



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2020-2025)

Julio de 2020



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2020-2025)

Julio de 2020

El presente documento recoge los resultados de los trabajos desarrollados por Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (INDUROT) de la Universidad de Oviedo en cumplimiento del Convenio entre la Administración del Principado de Asturias, a través del Servicio de Emergencias del Principado de Asturias (SEPA), y la Universidad de Oviedo para la investigación en materia de gestión de emergencias y protección civil relacionadas con los incendios forestales y la elaboración de la Estrategia integral de prevención y lucha contra incendios forestales 2018-2021 en el Principado de Asturias. El documento ha sido elaborado con los datos provisionales disponibles a junio de 2019 y a partir de los resultados del proceso de participación realizado durante a lo largo de 2017, 2018 y 2019.

Dirección Técnica

Servicio de Emergencias del Principado de Asturias

Óscar Rodríguez Menéndez
Miguel Ángel Pérez Rodríguez
Adosinda Nava Montes
Lucía Blanco Costales

Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes

Fernando Prendes Fernández Heres
Dictinio Belloso Uceda
José Alejandro López Valverde

Elaboración

Instituto de Recursos Naturales y
Ordenación del Territorio
(INDUROT) Universidad de Oviedo

Dirección

Jorge Marquínez García

Coordinación

Arturo Colina Vuelta

Autores

Arturo Colina Vuelta
Alís Suevía Novo Fernández
Miguel Ángel Álvarez García
Gil González Rodríguez
Antonio Torralba Burrial
Laura García de la Fuente
Carlos Antonio López Sánchez

Colaboradores

Luján Infanzón Díaz	Eva Quintanilla Garriel
Lorena Salgado Fernández	Cristina Santín Nuño
Alejandro Gayo Peláez	Anna Kletschka



ESTRATEGIA INTEGRAL DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LOS INCENDIOS FORESTALES EN ASTURIAS (2020-2025)

Se agradecen todas las aportaciones realizadas en las reuniones de participación mantenidas durante 2017, 2018 y 2019 a lo largo del proceso de elaboración de este documento y de los anteriores que han servido de base para la redacción del mismo en particular a:

Sesiones de participación celebradas durante 2017 y 2018

SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	EUGENIO GARCÍA RODRÍGUEZ JAIME MARTÍN HERRERO ÓSCAR RODRÍGUEZ MENÉNDEZ DILEY PALOMO CANO JOSÉ RODRIGO VEGA GONZÁLEZ ASODINDA NAVA MONTES FERNANDO CRESPO CANGAS
DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES E INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS	DICTINIO BELLOSO UCEDA ALEJANDRO LÓPEZ VALVERDE IÑIGO FERNANDEZ MARTINEZ <i>Técnicos forestales:</i> BERNARDO ALCOL MARTÍN LUIS BAYONA ÁLVAREZ JESÚS CARRASCAL FERNÁNDEZ PEDRO AUGUSTO FERNÁNDEZ GARCÍA ALBERTO FIDALGO LÓPEZ JUAN GARROTE HAIGUERMOSER MARÍA GONZÁLEZ CARBAJAL CARLOS GONZÁLEZ GARCÍA MAITE LÁZARO SÁNCHEZ JUAN LUÍS MENÉNDEZ RODRÍGUEZ RAFAEL MUNGUIRA RUBIO ELOY ALBERTO NIÑO ORTEGA IGNACIO ORTAS GONZÁLEZ CRISTINO RUANO DE LA HAZA LUIS VICENTE SÁNCHEZ CONTRERAS CRISTOBAL VALDÉS AMBRES <i>Guardería del Medio Natural:</i> JESÚS ELOY ALONSO PRIETO CONRADO ALVAREZ ÁLVAREZ MANUEL ALVAREZ ÁLVAREZ OSCAR BLANCO MONJARDÍN CELSO GONZÁLEZ ARRUÑADA MANUEL HERÍAS GARCÍA HILARIO LÓPEZ MARTÍNEZ BASILIO DE LA PARTE GUTIÉRREZ GREGORIO PÉREZ SUÁREZ BENEDICTO RAFAEL NAVAZO DE MIGUEL FRANCISCO RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ JOSÉ MANUEL RÚA DÍAZ JOSE MANUEL GARCIA LÓPEZ DAVID SANTOS MORENO
DIRECCIÓN GENERAL DE GANADERÍA	IBO ALVAREZ GONZALEZ CARLOS JAVIER PINACHO RIVERA JESUS PRESNO PEREZ
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD	MANOLO CALVO TEMPRANO OBDULIO MORENO BERROS
FISCALÍA DE LA CCAA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	ALEJANDRO CABALEIRO
FEDERACIÓN ASTURIANA DE CONCEJOS	IGNACIO GARCÍA PALACIOS ÁNGEL GARCÍA GONZÁLEZ GABRIELA ÁLVAREZ GARCÍA NOELIA MACÍAS MARIANO COVADONGA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ HÉCTOR PÉREZ ARRUÑADA
AGUMNPA	MANUEL FERNÁNDEZ FABIÁN
ASOCIACIÓN ASTURIANA D'AMIGOS DE LA NATURALEZA	JOSÉ MANUEL PÉREZ-LANDALUCE
COORDINADORA ECOLOXISTA D'ASTURIAS	JOSÉ MANUEL LAGO MÉNDEZ
GEOTRUPES	ROLANDO RODRÍGUEZ MUÑOZ
ECOLOGISTAS EN ACCIÓN	BEATRIZ GONZÁLEZ
PLATAFORMA PARA LA DEFENSA DE LA CORDILLERA CANTÁBRICA	ERNESTO DÍAZ
PROYECTO ROBLE	IÑAKI ARANZETA ZAMORA CARMEN FERNÁNDEZ MENÉNDEZ JAVIER JIMÉNEZ CABALLERO DE RODAS
FORO ASTURIAS SOSTENIBLE	XUAN VALLADARES ÁLVAREZ
CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL EL PRIAL	VERÓNICA SÁNCHEZ
SERIDA	ROCÍO ROSA GARCÍA RAFAEL CELAYA AGUIRRE
CETEMAS	ANDREA HEVIA CABAL SANDRA SÁNCHEZ GARCÍA
UNIVERSIDAD DE OVIEDO	JAVIER A. BLANCO GONZÁLEZ ASUNCIÓN CÁMARA OBREGÓN JOSÉ VICENTE LÓPEZ BAO MARIO QUEVEDO DE ANTA

Sesiones de participación celebradas durante 2019

SERVICIO DE EMERGENCIAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	MIGUEL ANGEL PEREZ RODRIGUEZ ÓSCAR RODRÍGUEZ MENÉNDEZ DILEY PALOMO CANO
DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS Y MONTES	FERNANDO PRENDES FERNÁNDEZ HERES DICTINIO BELLOSO UCEDA ALEJANDRO LÓPEZ VALVERDE SANTIAGO DÍAZ MARTÍNEZ IÑIGO FERNÁNDEZ MARTINEZ JESÚS CARRASCAL FERNÁNDEZ
DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS NATURALES SERVICIO DE MONTES DE CANTABRIA CENTROS DE PROFESORADO Y RECURSOS	LUIS FERNANDO ALONSO SIERRA JAVIER ESPINOSA RUBIO DE LA TORRE MARÍA BEGOÑA JIMÉNEZ PÉREZ J. JORGE ANTUÑA RODRIGUEZ MARÍA TERESA MUÑOZ RODRÍGUEZ
GEOTRUPES ECOLOGISTAS EN ACCIÓN PROYECTO ROBLE	ROLANDO RODRÍGUEZ MUÑOZ BEATRIZ GONZÁLEZ IÑAKI ARANZETA ZAMORA CARMEN FERNÁNDEZ MENÉNDEZ JOAQUÍN REVUELTA MARTÍNEZ
GRUPO DE DESARROLLO RURAL DEL ALTO NALÓN FORO ASTURIAS SOSTENIBLE	JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ DÍAZ XUAN VALLADARES ÁLVAREZ
ASOCIACIÓN DE PROPIETARIOS FORESTALES DE ASTURIAS (PROFOAS)	IVÁN CASTAÑO FERNÁNDEZ
ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE PONIS DE RAZA ASTURCÓN (ACPRA)	GERMÁN CONCHESO
ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE LA CABRA BERMEYA (ACRIBER)	JESÚS ÁLVAREZ
COOPERATIVAS AGROALIMENTARIAS DEL PRINCIPADO ASTURIAS	ISABEL DÍAZ
FEDERACIÓN DE CAZA DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS SINDICATO AGRARIO COAG-ASTURIAS	VALENTÍN MORÁN ÁLVAREZ MERCEDES CRUZADO ÁLVAREZ
UNIÓN DE COOPERATIVAS FORESTALES DE ASTURIAS (UCOFA)	CÉSAR PÉREZ
UNIÓN DE SECTORIALES AGRARIAS DE ASTURIAS	FERNANDO MARRÓN MENÉNDEZ
UNIÓN RURAL ALLERANA Y DE LA COMARCA DEL ALTO NALÓN (URACAN)	JERÓNIMO GONZÁLEZ JESÚS SUÁREZ
SERIDA	ROCÍO ROSA GARCÍA RAFAEL CELAYA AGUIRRE
CETEMAS	ELENA CANGA LÍBANO SANDRA SÁNCHEZ GARCÍA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN FORESTAL DE LOURIZÁN UNIVERSIDAD DE CANTABRIA UNIVERSIDAD DE OVIEDO	CRISTINA FERNÁNDEZ FILGUEIRA VIRGINIA CARRACEDO MARTÍN ASUNCIÓN CÁMARA OBREGÓN

ACRÓNIMOS

AGE	Administración General del Estado.
AMVPC	Agrupación Municipal de Voluntarios de Protección Civil.
BLP	Brigada de Labores Preventivas.
BRIF	Brigada de Refuerzo en Incendios Forestales.
BRIPAS.....	Brigadas de Investigación de Incendios del Principado de Asturias.
CAP	Coeficiente de Aprovechamiento de Pastos.
CETEMAS.....	Centro Tecnológico Forestal y de la Madera.
CLIF	Comité de Lucha contra Incendios Forestales.
CPLIF	Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.
ENP	Espacio Natural Protegido.
EPLIFA	Estrategia integral de prevención y lucha contra incendios forestales en Asturias en el Principado de Asturias
EPRIF	Equipo de Prevención Integral de Incendios Forestales.
FEADER.....	Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural
FEGA	Fondo Español de Garantía Agraria.
GIF.....	Gran Incendio Forestal
GMN.....	Guardería del Medio Natural.
IGI	Instrumento de Gestión Integrada.
IGP	Índice de Gravedad Potencial.
INFOPA.....	Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales del Principado de Asturias.
IUAF	Interfaz Urbano-Agrario-Forestal.
IUF	Interfaz Urbano-Forestal.
MAPA.....	Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.
MUP	Monte de Utilidad Pública.
MVMC.....	Monte Vecinal en Mano Común.
PAC	Política Agraria Común.
PAM	Plan de Actuación Municipal.
PEG	Puntos Estratégicos de Gestión.
PLATEM	Plan Territorial de Emergencia Municipal.
PORF	Plan de Ordenación de los Recursos Forestales.
SEPA.....	Servicio de Emergencias del Principado de Asturias.
SEPRONA.....	Servicio de Protección de la Naturaleza.
SERIDA.....	Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario.
SIGPAC	Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas.
ZAR.....	Zonas de Alto Riesgo.

ÍNDICE

Introducción	1
I. Antecedentes.....	3
II. Caracterización de los incendios forestales en Asturias.....	7
II.1. Número de incendios forestales	8
II.2. Superficie quemadas	12
II.3. Superficie media de los incendios.....	15
II.4. Tamaño de los incendios	18
II.4.1. Porcentaje de conatos e incendios.....	18
II.4.2. Incendios de más de 50 ha.....	21
II.4.3. Grandes incendios forestales.....	22
II.5. Tipo de superficies quemadas.....	24
II.6. Distribución temporal de los incendios forestales	26
II.6.1. Franja horaria del inicio de los incendios forestales.....	26
II.6.2. Distribución semanal de los incendios forestales.....	28
II.6.3. Distribución quincenal de los incendios forestales.....	30
II.7. Causalidad de los incendios (2009-2018)	33
II.7.1. Análisis de las causas de los incendios.....	33
II.7.2. Distribución espacial de los incendios según grupos de causas.....	37
II.8. Simultaneidad	39
II.9. Tiempos de respuesta y actividad	41
II.9.1. Tiempos de llegada a los incendios.....	41
II.9.2. Tiempos de actividad.....	45
II.10. Distribución espacial de los incendios forestales	49
II.10.1. Recurrencia de los incendios.....	49
II.10.3. Propiedad forestal y ocurrencia de incendios forestales.....	55
III.10.4. Espacios Naturales Protegidos (ENP) y ocurrencia de incendios forestales.....	57
III. Riesgo de incendio forestal.....	59
III.1. Riesgo estructural de incendio forestal en Asturias	59
III.1.1. Peligrosidad.....	59
III.1.2. Vulnerabilidad.....	61
III.1.3. Riesgo. 62	
III.2. Riesgo de incendio del interfaz urbano agrario forestal	64
IV. Diagnóstico.....	69
IV.1. Orientaciones para el desarrollo de las políticas de prevención y lucha contra incendios forestales.....	72
IV.2. El problema social de los incendios forestales en Asturias	77
IV.3. Interfaz urbano-agrario-forestal (IUAF).....	79
IV.4. Grandes incendios forestales.....	82
IV.5. Legislación e instrumentos de planificación de prevención	84
IV.5.1. Normativa sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.....	85
IV.5.2. Planificación forestal.....	86
IV.5.3. Zonas de alto riesgo y planes de defensa.....	86
IV.5.4. Ordenación de montes.....	87
IV.6. El papel de la ordenación urbanística	89
IV.7. Protección civil y preparación.....	90
IV.7.1. INFOPA 90	
IV.7.2. Planes de actuación municipal y de autoprotección de la población.....	91
IV.7.3. Simulacros.....	92
IV.8. Adaptación de las estructuras administrativas	93
IV.9. Desarrollo rural y promoción forestal	94

IV.10. Prevención.....	95
IV.10.1. Vigilancia preventiva y disuasoria.....	96
IV.10.2. Infraestructuras de defensa.....	98
IV.10.3. Mantenimiento de mosaicos y control de combustible.....	98
IV.10.4. Regulación de las quemas.....	99
IV.10.5. Ganado menor.....	101
IV.10.6. Ejecución de las medidas de prevención.....	101
IV.11. Acciones demostrativas y proyectos piloto.....	102
IV.12. Extinción.....	103
IV.13. Protección y regeneración posincendio.....	105
IV.14. Mejora del conocimiento.....	107
IV.15. Participación, sensibilización y concienciación.....	110
V. Marco estratégico.....	112
V.1. Enfoque estratégico, objeto y principios orientadores.....	112
V.1.1. Enfoque estratégico.....	112
V.1.2. Objeto.....	113
V.1.3. Principios orientadores.....	113
V.2. Ámbito de aplicación, vigencia y revisión.....	114
V.2.1. Ámbito de aplicación.....	114
V.2.2. Vigencia y revisión.....	114
V.3. Objetivos estratégicos.....	114
V.4. Estructura de la EPLIFA.....	115
V.4.1. Programas, líneas y medidas.....	115
V.4.2. Acciones.....	117
VI. Programas, líneas y medidas.....	125
VI.1. Programa de desarrollo normativo y de planificación (DN).....	125
Línea DN1 – Desarrollo y actualización de la normativa regional.....	125
Línea DN2 – Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.....	126
VI.2. Programa de coordinación, mejora del conocimiento y capacitación (CO).....	126
Línea CO1 – Mejora de la coordinación.....	127
Línea CO2 – Mejora del conocimiento.....	127
Línea CO3 – Formación y capacitación.....	128
VI.3. Programa de sensibilización, comunicación y participación (SE).....	128
Línea SE1 – Comunicación social y divulgación.....	129
Línea SE2 – Sensibilización y concienciación.....	129
Línea SE3 – Participación.....	129
VI.4. Programa de prevención y regeneración (PR).....	130
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.....	131
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.....	132
Línea PR3 – Desarrollo rural y fomento forestal.....	133
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.....	134
VI.5. Programa de extinción y preparación (EX).....	135
Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta.....	135
Línea EX2 – Coordinación y cooperación interadministrativa.....	136
Línea EX3 – Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.....	137
VII. Relación y sinergias entre las medidas de la eplifa y los objetivos estratégicos.....	139
VIII. Implantación y desarrollo.....	143
V.I. Prioridad de las medidas.....	145
V.II. Calendario de ejecución de las medidas.....	148
IX. Coordinación, seguimiento y evaluación de la EPLIFA.....	151
IX.1. Coordinación y seguimiento.....	151
IX.2. Indicadores de ejecución.....	153

IX.3. Objetivos e Indicadores de control de la estrategia y proyección para los años 2021-2025.....	159
IX.3.1. Objetivos e indicadores de control para Asturias	161
IX.3.2. Objetivos e indicadores de control por comarcas forestales (Plan Forestal).	163
1. Vegadeo.....	164
2. Pola de Allende	165
3. Cangas del Narcea	166
4. Luarca.....	167
5. Pravia.....	168
6. Grado.....	169
7. Pola de Siero	170
8. Pola de Laviana	171
9. Ribadesella.....	172
10. Cangas de Onís	173
IX.3.3. Objetivos e indicadores de control por zonas de intervención.....	175
1. Noroccidente	176
2. Centro oeste	177
3. Centro este	178
4. Oriente	179
5. Suroccidente.....	180
X. Estimación económica.....	181
X.1. Resumen económico	181
X.1.1. Programas y líneas.....	181
X.1.2. Síntesis por agentes implicados.....	183
X.1.3. Desglose anual de la estimación económica: programas y líneas estratégicas.....	185
X.2. Desglose económico: medidas, organismo responsable y agentes implicados	186
XI. Descripción de las medidas.....	195
DN. Programa de desarrollo normativo y de planificación.....	197
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional	199
Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.....	202
CO. Programa de coordinación, mejora del conocimiento y capacitación	211
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.....	213
Línea CO3 - Formación y capacitación.....	221
SE. Programa de sensibilización, comunicación y participación	225
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.....	227
Línea SE2- Sensibilización y concienciación	229
Línea SE3 - Participación.....	233
PR. Programa de prevención y regeneración	237
Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión	239
Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo	245
Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal.....	254
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio	261
EX. Programa de extinción y preparación	265
Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta.....	267
Línea EX2 – Coordinación y cooperación interadministrativa.....	274
Línea EX3 – Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios	277

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Medidas Plan de Actuación Integral en Incendios Forestales de Asturias 2006-2007.....	4
Tabla 2. Programas, acciones y medidas de la Estrategia de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2009-2012).	5
Tabla 3. Programas, acciones y medidas de la Estrategia de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2013-2016).	6
Tabla 4. Número de incendios ocurridos entre 2005 y 2018: total Asturias y distribución por comarcas.....	8
Tabla 5. Evolución del número de incendios por comarcas entre 2005 y 2018.	9
Tabla 6. Evolución del número de incendios por comarcas (2005 = 100).....	10
Tabla 7. Superficie quemada entre 2005 y 2018: total Asturias y distribución por comarcas.	12
Tabla 8. Evolución de la superficie quemada por comarcas entre 2005 y 2018.....	13
Tabla 9. Superficie media de los incendios entre 2005 y 2018 para Asturias y por comarcas.	16
Tabla 10. Porcentaje de conatos entre 2005 y 2018 para Asturias y por comarcas.	19
Tabla 11. Porcentaje de incendios de más de 50 hectáreas entre 2005 y 2018.....	21
Tabla 12. Porcentaje de superficie quemada en incendios de más de 50 hectáreas entre 2005 y 2018.....	21
Tabla 13. Tipo de superficie quemada en Asturias entre 2005 y 2018.	24
Tabla 14. Superficie arbolada quemada entre 2005 y 2018 por comarcas.	25
Tabla 15. Evolución del porcentaje de incendios según causa en el periodo 2009–2018.....	33
Tabla 16. Porcentaje de incendios forestales en Asturias según causa por comarcas (2009-2018).	36
Tabla 17. Días con 100 o más incendios activos (1983-2018).	39
Tabla 18. Promedio diario de incendios simultáneos por quincena y año (2005-2018).....	40
Tabla 19. Promedio de incendios activos por día de la semana (2005-2018)	40
Tabla 21 Tiempos de actividad por comarcas (2005-2018).	45
Tabla 22. Distribución de superficies quemadas por periodo.....	49
Tabla 23. Superficies y porcentaje de ocurrencia entre 1984 y 2018.....	50
Tabla 24. Superficie de cada categoría de pendiente por años de recurrencia.	52
Tabla 25. Porcentaje de recurrencia para cada rango de pendiente.....	52
Tabla 26. Porcentaje de cada rango de pendiente para cada categoría de recurrencia.....	53
Tabla 27. Áreas afectadas por incendios forestales, según periodo.	55
Tabla 28. Superficie (ha) por recurrencia según tipos de montes de propiedad pública o colectiva.	56
Tabla 29. Proporción de superficie quemada según tipos de montes de propiedad pública o colectiva.	56
Tabla 30. Proporción de superficie quemada en los de montes de propiedad pública o colectiva.	56
Tabla 31. Número de polígonos por clase de riesgo y uso.....	66
Tabla 32. Número y porcentaje de polígonos de cada clase de riesgo según el uso del suelo.....	66
Tabla 33. Número y porcentaje de polígonos de cada uso del suelo según la clase de riesgo.....	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Comarcas forestales de Asturias.....	7
Figura 2. Evolución del número de incendios ocurridos en Asturias entre 2005 y 2018	8
Figura 3. Evolución del número de incendios en Asturias, zona noroeste y resto de España (2001 = 100).....	8
Figura 4. Distribución de los incendios en Asturias por parroquias (2006-2018).	10
Figura 5. Evolución del número de incendios por comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018.....	11
Figura 6. Evolución de la superficie quemada en Asturias, zona noroeste y resto de España (2001 = 100).....	12
Figura 7. Evolución de la superficie quemada en Asturias entre 2005 y 2018	13
Figura 8. Distribución de la superficie quemada en Asturias por parroquias (2006-2018).	13
Figura 9. Evolución de la superficie quemada por comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018.	14
Figura 10. Superficie media de los incendios en Asturias (2005-2018).	15
Figura 11. Evolución de la superficie media de los incendios en Asturias, zona noroeste y resto de España (2001 = 100).....	15
Figura 12. Evolución de la superficie media de los incendios por comarcas entre 2005 y 2018.	17
Figura 13. Porcentaje de conatos frente al porcentaje de incendios (1988-2018).....	18
Figura 14. Evolución del porcentaje de conatos e incendios en Asturias (2005-2018).....	18
Figura 15. Evolución del porcentaje de conatos e incendios por comarcas entre 2005 y 2018.	20
Figura 16. Evolución del porcentaje de incendios de más de 50 hectáreas en Asturias entre 2005 y 2018.....	21
Figura 17. Evolución del porcentaje de superficie quemada en incendios de más de 50 hectáreas en Asturias entre 2005 y 2018.....	22
Figura 18. Evolución del tamaño de los GIF.....	22
Figura 19. Localización de las Superficie quemada en GIF entre 1984 y 2019	23
Figura 20. Evolución del porcentaje de superficie arbolada quemada en Asturias entre 2005 y 2018.....	24
Figura 21. Porcentaje de incendios según hora de detección en Asturias.....	26
Figura 22. Porcentaje de incendios según hora de detección en Asturias (1985-2018)	26
Figura 23. Porcentaje de incendios según hora de detección por comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018.....	27
Figura 24. Distribución semanal de los incendios forestales en Asturias.	28
Figura 25. Porcentaje de incendios según día de la semana por comarcas entre 2005 y 2018	29
Figura 26. Distribución quincenal de los incendios forestales en Asturias (2005-2018).	30
Figura 27. Distribución quincenal de la superficie quemada en Asturias (2005-2018).	30
Figura 28. Distribución quincenal de los incendios forestales por comarcas.....	32
Figura 29. Distribución del porcentaje de incendios por causa en el periodo 2009–2018.	33
Figura 30. Evolución del porcentaje de incendios según causa en el periodo 2009–2018.	34
Figura 31. Distribución de la causalidad de los incendios forestales por parroquias (2009-2018).	38
Figura 32. Tiempos de llegada a los incendios en Asturias (2005-2018).	41
Figura 33. Evolución de los tiempos de llegada a los incendios por comarca (2005-2018).	42
Figura 34. Evolución de los tiempos tipo de llegada en Asturias.	43
Figura 35. Evolución de los tiempos tipo de llegada por comarca.	44
Figura 36. Evolución de los tiempos de actividad en la extinción en Asturias (2005-2018).	45
Figura 37. Evolución de los tiempos de actividad de la extinción por comarca.	46

Figura 38. Evolución de los tiempos tipo de actividad para Asturias.	47
Figura 39. Evolución de los tiempos tipo de actividad por comarca.	48
Figura 40. Recurrencia de incendios 1984-2019.	49
Figura 41. Porcentaje de superficie quemada por parroquia entre 1984 y 2018.	50
Figura 42. Porcentaje de superficie quemada según recurrencia y comarca del plan forestal (1984-2018).	51
Figura 43. Recurrencia máxima por parroquia (1984-2018).	51
Figura 44. Distribución de la superficie quemada por intervalos de pendiente.	53
Figura 45. Distribución de la superficie quemada por intervalos de pendiente según recurrencia.	54
Figura 46. Porcentaje de superficie quemada por periodo y comarca.	55
Figura 47. Porcentaje de áreas quemadas pertenecientes a ENP por comarca (1984-2018).	57
Figura 48. Peligrosidad de incendio forestal.	59
Figura 49. Porcentaje de superficie por categoría de peligrosidad y comarca del Plan Forestal	59
Figura 50. Clase mayoritaria de categoría de peligrosidad por parroquia	60
Figura 51. Vulnerabilidad ante los incendios forestales.	61
Figura 52. Porcentaje de superficie por categoría de vulnerabilidad y comarca del Plan Forestal	61
Figura 53. Clase mayoritaria de categoría de vulnerabilidad por parroquia.	62
Figura 54. Riesgo de incendio forestal.	63
Figura 55. Porcentaje de superficie por categoría de riesgo y comarca.	63
Figura 56. Clase mayoritaria de categoría de riesgo por parroquia	64
Figura 57. Riesgo del IUAF por incendio forestal.	65
Figura 58. Número de polígonos por clase de riesgo.	65
Figura 59. Número de polígonos según usos y valoración del riesgo.	66

INTRODUCCIÓN

Con el objetivo de avanzar en una gestión integral del problema de los incendios forestales en la región, en diciembre de 2018 el Gobierno del Principado de Asturias, mediante un convenio entre el Servicio de Emergencias del Principado de Asturias (SEPA) y la Universidad de Oviedo, encomienda a esta última, a través del Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio (INDUROT) la elaboración de la Estrategia integral de prevención y lucha contra incendios forestales en Asturias 2018-2021 en el Principado de Asturias (EPLIFA).

El presente documento contiene una síntesis de los análisis realizados para la elaboración de la EPLIFA, el diagnóstico de la situación para los temas clave, con las recomendaciones a tener en cuenta para las futuras actuaciones sobre el tema de incendios forestales, y la estrategia de acción, que se concreta en la propuesta de para el desarrollo de los programas, líneas, medidas y acciones para el periodo comprendido entre 2020 y 2025. Asimismo, se incluyen en el documento los objetivos e indicadores de control de la estrategia, los indicadores para el seguimiento de su ejecución y una estimación económica del coste de las medidas y actuaciones.

Cabe señalar que el diagnóstico ha sido el resultado de las conclusiones obtenidas mediante los trabajos de análisis y procesos de participación desarrollados, tanto para la elaboración de la propia EPLIFA, como para la redacción del análisis prospectivo de la estrategia 2018-2021, encargado por el SEPA en 2017, además de otros muchos estudios, trabajos y fuentes de información previa generados por el propio INDUROT. Se trata de un diagnóstico, que sirve de base para la elaboración de las propuestas de programas, líneas y medidas estratégicas, en el que se abordan los principales aspectos en los que se considera la gestión integral de los incendios forestales en el Principado de Asturias. Asimismo, se han consultado y analizado los instrumentos de gestión de incendios forestales más recientes elaborados en otras Comunidades Autónomas.

Los contenidos de la estrategia de actuación definen la planificación estratégica definiendo: el marco estratégico, incluyendo entre otros aspectos los principios orientadores y los objetivos de la EPLIFA y definiendo su estructura; la descripción de los programas, líneas y medidas que componen la EPLIFA; las prioridades y el calendario para su aplicación, los objetivos e indicadores de control y su proyección para los años 2020, 2022 y 2025; las propuestas para la coordinación y seguimiento de la EPLIFA durante el periodo de planificación estratégica propuesto.

I. ANTECEDENTES

Bajo el marco competencial y normativo vigente en cada momento en el Principado de Asturias se han elaborado una serie de documentos técnicos de carácter estratégico con el objeto de profundizar en el análisis de las causas y los efectos de los incendios en Asturias, así como el modelo de gestión de los mismos practicado en el territorio desde las Administraciones Públicas.

En el año 2005, la Comisión Técnica del Consejo del Fuego llevó a cabo un laborioso proceso de discusión y revisión, fruto del cual se aprobó el documento técnico **Análisis del Modelo de Gestión de los Incendios Forestales en Asturias (2005)**, considerado desde entonces marco de referencia para el desarrollo de las actuaciones de la Administración del Principado en esta materia. El documento contemplaba un conjunto de medidas y recomendaciones para mejorar la prevención, extinción, vigilancia, educación e investigación de las causas de los incendios forestales en Asturias, con el fin de avanzar en la coordinación entre diferentes departamentos y entidades implicadas.

Tomando como base las indicaciones del citado documento, se redactó el **Plan de Actuación Integral en Incendios Forestales de Asturias 2006-2007**, en el que se contemplaban líneas estratégicas de actuación y se recogía un paquete de programas y medidas en esta materia para el citado periodo (Tabla 1). Finalizada su vigencia, se analizaron los objetivos logrados hasta la fecha y se evaluó el grado de cumplimiento de los mismos, con el fin de sentar las bases de las nuevas estrategias de lucha contra el fuego, adaptadas a la realidad ambiental, social y económica de la región.

En 2009 se aprobó la **Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2009-2012)** cuyo objetivo general de actuación coordinada era “minimizar la incidencia de los incendios forestales en el ámbito regional, tanto en número como en grado de afección de los mismos”. Para ello se preveía el desarrollo de cuatro programas, 17 acciones y 42 medidas (Tabla 2). La Estrategia 2009-2012 establece unos objetivos que deberían alcanzarse al final de su periodo de vigencia, considerando como referentes los escenarios medios, de cierta mejora de situación, y de mantenimiento de tendencias, sin que, al final del periodo de vigencia se produjera ninguna mejora significativa.

En 2013 el Consejo del Fuego aprobó la **Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias para el periodo 2013-2016**. El documento mantiene la estructura del periodo anterior, definiendo los principios orientadores, estableciendo objetivos regionales y comarcales y organizando las actuaciones en programas, acciones y medidas. Para ello se preveía el desarrollo de cuatro programas, 11 acciones y 39 medidas (Tabla 3). A pesar de que este instrumento estratégico, todavía vigente, establecía unas buenas bases para la orientación de las políticas públicas, su grado de ejecución ha sido realmente escaso debido en

parte al periodo de crisis económica y recortes presupuestarios en el que se desarrolló, pero también por la falta de una tramitación adecuada y de una aprobación formal y la ausencia de compromisos presupuestarios.

Tabla 1. Medidas Plan de Actuación Integral en Incendios Forestales de Asturias 2006-2007.

<p>1. MEDIDAS NECESARIAS PARA DESARROLLAR EN EL MEDIO RURAL E IMPLICAR A LOS CIUDADANOS</p>	<p>1.1. Puesta en valor de los espacios forestales. 1.2. Programas de prevención activa. 1.3. Fomento del uso de la biomasa forestal residual. 1.4. Reducción de la combustibilidad de los montes. 1.5. Fomento de la agrupación de propietarios forestales. 1.6. Regulación de usos agrarios de riesgo. 1.7. Apoyo económico y normativo.</p>
<p>2. IMPLICACIÓN DEL CONJUNTO DE LA SOCIEDAD.</p>	<p>2.1. Programas de divulgación y educación ambiental adaptados al medio rural. 2.2. Impulso a una mejor percepción del riesgo y daño por incendios forestales. 2.3. Necesaria participación de todas las administraciones estatales, autonómicas y locales, directa o indirectamente implicadas. 2.4. Disminución del riesgo de incendios en interfaz urbano-forestal y entornos periurbanos.</p>
<p>3. PREVENCIÓN Y PERSECUCIÓN DEL DELITO Y DE LAS INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS.</p>	<p>3.1. Desarrollar líneas de trabajo con el Poder Judicial. 3.2. Intensificar la acción sumarial de la Fiscalía para el procesamiento de los causantes identificados. 3.3. Potenciar los medios humanos y técnicos para la investigación de causas. 3.4. Fomentar el intercambio de información sobre las sanciones penales y administrativas, así como su publicidad. 3.5. Fomentar la coordinación interadministrativa y/o interdepartamental en busca de soluciones a los conflictos de uso y ordenación del territorio. 3.6. Realizar los cambios normativos necesarios para evitar que el cambio de uso sea una motivación para los incendios forestales.</p>
<p>4. OPTIMIZACIÓN DE LOS MEDIOS Y MÉTODOS O SISTEMAS DE EXTINCIÓN Y DE LA COORDINACIÓN EN MATERIA DE EXTINCIÓN.</p>	<p>4.1. Vincular la extinción a la prevención. 4.2. Elaboración de un Plan General de cobertura con medios de extinción y apoyo de las distintas Administraciones. 4.3. Elaboración en el seno del CLIF de una recomendación técnica que establezca las condiciones mínimas básicas que permita la mejor integración de medios de distintas Administraciones en la extinción de grandes incendios. 4.4. Elaboración en el seno del CLIF de una recomendación técnica para certificación de personal y homologación de materiales y equipos. 4.5. Intercambiar experiencias sobre la aplicación de nuevas tecnologías para control de medios y seguimiento de los efectos de los incendios. 4.6. Promoción de acuerdos bilaterales entre comunidades autónomas para actuación conjunta en zonas limítrofes. 4.7. Revisión del Plan Estatal para Emergencias de Protección Civil por Incendios Forestales.</p>
<p>5. FINANCIACIÓN.</p>	<p>5.1. Las Administraciones públicas competentes, en el ámbito de sus responsabilidades, promoverán los instrumentos y medidas específicas de financiación que contribuyan prioritariamente a prevenir los incendios forestales. 5.2. El Plan Forestal Español y los Planes Forestales Autonómicos deberán ser impulsados por las Administraciones respectivas, dotándolos de los medios económicos. 5.3. Las perspectivas financieras comunitarias para el periodo 2007-2013, con las previsiones del nuevo fondo europeo agrícola de desarrollo rural (FEADER). 5.4. Consideración del valor social y económico de los espacios forestales en la Reforma Fiscal.</p>

Tabla 2. Programas, acciones y medidas de la Estrategia de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2009-2012).

PROGRAMA (PR) PREVENCIÓN		
ACCIONES	MEDIDAS	
PR.1 Mejora de los instrumentos legales	PR 1.1	Redacción de una normativa regional específica en materia de incendios forestales
	PR 1.2	Unificación de criterios para la valoración de daños por incendios forestales
	PR 1.3	Prioriza. e impulso a las líneas de fomento para la defensa contra los incendios forestales
	PR 1.4	Optimización de la aplicación de acotados en las zonas afectadas por incendios
PR.2 Intervención en causas identificadas	PR 2.1	Continuación y mejora del procedimiento para la supervisión del estado de la red de transporte de energía
	PR 2.2	Consolidación y desarrollo de la colaboración con la entidad administradora de infraestructuras ferroviarias
	PR 2.3	Consolidación del programa para la erradicación de vertederos localizados en montes
PR.3 Ordenación del combustible	PR 3.1	Ordenación de combustible basado en desbroces y quemas controladas
	PR 3.2	Promoción de la ordenación silvopastoral en la gestión y aprovechamiento de los pastos
	PR 3.3	Actuaciones para el uso y valorización de la biomasa forestal residual
PR.4 Conciliación de intereses	PR 4.1	Fomento del aprovechamiento y la gestión sostenible de los recursos forestales
	PR 4.2	Optimización de la gestión basada en Convenios Forestales entre las entidades propietarias de montes y el Principado
	PR 4.3	Creación de Juntas gestoras en montes cuya titularidad sea el Ayuntamiento
	PR 4.4	Erradicación de malas prácticas en el control de la fauna silvestre
PR.5 Mejora de la información	PR 5.1	Mejora de la información de los partes de incendios
	PR 5.2	Mejora del flujo de información y comunicación entre todas las entidades implicadas
	PR 5.3	Mejora y adecuación del índice de riesgo de incendios
	PR 5.4	Mantenimiento y mejora de la base de datos de puntos de agua de la región
	PR 5.5	Automatización del análisis estadístico de los incendios forestales en Asturias
	PR 5.6	Consolidación y mejora de GIS de defensa contra incendios forestales
PR.6 Mejora de medios, equipam. y personal	PR 6.1	Optimización de recursos humanos vinculados a la prevención
	PR 6.2	Formación continua del personal de prevención
	PR 6.3	Promoción del voluntariado para reforzar las labores preventivas
PR.7 Optimización del operativo de vigilancia	PR 7.1	Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia
PR.8 Mejora de la coordinación y cooperación	PR 8.1	Creación de organismos que garanticen la coordinación y cooperación interadministrativa en la lucha contra los incendios forestales
	PR 8.2	Dotación de equipamientos que agilicen la movilización del personal
PROGRAMA (EX) EXTINCIÓN		
EX.1 Mejora de los medios y equipamientos	EX 1.1	Evaluación de las necesidades de ampliación y mejora de la red de parques de bomberos de la región
EX.2 Preparación de medios humanos para la extinción	EX 2.1	Consolidación y optimización de los recursos humanos vinculados a la extinción
	EX 2.2	Formación continua de personal vinculado a la extinción
EX.3 Mejora de la capacidad de respuesta	EX 3.1	Revisión y mejora de los planes e instrucciones de intervención en materia de extinción
EX.4 Incorporación de nuevas tecnologías	EX 4.1	Consolidación y mejora de aplicaciones informáticas de apoyo a la gestión de medios y a la intervención
EX.5 Mejora de la coordinación y cooperación	EX 5.1	Elaboración de acuerdos de colaboración con la Administración del Estado en materia de extinción e integración de sus directrices
	EX 5.2	Acuerdos bilaterales con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción
	EX 5.3	Mejora de la coordinación con entidades locales con competencias en extinción
PROGRAMA (IN) INVESTIGACIÓN		
IN.1 Mejora y optimización de la investigación de causas	IN 1.1	Continuación y mejora del funcionamiento de las BRIPA
	IN 1.2	Fomento de la investigación general de motivaciones en ámbitos territoriales concretos
	IN 1.3	Promo. de acuerdos de colaboración con la Guardia Civil en investiga. y vigilancia de incendios
IN.2 Impulso investiga. Aplicada [...].	IN 2.1	Programa marco de investigación científico-técnica aplicada a las estrategias de lucha contra incendios forestales
PROGRAMA (ES) EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SENSIBILIZACIÓN		
ES.1 Impulso a la sensibiliza. comunica. social y divulgación	ES 1.1	Sensibilización del público general
	ES 1.2	Sensibilización de la población escolar
	ES 1.3	Sensibilización de la población rural
ES.2 Promoción de recursos didácticos	ES 2.1	Diseño de iniciativas interpretativas sobre los incendios forestales en Asturias

Tabla 3. Programas, acciones y medidas de la Estrategia de prevención y lucha contra los incendios forestales en Asturias (2013-2016).

PROGRAMA		(PR) PREVENCIÓN	
ACCIONES		MEDIDAS	
PR1	Mejora de los instrumentos normativos	PR1.1.	Adaptación de la normativa regional en materia de incendios forestales.
		PR1.2.	Regulación de los acotados.
		PR1.3.	Unificación de criterios para la valoración de daños por incendios forestales.
		PR1.4.	Desarrollo de instr. de planificación para prevención de incendios forestales.
PR2	Disminución de la peligrosidad	PR2.1.	Ordenación de combustible.
		PR2.2.	Promoción de la ordenación silvopastoral de los pastos.
		PR2.3.	Valorización de la biomasa forestal residual.
		PR2.4.	Impulso a las líneas de fomento para la defensa contra los incendios forestales
		PR2.5.	Fomento del aprovecha. y la gestión sostenible de los recursos forestales
		PR2.6.	Continuación del programa de supervisión de la red de transporte de energía.
		PR2.7.	Continuación del programa de supervisión de las infra. ferroviarias.
		PR2.8.	Continuación del programa para la erradicación de vertederos.
		PR2.9.	Erradicación de malas prácticas en el control de la fauna silvestre.
		PR2.10.	Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia.
		PR2.11.	Mejora del índice de riesgo de incendios.
PR3	Opt. medios y equipamientos de prevención	PR3.1.	Optimización de recursos humanos vinculados a la prevención.
		PR3.2.	Formación continua del personal de prevención.
		PR3.3.	Incorporación del voluntariado para reforzar las labores de prevención.
PR4	Mejora de la coord. y la cooperación	PR4.1.	Cooperación con las entidades propietarias de montes.
		PR4.2.	Creación de Juntas gestoras en montes de titularidad municipal.
PROGRAMA		(EX) EXTINCIÓN	
EX1	Mejora de la capacidad de respuesta	EX1.1	Revisión y mejora de los planes e instrucciones de intervención en materia de extinción.
		EX1.2	Evaluación de la capacidad operativa en relación con incendios forestales de la red de parques de bomberos de la región.
		EX1.3	Consolidación y mejora de aplicaciones informáticas de apoyo a la gestión de medios y a la intervención.
EX2	Optimiza. recursos de extinción	EX2.1	Optimización de los recursos humanos vinculados a la extinción.
		EX2.2	Formación continua de personal vinculado a la extinción.
EX3	Mejora de la coordinación y cooperación	EX3.1	Acuerdos de colabora. con la Admón. del Estado en materia de extinción.
		EX3.2	Acuerdos de cooperación con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.
		EX3.3	Mejora de la coordinación con entidades locales con medios de extinción.
PROGRAMA		(IN) MEJORA DE LA INFORMACIÓN	
IN1	Investigación de causas.	IN1.1	Continuación y mejora en la investigación de causas.
		IN1.2	Fomento de la investigación general de motivaciones en ámbitos territoriales concretos.
IN2	Mejora de la información.	IN2.1	Mejora de la información de los partes de incendios.
		IN2.2	Mejora del flujo de información y comunicación entre todas las entidades implicadas.
		IN2.3	Creación de un sistema de información de prevención y defensa contra incendios forestales.
IN3	Impulso a la investigación aplicada.	IN3.1	Elaboración de estudios específicos sobre riesgo de grandes incendios y la potencial afección a zonas habitadas.
		IN3.2	Análisis territorial de variables y factores del riesgo de incendio forestal.
		IN3.3	Programa marco de investigación científico-técnica aplicada a las estrategias de lucha contra incendios forestales.
PROGRAMA		(IN) MEJORA DE LA INFORMACIÓN	
SE1	Sensibilización, comunica. soc. y divulgación.	SE1.1	Sensibilización del público general.
		SE1.2	Sensibilización de la población escolar.
		SE1.3	Sensibilización de la población rural.

II. CARACTERIZACIÓN DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN ASTURIAS

Los datos utilizados para la elaboración de este capítulo provienen en su mayor parte de la explotación de la estadística general de incendios forestales facilitada por el SEPA.

En general, se ha establecido un periodo de análisis comprendido entre 2005-2018 considerando la estabilidad que se registra desde 2005 en la proporción entre el número de conatos e incendios, lo que se interpreta como un indicador de que el sistema de extinción probablemente esté alcanzando su mayor grado de efectividad posible. No obstante, cuando se realizan comparaciones con otros territorios nacionales la serie se extiende hasta 2001.

En cuanto a la unidad territorial de análisis se han adoptado las comarcas forestales establecidas en el Plan Forestal de Asturias y aprobadas por la Resolución de 2 de diciembre de 2005 de la Consejería de Medio Rural y Pesca¹ (Figura 1)

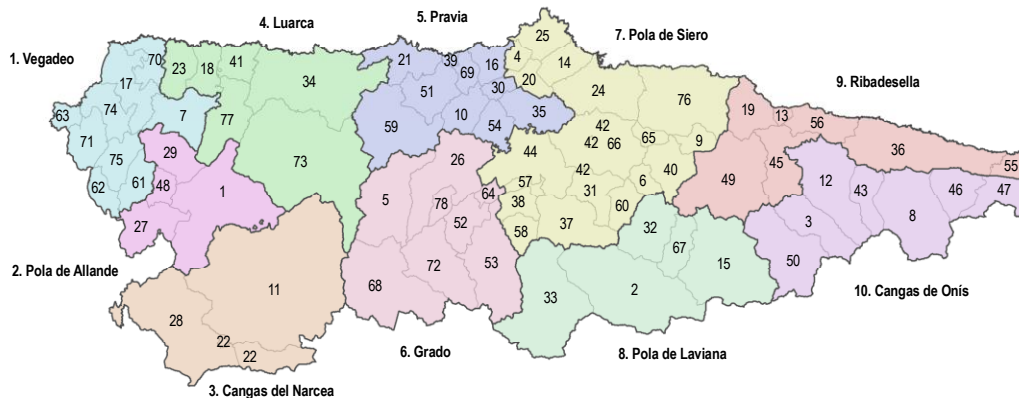


Figura 1. Comarcas forestales de Asturias.

Fuente: elaboración propia

A partir de 2006 la gran mayoría de los registros de la base de datos de la estadística general de incendios incluyen coordenadas geográficas o referencias a la entidad colectiva en la que se origina el incendio. Esto ha permitido la realización de representaciones cartográficas y descendiendo al nivel parroquial para mostrar los patrones de distribución espacial de algunas de las variables analizadas.

¹ Resolución de 2 de diciembre de 2005, de la Consejería de Medio Rural y Pesca, por la que se aprueba la división del territorio del Principado de Asturias en comarcas forestales. BOPA núm. 10, de 14 de enero de 2006, págs. 633-634.

II.1. NÚMERO DE INCENDIOS FORESTALES

Entre 2005 y 2018 se produjeron 22 269 incendios en Asturias (Tabla 4) que afectaron a una superficie total de 141 845 hectáreas equivalente al 13,4% de la superficie regional. El año con mayor número de incendios es 2012 con 2 246 eventos, lo que representa más del 10% del total de la serie.

Tabla 4. Número de incendios ocurridos entre 2005 y 2018: total Asturias y distribución por comarcas.

Comarca	Superficie comarcal (ha)	Incendios 2005-2018		Promedio anual	Incendios 2005-2018 / 1000 ha
		Número	%		
1 Vegadeo	69 691	245	1,1	18	3,5
2 Pola de Allande	59 803	694	3,1	50	11,6
3 Cangas del Narcea	124 443	1 489	6,7	106	12,0
4 Luarca	123 709	1 534	6,9	110	12,4
5 Pravia	80 204	1 396	6,3	100	17,4
6 Grado	123 160	2 199	9,9	157	17,9
7 Pola de Siero	167 688	4 587	20,6	328	27,4
8 Pola de Laviana	119 868	2 548	11,4	182	21,3
9 Ribadesella	90 608	4 521	20,3	323	49,9
10 Cangas de Onís	102 186	3 056	13,7	218	29,9
Asturias	1 061 360	22 269	100,0	1 591	21,0

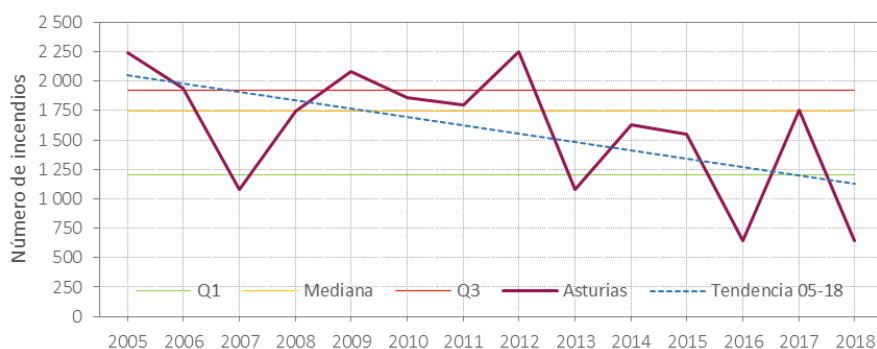


Figura 2. Evolución del número de incendios ocurridos en Asturias entre 2005 y 2018

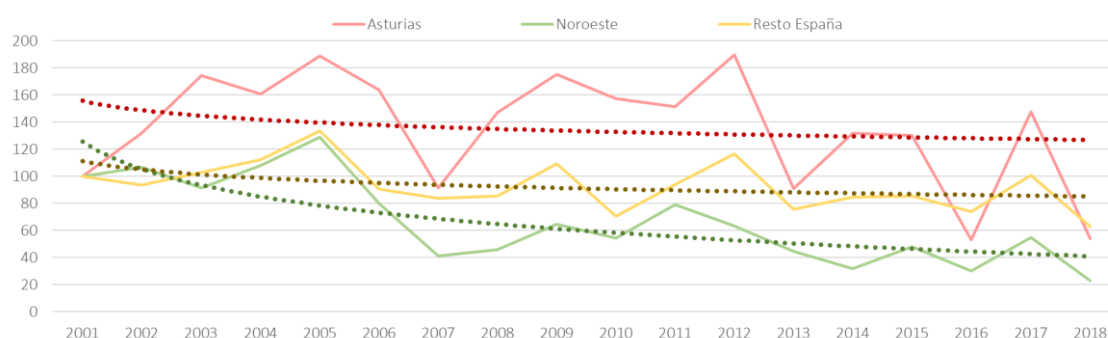


Figura 3. Evolución del número de incendios en Asturias, zona noroeste y resto de España (2001 = 100)

La zona noroeste comprende las comunidades autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria y las provincias de León y Zamora. Fuente: informes anuales del MAPA.

En la Figura 2 se muestra la evolución del número de incendios entre los años 2005 y 2018, periodo durante el que se registró una media de 1 591 eventos al año. Se aprecia una tendencia general decreciente, produciéndose una media de 1 872 incendios al año en el periodo 2005-2012, mientras que en el periodo comprendido entre 2013, año de comienzo de la vigente

estrategia, y 2018, la media anual desciende a 1 215 incendios. No obstante, hay variaciones en las tendencias entre ambos periodos, mostrándose ligeramente creciente en el primero mientras que es claramente decreciente en el segundo.

A efectos de la estadística nacional de incendios forestales, el Principado de Asturias se encuentra incluido en el área noroeste junto con las CCAA de Galicia, Cantabria y País Vasco y las provincias de León y Zamora. Según los datos del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA) en esta parte del territorio nacional se han producido el 54% de los siniestros de España entre 2006 y 2018, correspondiendo al territorio asturiano la nada desdeñable cifra del casi el 12% del total nacional. En este sentido cabe destacar que, aunque las tendencias generales en Asturias son similares a las experimentadas en el resto de España, en general, se puede considerar que la situación de la región en el contexto nacional es sensiblemente peor. La comparativa de la evolución de los datos desde 2001 nos permite ver que en Asturias se reduce el número de incendios de forma más atenuada tanto con respecto al noroeste como al resto de España (Figura 3).

Tabla 5. Evolución del número de incendios por comarcas entre 2005 y 2018.

Comarca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1 Vegadeo	28	26	9	14	23	15	13	17	12	22	25	9	24	8
2 Pola de Allande	68	56	32	69	98	60	88	73	18	26	28	15	53	10
3 C. del Narcea	143	91	67	166	173	95	161	159	53	65	151	23	118	24
4 Luarca	131	146	89	113	138	103	116	187	78	94	121	41	134	43
5 Pravia	147	138	80	86	97	104	124	148	72	110	73	43	123	51
6 Grado	197	228	120	180	210	171	196	235	79	140	135	40	210	58
7 Pola de Siero	425	396	245	339	358	402	329	419	286	421	370	170	307	120
8 Pola de Laviana	236	256	106	271	245	176	174	309	97	134	167	88	212	77
9 Ribadesella	523	340	180	315	406	471	329	392	208	399	288	157	352	161
10 C. de Onís	339	263	153	188	329	265	263	307	176	218	194	54	216	91
Asturias	2 237	1 940	1 081	1 741	2 077	1 862	1 793	2 246	1 079	1 629	1 552	640	1 749	643

Analizando los datos por comarcas se observa que en el periodo 2005-2018 (Tabla 4 y Tabla 5) el 66% del total de los incendios sufridos en Asturias se produjeron en las cuatro comarcas que conforman la mitad oriental del territorio: Pola de Siero (20,6%), Ribadesella (20,3%), Cangas de Onís (13,7%) y Pola de Laviana (11,4%). La magnitud de este elevado porcentaje se incrementa si tenemos en cuenta que su superficie solo representa el 45% del total regional.

En el extremo opuesto se encuentran las comarcas más occidentales, Vegadeo y Pola de Allande, con porcentajes de incendios especialmente bajos, 1,1 y 3,1% respectivamente, seguidas de Pravia (6,3%). La comarca de Vegadeo, con 245 siniestros a lo largo de la serie temporal, es la que menor número de incendios sufre, mientras que Pola de Siero, con 4 587 eventos, se corresponde con la comarca de mayor número de incendios.

Sin embargo, en términos relativos (Tabla 4) el primer puesto lo ocupa la comarca de Ribadesella, con cerca de 50 incendios por cada 1 000 hectáreas, seguida de las de Cangas de Onís (29,9), Pola de Siero (27,4) y Pola de Laviana (21,3)

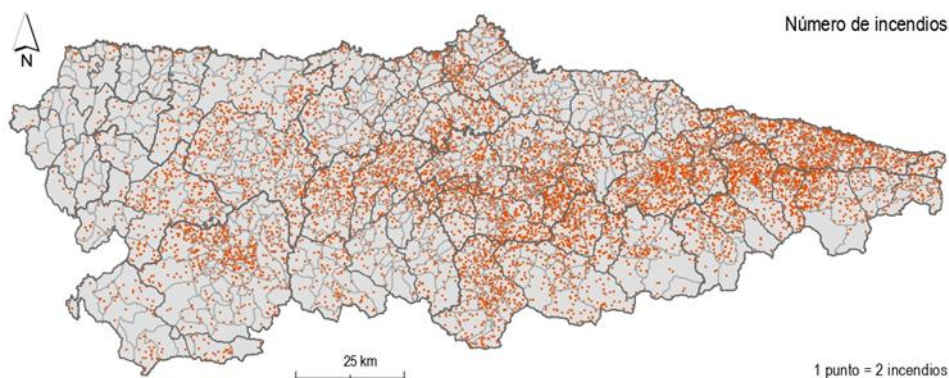


Figura 4. Distribución de los incendios en Asturias por parroquias (2006-2018).

En línea con lo anteriormente señalado, en la Figura 4 se muestra la distribución de los incendios en Asturias por parroquias mediante una representación de densidad de puntos a nivel parroquial. Se puede observar que el mayor número de incendios se concentra principalmente en la mitad oriental, sobre todo en las comarcas de Ribadesella, la mitad norte de la de Cangas de Onís, el suroeste de Pola de Siero y el norte y oeste de Pola de Laviana.

Tabla 6. Evolución del número de incendios por comarcas (2005 = 100)

Comarca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1 Vegadeo	100,0	92,9	32,1	50,0	82,1	53,6	46,4	60,7	42,9	78,6	89,3	32,1	85,7	28,6
2 Pola de Allande	100,0	82,4	47,1	101,5	144,1	88,2	129,4	107,4	26,5	38,2	41,2	22,1	77,9	14,7
3 Cangas del Narcea	100,0	63,6	46,9	116,1	121,0	66,4	112,6	111,2	37,1	45,5	105,6	16,1	82,5	16,8
4 Luarca	100,0	111,5	67,9	86,3	105,3	78,6	88,5	142,7	59,5	71,8	92,4	31,3	102,3	32,8
5 Pravia	100,0	93,9	54,4	58,5	66,0	70,7	84,4	100,7	49,0	74,8	49,7	29,3	83,7	34,7
6 Grado	100,0	115,7	60,9	91,4	106,6	86,8	99,5	119,3	40,1	71,1	68,5	20,3	106,6	29,4
7 Pola de Siero	100,0	93,2	57,6	79,8	84,2	94,6	77,4	98,6	67,3	99,1	87,1	40,0	72,2	28,2
8 Pola de Laviana	100,0	108,5	44,9	114,8	103,8	74,6	73,7	130,9	41,1	56,8	70,8	37,3	89,8	32,6
9 Ribadesella	100,0	65,0	34,4	60,2	77,6	90,1	62,9	75,0	39,8	76,3	55,1	30,0	67,3	30,8
10 Cangas de Onís	100,0	77,6	45,1	55,5	97,1	78,2	77,6	90,6	51,9	64,3	57,2	15,9	63,7	26,8
Asturias	100,0	86,7	48,3	77,8	92,8	83,2	80,2	100,4	48,2	72,8	69,4	28,6	78,2	28,7

Por lo que se refiere a la evolución del número de incendios por comarcas (Tabla 6 y Figura 5) cabe señalar el descenso general en el número de incendios que desde 2012 experimentan todas las comarcas. Esta tendencia se muestra más acusada en las comarcas orientales de Pola de Siero, Ribadesella, Cangas de Onís y Pola de Laviana, en las occidentales de Vegadeo y Pola de Allande y en la de Pravia. Por el contrario, en las comarcas de Grado, Luarca y Cangas del Narcea se aprecia una mayor variabilidad en la evolución del número anual de incendios a partir de 2012. En este sentido, cabe señalar que por lo que se refiere al número de incendios la evolución general es muy favorable, a pesar de la incidencia en serie de los años 2015 y 2017 con una actividad incendiaria extrema.

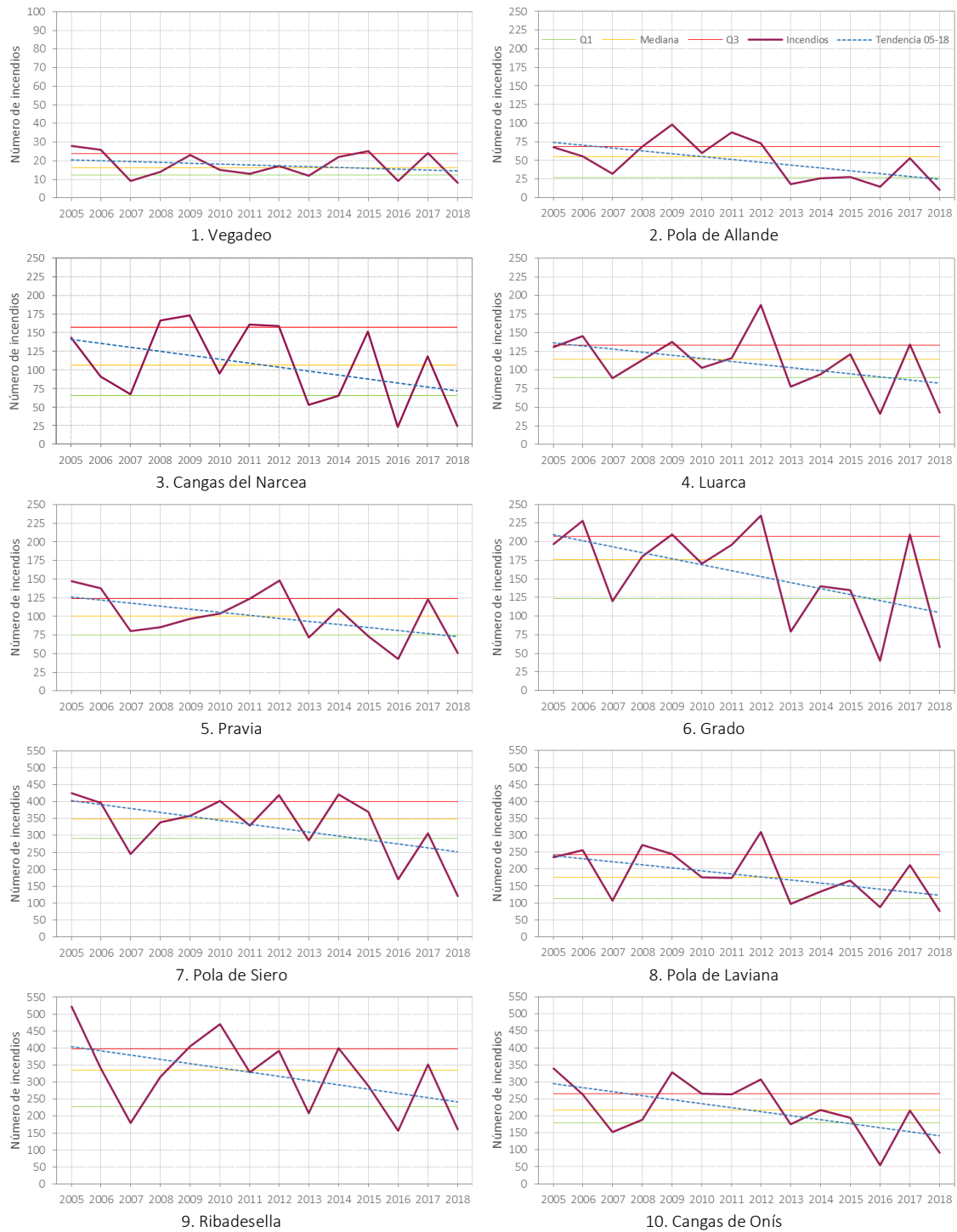


Figura 5. Evolución del número de incendios por comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018

II.2. SUPERFICIE QUEMADAS

Entre 2005 y 2018 los incendios en Asturias afectaron a una superficie total de 141 845 hectáreas (Tabla 7), equivalente al 13,4% de la superficie regional, y un promedio anual de 10 132 ha.

Por comarcas, la de Cangas del Narcea es la que registra una mayor superficie quemada, 31 521 ha que representan el 22,2% del total regional. En conjunto en las comarcas occidentales de Cangas del Narcea, Luarca y Pola de Allande se quemó más del 45% del total de la superficie regional afectada por incendios forestales entre 2005 y 2018 (Tabla 7). Cabe destacar también que, en el otro extremo de la región, la superficie quemada en las comarcas orientales de Ribadesella y Cangas de Onís representan otro 23,6% del total regional. Por el contrario, las comarcas de Vegadeo, Pola de Siero y Pravia son las que registran los valores más bajos, incluso en términos relativos, ya que todas ellas se encuentran por debajo de las 62,3 ha quemadas por cada 1 000 hectáreas, cuando el promedio regional es de 133 hectáreas y los valores máximos se sitúan por encima de las 25 ha en las comarcas de Pola de Allande (257,3 ha) y Cangas del Narcea (253,3 ha) y supera las 200 ha en la de Ribadesella.

Tabla 7. Superficie quemada entre 2005 y 2018: total Asturias y distribución por comarcas.

Comarca	Superficie comarcal (ha)	Superficie quemada 2005-2018		Promedio anual	Ha quemadas 2005-2018 / 1000 ha
		ha	%		
1 Vegadeo	69 691	4 342	3,1	310	62,3
2 Pola de Allande	59 803	15 385	10,8	1 099	257,3
3 Cangas del Narcea	124 443	31 521	22,2	2 252	253,3
4 Luarca	123 709	17 421	12,3	1 244	140,8
5 Pravia	80 204	3 559	2,5	254	44,4
6 Grado	123 160	12 598	8,9	900	102,3
7 Pola de Siero	167 688	9 765	6,9	698	58,2
8 Pola de Laviana	119 868	13 796	9,7	985	115,1
9 Ribadesella	90 608	18 196	12,8	1 300	200,8
10 Cangas de Onís	102 186	15 262	10,8	1 090	149,4
Asturias	1 061 360	141 845	100,0	10 132	133,6

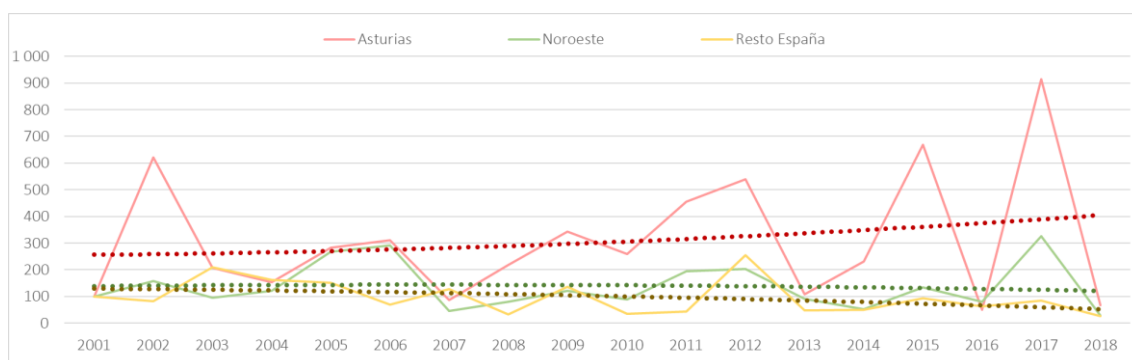


Figura 6. Evolución de la superficie quemada en Asturias, zona noroeste y resto de España (2001 = 100)

Según los datos del MAPA en la zona noroeste se registra el 56,5% de la superficie nacional quemada entre 2005 y 2018, correspondiendo al territorio asturiano casi el 10% del total nacional. La comparativa de la evolución de los datos desde 2001 (Figura 6) nos permite apreciar la tendencia creciente que experimenta esta variable en Asturias, al contrario de lo que ocurre con el conjunto de la zona noroeste y del resto de España, caracterizadas estas últimas por la estabilidad y una ligera disminución de las superficies quemadas.

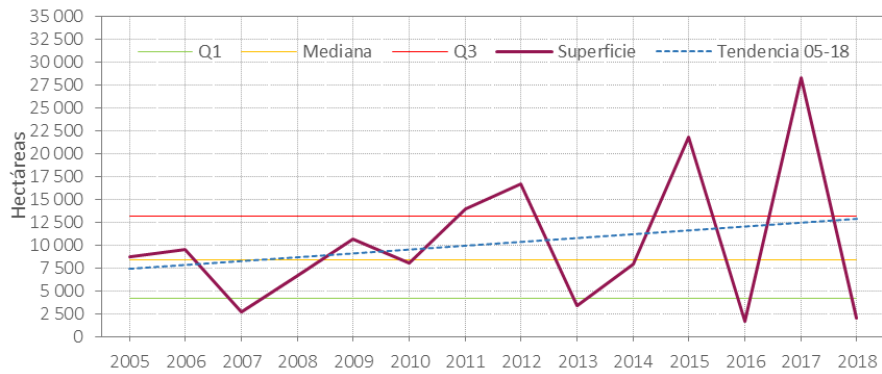


Figura 7. Evolución de la superficie quemada en Asturias entre 2005 y 2018

Como se puede apreciar en la Figura 7, durante el periodo analizado la superficie quemada experimenta una tendencia general creciente, aunque la serie de datos presenta variaciones anuales importantes. El año con mayor superficie afectada es 2017, con 28 201 hectáreas quemadas, lo que representa el 20% del total de la serie, seguido de 2015, con casi 22 000 ha. En el extremo opuesto aparecen los años 2016, con 1 684 ha, y 2018 con 2 066 ha (Tabla 8).

Tabla 8. Evolución de la superficie quemada por comarcas entre 2005 y 2018.

Comarca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1 Vegadeo	255	77	111	38	256	24	30	312	28	136	2 861	4	205	4
2 Pola de Allande	232	534	64	265	2 825	630	3 787	1 708	229	447	547	39	3 993	83
3 C. del Narcea	1 308	693	206	1 424	1 798	1 336	4 149	2 750	440	257	3 992	600	12 469	98
4 Luarca	998	2 592	481	552	1 224	460	704	3 055	329	709	3 772	106	2 238	200
5 Pravia	384	298	91	194	224	290	625	532	110	207	130	25	417	34
6 Grado	646	1 513	200	498	760	612	1 301	1 940	248	1 213	1 239	102	2 158	167
7 Pola de Siero	803	1 098	418	644	649	1 081	497	822	397	765	1 762	147	570	113
8 Pola de Laviana	884	1 098	222	1 712	930	785	661	1 634	352	861	2 085	354	1 824	394
9 Ribadesella	1 691	985	556	766	1 042	1 765	1 026	2 043	540	1 962	2 690	178	2 395	557
10 C. de Onís	1 522	654	336	596	897	1 016	1 213	1 829	658	1 320	2 747	128	1 932	415
Asturias	8 724	9 542	2 684	6 690	10 605	7 999	13 992	16 625	3 332	7 879	21 825	1 684	28 201	2 066

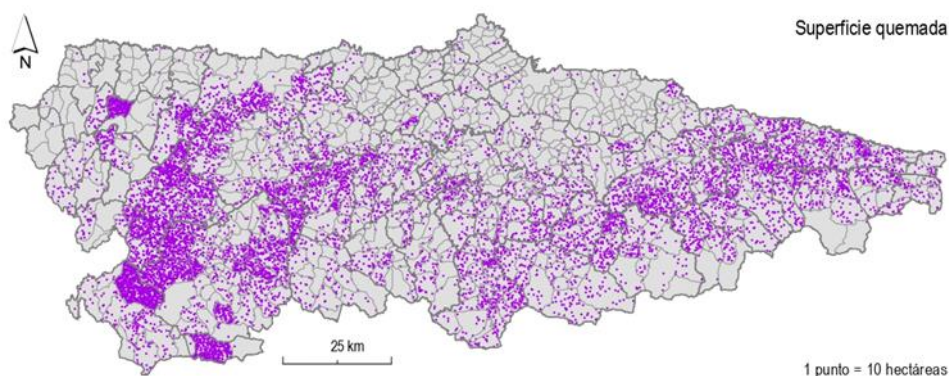


Figura 8. Distribución de la superficie quemada en Asturias por parroquias (2006-2018).

En línea con lo anteriormente señalado, en la Figura 8 se muestra la distribución de los incendios en Asturias por parroquias mediante una representación de densidad de puntos a nivel parroquial. Se puede observar la concentración de las superficies quemadas particularmente intensa en las parroquias pertenecientes a las comarcas del occidente interior de la región, mientras que en la zona central la densidad de puntos es mucho menor. Hacia el oriente regional

se incrementa la densidad de puntos, aunque sin llegar a alcanzar los niveles de las parroquias occidentales.



Figura 9. Evolución de la superficie quemada por comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018.

Por lo que se refiere a la evolución de la superficie quemada por comarcas (Figura 9) cabe señalar el predominio de las tendencias crecientes tanto en las comarcas occidentales como en las orientales. Este incremento es particularmente intenso en las comarcas de Pola de Allande y

Cangas del Narcea debido, en gran medida, al efecto que sobre esta variable tienen los grandes incendios forestales ocurridos en 2017. Por el contrario, las comarcas centrales presentan una evolución más estable e incluso ligeramente descendente, como en el caso de la de Pola de Siero.

Asimismo, se puede observar como hay determinados años la actividad incendiaria presenta patrones comarcales homogéneos en toda la región tanto en años de mayor incidencia (2012, 2015 o 2017) como en los de actividad más baja (2007, 2013, 2016 o 2018).

II.3. SUPERFICIE MEDIA DE LOS INCENDIOS

En la Figura 10 se muestra la evolución de la superficie media por incendio en Asturias durante el periodo 2005-2018. Como se puede apreciar en el gráfico, y en consonancia con las evoluciones registradas en el número de incendios y las superficies quemadas, la tendencia de este parámetro es claramente creciente.

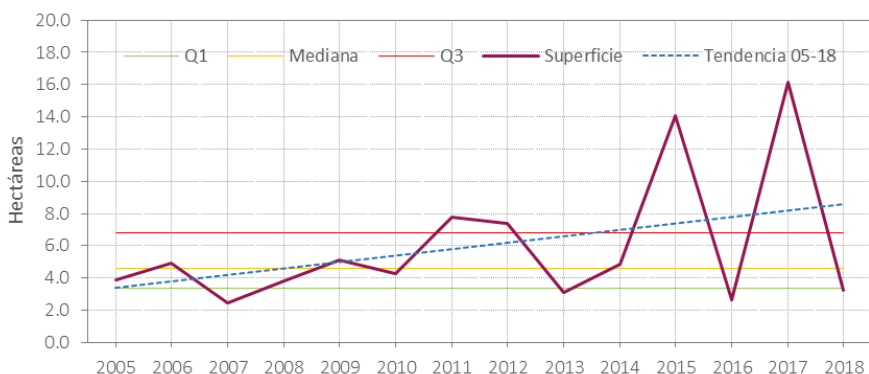


Figura 10. Superficie media de los incendios en Asturias (2005-2018).

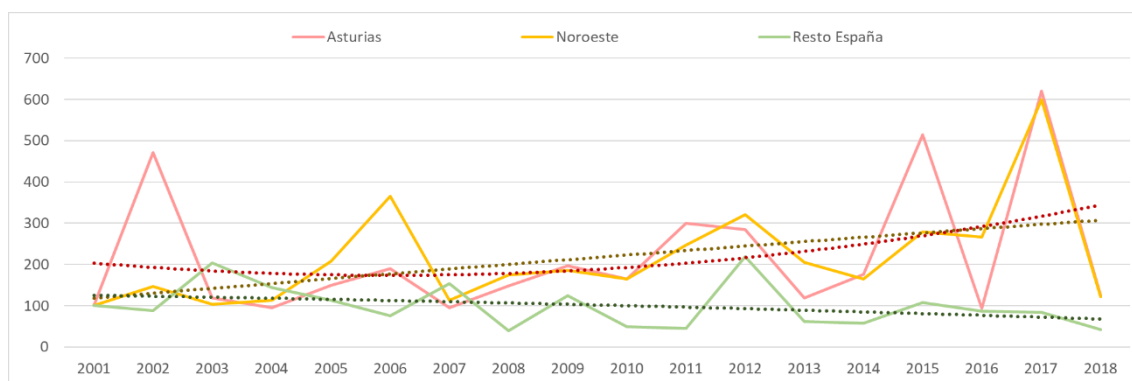


Figura 11. Evolución de la superficie media de los incendios en Asturias, zona noroeste y resto de España (2001 = 100).

La comparativa de la evolución de los datos con respecto a 2001 (Figura 11) nos permite apreciar la tendencia creciente que experimenta esta variable tanto en Asturias como en el conjunto de la zona noroeste, al contrario de lo que ocurre con el resto de España, caracterizada una

disminución de la superficie media de los incendios. Cabe destacar que, en los últimos años, dicha tendencia se acentúa ligeramente más en Asturias que en el conjunto de zona noroeste a la que pertenece.

El valor medio para el conjunto de Asturias durante todo el periodo es de 6 hectáreas, observándose un incremento notable en el periodo 2013-2018 con respecto al anterior ya que se pasa de 5 a las 7,3 (Tabla 9).

Las comarcas que presentan una superficie media por incendio más elevada (Tabla 9) son las tres comarcas más occidentales: Cangas del Narcea (19,3 ha), Pola de Allande (18,6 ha) y Vegadeo (13,8 ha), situándose muy por encima de la media regional y siendo también las que presentan un incremento más acusado entre los dos periodos considerados (2005-2012 y 2013-2018) superando en el segundo las tres comarcas las 22 ha y registrando la Cangas del Narcea el valor más alto con más de 29 ha de superficie media por incendio. Por el contrario, las comarcas que registran una superficie media más baja son Pola de Siero (2 ha) y Pravia (2,3 ha), siendo también las únicas que presentan tendencia decreciente entre los periodos considerados.

Tabla 9. Superficie media de los incendios entre 2005 y 2018 para Asturias y por comarcas.

Comarca	Periodos		
	2005-2018	2005-2012	2013-2018
1 Vegadeo	13,8	7,6	22,1
2 Pola de Allande	18,6	15,6	22,6
3 Cangas del Narcea	19,3	12,0	29,1
4 Luarca	9,9	8,9	11,1
5 Pravia	2,3	2,7	1,6
6 Grado	5,2	4,6	6,1
7 Pola de Siero	2,0	2,0	1,9
8 Pola de Laviana	5,3	4,2	6,7
9 Ribadesella	3,9	3,3	4,7
10 Cangas de Onís	5,0	3,7	6,6
Asturias	6,0	5,0	7,3

Superficie en hectáreas. Comarcas del Plan Forestal

Cabe destacar que se observan variaciones anuales importantes (Figura 12), sobre todo en los cuatro últimos años de la serie, con valores mínimos en 2016 y 2018, coincidiendo con los años de menor incidencia de incendios, y valores por encima de la media en los años 2011, 2012, 2015 y 2017, presentando este último el valor medio más alto de toda la serie, 16,1 hectáreas debido a la alta incidencia de los grandes incendios forestales en este año.

También se puede observar (Figura 12) como la mayor parte de las comarcas presentan una clara tendencia creciente de la superficie media de los incendios. Este incremento está claramente influenciado por la alta incidencia de incendios forestales que se produjo en algunos de los últimos de la serie, sobre todo 2015 y 2017. El incremento ha sido más acusado en las comarcas de Pola de Allande y Cangas del Narcea.

Las únicas dos comarcas que presentan una evolución diferente son las de Pola de Siero y Pravia en las que se observa una evolución estable a lo largo de la serie considerada. En el caso de la comarca de Vegadeo es necesario señalar que el incremento de la superficie media se debe al efecto puntual que provocan los datos de 2015, año en el que se produjo un gran incendio que altera una tendencia general muy estable.

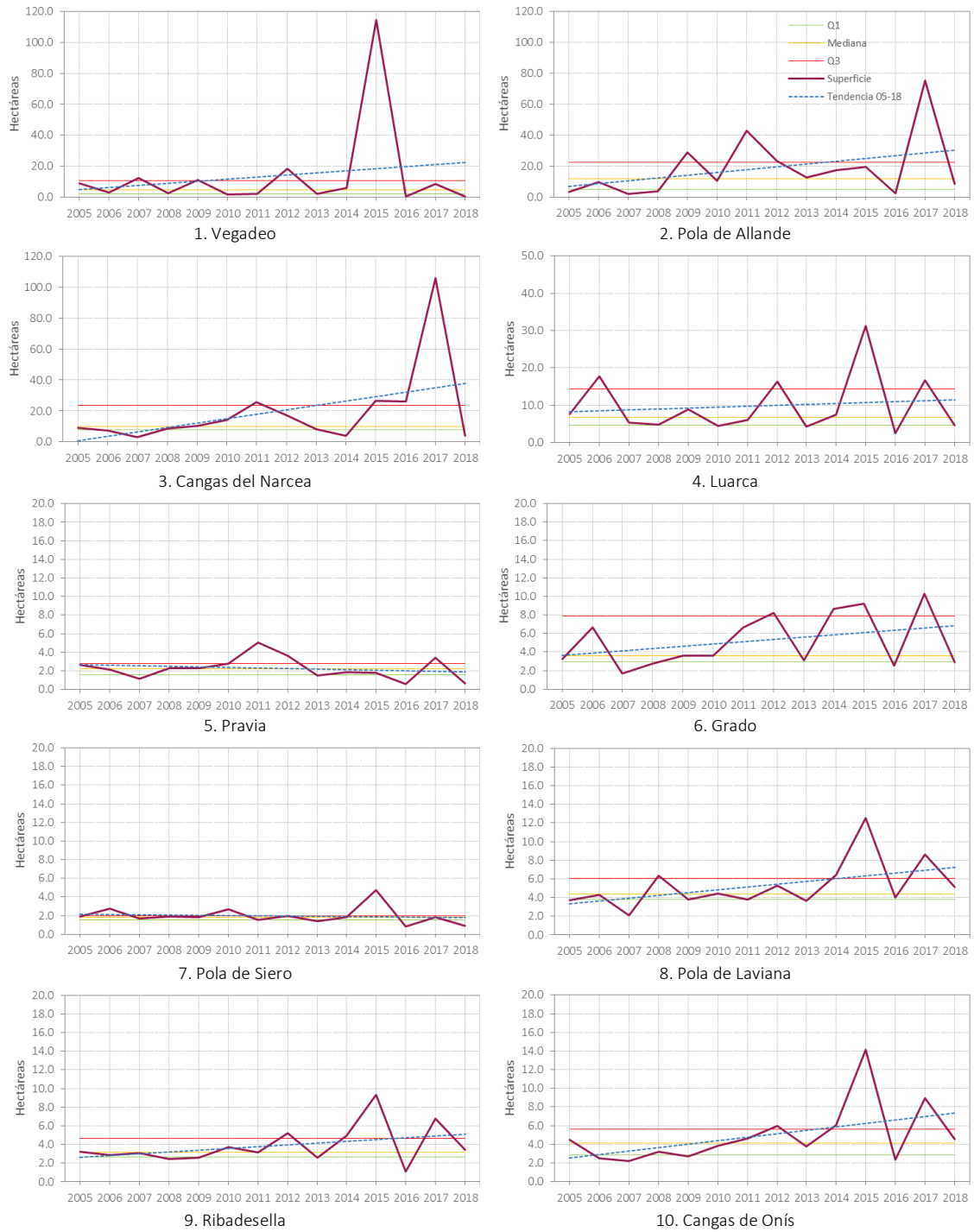


Figura 12. Evolución de la superficie media de los incendios por comarcas entre 2005 y 2018.

II.4. TAMAÑO DE LOS INCENDIOS

II.4.1. Porcentaje de conatos e incendios.

Analizando la serie temporal que comprende desde 1988 hasta 2018 (Figura 13) se observa que hay un punto de inflexión en 2001, año en el que se cruzan e igualan los porcentajes de incendios y de conatos revelando un cambio de tendencias. Entre 1988 y 2001 se aprecian tendencias claras al decrecimiento en el porcentaje de incendios y al crecimiento en el porcentaje de conatos (incendios con una superficie inferior a 1 ha, aunque en todo el periodo el porcentaje de conatos es inferior respecto al de incendios. A partir de 2001 el porcentaje de conatos supera al de incendios, produciéndose una estabilización de ambas tendencias partir de 2005.

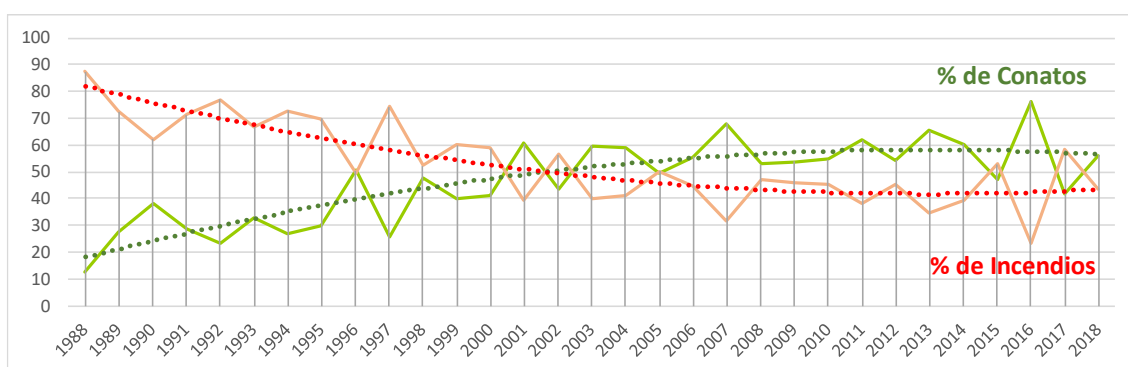


Figura 13. Porcentaje de conatos frente al porcentaje de incendios (1988-2018).

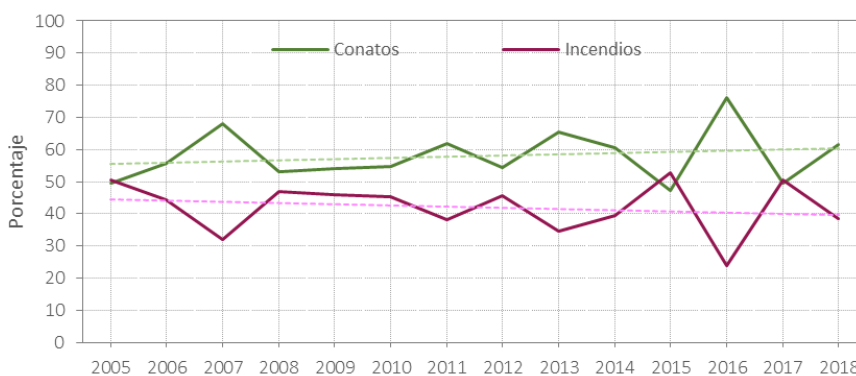


Figura 14. Evolución del porcentaje de conatos e incendios en Asturias (2005-2018)

En la Figura 14 se muestra la evolución de los porcentajes de incendios y conatos entre 2005 y 2018 para el conjunto de Asturias. Se puede observar que durante este periodo el porcentaje de conatos es superior al de incendios, con la excepción de los años 2015 y 2017, experimentando una ligera tendencia creciente. Así mientras hay un 55,6% de conatos durante el periodo 2005-2012 se pasa a un 57,3% entre 2013 y 2018 y ello a pesar de los malos resultados registrados en los citados años 2015 y 2017. La proporción de conatos para el conjunto de la serie es del 56,1% (Tabla 10).

Tabla 10. Porcentaje de conatos entre 2005 y 2018 para Asturias y por comarcas.

Comarca	Periodos		
	2005-2018	2005-2012	2013-2018
1 Vegadeo	65,3	60,0	73,0
2 Pola de Allande	36,3	38,1	30,0
3 Cangas del Narcea	39,1	40,5	35,7
4 Luarca	47,8	47,1	49,1
5 Pravia	74,0	71,9	78,2
6 Grado	49,2	48,5	50,6
7 Pola de Siero	67,1	64,5	71,7
8 Pola de Laviana	46,2	46,8	44,8
9 Ribadesella	60,9	61,5	59,7
10 Cangas de Onís	53,8	56,1	48,9
Asturias	56,1	55,6	57,3

El análisis de la evolución de los datos regionales muestra una alta variabilidad en la proporción de conatos en particular en los últimos años de la serie, registrándose tanto los valores más bajos de toda la serie, 47,2% y 49,6% en 2015 y 2017 respectivamente, también se contabiliza en 2016 el valor más alto de los registrados, un 76,3%.

El análisis por comarcas permite apreciar importantes diferencias regionales en la evolución de esta variable (Tabla 10). Así la proporción de conatos más alta se registra en las de Pravia (74%), Pola de Siero (67,1%), Vegadeo (65,3%) y Ribadesella (61%). En el extremo opuesto aparecen las comarcas occidentales de Pola de Allande (36,3%) y Cangas del Narcea (39,1%).

Si se observa la evolución de la proporción de conatos e incendios desde 2005 se aprecia que las comarcas de Pravia (78,2%), Vegadeo (73%), y Pola de Siero (71,7%) presentan porcentajes medios de conatos muy altos en el período 2013-2018 (Tabla 10), superiores al 70%, experimentando un incremento significativo en la proporción de conatos con respecto al periodo anterior 2005-2012. Otras dos comarcas (Luarca y Grado) presentan una evolución ligeramente positiva, situándose en torno al 50% de conatos en el segundo de los periodos. Por el contrario, las cinco comarcas restantes, las occidentales de Pola de Allande y Cangas del Narcea y la central de Pola de Laviana y las orientales de Ribadesella y Cangas de Onís, registran una disminución en la proporción de conatos. Esta reducción es especialmente relevante en las occidentales de Pola de Allande y Cangas del Narcea que, entre ambos periodos, reducen los porcentajes de conatos en un 8,1 y 4,8% respectivamente, y en la de Cangas de Onís con una disminución de más del 7%.

Las tendencias comarcales de la proporción de conatos e incendios (Figura 15) muestran también la diversidad territorial del fenómeno de los incendios forestales en la región. Confirmado los resultados anteriores, comarcas como las de Vegadeo, Pravia y Pola de Siero presentan unas tendencias claramente positivas caracterizadas por una mayor proporción de conatos y un incremento de la misma. En las comarcas orientales de Ribadesella y Cangas de Onís generalmente también presentan una proporción más alta de conatos si bien en este caso la tendencia es más estable. Con una tendencia estable también aparecen las comarcas de Luarca, Grado y Pola de Laviana aunque en estos casos las variaciones entre la proporción de incendios y conatos son constantes a lo largo de toda la serie. Las dos comarcas restantes (Pola de Allande y Cangas del Narcea) son las que presentan peores datos con un predominio de la proporción de incendios a lo largo de toda la serie y una tendencia negativa en la proporción de conatos.



Figura 15. Evolución del porcentaje de conatos e incendios por comarcas entre 2005 y 2018.

II.4.2. Incendios de más de 50 ha.

Del total de incendios registrados en Asturias entre 2005 y 2018 tan solo 431, el 1,9%, superaron las 50 hectáreas (Tabla 11). La serie presenta notables variaciones, oscilando los valores entre el 0,5% de 2007 y el 5% de 2017. A pesar de estas variaciones la tendencia de la serie regional muestra un claro incremento de este grupo de incendios grandes (Figura 16).

Tabla 11. Porcentaje de incendios de más de 50 hectáreas entre 2005 y 2018.

Comarca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
1 Vegadeo	7,1	-	11,1	-	4,3	-	-	11,8	-	4,5	12,0	-	8,3	-	4,9
2 Pola de Allande	-	3,6	-	-	14,3	3,3	10,2	12,3	11,1	11,5	10,7	-	18,9	-	7,8
3 C. del Narcea	2,1	2,2	1,5	4,2	3,5	7,4	9,3	6,9	3,8	1,5	9,9	8,7	16,1	-	6,1
4 Luarca	2,3	3,4	2,2	1,8	2,9	1,9	2,6	7,5	1,3	3,2	10,7	-	8,2	-	4,1
5 Pravia	0,7	0,7	-	-	1,0	1,9	1,6	0,7	-	-	-	-	0,8	-	0,6
6 Grado	-	0,9	-	-	0,5	-	2,0	3,8	-	2,1	5,2	-	4,3	-	1,6
7 Pola de Siero	-	1,0	-	-	-	0,5	-	0,7	0,3	0,2	1,6	0,6	0,7	-	0,4
8 Pola de Laviana	-	0,4	-	2,2	0,8	1,7	0,6	0,3	1,0	3,0	5,4	1,1	2,8	2,6	1,5
9 Ribadesella	0,8	0,9	0,6	-	0,5	1,7	1,2	2,0	0,5	1,8	3,8	-	2,6	0,6	1,3
10 Cangas de Onís	1,2	0,4	-	0,5	0,6	0,4	2,3	3,3	1,1	2,8	5,7	-	2,8	1,1	1,7
Asturias	0,8	1,1	0,5	0,9	1,6	1,5	2,5	3,0	0,9	1,8	5,0	0,6	4,3	0,6	1,9

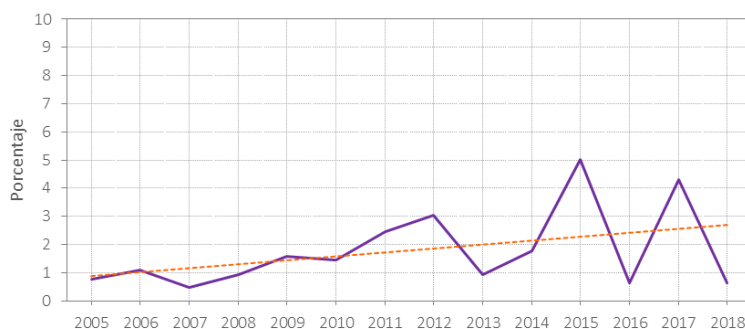


Figura 16. Evolución del porcentaje de incendios de más de 50 hectáreas en Asturias entre 2005 y 2018.

Por comarcas son las occidentales las que presentan mayor proporción de incendios grandes (Tabla 11): Pola de Allande (7,8%), Cangas del Narcea (6,1%), Vegadeo (4,9%) y Luarca (4,1%). El resto de las comarcas se encuentran por debajo de la media regional siendo las Pola de Siero (0,4%) y Pravia (0,6%) las que registran los porcentajes más bajos.

Por lo que se refiere a la evolución comarcal de esta variable (Tabla 11) las tendencias son especialmente negativas en las comarcas de Pola de Allande y Cangas del Narcea que en 2017 alcanzaron el valor máximo de la serie, con un 18,9% y 16,1% de incendios de más de 50 hectáreas.

Tabla 12. Porcentaje de superficie quemada en incendios de más de 50 hectáreas entre 2005 y 2018.

Comarca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
1 Vegadeo	87,3	-	88,5	-	33,8	-	-	74,3	-	57,3	98,5	-	90,3	-	85,7
2 Pola de Allande	-	47,4	-	-	78,3	49,9	84,5	76,7	64,9	76,8	65,4	-	88,0	-	75,7
3 C. del Narcea	61,9	37,5	56,4	55,9	45,9	51,9	80,8	69,1	49,0	20,9	68,6	80,9	93,9	-	76,0
4 Luarca	50,1	84,1	34,4	21,2	39,3	29,1	47,2	68,1	22,3	36,0	81,8	-	60,8	-	61,8
5 Pravia	20,8	39,0	-	-	25,6	52,4	62,5	57,0	-	-	-	-	15,7	-	32,7
6 Grado	-	29,3	-	-	9,5	-	33,5	52,0	-	38,4	61,8	-	46,5	-	33,3
7 Pola de Siero	-	41,2	-	-	-	15,2	-	29,1	18,9	13,1	28,3	34,7	20,3	-	17,4
8 Pola de Laviana	-	7,3	-	30,2	12,9	32,5	14,4	13,2	23,9	33,6	52,0	48,3	31,9	33,6	26,3
9 Ribadesella	19,9	30,4	46,2	-	17,0	30,7	31,3	62,3	10,4	36,4	60,8	-	40,1	10,1	36,4
10 Cangas de Onís	26,0	11,0	-	30,9	17,0	19,7	60,9	59,2	25,5	41,6	63,7	-	37,5	16,4	39,9
Asturias	26,9	43,6	23,7	24,1	39,4	30,7	63,4	58,0	24,6	36,2	67,5	42,0	71,7	12,4	51,8

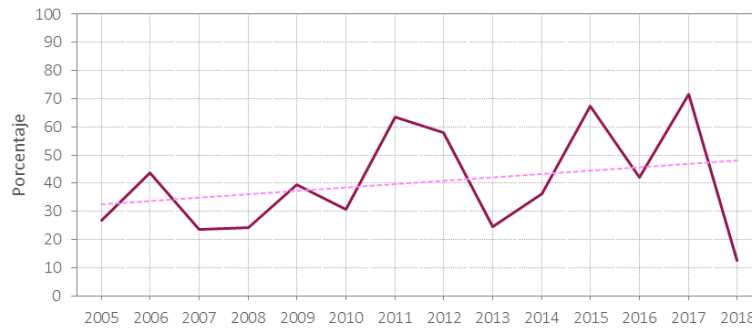


Figura 17. Evolución del porcentaje de superficie quemada en incendios de más de 50 hectáreas en Asturias entre 2005 y 2018.

Aunque el número de incendios grandes representa menos del 2% del total, estos afectaron a más de la mitad de la superficie quemada en Asturias entre 2005 y 2018 (Tabla 12) con tendencia ascendente de esta proporción para el conjunto de la región a lo largo de toda la serie (Figura 17) con máximos en los años 2017 (71,7%) y 2015 (67,5%).

Por comarcas la evolución de la superficie quemada en estos incendios grandes es muy diversa. En comarcas como Pola de Allande, Grado, Pola de Laviana o Cangas de Onís la tendencia es un incremento de la proporción de superficie quemada en este tipo de incendios. Por el contrario, en las de Luarca y Pravia la tendencia es descendente. En el resto se registra una evolución más estable, aunque también aquí encontramos una diversidad de situaciones. En algunas, como Vegadeo o Ribadesella, dicha estabilidad se produce por las fuertes variaciones anuales que alternan valores altos y bajos. En el caso de Pola de Siero se explica por el predominio de valores relativamente bajos durante el periodo, al contrario de lo que ocurre con la de Cangas del Narcea caracterizada por valores en general muy altos, registrando esta comarca un máximo del 93,9% de la superficie quemada en incendios de más de 50 hectáreas en 2017. No obstante, el máximo regional corresponde a la de Vegadeo en la que en 2015 el 98,5% de la superficie quemada se debió a este tipo de incendios, presentando esta unidad una serie, aunque discontinua, con valores elevados.

II.4.3. Grandes incendios forestales.

Quando se habla de gran incendio forestal (GIF) se hace referencia a aquellos eventos que superan las 500 hectáreas de superficie. En Asturias, entre 1985 y 2018, se han registrado un total de 59 GIF, en los que se ha quemado una superficie de más de 60 000 hectáreas.

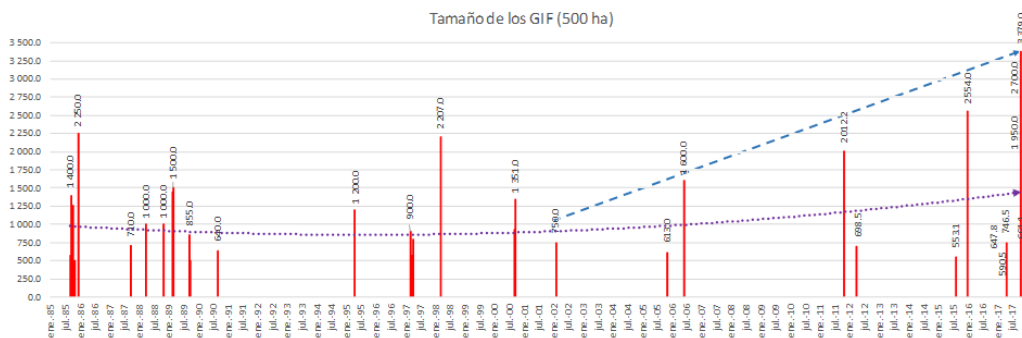


Figura 18. Evolución del tamaño de los GIF.

Los años con mayor número de incendios y superficie incendiada son 1989, con 12 eventos en los que se quemaron casi 10 400 hectáreas, 1985 y 2017, ambos con 9 GIF que afectaron a 9 045 y 12 157 hectáreas, respectivamente.

Aunque desde 1990 el fenómeno parecía estabilizado, a partir de 2006 se aprecia un cambio de tendencia, como se refleja en la Figura 18. La evolución reciente de los incendios indica un incremento continuado del tamaño de los GIF. De hecho, pese a que el número anual de GIF se mantiene relativamente bajo, la superficie quemada se incrementa significativamente, superando cada año el máximo registrado por incendio.

Este fenómeno se observa claramente en los años 2011, 2015 y, especialmente, en 2017, cuya superficie afectada supone el valor máximo de toda la serie, con más de 12 000 hectáreas afectadas, que supusieron el 43% de la superficie quemada ese año. Asimismo, en 2017 se produce el mayor incendio forestal registrado en Asturias hasta la fecha, con casi 3 400 hectáreas, lo que viene a confirmar la tendencia al incremento de las superficies de los GIF.

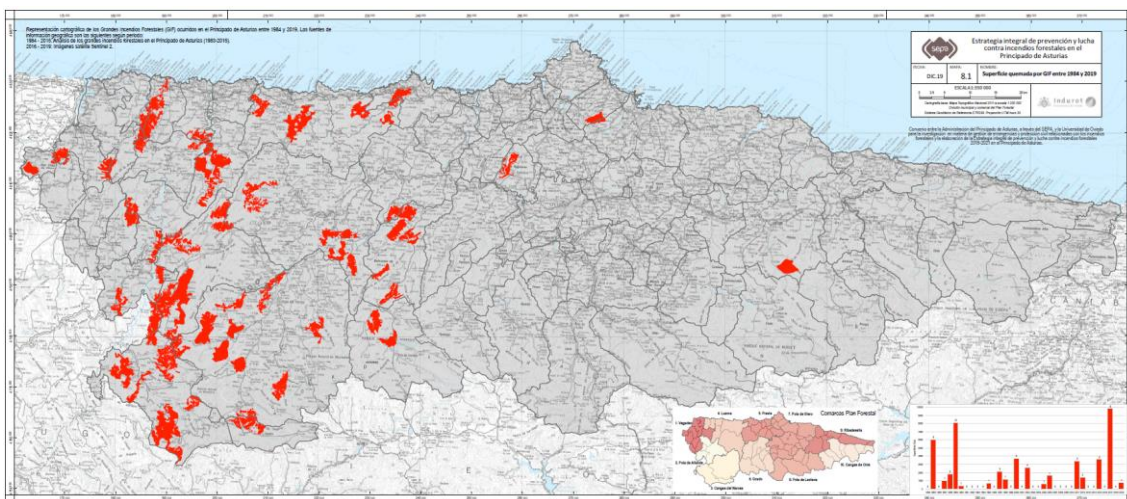


Figura 19. Localización de las Superficie quemada en GIF entre 1984 y 2019

Aunque un GIF podría producirse en cualquier parte del territorio asturiano, son un fenómeno claramente localizado en el occidente de la región, como se puede observar en la Figura 19, donde la práctica totalidad de los municipios del occidente asturiano se han visto afectados por algún incendio de esta magnitud, ya sea porque haya tenido su origen en el propio término municipal o porque se haya extendido desde otro concejo.

Cangas del Narcea, con 10 incendios es el concejo en el que se han originado mayor número de GIF, seguido de Ibias, con 8 siniestros que afectaron a casi 12 000 hectáreas, la mayor superficie de todos los concejos. Le siguen los de Allande, Valdés, Tineo y Villayón, con 5 GIF y unas superficies afectadas en torno a las 5 000 hectáreas. Fuera de la zona occidental se han registrado 3 GIF cada uno en un concejo diferente: Las Regueras, Carreño y Piloña.

Los GIF suelen ocurrir en los mismos periodos de alta incidencia de incendios en la región. Así durante los meses de septiembre y octubre se registraron 26 de los 59 GIF ocurridos entre 1984 y 2018 en Asturias, lo que representa el 44% de los eventos y una proporción del 47,6% en cuanto a la superficie quemada en este tipo de siniestros. El segundo periodo con mayor incidencia son los meses de febrero, marzo y abril, en los que se registraron otro 44% de los siniestros y se quemó casi el 38% de la superficie afectada por los GIF en esta serie.

II.5. TIPO DE SUPERFICIES QUEMADAS

Entre 2005 y 2018 se quemaron en Asturias 22 385 hectáreas arboladas (Tabla 13) lo supone un promedio anual de 1 600 hectáreas y casi el 16% de la superficie total quemada. La serie presenta notables variaciones anuales siendo los años 2015 y 2017, con más de 5 967 y 4 629 hectáreas respectivamente, los años en los que se registraron las mayores superficies arboladas quemadas. Además, 2015 es el año en el que la proporción es más alta y la arbolada representó más del 27% del total anual. Por el contrario, 2018 es el año que menor superficie presenta con 196 hectáreas arboladas quemadas.

Tabla 13. Tipo de superficie quemada en Asturias entre 2005 y 2018.

Año	Arbolada		No Arbolada	
	ha	%	ha	%
2005	1 397,9	16,0	7 320,0	84,0
2006	2 334,7	24,5	7 206,9	75,5
2007	359,5	13,4	2 324,8	86,6
2008	588,1	8,8	6 097,5	91,2
2009	889,6	8,4	9 706,2	91,6
2010	672,2	8,4	7 323,4	91,6
2011	1 582,2	11,3	12 409,6	88,7
2012	2 110,0	12,7	14 506,6	87,3
2013	474,4	14,2	2 857,3	85,8
2014	867,8	11,0	7 011,0	89,0
2015	5 967,2	27,3	15 857,5	72,7
2016	316,2	18,8	1 367,5	81,2
2017	4 630,2	16,4	23 551,5	83,6
2018	195,5	9,5	1 870,3	90,5
Total	22 385,4	15,8	119 410,1	84,2
Promedio	1 599 0		8 529 3	

Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos Nacional de la EGIF.

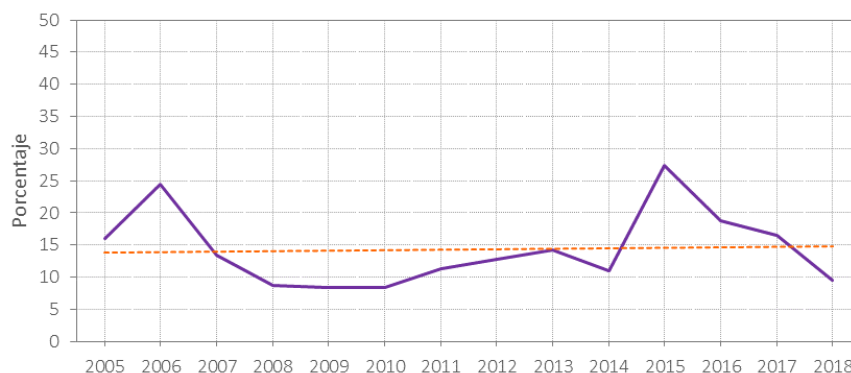


Figura 20. Evolución del porcentaje de superficie arbolada quemada en Asturias entre 2005 y 2018.

Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos Nacional de la EGIF.

Como se observa en la Figura 20, a pesar de las variaciones anuales, la serie presenta una tendencia bastante estable para el conjunto aunque, sí se observa un incremento de la proporción de las superficie arboladas quemadas desde 2010, especialmente acusado entre 2015 y 2017. Esta evolución está relacionada con el incremento de las superficies de los incendios forestales, y en particular con la ocurrencia de GIF y de eventos que superan la

capacidad de extinción, lo que provoca que, en estas circunstancias, se incremente significativamente la afección a superficies arboladas.

Tabla 14. Superficie arbolada quemada entre 2005 y 2018 por comarcas.

Comarca	Total	Arbolada			
	ha	ha	%	Promedio anual (ha)	% total de Asturias
1 Vegadeo	4 342	2 912	67,1	208	13,0
2 Pola de Allande	15 385	2 410	15,7	172	10,8
3 Cangas del Narcea	31 521	5 114	16,2	365	22,8
4 Luarca	17 421	3 266	18,8	233	14,6
5 Pravia	3 559	1 021	28,7	73	4,6
6 Grado	12 598	1 274	10,1	91	5,7
7 Pola de Siero	9 765	1 841	18,8	131	8,2
8 Pola de Laviana	13 796	1 091	7,9	78	4,9
9 Ribadesella	18 196	2 286	12,6	163	10,2
10 Cangas de Onís	15 262	1 171	7,7	84	5,2
Asturias	141 845	22 385	15,8	1 599	100,0

Fuente: elaboración propia a partir de la Base de Datos Nacional de la EGIF.

Analizando la distribución de esta variable por comarcas (Tabla 14) se observa que más del 62% de la superficie arbolada afectada por incendios en el conjunto de la serie se produce en las cuatro comarcas occidentales, destacando las de Cangas del Narcea, con casi un 23%, y Luarca, con un 14,6%.

Sin embargo, las mayores proporciones de superficie arbolada corresponden a las comarcas de Vegadeo (67,1%), Pravia (28,7%), Luarca y Pola de Siero (18,8%), Cangas del Narcea (16,2%) y Pola de Allande (15,7%).

Mención especial merece la comarca de Vegadeo que, aunque presenta una baja afección por incendios forestales, en general registra porcentajes altos de superficies arboladas afectadas a lo largo de la serie analizada. Además, en esta comarca los resultados se ven afectados por los datos de 2015, año en el que se quemaron más 2 500 ha arboladas, debido sobre todo a la ocurrencia de un GIF, lo que supone más del 86% de la superficie arbolada de toda la serie para esta comarca.

En cuanto a la evolución temporal de la variable destaca los altos porcentajes de superficie arbolada quemada que desde la mitad de la serie presentan comarcas como Cangas del Narcea, Pola de Allande, Grado o Pola de Siero.

II.6. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS INCENDIOS FORESTALES

II.6.1. Franja horaria del inicio de los incendios forestales.

Entre los cambios más significativos que ha experimentado el fenómeno de los incendios forestales en Asturias se encuentra la hora de inicio de los eventos registrándose un progresivo retraso a lo largo de los años lo que incide en la efectividad tanto en las labores de extinción como en las de vigilancia preventiva.

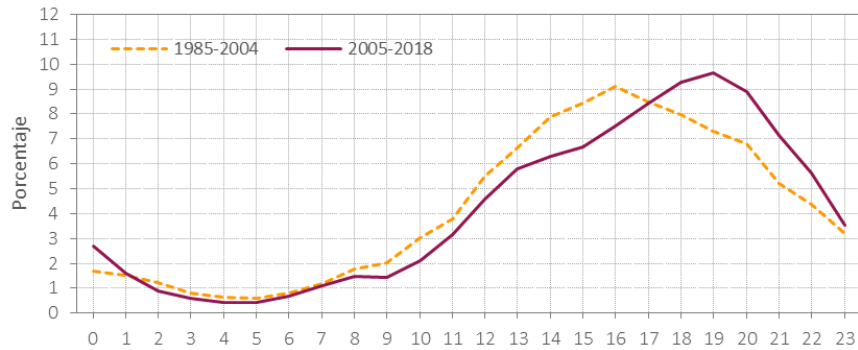


Figura 21. Porcentaje de incendios según hora de detección en Asturias

Año	Hora																							
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
2018	2.5	0.6	1.2	0.5	0.9	0.8	0.5	1.2	1.2	1.2	1.1	3.0	6.4	5.8	6.4	6.2	7.6	7.0	10.6	10.0	9.5	6.5	5.3	4.0
2017	3.4	1.8	0.7	1.0	0.2	0.5	0.5	1.0	1.8	1.8	2.2	2.7	4.3	4.9	4.9	7.5	6.5	8.3	8.6	9.9	8.6	8.7	6.4	3.9
2016	2.2	0.8	0.5	0.2	0.3	0.8	0.8	0.5	0.9	0.6	1.7	3.8	4.8	7.2	6.3	5.9	7.8	9.4	10.9	11.1	7.3	6.9	6.4	3.0
2015	3.9	2.6	0.9	0.7	0.8	0.2	1.0	1.5	2.3	1.9	2.6	3.4	3.5	5.5	5.6	6.1	7.1	8.1	10.8	8.1	6.8	6.4	6.1	4.3
2014	2.6	1.4	0.8	0.6	0.4	0.4	0.7	1.0	1.2	1.4	2.5	2.8	4.7	6.9	6.0	6.3	7.2	7.6	9.3	10.4	9.5	7.2	5.8	3.3
2013	3.5	2.6	0.6	0.6	0.1	0.6	1.3	1.3	1.4	1.2	1.9	3.2	4.2	6.6	7.4	6.0	8.0	7.6	10.4	8.7	7.7	6.2	5.6	3.4
2012	2.5	1.1	1.1	0.6	0.2	0.3	0.8	1.3	1.4	1.5	2.3	3.7	4.5	6.0	6.3	7.2	8.4	8.7	10.3	9.7	8.0	6.6	4.3	3.3
2011	2.4	1.5	1.2	0.5	0.5	0.3	0.6	1.3	1.6	1.7	2.8	2.6	4.2	5.9	5.5	5.6	6.1	9.3	8.4	9.9	9.4	7.8	6.6	4.2
2010	4.1	2.4	1.2	1.1	1.0	0.5	0.7	1.7	2.1	1.5	2.1	3.8	3.6	4.2	5.9	6.3	6.6	6.6	8.2	7.6	10.2	8.8	6.6	3.5
2009	1.5	1.4	0.5	0.2	0.1	0.2	0.5	1.1	1.3	1.3	2.4	3.5	5.4	5.0	6.5	6.9	7.6	8.2	8.6	10.7	10.7	8.3	5.6	2.6
2008	2.0	1.3	0.6	0.7	0.3	0.6	0.5	0.8	1.3	1.4	1.3	3.0	4.1	6.1	7.0	6.5	8.3	9.0	9.1	11.8	11.0	6.0	4.5	3.0
2007	1.9	1.2	1.0	0.5	0.4	0.6	0.3	0.7	0.8	0.6	1.2	2.4	4.8	6.0	6.4	6.4	7.5	10.0	10.3	11.7	10.2	7.0	4.8	3.2
2006	2.3	1.8	1.1	0.6	0.4	0.5	0.9	0.8	1.5	1.2	1.6	3.8	5.5	5.4	7.5	7.3	8.4	9.5	8.7	8.4	7.9	6.3	5.1	3.5
2005	2.6	1.7	1.1	0.5	0.4	0.4	0.7	0.9	1.3	1.6	2.5	2.5	4.9	6.8	6.8	7.4	8.0	8.4	8.6	8.8	7.5	6.4	5.9	4.1
2004	1.9	1.2	0.8	0.4	0.5	0.6	0.5	0.5	1.0	1.4	1.4	3.2	5.4	5.9	7.0	8.3	9.2	10.3	8.4	9.4	8.5	6.7	4.3	3.2
2003	1.7	1.4	1.1	0.8	0.8	0.2	0.6	1.0	1.8	2.0	1.9	3.2	4.5	6.4	7.8	8.1	9.8	8.3	9.5	8.1	7.2	5.7	4.9	3.0
2002	1.7	1.5	1.7	1.7	0.9	0.6	0.6	1.3	1.9	2.2	2.6	3.2	4.9	5.1	5.9	6.7	7.8	8.2	7.9	9.6	9.2	5.5	5.1	4.3
2001	2.0	1.4	1.0	0.6	0.3	0.3	0.4	0.3	0.7	1.1	1.7	2.3	4.5	7.7	7.8	9.6	9.3	10.9	9.0	8.3	7.3	6.2	4.1	3.5
2000	1.4	1.6	0.7	0.6	0.2	0.4	0.4	0.7	1.5	1.4	2.6	3.1	4.7	6.3	8.4	8.4	9.1	9.3	9.0	8.3	7.9	5.4	4.6	4.0
1999	2.1	1.5	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	1.1	1.2	2.3	3.1	5.0	6.3	8.0	8.3	9.7	8.6	9.2	7.3	6.1	7.0	5.6	3.0
1998	2.3	2.0	2.1	0.8	0.8	0.5	0.9	1.6	1.4	1.7	1.9	2.4	4.7	6.1	5.8	7.5	7.9	9.7	6.9	10.0	8.8	5.3	5.3	3.6
1997	1.4	1.7	1.3	0.6	0.4	0.7	0.8	1.3	2.6	3.2	3.9	4.5	5.1	7.9	8.9	8.4	7.8	8.2	7.0	6.3	6.2	4.9	3.6	3.1
1996	2.4	0.7	2.3	0.4	0.6	0.6	0.6	1.8	1.7	2.8	4.7	3.0	6.2	5.2	5.9	10.3	6.4	8.8	6.1	9.2	8.1	6.1	4.2	1.8
1995	1.8	1.5	0.8	0.7	0.5	0.2	0.7	1.5	2.3	2.3	2.4	3.9	5.6	7.8	7.6	8.6	10.2	8.3	7.9	7.7	5.7	4.3	4.3	3.3
1994	2.7	1.9	1.7	1.2	0.6	0.5	0.5	1.1	2.5	1.6	2.9	4.3	4.0	7.6	7.6	8.8	9.6	8.2	8.5	5.1	4.9	5.4	4.5	4.0
1993	3.1	2.3	1.4	1.0	0.4	0.6	0.6	1.0	1.8	0.8	2.9	3.1	5.1	5.7	8.4	11.3	7.6	7.2	9.7	7.2	7.8	6.2	3.3	1.4
1992	1.1	1.2	0.4	0.3	0.4	0.5	1.5	1.2	2.6	2.9	3.4	4.6	5.1	5.9	9.3	9.1	7.7	5.6	10.4	7.0	7.8	5.5	4.0	2.4
1991	0.5	1.7	1.2	0.2	1.0	0.2	0.5	1.2	3.3	1.4	5.3	5.7	7.4	6.2	10.7	9.5	9.5	7.2	6.0	5.0	6.0	4.1	2.6	3.6
1990	1.9	0.9	1.0	0.3	0.2	1.2	0.9	1.4	1.6	1.9	4.0	4.6	6.8	5.8	8.3	9.1	8.3	10.2	8.9	6.5	5.5	3.6	3.7	3.4
1989	0.4	0.8	0.8	0.6	0.7	0.5	1.0	1.4	1.5	2.6	4.7	5.8	8.0	7.4	9.6	8.6	13.2	7.2	6.3	4.8	5.1	3.9	2.7	2.4
1988	1.7	1.0	1.0	2.3	3.0	1.7	1.3	3.0	4.0	3.0	5.3	4.0	9.0	7.0	8.0	4.3	8.0	4.0	4.7	6.3	4.3	1.7	8.0	3.3
1987	3.3	1.3	3.3	1.7	0.7	1.3	2.0	2.0	1.0	2.3	4.0	3.7	8.7	9.3	10.0	5.7	7.0	9.0	5.3	3.0	3.3	2.7	7.3	2.0
1986	2.0	2.0	2.5	1.5	2.5	3.0	1.0	0.5	0.5	2.0	7.5	4.5	6.0	6.5	11.0	11.0	8.5	5.0	5.0	4.5	5.5	3.0	2.0	2.5
1985	1.2	3.8	2.5	2.1	1.9	1.2	2.5	2.2	2.1	2.9	5.6	5.6	7.0	6.1	6.7	7.5	8.4	6.7	5.5	3.3	4.6	4.1	3.9	2.6

Figura 22. Porcentaje de incendios según hora de detección en Asturias (1985-2018)

Tal y como se puede apreciar en la Figura 21, entre 2005 y 2018 el mayor porcentaje de incendios se produce entorno al 19:00 horas y el 35% de los incendios se producen entre las 18:00 y las 22:00 horas, mientras que tan sólo el 17% de los incendios forestales se inician antes de las 12:00 horas. Estos datos contrastan con los del periodo comprendido entre 1985 y 2004 en el que la

mayor incidencia se registraba entorno a las 16:00 horas y el 42% de los eventos se produjeron entre las 14:00 y 19:00 horas. Esta progresiva tendencia al retraso en la hora de inicio de los incendios se aprecia claramente en la Figura 22 en la que se representa la distribución porcentual horaria de cada año de la serie completa analizada.



Figura 23. Porcentaje de incendios según hora de detección por comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018

La distribución horaria por comarcas entre 2005 y 2018 (Figura 23) se asemeja, en líneas generales, a la regional aunque con algunas variaciones. Así en las comarcas orientales el inicio

de los incendios se concentra entre las 18:00 y las 20:00 horas, a excepción de Cangas de Onís, cuya franja horaria se reparte de forma más homogénea entre la 17:00 a las 20:00 horas, mientras que en la mitad occidental de Asturias se observa que se adelanta el inicio de los incendios, ubicándose a partir de las 16:00 en la mayoría de las comarcas y con una amplitud de la franja horaria variable, siendo Vegadeo la que menor tendencia al retraso presenta debido a un reparto más homogéneo de los incendios a lo largo de la tarde, mientras que Pola de Allande y Luarca son las comarcas en las que se produce un mayor retraso situándose la mayor concentración de incendios entre las 20:00 y las 22:00 horas.

En relación a los datos por municipio entre 1983 y 2018, algunos de los que presentan una mayor tendencia al retraso son Lena, Bimenes y Langreo, en el centro de la región, y Piloña, en el oriente. Por el contrario, algunos concejos, localizados principalmente en el occidente de la región, presentan una mayor homogeneidad en el reparto presentan sin que apenas se distinga una tendencia clara, Entre éstos se encuentran los de Candamo, Ibias, Illano, Villanueva de Oscos, Castropol y Navia.

II.6.2. Distribución semanal de los incendios forestales.

La distribución de los incendios también varía según el día de la semana, mostrando durante el periodo 2005-2018 una clara tendencia al incremento a medida que ésta avanza (Figura 24),. Casi un tercio de los incendios registrados en Asturias se producen los viernes y los sábados, proporción que se incrementa hasta el 47% si consideramos los originados en domingo. Por el contrario, los martes, con un 12,3%, son los días con una menor proporción de eventos.

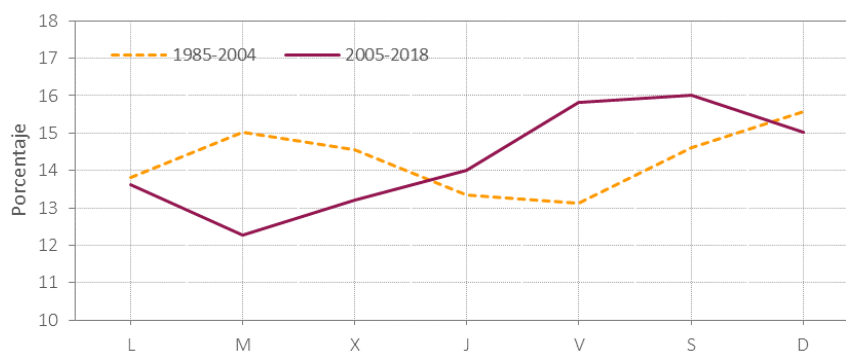


Figura 24. Distribución semanal de los incendios forestales en Asturias.

Si comparamos estos datos con los de 1985-2004 se observa como el patrón de distribución semanal ha variado considerablemente ya que durante este periodo la mayor proporción de incendios se originaban los domingos (15,6%) y los martes (15%), mientras que los jueves y los viernes eran los días con una menor incidencia (13,3 y 13,1 respectivamente).



Figura 25. Porcentaje de incendios según día de la semana por comarcas entre 2005 y 2018.

Analizando esta variable por comarcas (Figura 25) se observa que en toda la zona oriental, los incendios se concentran principalmente en los tres últimos días de la semana, con la excepción de Cangas de Onís, en donde la mayor ocurrencia se produce entre el jueves y el sábado. En la zona central destacan las de Pravia, Grado y Pola de Siero con un incremento significativo de los incendios desde el jueves y una baja actividad los tres primeros días de la semana. En general, el occidente de la región también presenta un patrón de distribución semanal similar al regional, con una mayor proporción de incendios hacia el final de la semana, aunque con algunos matices

por comarcas. Así en la comarca de Vegadeo los días con mayor incidencia son los lunes y los sábados (16,3%) seguidos de los viernes, y en la de Pola de Allande el 50,6% de los incendios se producen los sábados, domingos o lunes.

II.6.3. Distribución quincenal de los incendios forestales.

La distribución quincenal del número de incendios (Figura 26) refleja claramente el carácter estacional del fenómeno con una alta concentración de los eventos entre la segunda quincena de febrero y la primera de abril. Durante estos dos meses se han producido el 43,2% de los incendios ocurridos en Asturias entre 2005 y 2018, siendo la segunda quincena de marzo, con un 18% del total anual, la más crítica de todo el año.

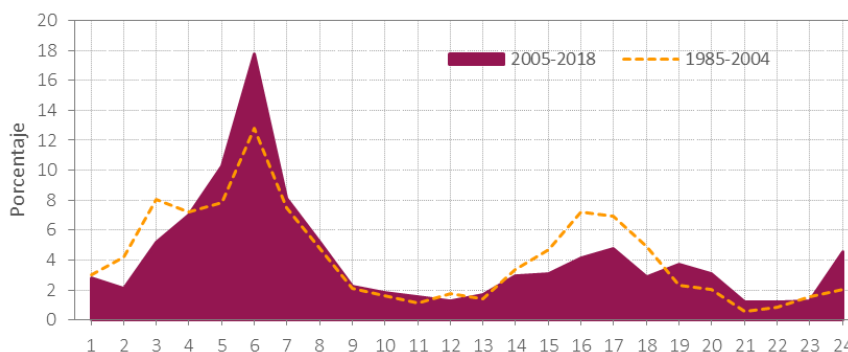


Figura 26. Distribución quincenal de los incendios forestales en Asturias (2005-2018).

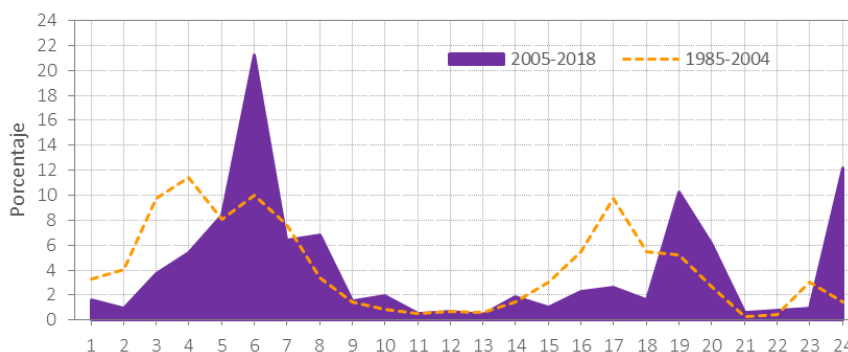


Figura 27. Distribución quincenal de la superficie quemada en Asturias (2005-2018).

La segunda época con mayor incidencia, aunque mucho menor incidencia que la anterior, se extiende entre los meses julio y octubre, periodo de cuatro meses en el que se registran casi el 25% de los incendios de la región, siendo ligeramente más intenso en la segunda quincena de agosto y la primera de septiembre.

Asimismo, habría que destacar también la segunda quincena de diciembre, pero este valor es debido al gran número de incendios ocurridos en la segunda mitad de diciembre de 2015, por lo que su origen puede ser coyuntural y habrá que seguir la evolución en los próximos años.

Por otro lado, los valores mínimos se observan en los meses de noviembre y la primera quincena de diciembre, siendo la primera quincena de noviembre la que presenta menor incidencia de incendios, seguida esta época de los meses de mayo, junio y la primera quincena de julio, que también presentan valores muy bajos.

Por lo que se refiere a la distribución anual de las superficies afectadas por los incendios (Figura 27) cabe señalar que cerca del 30% de la superficie quemada en Asturias entre 2005 y 2018 se registró en el mes de marzo, proporción que asciende al 52% considerando las superficies afectadas durante los meses de febrero, marzo y abril. Otro 16,4% se registra en el mes de octubre y un 12,2% en la segunda quincena de diciembre.

Este patrón de distribución anual también ha experimentado cambios a lo largo del tiempo agudizándose la concentración de incendios en el mes de marzo, en particular en la segunda quincena, y modificándose significativamente la distribución de los incendios en la época estival-otoñal, en la que se reduce la proporción de eventos ocurridos durante la segunda quincena de agosto y la primera de septiembre, que pasa del 14,2 al 8,9% de los incendios anuales, y extendiéndose este periodo hacia el mes de octubre. La distribución anual de las superficies afectadas también experimenta tendencias de cambio similares a las del número de incendios, retrasándose la incidencia de febrero y septiembre hasta marzo y octubre. En este sentido, al contrario de los que ocurre en la región mediterránea, cabe destacar la baja incidencia de los incendios durante el periodo de máxima insolación y mínimas precipitaciones.

Analizando los datos distribuidos en las comarcas del Plan Forestal entre 2005 y 2018 (Figura 28), se observa la concentración mayoritaria de incendios en el periodo comprendido entre febrero y la primera quincena de abril, con la segunda quincena de marzo claramente destacada. Esta concentración es particularmente acusada en las comarcas centrales interiores (Grado y Pola de Laviana) y en las dos orientales (Ribadesella y Cangas de Onís) en las que la proporción de incendios ocurridos en este periodo oscila entre el 59,6% de la Grado y el 52,4% de Pola de Laviana, mientras que en el resto de las comarcas la proporción se sitúa por debajo del 50%.

La temporada de estival-otoñal aparece en todas las comarcas mucho menos concentrada que la invernal, extendiéndose, según los casos, entre la segunda quincena de julio y el mes de octubre, y siendo mucho más intensa en las comarcas occidentales. En comarcas como las de Pola de Allande, Cangas del Narcea y Luarca entre el 36,6 y el 30,4% se producen en este periodo. Cabe señalar que en el caso de la de Cangas del Narcea la proporción de incendios es muy similar en ambas temporadas (37,7 frente 36,6%).

Mención aparte merecen las comarcas de Vegadeo y de Pravia, comarcas con relativamente pocos eventos, en las que los incendios forestales aparecen distribuidos de una forma mucho más homogénea a lo largo del año que en el resto de las comarcas. Además, en ambas la proporción de incendios ocurridos durante la temporada estival es mucho más alta que la del invernal situándose en un 44,9% en el caso de Vegadeo y en un 41,3% en el de Pravia.

Por lo que se refiere a la evolución de la distribución quincenal de los incendios, buena parte de las comarcas experimentaron un cambio similar al identificado para el conjunto de la región, con una mayor concentración en el mes de marzo, en particular en la segunda quincena, en la época invernal-primaveral y modificándose significativamente la distribución de los incendios en la época estival-otoñal, con una prolongación de la temporada acompañada de una disminución de la ocurrencia de eventos durante la segunda quincena de agosto y la primera de septiembre.

Este cambio durante la segunda época del año aparece de forma muy acusada en la comarca de Cangas del Narcea en la que ha desaparecido el pico que se registraba en la segunda quincena de agosto en el periodo 1985-2004, distribuyéndose ahora los incendios más uniformemente entre la segunda quincena de agosto y el mes de octubre. Algo similar, aunque un poco menos acusado, se observa en la comarca de Pravia.

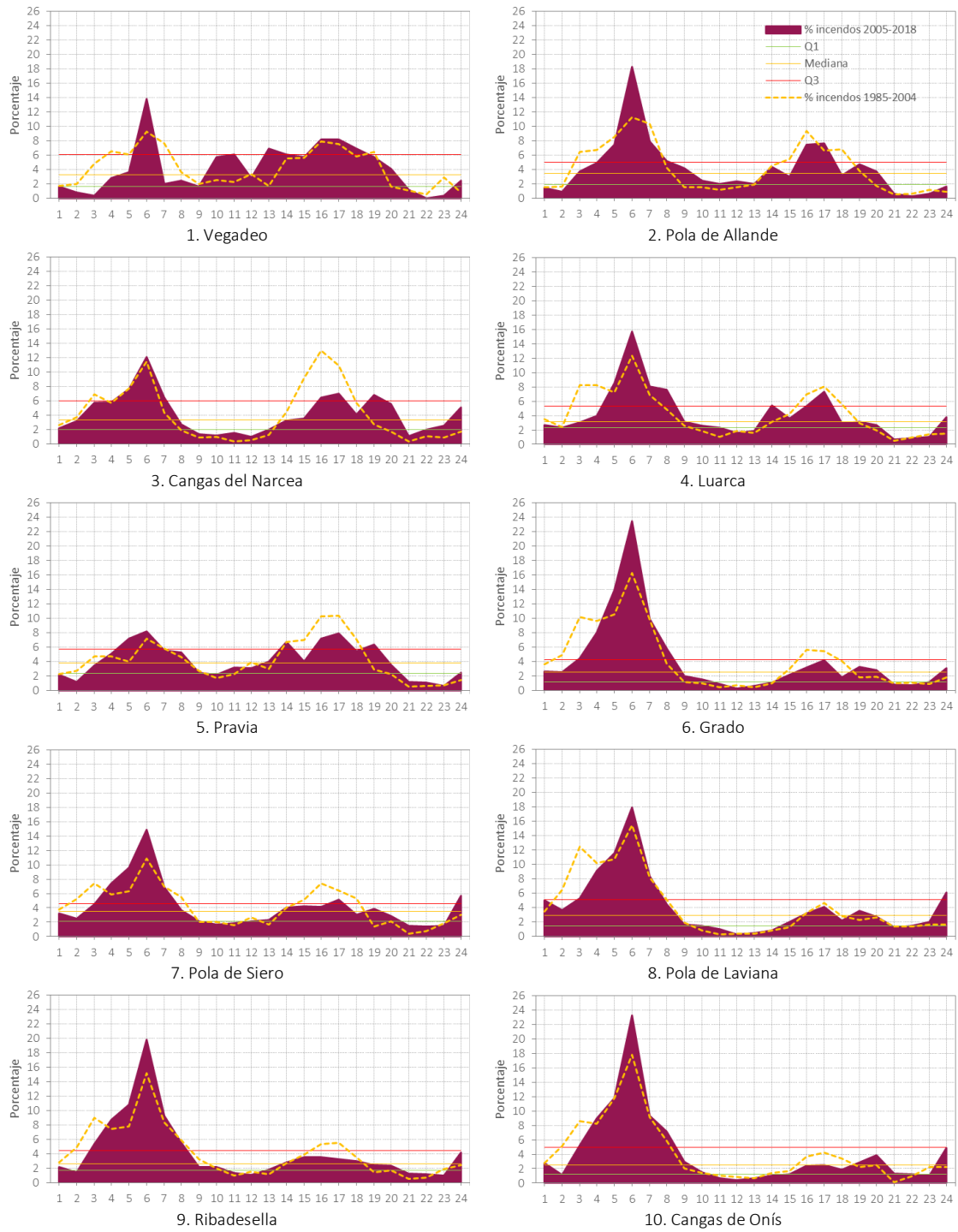


Figura 28. Distribución quincenal de los incendios forestales por comarcas.

Por lo que se refiere a la distribución anual de las superficies afectadas por los incendios por comarcas cabe señalar que en las comarcas centrales y orientales durante el periodo invernal se quema más de la mitad de las hectáreas anuales con porcentajes que alcanzan el 67,8% en el caso de la de Grado, el 60,6% en la de Ribadesella o el 57,7 y el 55,9% en las de Pola de Siero y Cangas de Onís, respectivamente. Por el contrario, en las comarcas occidentales interiores de Cangas del Narcea y Pola de Allande la mayor afección se registra durante el periodo estival con el 58,1 y 41,4% de la superficie quemada, con especial intensidad en el mes de octubre debido a la influencia en los datos que han tenido los siete GIF ocurridos durante este mes en el año 2017 en ambas comarcas. Por otra parte, al igual que ocurre con la distribución regional, en todas las comarcas se registra un incremento de las superficies afectadas en la segunda quincena de diciembre.

II.7. CAUSALIDAD DE LOS INCENDIOS (2009-2018)

II.7.1. Análisis de las causas de los incendios.

El análisis de las causas de los incendios forestales se realiza con los datos disponibles desde el año 2009, año en el que se produce un cambio de criterio en la asignación de causas supuestas que implicó la reducción del número de incendios con causa desconocida. Este cambio hace que los resultados de la serie anterior a 2009 no sean comparables. Por otra parte, a partir de 2015 se establece una nueva clasificación de causas y motivaciones para los partes de incendio lo que ha obligado a equiparar la asignación de causas para el conjunto de la serie comprendida entre 2009 y 2018.

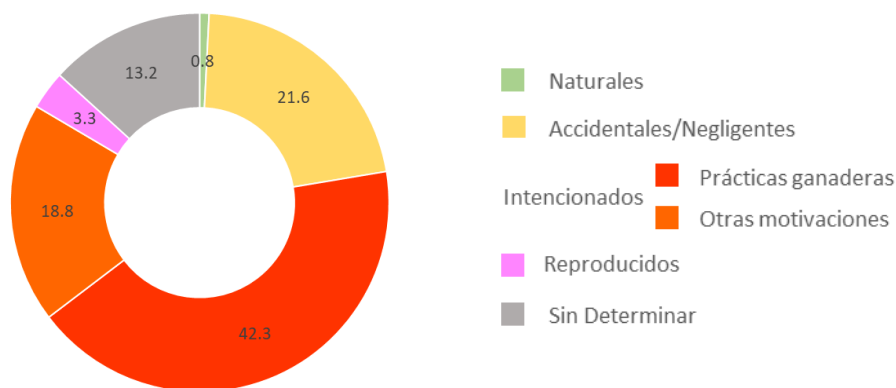


Figura 29. Distribución del porcentaje de incendios por causa en el periodo 2009–2018.

Tabla 15. Evolución del porcentaje de incendios según causa en el periodo 2009–2018.

Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,1	0,3	1,2	1,1	0,5	1,2	1,4	0,8	0,8	0,8	0,8
Accid./Negli.	25,1	10,8	7,0	27,2	36,0	34,4	22,6	34,4	11,2	18,4	21,6
<i>Intencionados (PG)</i>	43,0	37,3	32,3	40,0	43,8	48,7	53,5	39,8	43,3	43,9	42,3
<i>Intencionados (OM)</i>	10,4	46,0	40,2	17,2	3,2	5,6	6,0	3,9	18,8	18,8	18,8
Intencionado	53,4	83,3	72,5	57,2	47,1	54,3	59,5	43,8	62,0	62,7	61,1
Reproducidos	1,9	3,5	5,2	5,6	4,6	2,4	2,8	0,9	1,9	0,5	3,3
Sin determinar	19,5	2,0	14,1	8,9	11,9	7,7	13,7	20,2	24,1	17,7	13,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

El análisis del porcentaje de incendios según la causa para el conjunto de Asturias (Figura 29 y Tabla 15) muestra que casi el 83% de los incendios forestales tienen su origen en la intervención humana ya sea por accidentes, negligencias o intencionalidad.

Más de 9 300 incendios, el 61,1% de los ocurridos en Asturias entre 2009 y 2018, fueron intencionados, de los que casi 6 500 se atribuyeron a motivaciones vinculadas con prácticas ganaderas, lo que supone un 42,3% del total y cerca del 70% de los intencionados. Entre el resto de motivaciones destacan las prácticas agrícolas que, con un 13% del total de los incendios, representan la quinta parte de los intencionados, y las motivaciones desconocidas con un 4,3%.

A los intencionados les siguen en proporción los debidos a accidentes o negligencias, con un 21,6% de total. Dentro de este grupo de causas las más comunes son los incendios debidos a limpiezas de vegetación, con más del 10% del total, las de quemas agrícolas (3,4%), las quemas ganaderas (2,9%) y trabajos forestales (2,1%). Por lo que se refiere al resto de causas, los incendios por causas indeterminadas suponen 13,2% del total, otro 3,3% de los eventos se atribuyen a reproducciones, mientras la proporción de incendios de origen natural (rayos) se encuentran por debajo del 1%.



Figura 30. Evolución del porcentaje de incendios según causa en el periodo 2009–2018.

Accid./Negli.: Accidentales o negligencias; PG: intencionados por prácticas ganaderas; OM: intencionados por otras motivaciones.

Por lo que se refiere a la evolución regional de las causas y motivaciones (Tabla 15 y Figura 30) cabe destacar, en primer lugar, la escasa incidencia que tienen a lo largo de toda la serie analizada los incendios debidos a agentes naturales, que alcanzan un valor máximo en 2015 con el 1,4% del total de los siniestros.

Otro hecho destacable es el predominio de los incendios intencionados, que aparece como causa mayoritaria en todos los años con porcentajes que oscilan entre el 44% de 2016 y el 83,3% de 2010. En cuanto a la distribución de las motivaciones de los incendios intencionados se observa un predominio de las motivaciones por prácticas ganaderas en toda la serie, con un máximo en 2015 (53,5%), a excepción de 2010, año en el que los incendios debidos al resto de motivaciones supusieron un 46% del total regional. En los tres últimos años de la serie la atribución de incendios a motivaciones relacionadas con prácticas ganaderas se ha reducido ligeramente.

La evolución de los incendios por accidentes y negligencias se caracteriza por una alta variabilidad a lo largo de toda la serie con unos porcentajes relativamente altos en los años centrales alcanzando su máximo en 2013 (36% del total regional), 2016 y 2014 (34,4%). Llama la atención la aparente correlación inversa entre la evolución de las proporciones de incendios asignados a causas accidentales y negligencias con las atribuidas a otras motivaciones, lo que puede apuntar a ciertos cambios en los criterios para la asignación de causas y motivaciones a lo largo de la serie.

Mención aparte, merecen las causas accidentales y negligencias sobre las que se están desarrollando programas de supervisión y vigilancia específicos, como son los incendios debidos a vertederos, infraestructuras ferroviarias y líneas eléctricas. En primer lugar, cabe señalar que todos suponen proporciones marginales con respecto al total de incendios. En el caso de los vertederos se aprecia una tendencia decreciente desde 2012, pese al repunte experimentado en 2015 cuando se registraron 16 eventos asociados a esta causa. Los debidos a infraestructuras ferroviarias presentan una evolución irregular a lo largo de la serie, con un descenso entre 2011 y 2013 y un incremento entre 2014 y 2017, aunque el número máximo de eventos atribuidos a esta causa de 4 incendios registrados tanto en 2011 como en 2017. Por lo que se refiere a los atribuidos a líneas eléctricas destaca la tendencia decreciente que se observa desde 2013, año en el que se registra el máximo de la serie con 8 incendios.

En cuanto a los incendios reproducidos se observa un cambio de tendencia a partir de 2012, año en el que la proporción de eventos debidos a esta causa alcanza su valor máximo (5,6%) para descender progresivamente en el resto de los años de la serie, con un valor mínimo de 0,5% en 2018. Sin embargo, cabe señalar que la evolución de los incendios debidos a esta causa se ve claramente influida por los años de alta incidencia de incendios como 2015 y 2017 en los que los porcentajes ascendieron hasta el 2,8 y el 1,9% del total regional.

El análisis de la causalidad de los incendios por comarcas presenta ciertas particularidades con respecto a la distribución regional. Aunque la principal causa en todas las comarcas son los intencionados destacan los altos porcentajes de este tipo de incendios en las comarcas occidentales de Pola de Allande (70,6%) y Cangas del Narcea (69,4%) y Luarca (66,3%), las centrales de Grado (70,5%) y Pola de Laviana (68,1%), y las orientales de Ribadesella y Cangas de Onís (65,4 y 73,3%, respectivamente).

Tabla 16. Porcentaje de incendios forestales en Asturias según causa por comarcas (2009-2018).

1. Vegadeo											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	0,0	15,4	11,8	8,3	18,2	16,0	0,0	16,7	25,0	11,3
Accid./Negli.	34,8	20,0	7,7	35,3	50,0	40,9	24,0	55,6	20,8	37,5	31,0
Intencionados (PG)	30,4	6,7	7,7	11,8	8,3	13,6	8,0	11,1	8,3	0,0	11,9
Intencionados (OM)	13,0	66,7	30,8	29,4	0,0	4,5	20,0	11,1	29,2	0,0	21,4
Intencionados	43,5	73,3	38,5	41,2	8,3	18,2	28,0	22,2	37,5	0,0	33,3
Reproducidos	13,0	6,7	0,0	5,9	16,7	0,0	4,0	0,0	8,3	0,0	6,0
Sin determinar	8,7	0,0	38,5	5,9	16,7	22,7	28,0	22,2	16,7	37,5	18,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2. Pola de Allande											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	0,0	5,7	4,1	5,6	11,5	10,7	13,3	7,5	10,0	4,7
Accid./Negli.	13,3	3,3	2,3	6,8	16,7	26,9	0,0	0,0	1,9	0,0	7,0
Intencionados (PG)	60,2	51,7	52,3	58,9	38,9	46,2	53,6	40,0	64,2	60,0	55,2
Intencionados (OM)	13,3	28,3	20,5	6,8	11,1	3,8	17,9	13,3	13,2	20,0	15,4
Intencionados	73,5	80,0	72,7	65,8	50,0	50,0	71,4	53,3	77,4	80,0	70,6
Reproducidos	8,2	13,3	13,6	12,3	11,1	3,8	0,0	0,0	5,7	0,0	9,2
Sin determinar	5,1	3,3	5,7	11,0	16,7	7,7	17,9	33,3	7,5	10,0	8,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
3. Cangas del Narcea											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	4,2	4,3	5,0	3,8	4,6	6,6	0,0	1,7	8,3	3,7
Accid./Negli.	15,6	3,2	5,0	15,7	24,5	21,5	9,3	13,0	14,4	25,0	12,7
Intencionados (PG)	54,3	51,6	50,3	52,8	34,0	49,2	67,5	52,2	33,9	54,2	51,4
Intencionados (OM)	11,6	30,5	27,3	9,4	11,3	9,2	9,3	13,0	38,1	8,3	18,0
Intencionados	65,9	82,1	77,6	62,3	45,3	58,5	76,8	65,2	72,0	62,5	69,4
Reproducidos	2,3	9,5	6,8	5,0	9,4	4,6	0,0	0,0	3,4	0,0	4,3
Sin determinar	16,2	1,1	6,2	11,9	17,0	10,8	7,3	21,7	8,5	4,2	9,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
4. Luarca											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	0,0	0,9	2,7	0,0	3,2	1,7	4,9	0,0	0,0	1,2
Accid./Negli.	17,4	4,9	9,5	23,0	29,5	26,6	13,2	22,0	10,4	16,3	16,8
Intencionados (PG)	53,6	46,6	47,4	43,3	35,9	52,1	52,9	39,0	53,0	39,5	47,7
Intencionados (OM)	15,2	38,8	34,5	14,4	7,7	8,5	11,6	7,3	19,4	25,6	18,6
Intencionados	68,8	85,4	81,9	57,8	43,6	60,6	64,5	46,3	72,4	65,1	66,3
Reproducidos	2,9	6,8	3,4	10,2	14,1	2,1	5,0	0,0	3,0	0,0	5,4
Sin determinar	10,9	2,9	4,3	6,4	12,8	7,4	15,7	26,8	14,2	18,6	10,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
5. Pravia											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	1,0	1,6	0,7	0,0	1,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,7
Accid./Negli.	37,1	14,4	12,9	50,7	69,4	55,5	54,8	46,5	14,6	45,1	37,5
Intencionados (PG)	15,5	24,0	15,3	12,2	9,7	19,1	17,8	9,3	22,0	5,9	16,1
Intencionados (OM)	16,5	46,2	38,7	14,2	5,6	10,0	1,4	2,3	36,6	31,4	22,3
Intencionados	32,0	70,2	54,0	26,4	15,3	29,1	19,2	11,6	58,5	37,3	38,4
Reproducidos	1,0	10,6	12,9	8,8	5,6	3,6	8,2	2,3	4,1	0,0	6,5
Sin determinar	29,9	3,8	18,5	13,5	9,7	10,0	17,8	39,5	22,0	17,6	16,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
6. Grado											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,5	0,0	1,0	1,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,5
Accid./Negli.	23,3	9,4	5,1	18,3	30,4	27,1	15,6	15,0	6,2	8,6	15,3
Intencionados (PG)	47,1	52,0	40,8	50,2	50,6	62,9	67,4	75,0	56,2	60,3	53,5
Intencionados (OM)	6,7	36,8	34,7	20,4	6,3	5,0	8,1	2,5	12,9	12,1	17,0
Intencionados	53,8	88,9	75,5	70,6	57,0	67,9	75,6	77,5	69,0	72,4	70,5
Reproducidos	2,9	1,8	5,1	6,8	6,3	1,4	1,5	0,0	1,9	5,2	3,5
Sin determinar	19,5	0,0	13,3	2,6	6,3	3,6	6,7	7,5	22,9	13,8	10,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
7. Pola de Siero											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	0,0	0,6	0,2	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,2
Accid./Negli.	32,1	10,2	13,1	45,8	54,2	54,9	38,6	43,5	16,6	27,5	33,9
Intencionados (PG)	23,5	27,1	20,7	20,5	22,0	23,8	32,4	23,5	19,9	15,8	23,6
Intencionados (OM)	14,0	57,5	43,5	14,6	1,4	6,9	4,3	4,7	16,9	24,2	19,6
Intencionados	37,4	84,6	64,1	35,1	23,4	30,6	36,8	28,2	36,8	40,0	43,1
Reproducidos	1,1	1,5	4,9	4,3	3,1	3,8	3,0	1,2	1,6	0,0	2,7
Sin determinar	29,3	3,7	17,3	14,6	18,9	10,5	21,6	27,1	44,6	32,5	20,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla 16. Porcentaje de incendios forestales en Asturias según causa por comarcas (2009-2018).
continuación

8. Pola de Laviana											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Accid./Negli.	29,0	10,8	1,7	17,5	32,0	19,4	12,6	26,1	6,6	13,0	16,2
Intencionados (PG)	40,0	41,5	31,0	46,6	55,7	74,6	71,9	60,2	56,6	71,4	51,9
Intencionados (OM)	3,7	43,2	44,3	23,6	2,1	3,0	0,6	2,3	10,4	7,8	16,2
Intencionados	43,7	84,7	75,3	70,2	57,7	77,6	72,5	62,5	67,0	79,2	68,1
Reproducidos	0,8	3,4	4,0	4,2	3,1	2,2	2,4	2,3	1,4	0,0	2,6
Sin determinar	26,5	1,1	19,0	8,1	7,2	0,7	12,6	9,1	25,0	7,8	13,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
9. Ribadesella											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1
Accid./Negli.	22,7	14,0	7,0	30,6	29,8	30,1	24,7	40,1	15,3	13,7	21,9
Intencionados (PG)	50,0	34,8	32,5	40,1	55,3	54,9	55,9	39,5	48,3	49,7	45,5
Intencionados (OM)	13,3	48,2	44,4	16,1	2,4	5,8	4,5	2,5	18,2	20,5	20,0
Intencionados	63,3	83,0	76,9	56,1	57,7	60,7	60,4	42,0	66,5	70,2	65,4
Reproducidos	0,7	1,9	2,4	4,6	1,4	1,0	3,5	0,6	0,9	0,0	1,9
Sin determinar	13,3	1,1	13,4	8,7	11,1	7,8	11,1	17,2	17,3	16,1	10,7
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
10. Cangas de Onís											
Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Naturales	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	1,9	0,9	0,0	0,3
Accid./Negli.	26,1	12,1	3,0	16,0	11,9	13,8	9,3	31,5	4,2	9,9	13,2
Intencionados (PG)	48,9	40,0	26,2	53,7	79,5	77,5	73,7	57,4	52,8	59,3	54,5
Intencionados (OM)	4,9	43,4	50,2	22,5	0,6	0,9	6,7	0,0	15,3	16,5	18,7
Intencionados	53,8	83,4	76,4	76,2	80,1	78,4	80,4	57,4	68,1	75,8	73,3
Reproducidos	1,2	2,3	3,8	3,6	3,4	1,8	2,1	0,0	0,0	0,0	2,1
Sin determinar	18,5	2,3	16,7	4,2	4,5	5,5	7,7	9,3	26,9	14,3	11,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tal y como se puede ver en la Tabla 16, en cinco de las 10 comarcas los incendios por motivaciones vinculadas con prácticas ganaderas representan más de la mitad de los eventos producidos durante el periodo 2009-2018, correspondiendo los máximos a la comarca occidental de Pola de Allande (55,2%), la central de Grado (53,5%) y la oriental de Cangas de Onís (54,5%).

Tres de las comarcas, Vegadeo, Pravia y Pola de Siero, se diferencian de esta caracterización general ya que presentan unos porcentajes de incendios intencionados, al igual que a los debidos a prácticas ganaderas muy inferiores al resto, aunque la intencionalidad sigue siendo en todas ellas la causa predominante. En los tres casos las negligencias y accidentes representan más del 30% del total de los incendios, alcanzando un 37,5% en el caso de Pravia y casi un 34% en el de Pola de Siero. También estas tres comarcas presentan las proporciones más altas de incendios sin causa determinada (18,5% en Vegadeo, 16,9% en Pravia y 20,1% en Pola de Siero). Asimismo, cabe destacar la importancia que los incendios debidos a agentes naturales tienen en la comarca de Vegadeo en la que suponen más de un 11% del total, aunque hay que señalar que se trata de una comarca con escaso número de incendios anuales lo que influye en la alta proporción de dicha causa.

En cuanto a los incendios reproducidos destaca su relevancia en las comarcas occidentales y en la central de Pravia, con porcentajes que superan en la mayoría de los casos el 5% y llegan hasta el 9,2% en la comarca de Pola de Allande. Por el contrario, las comarcas orientales presentan tasas de reproducción mucho más bajas que la media regional.

II.7.2. Distribución espacial de los incendios según grupos de causas.

El análisis parroquial de los incendios (Figura 31) permite complementar y profundizar en el análisis comarcal poniendo de manifiesto algunos patrones generales en la distribución espacial

de los eventos según grandes grupos de causas. Aunque se trata de un aspecto que debería analizarse con más detalle en el desarrollo de la nueva estrategia, se presentan aquí algunos resultados iniciales que permiten orientar la formulación de medidas y actuaciones considerando las diferencias territoriales existentes en la región.

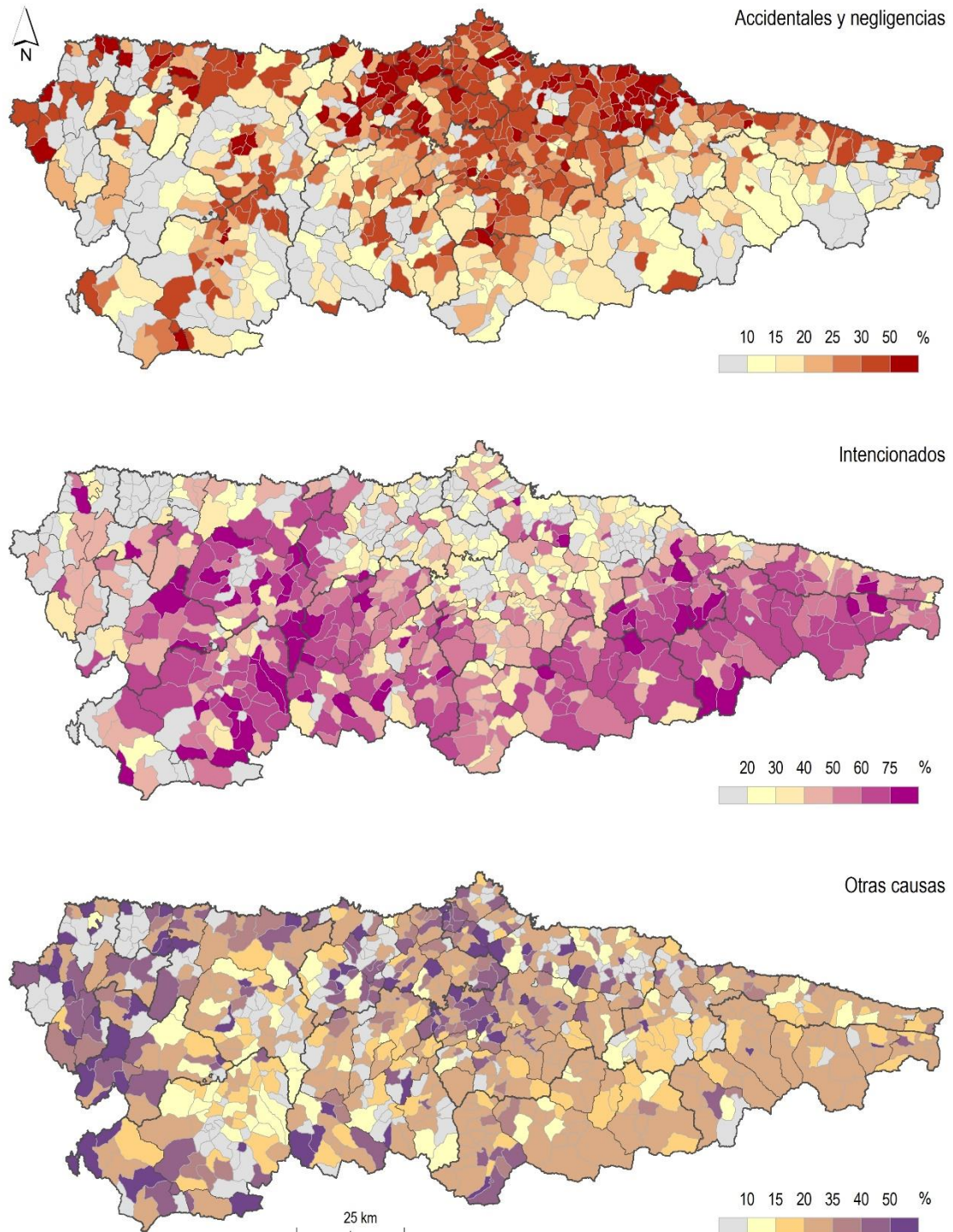


Figura 31. Distribución de la causalidad de los incendios forestales por parroquias (2009-2018).

Así, se puede observar como los incendios provocados por accidentes o negligencias se distribuyen principalmente por las parroquias costeras y las del área central asturiana, en particular en las comarcas de Pravia y Pola de Siero.

Por el contrario, los incendios intencionados caracterizan principalmente en la mitad sur de la región, destacando Pola de Laviana y Cangas de Onís, y la parte más central de las comarcas de Grado, Cangas del Narcea, Pola de Allande y Luarca.

Los incendios debidos a otras causas se reparten por toda la región, pero sus porcentajes son mucho más elevados en las parroquias de la mitad occidental que en las del extremo oriental, donde presentan los menores porcentajes.

II.8. SIMULTANEIDAD

La elevada simultaneidad de eventos condiciona la distribución y disponibilidad de los medios y recursos e incrementan la probabilidad de que el fuego se propague, incrementando la superficie afectada e incluso que, en algunos casos, se supere la capacidad de extinción dando lugar a la ocurrencia de grandes incendios.

Tabla 17. Días con 100 o más incendios activos (1983-2018).

Año	Fecha	Día de la semana	Número de incendios activos	Superficie del mayor incendio (ha)
1989	18 de febrero de 1989	sábado	133	613,8
1989	19 de febrero de 1989	domingo	130	613,8
2002	30 de enero de 2002	miércoles	115	496,5
2002	2 de febrero de 2002	sábado	203	750,0
2002	3 de febrero de 2002	domingo	191	750,0
2005	18 de marzo de 2005	viernes	114	387,0
2005	19 de marzo de 2005	sábado	141	387,0
2005	20 de marzo de 2005	domingo	119	387,0
2006	26 de marzo de 2006	domingo	121	100,0
2008	18 de febrero de 2008	lunes	113	167,7
2009	17 de marzo de 2009	martes	104	207,0
2009	18 de marzo de 2009	miércoles	117	207,0
2009	21 de marzo de 2009	sábado	107	295,8
2009	22 de marzo de 2009	domingo	106	295,8
2009	27 de marzo de 2009	viernes	121	97,6
2010	18 de marzo de 2010	jueves	121	200,0
2010	19 de marzo de 2010	viernes	140	50,0
2012	28 de marzo de 2012	miércoles	113	698,5
2012	29 de marzo de 2012	jueves	108	698,5
2015	19 de diciembre de 2015	sábado	130	2554,0
2015	20 de diciembre de 2015	domingo	132	2554,0
2015	28 de diciembre de 2015	lunes	100	2554,0
2017	11 de marzo de 2017	sábado	148	196,2

Desde 1983 se han registrado 23 días con 100 más incendios activos (Tabla 17). El valor máximo de incendios simultáneos ocurrido se produjo el 2 de febrero de 2002 con 203 eventos activos. Entre 2005 y 2018 se registró el sábado de marzo de 2017 con 148 incendios activos, seguido del 19 de marzo de 2005, con 141 incendios y del 19 de marzo de 2010, con 140 incendios activos.

Los mayores valores de simultaneidad se producen durante la temporada invernal, principalmente en la segunda quincena de marzo, pero también en los meses de febrero, diciembre y enero. En cuanto al día de la semana los valores más altos se registraron durante los fines de semana.

El número de incendios diarios activos simultáneamente por quincena en el periodo 2005-2018 se puede observar en la Tabla 18, en la que se muestra que la media diaria. En conjunto, para todo el periodo se ha registrado una media de 5,5 incendios al día, aunque como se puede apreciar, la distribución de la simultaneidad a lo largo del año experimenta notables variaciones que, en general, con la distribución quincenal del número de incendios.

La serie temporal muestra una tendencia ligeramente decreciente, aunque a lo largo de todo el periodo se produce una alternancia de años con alta y baja simultaneidad, y a partir de 2013 se aprecia que la tendencia decreciente se frena produciéndose una estabilización.

Tabla 18. Promedio diario de incendios simultáneos por quincena y año (2005-2018)

Mes/ Quincena	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total	
E	1	4,3	0,2	6,1	10,0	0,6	0,0	1,1	2,5	1,5	9,9	2,8	1,0	8,1	0,4	3,5
	2	1,2	2,5	7,0	12,3	3,1	0,2	2,1	0,4	0,4	0,6	0,3	1,1	2,1	2,4	2,5
F	3	4,6	12,7	2,6	28,8	3,6	0,9	17,1	0,4	0,1	10,9	0,1	1,7	5,1	0,0	6,3
	4	0,0	8,0	6,1	33,9	22,4	23,7	1,6	11,5	1,1	16,6	0,0	0,2	13,5	2,7	10,2
M	5	6,0	8,4	13,8	14,2	15,1	16,4	8,3	26,2	5,5	20,6	5,1	0,2	29,8	8,8	12,7
	6	59,1	36,0	5,2	5,6	71,1	39,1	11,7	52,2	3,1	16,1	2,2	2,1	13,5	1,3	22,7
A	7	10,4	12,3	3,1	5,6	7,1	16,1	29,1	6,0	2,9	4,7	21,9	4,4	27,2	2,7	11,0
	8	5,3	2,5	9,9	3,6	5,0	8,1	8,9	0,6	9,1	5,2	3,0	0,9	29,9	6,4	7,0
M	9	3,7	2,6	6,8	2,9	3,1	0,1	0,1	2,4	1,8	3,3	1,4	4,1	4,1	1,8	2,7
	10	1,6	6,6	1,9	0,0	1,8	5,1	0,8	3,1	0,9	2,7	1,5	1,2	1,2	1,6	2,1
J	11	3,0	12,5	0,5	0,1	1,4	1,6	0,9	1,7	0,9	2,4	1,4	1,3	1,3	0,0	2,1
	12	3,3	2,2	0,8	0,1	0,9	1,3	3,0	1,0	0,9	3,7	2,1	0,9	3,1	0,6	1,7
X	13	7,7	2,4	0,9	1,3	1,2	0,3	3,0	1,0	2,3	1,4	5,7	1,1	2,3	0,5	2,2
	14	9,2	6,3	1,5	1,2	2,6	3,9	1,3	3,6	2,5	2,9	10,5	2,7	5,3	0,5	3,9
A	15	16,9	4,5	2,0	2,9	0,3	2,6	2,4	6,3	3,7	1,6	10,3	2,7	2,7	1,9	4,3
	16	13,7	6,2	1,2	3,5	3,2	6,5	1,9	9,2	6,5	6,1	8,4	3,8	4,8	1,1	5,4
S	17	7,9	13,5	2,0	1,3	9,1	13,1	4,0	15,1	7,6	5,6	3,6	8,2	1,3	1,4	6,7
	18	3,6	2,5	1,7	5,1	2,9	4,1	2,9	12,3	7,9	4,8	2,3	1,0	1,1	2,8	3,9
O	19	10,4	0,8	0,6	3,6	2,6	2,6	17,7	7,6	3,6	1,0	2,4	2,2	5,3	5,9	4,7
	20	3,4	2,2	1,2	1,5	5,4	1,2	19,8	0,3	7,0	6,6	0,6	1,8	14,0	0,2	4,7
N	21	0,4	2,0	1,4	0,1	0,9	0,9	4,9	0,7	0,9	2,1	3,0	0,8	1,1	0,2	1,4
	22	0,1	3,2	0,4	0,1	1,7	0,1	1,6	2,9	0,1	0,2	5,8	0,1	4,6	1,4	1,6
D	23	0,1	0,5	1,6	0,0	0,4	0,1	1,0	0,2	5,3	0,0	6,1	4,9	0,1	1,4	1,6
	24	1,1	3,6	3,9	1,5	0,8	0,8	1,9	9,9	5,2	0,2	46,5	1,5	0,5	4,8	5,9
Total		7,6	6,5	3,4	5,7	7,2	6,2	6,1	7,5	3,4	5,3	6,3	2,0	7,5	2,1	5,5

Tabla 19. Promedio de incendios activos por día de la semana (2005-2018)

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Lunes	5,1	6,4	2,5	6,7	5,7	5,6	5,6	7,2	4,2	5,9	6,9	2,4	7,9	1,9	5,3
Martes	6,5	5,2	2,7	6,0	6,2	6,3	4,7	5,9	3,9	4,3	5,4	2,3	6,3	1,7	4,8
Miércoles	6,7	5,4	2,9	4,3	6,9	5,5	5,3	6,9	3,7	5,2	5,9	2,5	6,6	1,9	5,0
Jueves	8,1	6,4	3,7	3,8	7,9	5,1	5,6	7,4	3,6	5,6	5,8	1,9	7,8	1,8	5,3
Viernes	9,4	7,1	4,0	5,0	9,3	7,5	7,6	8,3	2,6	5,7	6,1	1,5	7,5	2,3	6,0
Sábado	9,0	7,7	4,5	6,3	8,2	8,2	8,0	8,2	2,3	4,7	6,5	1,8	8,8	2,8	6,2
Domingo	8,3	7,2	3,6	7,7	6,1	5,5	5,7	8,8	3,6	5,9	7,6	1,9	7,8	2,3	5,8
Total	7,6	6,5	3,4	5,7	7,2	6,2	6,1	7,5	3,4	5,3	6,3	2,0	7,5	2,1	5,5

Los valores más elevados se registran entre los meses de febrero y abril, principalmente en la segunda quincena de marzo, con una media cercana a los 23 incendios activos al día. A continuación, aparece el periodo comprendido entre agosto y octubre, sobre todo entre los años 2011 y 2016, aunque con valores mucho más bajos, situándose el máximo en la primera quincena de septiembre con una media diaria de 6,7 incendios activos. También es preciso mencionar el valor de la segunda quincena de diciembre de 2015, época en la que, de forma excepcional, se produjo una elevada simultaneidad de incendios.

Respecto a la simultaneidad por días de la semana (Tabla 19) se observa el incremento de los valores a medida que avanza ésta con unos promedios más altos los sábados, viernes y domingos.

II.9. TIEMPOS DE RESPUESTA Y ACTIVIDAD

II.9.1. Tiempos de llegada a los incendios.

En relación a los tiempos de llegada para el conjunto de Asturias (Figura 32) se observa una evolución caracterizada por un primer periodo de incremento que llega hasta 2009, un segundo periodo, entre 2009 y 2012, de estabilidad en tiempos altos, en torno a los 60 minutos, y un periodo final caracterizado por una tendencia decreciente que se ve alterada por los años 2015 y 2017 en los que se produce una elevada actividad incendiaria en Asturias.

El valor medio para el periodo 2005-2012, era de más de 54 minutos mientras que para el periodo 2013-2018 desciende a 49,6 y, en general, se aprecia cierta correlación entre los tiempos medios de llegada y el número de incendios ocurridos cada año y la simultaneidad de los mismos.

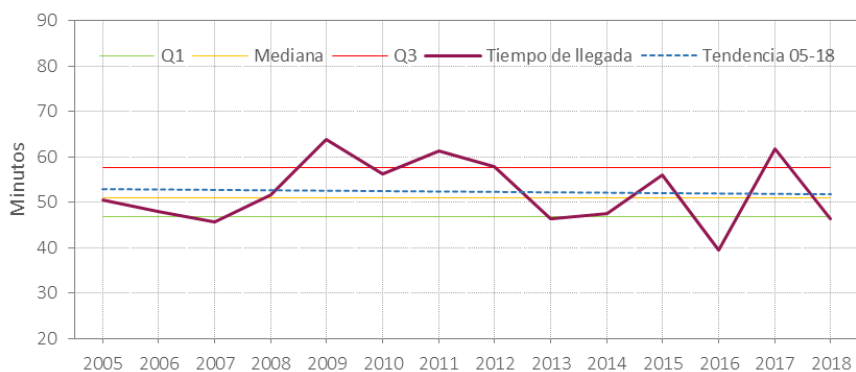


Figura 32. Tiempos de llegada a los incendios en Asturias (2005-2018).

En relación a los tiempos de llegada por comarca (Figura 33) Pola de Siero y Pravia, son las dos comarcas con menores retrasos en el periodo 2013-2018; además, presentan tendencias más o menos constantes, aunque ligeramente crecientes, mejorando apenas entre 4,5 y poco más de 3 minutos respecto al periodo anterior. Pola de Allande y Grado son las comarcas que presentan mayor retraso en la hora de llegada, con 86,2 y 72 minutos respectivamente. La tendencia entre el periodo 2005-2012 y el actual de 2013-2018 es ligeramente decreciente en casi todas las comarcas, tardando unos pocos minutos menos en el último periodo, a excepción de Cangas del

Narcea, con valores crecientes desde 2014, y Grado y Pola de Allande que han incrementado significativamente los tiempos en los dos últimos años de la serie.



Figura 33. Evolución de los tiempos de llegada a los incendios por comarca (2005-2018).

Las distribuciones de los tiempos de llegada de los medios terrestres, aéreos, de control y de extinción son marcadamente asimétricas y muy variables, ya que, por ejemplo, aunque se acude a la mayoría de los incendios en las 3 primeras horas, hay un porcentaje de incendios (variable con los años) para los que los tiempos de llegada superan las 24 o 48 horas. Este hecho hace que

la media no informe adecuadamente de lo que ocurre en conjunto, pues está muy desvirtuada por los valores extremos. Una forma adecuada de observar la evolución de este tipo de variables a lo largo del tiempo es a través de los percentiles 10, 50 y 90, que sustituyen respectivamente a los denominados habitualmente mínimo, media y máximo. De esta forma el percentil 10 indica la evolución de los tiempos bajos, que se corresponden con los tiempos máximos en el 10% de los incendios a los que más pronto se acude. El percentil 50 indica la evolución de la mediana, es decir, marca la separación al 50% del grupo de incendios a los que se acude rápido del grupo de aquellos a los que se tarda en acudir, representando la evolución de los tiempos moderados. El percentil 90 indica cómo varía con los años el umbral del 90% de los incendios a los que se acude en tiempos altos. En la Figura 34 se observa la evolución de los tiempos de llegada según los citados percentiles para Asturias y en la Figura 35 se representa dicha evolución para las comarcas forestales.

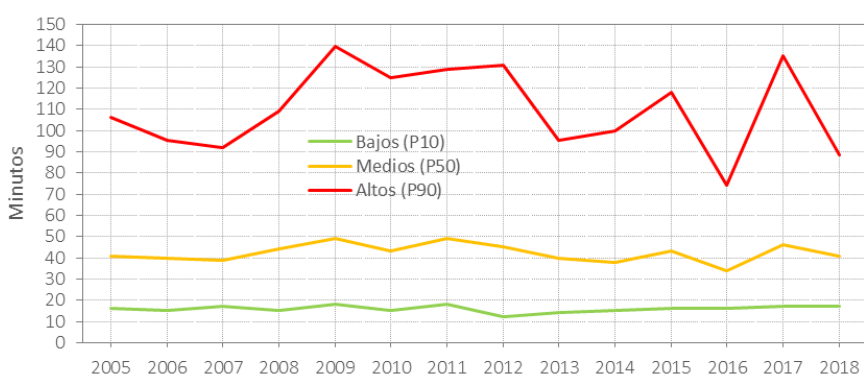


Figura 34. Evolución de los tiempos tipo de llegada en Asturias.

En relación con los tiempos bajos para el conjunto de Asturias se observan dos patrones distintos de comportamiento, desde 2005 a 2011, ambos incluidos, se intercalan valores entre 15 y 18 minutos, y a partir de 2012, año que tiene el valor más bajo (12 minutos), se produce un incremento progresivo hasta los 17 minutos, valor que comparten 2017 y 2018. La media del conjunto del territorio asturiano se mantiene más o menos constante en torno a los 15,8 minutos, observándose una tendencia decreciente entre 2005 y 2012 y ligeramente creciente entre 2012 y 2018. Los valores por comarcas indican que son Pola de Allande (27,5 minutos) y Vegadeo (25,1 minutos) las que presentan valores más elevados, y Pola de Siero la de menor (13,5 minutos). Asimismo, se aprecia claramente una tendencia ligeramente creciente de los tiempos bajos a partir de 2012 en comarcas como Cangas del Narcea, Grado o Ribadesella.

En la evolución de los tiempos moderados para el conjunto de Asturias, en general, se observa que los valores se mantienen más o menos constantes alrededor de los 42 minutos, siendo el periodo entre 2008 y 2012, ambos incluidos, en el que mayores valores se registran, llegando a los 49 minutos en 2009 y 2011, presentando una tendencia decreciente a partir de 2011 a pesar del repunte de 2017. El menor valor de la serie, 34 minutos, se corresponde con el año 2016. Por comarcas, Pola de Allande (62,3 minutos) y Pola de Laviana (56 minutos) son las que mayores valores presentan, mientras que Pola de Siero (33,8 minutos) es la del valor más bajo. La mayor parte de las comarcas presenta una estabilidad en la evolución de los tiempos medios, aunque en las de Cangas del Narcea y Grado se registra una ligera tendencia creciente en los últimos años de la serie, al contrario de lo que ocurre en las comarcas orientales de Ribadesella y Cangas de Onís en las que los tiempos medios tienden a reducirse.

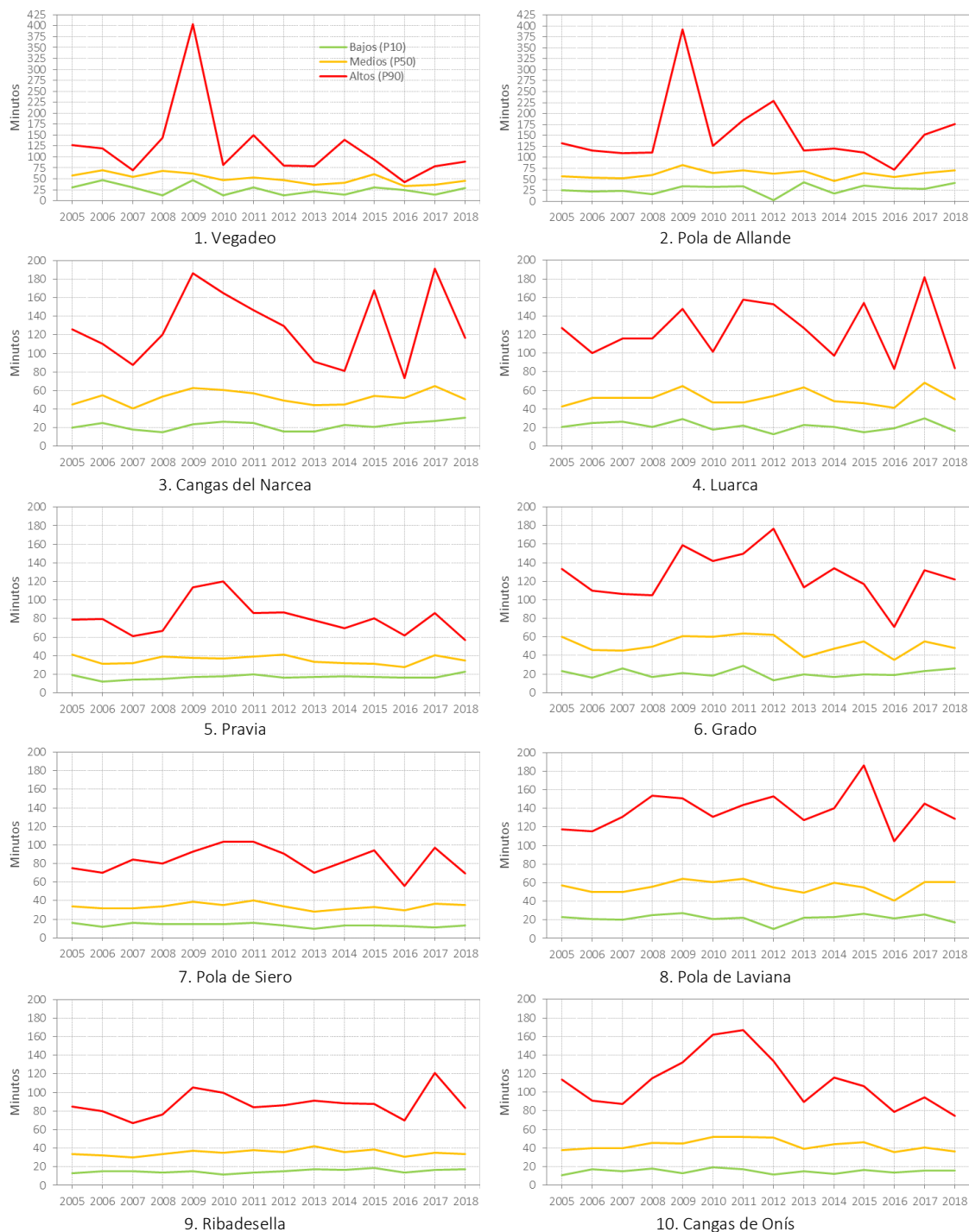


Figura 35. Evolución de los tiempos tipo de llegada por comarca.

Respecto a los tiempos altos en el conjunto de Asturias se observa que la media se mantiene más o menos constante cerca de los 110 minutos, aunque con una leve tendencia descendente alterada por los incrementos de los años 2015 (117 minutos) y 2017 (135,2 minutos) en los que, como ya se ha señalado, se produjo una elevada actividad incendiaria. Por otra parte, entre 2009 y 2012 se encuentra el periodo en el que se registran mayores valores, con un máximo en 2009 de 139,5 minutos y un mínimo en 2010 de 124,2 minutos. Por comarcas son de nuevo Pola de

Allande (155 minutos) y Pola de Laviana (138,5 minutos) las que mayores valores presentan, mientras que Pravia (80,6 minutos) es la de valor más bajo. Cabe destacar la tendencia decreciente de estos tiempos altos que se registra en comarcas como Vegadeo, Pravia o Cangas de Onís, mientras que, en otras como las de Pola de Siero, Pola de Laviana o Ribadesella, la evolución de los tiempos altos permanece estable a lo largo de toda la serie a pesar de algunas alteraciones anuales. Un último grupo de comarcas se caracteriza por una alta variabilidad anual de los tiempos de llegada altos, muy acusada en las de Cangas del Narcea o Luarca.

II.9.2. Tiempos de actividad.

En los tiempos de actividad en el conjunto de Asturias (Figura 36) se observa una evolución bastante negativa, cuya media para el periodo 2005-2012 es de 3,7 horas, mientras crece en el periodo 2013-2018 hasta las 4,2 horas. Asimismo, 2017 (6,8 horas) presenta el valor más alto de los registrados desde 2005, seguido de 2015 (6,3 horas). En general, se aprecia una alta correlación entre los tiempos medios de actividad y la superficie quemada anualmente.

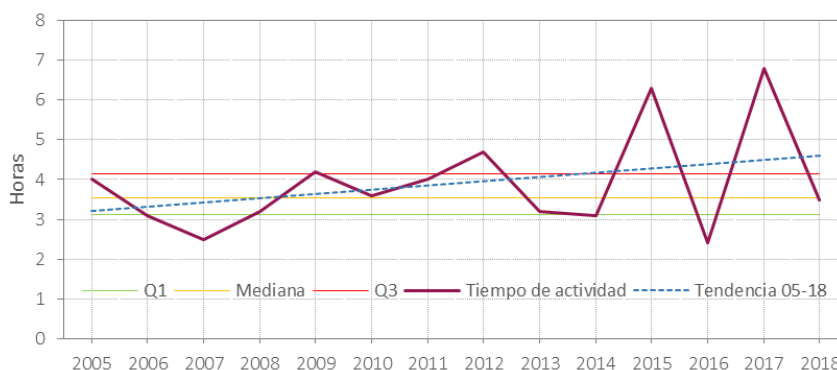


Figura 36. Evolución de los tiempos de actividad en la extinción en Asturias (2005-2018).

Tabla 20 Tiempos de actividad por comarcas (2005-2018).

Comarca	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Vegadeo	11,3	66,2	10,3	27,4	8,6	5,9	7,0	11,2	5,3	8,4	34,8	4,0	13,6	7,3
Pola de Allande	9,2	9,7	4,2	4,7	11,2	8,3	14,8	12,1	16,4	17,8	50,8	4,2	19,3	10,0
Cangas del Narcea	9,0	6,3	3,5	4,9	7,0	10,1	8,9	8,7	6,6	5,1	10,1	24,0	28,1	11,4
Luarca	5,5	5,6	3,6	4,0	7,3	3,7	4,4	8,4	6,3	5,9	16,7	6,4	10,6	4,6
Pravia	4,1	3,2	1,9	2,7	2,6	2,6	2,9	3,0	2,3	2,5	2,8	3,6	4,3	2,1
Grado	4,4	3,4	2,4	3,0	3,8	3,6	5,0	6,0	2,2	4,1	5,7	2,1	7,9	4,7
Pola de Siero	2,9	2,2	2,1	2,5	2,6	2,5	2,4	2,9	1,9	2,1	4,3	1,4	3,5	1,7
Pola de Laviana	4,4	3,7	2,8	4,1	4,1	3,8	3,4	4,7	3,7	3,9	6,7	2,7	6,1	4,0
Ribadesella	3,0	2,1	1,8	2,3	2,7	3,1	2,7	3,1	2,8	2,4	4,3	1,8	4,9	3,3
Cangas de Onís	3,8	2,9	3,3	3,2	4,6	3,8	3,5	5,1	3,2	3,6	7,0	2,3	6,2	5,2
Asturias	4,0	3,1	2,5	3,2	4,2	3,6	4,0	4,7	3,2	3,1	6,3	2,4	6,8	3,5

Analizando la evolución de los tiempos de actividad por comarcas (Tabla 20 y Figura 37) se puede observar un predominio de la tendencia creciente debido a la influencia en la serie de los altos valores registrados en 2012, 2015 y 2017. Tan sólo la comarca de Vegadeo presenta una tendencia decreciente debida al valor extremo registrado en 2006 por lo que, si descartásemos dicho dato, la tendencia general sería en realidad más o menos estable. Cabe señalar también las dos comarcas que mantienen tendencias constantes en sus tiempos de actividad, Pola de

Siero y Pravia, ubicándose en ambos periodos alrededor de las 2,5 y 2,9 horas, respectivamente, siendo a su vez las que menor tiempo de actividad registran. En el extremo opuesto se encuentra Pola de Allande y Cangas del Narcea, que además de ser las comarcas con la tendencia más negativa, son las que mayor tiempo de actividad registran, con cerca de 20 y 14,2 horas respectivamente, en el periodo 2013-2018.

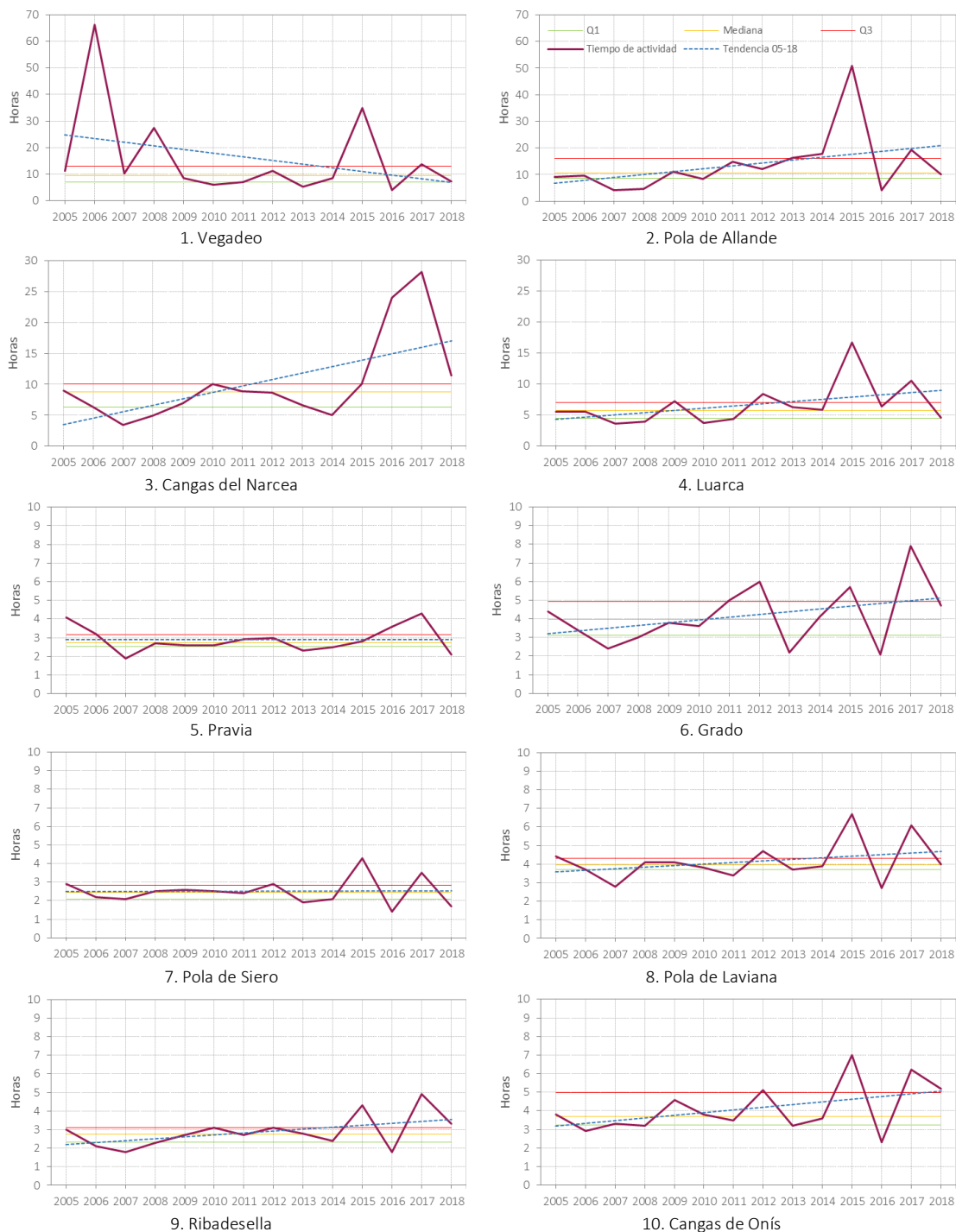


Figura 37. Evolución de los tiempos de actividad de la extinción por comarca.

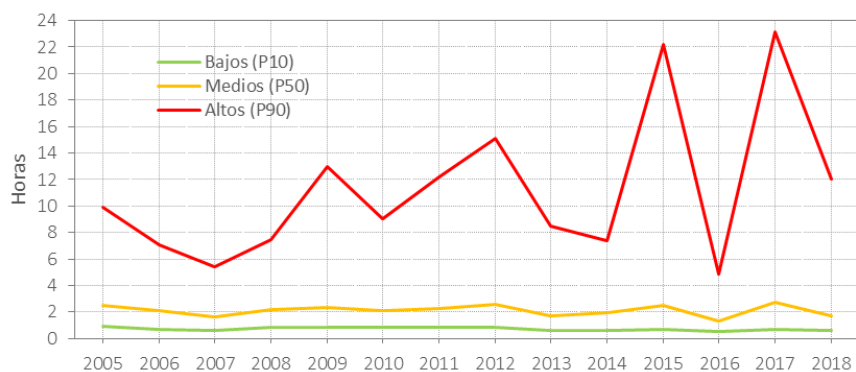


Figura 38. Evolución de los tiempos tipo de actividad para Asturias.

En relación a la evolución del tiempo de actividad de los incendios entre 2005 y 2018 (Figura 38 y Figura 39) se observa que, para el conjunto de Asturias, el percentil 10, en el que menos tiempo permanecen los medios, tiene una tendencia ligera decreciente, con un valor medio de casi 40 minutos, registrándose en el periodo entre 2008 y 2012 los mayores valores, con una media cerca de los 50 minutos, mientras que el periodo 2013-2018 presenta los menores, con una media de 38,5 minutos, y un valor mínimo de 32 minutos en el año 2016. Por comarcas son Pola de Allande (95,4 minutos) y Vegadeo (83,5 minutos) las que mayores valores presentan, mientras que Ribadesella (38,3 minutos), Pola de Siero (39,5 minutos) y Pravia (40,8 minutos) registran los valores más bajos. La tendencia regional descendente se observa en las comarcas centrales y occidentales, así como en la occidental de Vegadeo, mientras que las Pola de Allande, Cangas del Narcea y Luarca presentan una evolución mucho más irregular con variaciones anuales significativas.

El percentil 50 o de tiempos medios, presenta una tendencia regional bastante estable, sin demasiadas variaciones, con un valor medio para el conjunto de la serie de 2,1 horas. No obstante, a diferencia de los bajos, los valores medios de este tipo de tiempos se ven claramente afectados por la intensidad de la actividad incendiaria anual registrándose los máximos en años recientes como 2017 (2,7 horas), 2015 (2,5 horas) o 2012 (2,6 horas). Por comarcas son Pola de Allande (5,9 horas) y Cangas del Narcea (4,1 horas) las que presentan valores más elevados, mientras que Pola de Siero (1,6 horas), Ribadesella (1,7 horas) y Pravia (1,7 horas) registran los menores valores. A excepción de la de Vegadeo, en la evolución de los tiempos de actividad medios de todas las comarcas se observa la influencia de los años de alta intensidad incendiaria.

La evolución de los tiempos altos (percentil 90) presenta una tendencia claramente creciente influenciada fuertemente por la intensidad incendiaria anual, en particular de los últimos años en los que se registran los valores máximos de toda la serie (23,2 y 22 horas en 2017 y 2015, respectivamente) situándose el valor medio regional para todo el periodo en 11,2 horas. Por comarcas son Vegadeo (32,4 horas) y Cangas del Narcea (28,4 horas) las que presentan mayores valores, mientras que Pola de Siero (6 horas) y Pravia (6,5 horas) las que registran valores más bajos. La evolución de los valores comarcales es muy similar a la descrita para el conjunto de la región, si bien cabe señalar los datos especialmente negativos que se registran en los cuatro últimos años en la comarca de Cangas del Narcea.

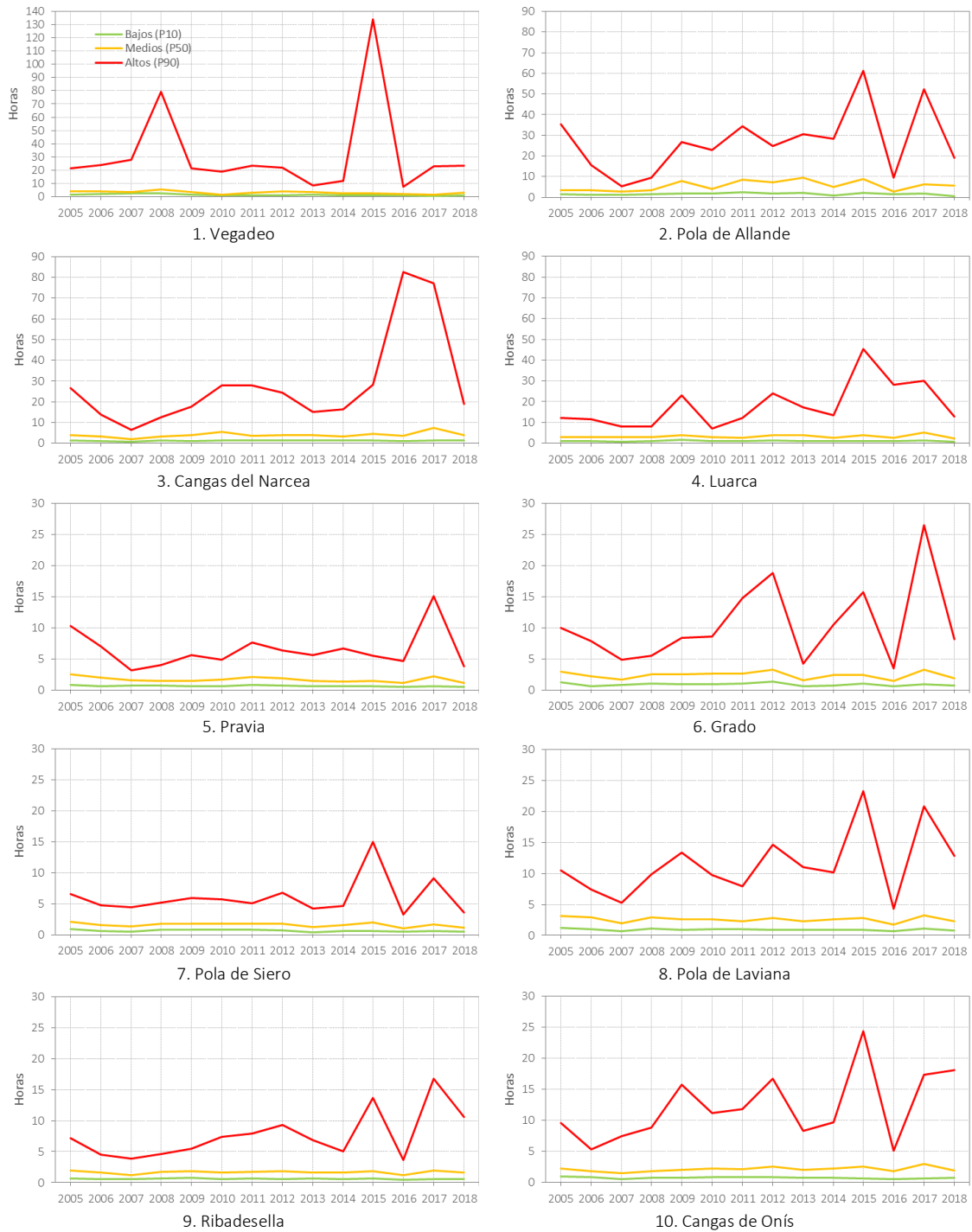


Figura 39. Evolución de los tiempos tipo de actividad por comarca.

II.10. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS INCENDIOS FORESTALES

II.10.1. Recurrencia de los incendios.

En la Figura 40 se muestra la representación la recurrencia de incendios para el periodo 1984-2018 y la superficie quemada en 2019, obtenidas mediante técnicas de teledetección. En la Tabla 21 se muestra la distribución de los eventos por año, observándose que los periodos con mayor superficie incendiada son los comprendidos entre julio de 1985 y agosto de 1986 (42 169 ha), de agosto de 1988 a octubre de 1989 (23 066 ha), y de junio de 1996 a abril de 1997 (33 489 ha). Cabe señalar que desde el año 2012 se ha producido un incremento de las superficies quemadas, superando las 10 000 hectáreas en varios años entre 2012 y la actualidad.

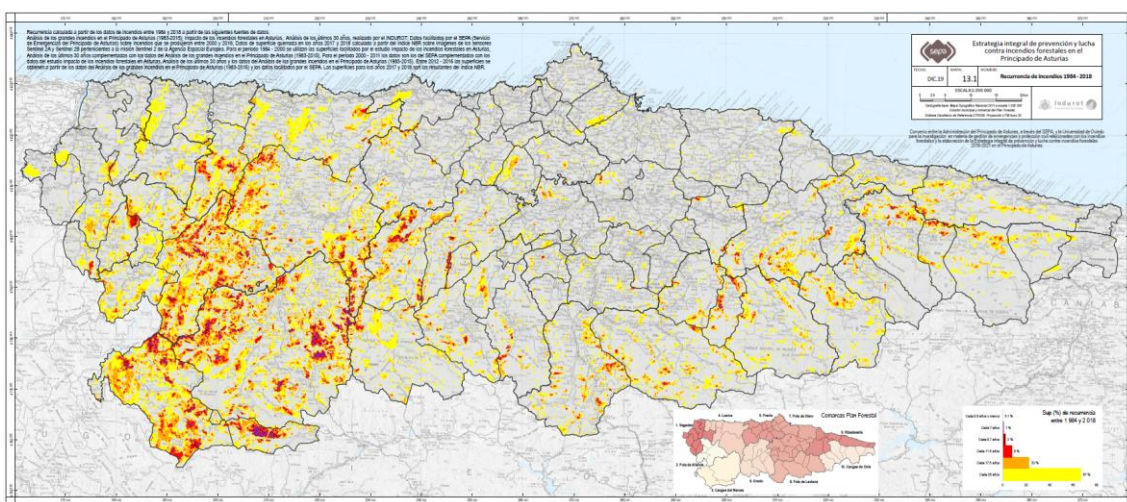


Figura 40. Recurrencia de incendios 1984-2019.

Tabla 21. Distribución de superficies quemadas por periodo.

PERIODO	SUP. (ha)	SUP. (%)	PERIODO	SUP. (ha)	SUP. (%)
jul 1985-ago 1986	42 169	13,12	jun 2004-may 2005	7 227	2,25
ago 1986-sep 1987	3 474	1,08	may 2005-may 2006	7 010	2,18
sep 1987-ago 1988	3 877	1,21	may 2006-dic 2006	2 767	0,86
ago 1988-oct 1989	23 066	7,18	año 2007	725	0,23
oct 1989-ago 1990	4 496	1,40	ene 2008-ago 2008	2 582	0,80
ago 1990-oct 1991	10 518	3,27	ago 2008-sep 2009	8 757	2,72
oct 1991-jun 1992	4 251	1,32	sep 2009-jun 2010	4 645	1,45
jun 1992-jul 1993	1 158	0,36	jun 2010-sep 2011	6 058	1,88
jul 1993-jun 1994	3 349	1,04	sep 2011-dic 2011	6 481	2,02
jun 1994-jun 1995	11 685	3,64	año 2012	11 724	3,65
jun 1995-jun 1996	4 385	1,36	año 2013	2 150	0,67
jun 1996-abr 1997	33 489	10,42	año 2014	4 903	1,53
abr 1997-ago 1998	4 027	1,25	año 2015	16 143	5,02
ago 1998-jul 1999	6 838	2,13	ene 2016-dic 2016	1 248	0,39
jun 1999-jun 2000	7 525	2,34	dic 2016-ago 2017	19 732	6,14
jun 2000-jun 2001	16 590	5,16	ago 2017-ago 2018	349	0,11
jun 2001-sep 2002	15 908	4,95	ago 2018-may 2019	14 510	4,51
sep 2002-ago 2003	2 110	0,66			
ago 2003-jun 2004	5 455	1,70			
			Total	321 381	100,00

Fuente: Indurot, Universidad de Oviedo.

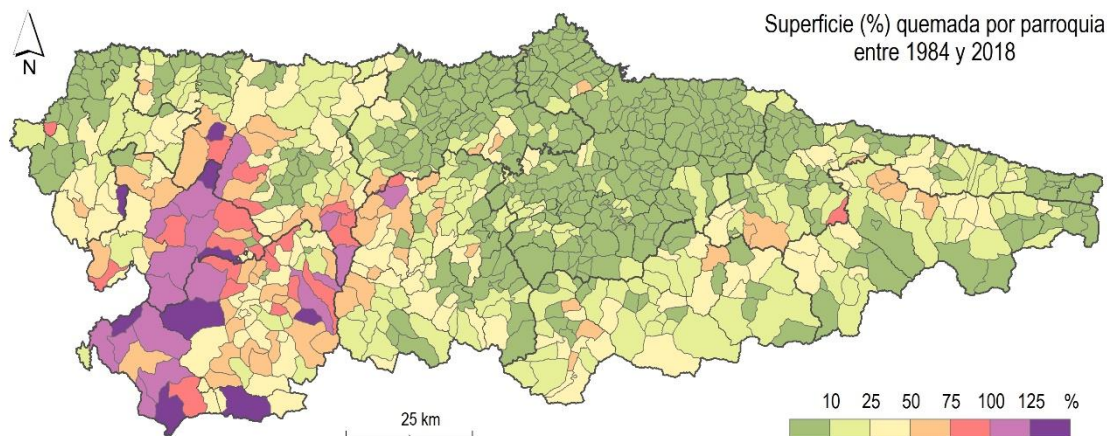


Figura 41. Porcentaje de superficie quemada por parroquia entre 1984 y 2018.

La Figura 41 representa el porcentaje de superficie quemada en cada parroquia entre 1984 y 2018. Los valores más altos, superando el 100% de la superficie quemada, se encuentran en las parroquias del suroccidente de Asturias, mientras que la zona centro, con la excepción de las parroquias situadas más al sur, presenta los valores más bajos, con un porcentaje de superficie quemada menor al 10%. Aunque en la zona oriental los valores son más elevados que en la central, se encuentran mayoritariamente entre el 10 y el 25%, con la presencia de algunas parroquias con porcentajes del 50% y un único caso con el 75%.

Se trata, por tanto, de la recurrencia de superficies quemadas a lo largo de 35 años, con un valor máximo de recurrencia de 9 años. A continuación, se muestran las superficies en hectáreas y en porcentaje de superficie para cada recurrencia, respecto al total de superficie quemada entre 1984 y 2018 y respecto a la superficie total del Principado de Asturias.

Tabla 22. Superficies y porcentaje de ocurrencia entre 1984 y 2018.

Núm. de veces quemado	Recurrencia (años)	Superficie (ha)	% Superficie total quemada	% Superficie total Asturias ¹
1	Cada 35	140 708	66,7	13,3
2	Cada 17,5	47 878	22,7	4,5
3	Cada 11,7	16 368	7,8	1,5
4	Cada 8,8	4 750	2,3	0,4
5	Cada 7	1 044	0,5	0,1
6 o +	Cada 5,8 o menos	250	0,1	0,02
TOTAL		210 997	100,0	19,9

¹10 603,57 km² de superficie

En general, existe una concentración de zonas quemadas y zonas de altas ocurrencias en toda la zona occidental del Principado de Asturias, en particular en el suroccidente. En el resto de la región hay menor concentración de áreas quemadas, aunque su presencia sigue siendo significativa, lo que define la zona occidental como la de mayor actividad incendiaria en el tiempo y el espacio.

La recurrencia de incendios entre los años 1984 y 2018 muestra que en ese periodo se quemaron 210 997 hectáreas en toda la región. De ese total, 140 708 hectáreas se quemaron 1 vez en todo el periodo, lo que representa el 66,7% del total de áreas quemadas, 47 878 hectáreas ardieron

2 veces, correspondiéndose con un 22,7% del total quemado, 16 368 hectáreas se quemaron 3 veces y representan un 7,8%, 4 750 hectáreas representan el 2,3% al arder 4 veces, 1 044 hectáreas ardieron 5 veces, representado el 0,5% de la superficie quemada. El 0,1% restante representa una recurrencia igual o superior a 6 años, con un máximo de 9 años, y una superficie de 250 hectáreas (Tabla 22). Las áreas afectadas por incendios entre 1984 y 2018 representan el 19,9% de la superficie de Asturias.

Resulta significativo que la relación entre el porcentaje de superficie total quemada y el porcentaje de la superficie quemada respecto al total del territorio guarda en todos los casos un valor 5:1, es decir, que por cada 1% que aumenta la superficie quemada respecto al total de la región, aumenta un 5% la superficie quemada de cada categoría respecto al total de superficie quemada.

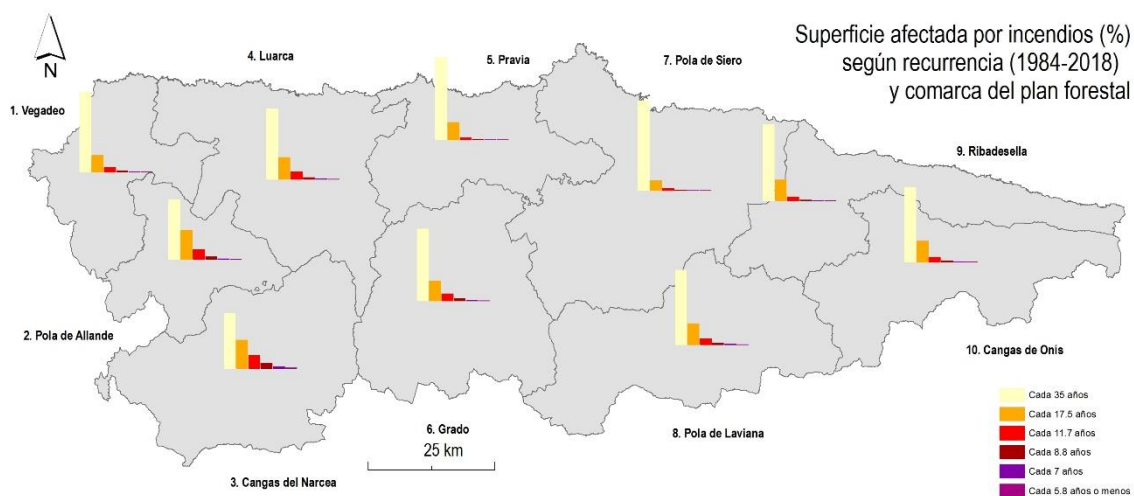


Figura 42. Porcentaje de superficie quemada según recurrencia y comarca del plan forestal (1984-2018).

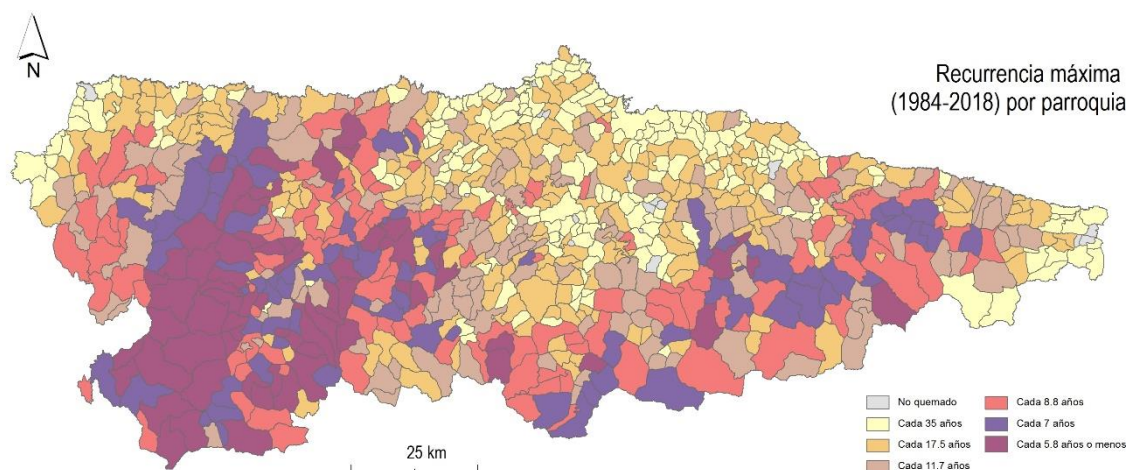


Figura 43. Recurrencia máxima por parroquia (1984-2018).

La recurrencia mayoritaria por comarca del Plan Forestal es, en todos los casos, la superficie quemada cada 35 años, es decir, una vez en toda la serie, siendo la de las comarcas de Pola de Allande y Cangas del Narcea, las de menor porcentaje (Figura 42), lo que implica una mayor recurrencia de incendios.

Las parroquias que presentan unas recurrencias mayores se concentran, mayoritariamente, en la zona suroccidental, correspondiéndose con zonas de gran actividad incendiaria, tanto en el pasado como en el presente. Las parroquias con menores recurrencias, o incluso sin superficie afectada por incendios entre 1984 y 2018, se encuentran en la zona central de la comunidad y en el litoral (Figura 43).

Tabla 23. Superficie de cada categoría de pendiente por años de recurrencia.

Núm. de veces quemado	Recurrencia (años)	Superficie quemada (ha) por estratos de pendiente (%)										Total
		0-15	15-30	30-45	45-60	60-75	75-85	85-100	100-110	110-120	>120	
1	35	8 870	17 168	27 761	37 259	32 362	8 801	4 809	1 330	748	1 488	140 598
2	17,5	2 014	5 044	9 154	13 796	12 492	3 027	1 439	358	188	292	47 803
3	11,7	491	1 592	3 318	5 046	4 417	915	380	86	41	55	16 339
4	8,8	155	568	991	1 490	1 198	221	84	17	8	10	4 743
5	7	33	131	231	356	240	36	11	2	1	1	1 043
6	5,8	4	17	51	80	50	9	3	0,2	0,1	0,1	215
7	5	1	3	9	11	5	1	0,4	0,1	0,1	0,03	30
8	4,4	0,01	0,04	0,3	2	2	0,1	0,04	0,02	-	-	4
9	3,9	-	-	0,03	0,3	0,1	-	-	-	-	-	0,5
Total		11 568	24 523	41 517	58 040	50 766	13 011	6 726	1 794	986	1 845	210 775

Por lo que se refiere a la relación entre la pendiente y los valores de recurrencia calculados para el periodo 1984 – 2018, en general, se observa que los valores máximos de superficie por recurrencia en todos los casos se encuentran en pendientes entre el 45 y el 75% (Tabla 23). Estos valores de pendiente están asociados frecuentemente a zonas de pastos, lo que muestra una gran actividad incendiaria en zonas de esas características.

Tabla 24. Porcentaje de recurrencia para cada rango de pendiente.

Recurrencia (años)	Porcentaje de superficie quemada por estratos de pendiente (%)										Total
	0-15	15-30	30-45	45-60	60-75	75-85	85-100	100-110	110-120	>120	
35	76,6770	70,0077	66,8666	64,1954	63,7474	67,6428	71,4987	74,1360	75,8621	80,6504	66,7053
17,5	17,4101	20,5684	22,0488	23,7698	24,6070	23,2649	21,3946	19,9554	19,0669	15,8266	22,6796
11,7	4,2445	6,4919	7,9919	8,6940	8,7007	7,0325	5,6497	4,7938	4,1582	2,9810	7,7519
8,8	1,3399	2,3162	2,3870	2,5672	2,3598	1,6986	1,2489	0,9476	0,8114	0,5420	2,2503
7	0,2853	0,5342	0,5564	0,6134	0,4728	0,2767	0,1635	0,1115	0,1014	0,0542	0,4948
5,8	0,0346	0,0693	0,1228	0,1378	0,0985	0,0692	0,0446	0,0111	0,0101	0,0054	0,1020
5	0,0086	0,0122	0,0217	0,0190	0,0098	0,0077	0,0059	0,0056	0,0101	0,0016	0,0142
4,4	0,0001	0,0002	0,0007	0,0034	0,0039	0,0008	0,0006	0,0011	-	-	0,0019
3,9	-	-	0,0001	0,0005	0,0002	-	-	-	-	-	0,0002
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

La Tabla 24 muestra la representación, en porcentaje, que cada valor de ocurrencia tiene por categoría de pendiente. De forma general, para todos los rangos de pendiente los valores disminuyen conforme aumenta la recurrencia, haciéndose nulos o casi nulos para recurrencias cada 5,8 años o menos. Las recurrencias cada 35 años representan los porcentajes mayoritarios en todos los rangos de pendiente, con valores superiores al 60% en todas las categorías, aunque su valor máximo (80,63% de la superficie) se alcanza en pendientes superiores al 120%. Esto muestra que las zonas de pendientes mayores al 120%, en la mayor parte de los casos, se queman una sola vez. Los valores de recurrencias menores o iguales a 5,8 años son minoritarios, no llegando al 0,15% del total de superficie, y teniendo mayor representación para los rangos

de pendiente de 30-45%, 45-60% y 60-75%, que son pendientes poco pronunciadas y asociados a zonas donde se pueden realizar diversas actividades, entre ellas el pastoreo.

La distribución de los porcentajes de ocurrencia según los rangos de pendiente es similar en todos los valores de recurrencia, siendo ligeramente superiores para los rangos entre el 35 y el 75% de pendiente, mostrando una distribución convexa para todas las recurrencias, excepto en ocurrencias cada 35 años, es decir, las zonas, en la que se registran valores altos en los rangos de pendiente inferiores al 30% y a partir del 85% (Tabla 24), lo que muestra un comportamiento diferente con respecto al resto de categorías de recurrencia, mostrando los valores más altos en pendiente más altas, con una distribución cóncava de los datos según los rangos de pendiente.

Tabla 25. Porcentaje de cada rango de pendiente para cada categoría de recurrencia.

Núm. de veces quemado	Recurrencia (años)	PENDIENTES (%)										Total
		0-15	15-30	30-45	45-60	60-75	75-85	85-100	100-110	110-120	>120	
1	35	6,31	12,21	19,75	26,50	23,02	6,26	3,42	0,95	0,53	1,06	100
2	17,5	4,21	10,55	19,15	28,86	26,13	6,33	3,01	0,75	0,39	0,61	100
3	11,7	3,00	9,74	20,30	30,88	27,03	5,60	2,33	0,53	0,25	0,33	100
4	8,8	3,27	11,99	20,90	31,41	25,26	4,65	1,77	0,36	0,18	0,21	100
5	7	3,14	12,58	22,18	34,11	23,06	3,47	1,09	0,21	0,10	0,07	100
6	5,8	1,73	7,89	23,80	37,40	23,43	4,41	1,17	0,10	0,04	0,04	100
7	5	4,52	8,91	30,41	37,09	15,13	1,90	1,35	0,36	0,23	0,10	100
8	4,4	0,25	1,04	8,54	41,46	44,78	2,58	0,98	0,37	0,00	0,00	100
9	3,9	0,00	0,00	7,22	70,00	22,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
Total		5,48	11,63	19,70	27,54	24,09	6,17	3,19	0,85	0,47	0,88	100

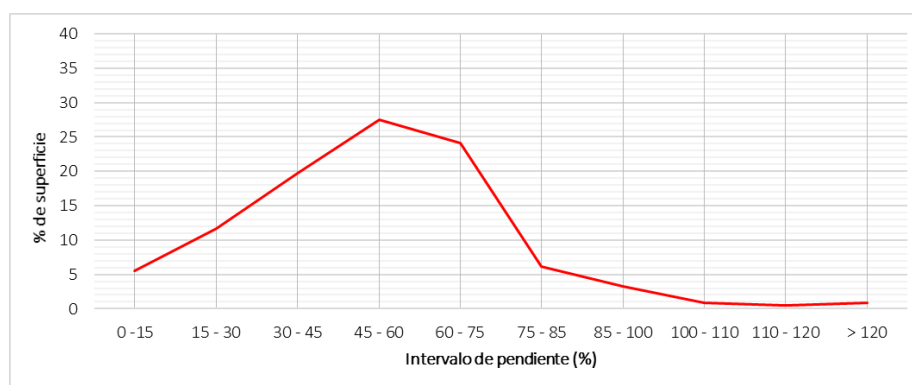


Figura 44. Distribución de la superficie quemada por intervalos de pendiente.

En general hay un predominio de las zonas quemadas con pendientes medias y medias-altas comprendidas entre el 45 y 75% que representan más de la mitad de la superficie quemada cartografiada a lo largo del periodo (Tabla 25 y Figura 44).

Si analizamos esta distribución considerando los periodos de recurrencia (Tabla 25 y Figura 45) se observa que, en general, el predominio de las pendientes situadas entre el 45 y 75% se acrecienta a medida que se incrementa la frecuencia de incendios alcanzando su máximo (87%) en aquellas superficies que se han quemado más de 6 veces en todo el periodo.

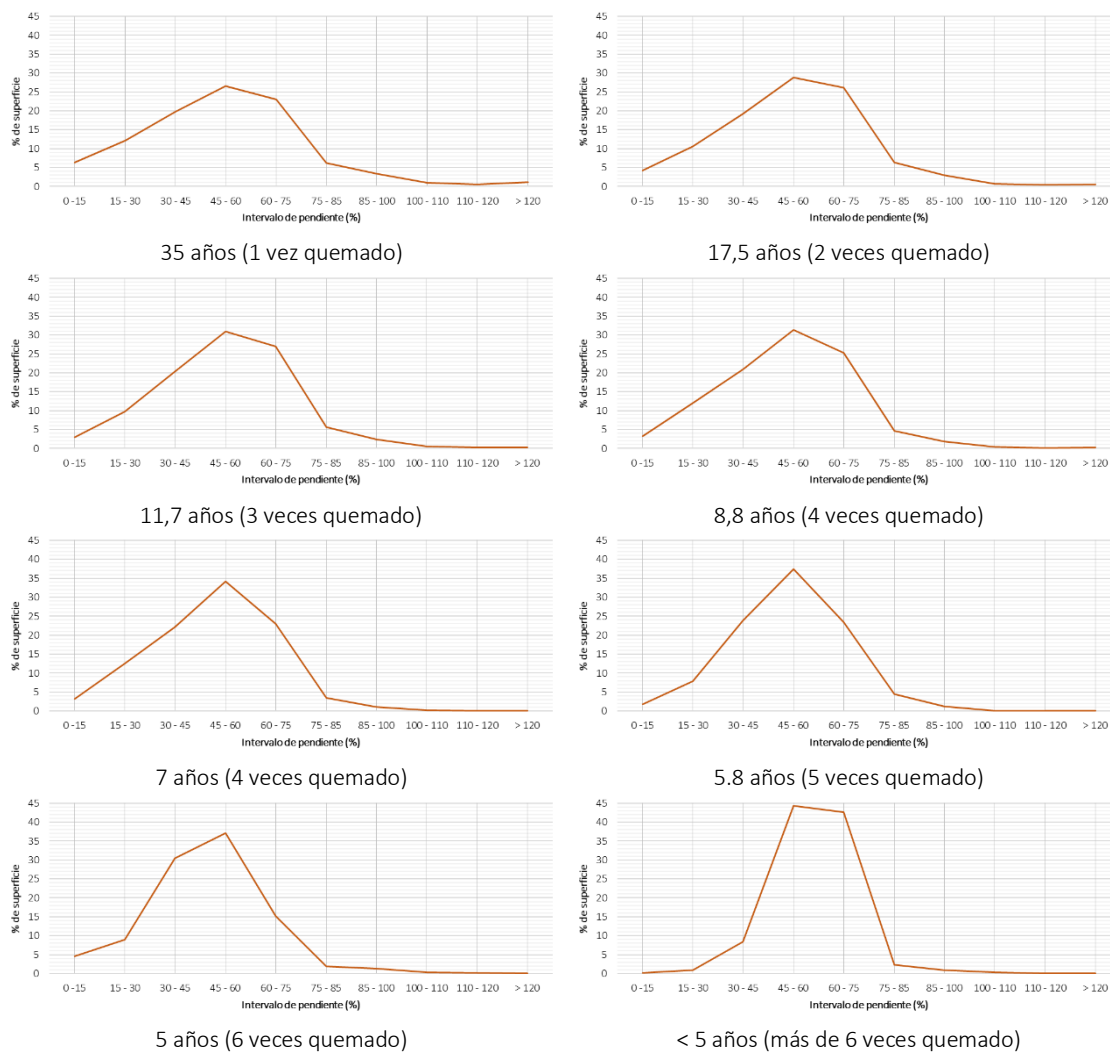


Figura 45. Distribución de la superficie quemada por intervalos de pendiente según recurrencia.

Al igual que otras variables relacionadas con los incendios forestales, la recurrencia ha experimentado cambios a lo largo del tiempo. Por tanto, uno de los aspectos de interés para el análisis son los cambios en la distribución de las superficies quemadas de los últimos años con respecto a las afectadas a finales del siglo XX. Dicho análisis permite diferenciar entre zonas con una mayor afección pasada de las que actualmente presentan una situación más crítica. Al igual que en otros apartados se han establecido dos periodos diferentes para el análisis tomando como referencia el año 2005, con lo que el primer periodo abarca los años comprendidos entre junio de 1984 y junio de 2005 y el segundo entre julio de 2005 y agosto de 2018:

- Las áreas quemadas solo antes de mayo de 2005, que representa un 60,5% de la superficie quemada a lo largo de la serie 1984 – 2018, y un total de 127 629 hectáreas. Se distribuyen por toda la geografía asturiana, pero especialmente en la zona occidental y, en particular, en el concejo de Ibias.
- Las áreas quemadas solo a partir de mayo de 2005, que representan un 21,3% del total de la superficie quemada entre 1984 y 2018, y un total de 44 927 hectáreas. Se reparten de una forma homogénea por todo el territorio. Son destacables las grandes superficies quemadas en la zona litoral occidental y la zona oriental.

- Las áreas que se quemaron al menos una vez en cada uno de los periodos anteriores. Esta superficie es del 18,2% del total y 38 441 hectáreas. Se concentran principalmente en la zona suroccidental y en la Sierra del Sueve.

Tabla 26. Áreas afectadas por incendios forestales, según periodo.

Periodo	Superficie (ha)	% sobre el total quemada	% sobre el total Asturias
1984 - 2005	127 629	60,49	12,04
2005 - 2018	44 927	21,29	4,24
Ambos periodos	38 441	18,22	3,63
TOTAL	210 997	100,00	19,90

110 603,57 km² de superficie

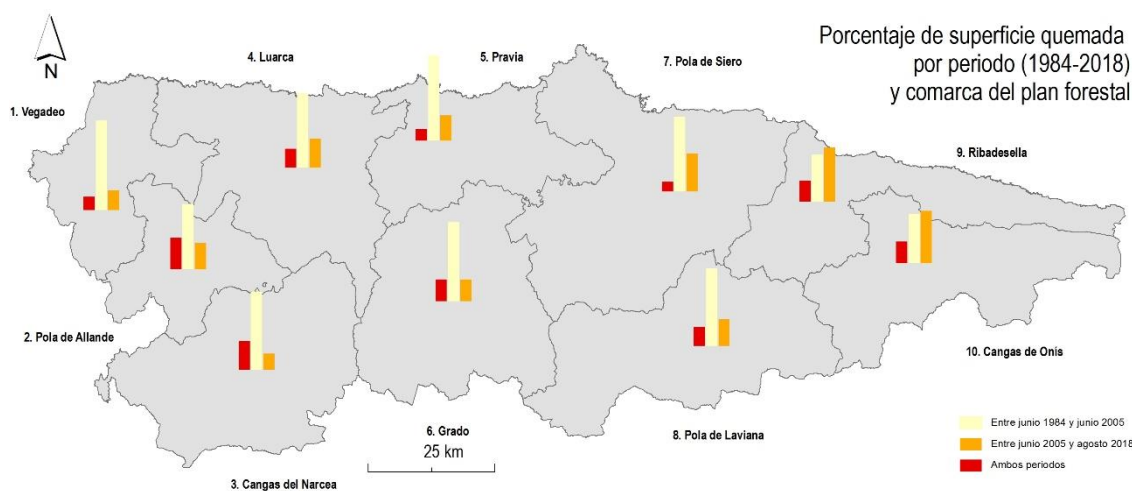


Figura 46. Porcentaje de superficie quemada por periodo y comarca.

Las comarcas del Plan Forestal (Figura 46) donde recientemente existe una mayor actividad, que históricamente no existía, son las orientales, Ribadesella y Cangas de Onís, en las que las áreas quemadas entre 2005 y 2018 son la categoría mayoritaria. En el resto de comarcas la categoría mayoritaria es la de incendios ocurridos solo entre 1984 y 2005, lo que hace de ellas territorios con una actividad incendiaria de carácter histórico.

En conclusión, la actividad incendiaria en Asturias tiene una tradición histórica en ciertas zonas, como el occidente asturiano, donde entre 1984 y 2005 la actividad era muy elevada. A partir del 2005 la actividad incendiaria llega a zonas, concretamente el oriente asturiano, donde hasta el momento la actividad era baja, convirtiéndose en la tónica dominante.

II.10.3. Propiedad forestal y ocurrencia de incendios forestales.

En el presente apartado se analiza la recurrencia de incendios en los montes con régimen de propiedad pública y colectiva diferenciando entre: montes de utilidad pública, montes en mano común, montes comunales y montes proindiviso. Para ello se han utilizado como fuentes de datos la Cartografía del Principado en la que constan los MVMC y los MUP y la Información de recintos ficticios publicada en el BOPA núm. 256, de 4 de noviembre de 2015, en la que se indican los montes comunales y proindivisos.

Tabla 27. Superficie (ha) por recurrencia según tipos de montes de propiedad pública o colectiva.

Núm. de veces quemado	Recurrencia (años)	Otros tipos de propiedad	Tipos de montes				Total
			MUP	Comunal	MVMC	Proindiviso	
1	35,0	68 106,2	47 884,4	3 830,1	8 606,8	13 684,6	74 005,9
2	17,5	16 284,1	17 634,9	1 440,5	5 207,7	7 724,0	32 007,1
3	11,7	5 073,0	5 550,1	559,3	1 767,8	3 618,4	11 495,5
4	8,8	1 256,9	1 573,2	201,5	521,9	1 322,7	3 619,3
5	7,0	231,0	414,3	30,3	73,7	355,8	874,1
6	5,8	36,5	103,9	1,1	4,7	75,3	185,0
7	5,0	6,2	10,5	0,1	-	13,6	24,3
8	4,4	-	-	-	-	4,1	4,1
9	3,9	-	-	-	-	0,4	0,4
-	Quemado	90 993,9	73 171,3	6 062,9	16 182,6	26 798,9	122 215,8
-	No quemado	-	220 967,4	13 186,5	9 073,5	22 057,1	265 284,5
	Total	-	294 138,7	19 249,4	25 256,1	48 856,0	387 500,3

Analizando la distribución de los incendios forestales en base a la titularidad de los montes se obtienen datos de porcentajes y superficies quemadas según distintos períodos de recurrencia de incendios. Así, en la Tabla 27 se observa que, según los datos disponible, la mayor superficie quemada (90 994 ha) afectó a zonas con un régimen de propiedad distinto al público o al colectivo.

Tabla 28. Proporción de superficie quemada según tipos de montes de propiedad pública o colectiva.

Superficie	Tipos de montes				Total
	MUP	Comunal	MVMC	Proindiviso	
Quemada	59.87	4.96	13.24	21.93	100.00
No quemada	83.29	4.97	3.42	8.31	100.00
Total	75.91	4.97	6.52	12.61	100.00

Tabla 29. Proporción de superficie quemada en los de montes de propiedad pública o colectiva.

Superficie	Tipos de montes				Total
	MUP	Comunal	MVMC	Proindiviso	
Quemada	24.88	31.50	64.07	54.85	31.54
No quemada	75.12	68.50	35.93	45.15	68.46
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Centrándonos exclusivamente en los terrenos forestales de propiedad pública o colectiva, cabe señalar que casi el 60% de las superficies quemadas (73 171 ha) afectan a terrenos de los MUP, lo que se corresponde con la extensión de este tipo que supone más del 75% de los terrenos forestales de propiedad pública o colectiva (Tabla 28). No ocurre lo mismo con los montes vecinales en mano común y los proindivisos que, en conjunto, acumulan más del 35% de la superficie quemada pese a que su superficie apenas supera el 19% de los terrenos forestales de propiedad pública o colectiva.

Analizando los datos en términos relativos, los MUP son los menos afectados por los incendios ya que la superficie quemada representa la cuarta parte de su superficie total (Tabla 29) mientras que los porcentajes en el resto de los tipos de propiedad analizados es significativamente superior alcanzando el 64% en el caso de los vecinales en mano común y el 55% en el de los proindivisos.

En cuanto a los datos por recurrencia, la categoría más afectada por las recurrencias altas de incendios es la correspondiente a los montes proindivisos, que porcentajes presentan los

porcentajes más altos de superficies quemadas en las ocurrencias de incendios más frecuentes, apareciendo en este tipo de montes las superficies afectadas por las recurrencias más altas, cada 4,4 y 3,9 años (superficies que se han quemado 8 y 9 veces a largo del periodo analizado). Por el contrario, los MUP presentan los mayores porcentajes en recurrencias más bajas, con la salvedad de la recurrencia cada 5,8 años, en la que el porcentaje de los MUP supera al de los proindivisos. Además, los MUP mantienen porcentajes más o menos constantes a excepción de los valores de recurrencias frecuentes, descendiendo las proporciones notablemente a partir de recurrencias cada 5,8 años hasta desaparecer en las de 4,4 y 3,9 años. Los valores de los MVMC y montes comunales presentan una distribución similar además de más constante que las otras dos categorías, con un discreto incremento en los porcentajes de superficie para las recurrencias de 17,5, 11,7 y 8,8 años en relación a los valores más extremos de recurrencias, para los que prácticamente no presentan valores. Asimismo, los montes comunales son los que presentan menores porcentajes en la práctica totalidad de las recurrencias.

III.10.4. Espacios Naturales Protegidos (ENP) y ocurrencia de incendios forestales.

El porcentaje de superficie quemada en ENP con respecto a la superficie quemada total entre 1984 y 2018 (Figura 47) es mayor en las comarcas de Vegadeo, Cangas del Narcea, Grado y Pola de Laviana, siendo la primera la que presenta el mayor valor, con un 71% de superficie quemada (8 186 hectáreas) en ENP frente al 29% quemado (3 235 hectáreas) en zonas no pertenecientes a ENP.

A continuación, aparecen las comarcas de Grado, donde un 69% de las áreas afectadas por incendios son ENP, Pola de Laviana con un 59% y Cangas del Narcea con un 51%. Las comarcas con un porcentaje menor de superficie protegida quemada son Pravia, Luarca y Ribadesella, siendo estas tres comarcas también las que presentan menor superficie de ENP.

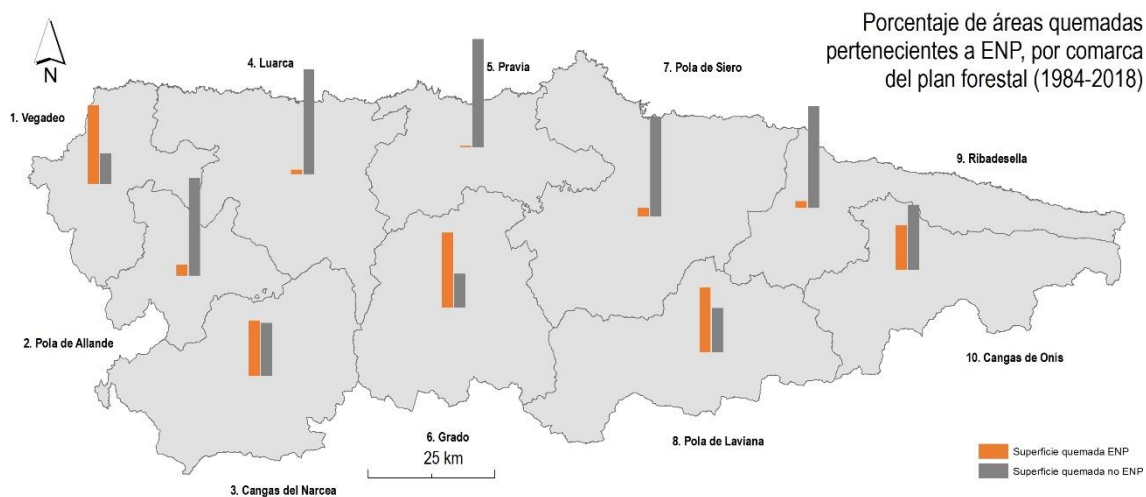


Figura 47. Porcentaje de áreas quemadas pertenecientes a ENP por comarca (1984-2018).

III. RIESGO DE INCENDIO FORESTAL

III.1. RIESGO ESTRUCTURAL DE INCENDIO FORESTAL EN ASTURIAS

III.1.1. Peligrosidad.

En la Figura 48 se representa la información relativa a la peligrosidad por incendio forestal del INFOPA clasificada dentro de una escala adimensional que va de 1 a 5, siendo 1 peligrosidad muy baja y 5 peligrosidad muy alta.

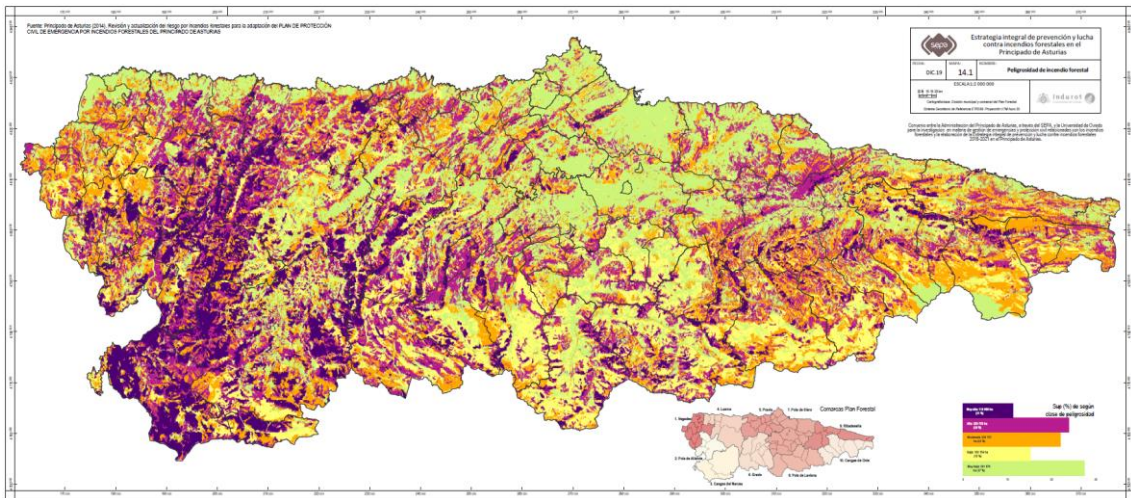


Figura 48. Peligrosidad de incendio forestal.

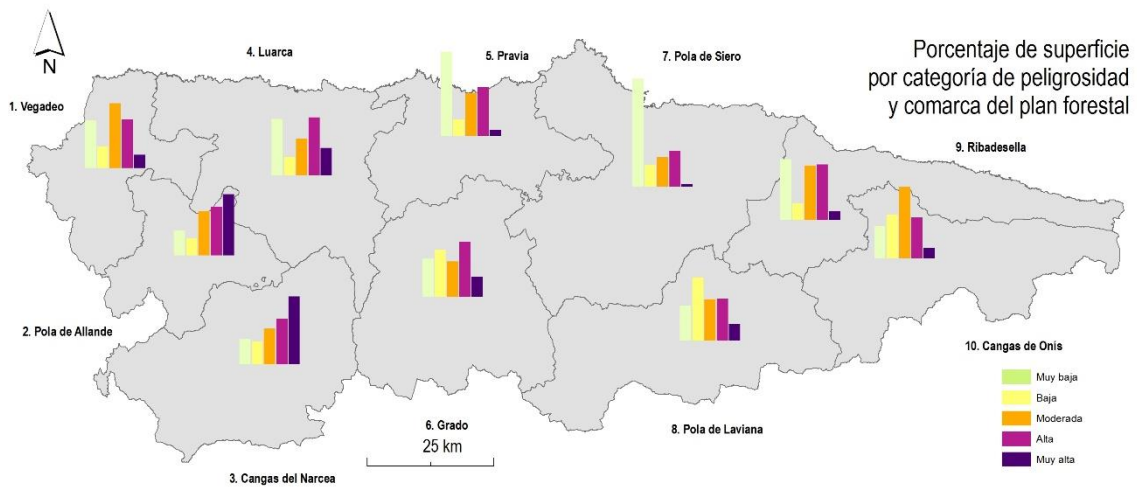


Figura 49. Porcentaje de superficie por categoría de peligrosidad y comarca del Plan Forestal

En general, se observa que las zonas de mayor peligrosidad se sitúan en la mitad occidental de la comunidad, territorio con gran actividad incendiaria. Concretamente, las comarcas con mayor concentración de peligrosidades muy altas y altas son la suroccidental y noroccidental, presentando una continuidad elevada de sur a norte, mientras que las peligrosidades bajas y muy bajas se concentran en el área central, las primeras en la mitad sur y las segundas en la mitad norte. El resto de la comunidad muestra una mayor heterogeneidad de las diferentes tipologías de peligrosidad. Así, la comarca centro occidental y la oriental, concretamente la Sierra del Suevo y la zona norte de los concejos de Cabrales y Cangas de Onís, presentan superficies continuas de peligrosidades altas o muy altas mezcladas con moderadas y bajas.

A nivel de comarca del Plan Forestal (Figura 49) se observa que las zonas que presentan una superficie con peligrosidad muy alta se concentran en la zona suroccidental, coincidiendo con zonas de gran actividad incendiaria como son las comarcas de Pola de Allande y Cangas del Narcea. La categoría de peligrosidad alta es representativa en toda la zona occidental de Asturias, siendo mayoritaria en la comarca de Luarca y Grado. En Vegadeo, esta categoría es superada por la moderada, al igual que en la comarca oriental de Cangas de Onís, donde la categorías baja y alta están bastante igualadas.

Las comarcas de la zona central y oriental, como son Pravia, Pola de Siero y Ribadesella, las dos primeras con alta concentración de población, tienen la categoría muy baja como mayoritaria en una parte muy importante de su extensión, superando, en el caso de Pola de Siero, la suma de las superficies asociadas a las otras categorías. En Pola de Laviana la categoría baja es la que presenta mayor porcentaje de superficie.

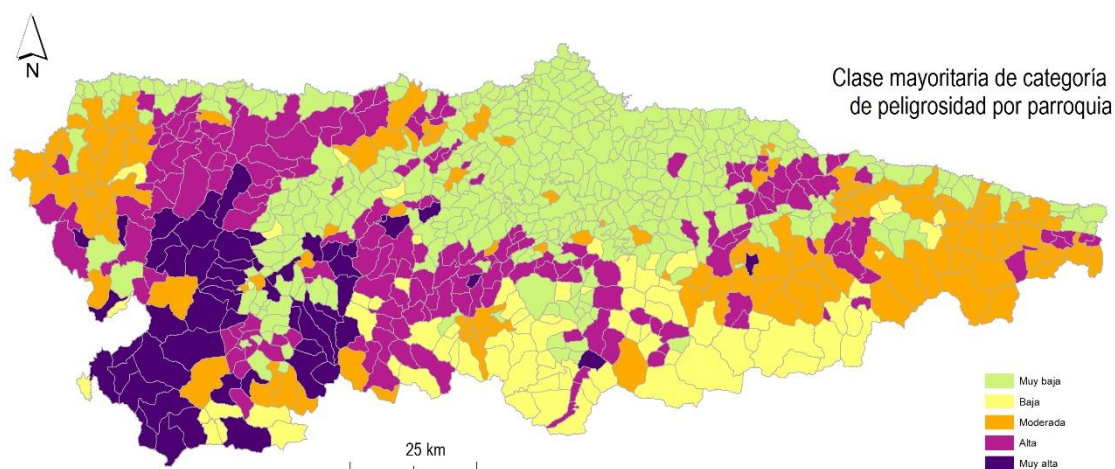


Figura 50. Clase mayoritaria de categoría de peligrosidad por parroquia

Descendiendo hasta el nivel parroquial (Figura 50) la distribución es similar a la descrita anteriormente, presentando peligrosidad muy alta las parroquias suroccidentales, peligrosidad alta las ubicadas en ciertas zonas salpicadas por todo el territorio asturiano que constituyen áreas continuas, las moderadas en la zona norte de la parte más occidental y en todo el oriente asturiano, las de baja peligrosidad en la zona central limítrofe con la comunidad de Castilla y León, y las asociadas a muy baja peligrosidad, las ubicadas en la zona central y a lo largo de toda la línea de costa.

La comparación entre el análisis comarcal y el parroquial muestra analogías, lo que pone de manifiesto que los valores de peligrosidad que se asignan a una parroquia son significativos. Además, aportan a la variable peligrosidad cierta homogeneidad en su distribución espacial.

III.1.2. Vulnerabilidad.

En la Figura 51 se representa la vulnerabilidad del territorio asturiano ante los incendios forestales contenida en el INFOPA. Esta variable se ha estimado mediante la combinación de diversos criterios como población, infraestructuras e instalaciones sensibles, valor natural y ecológico, valor edáfico, valores económicos de los recursos maderables, patrimonio forestal, patrimonio natural y patrimonio histórico-artístico. Los valores se estandarizan según una escala dimensional que va de 1 a 5, siendo 1 vulnerabilidad muy baja y 5 vulnerabilidad muy alta.

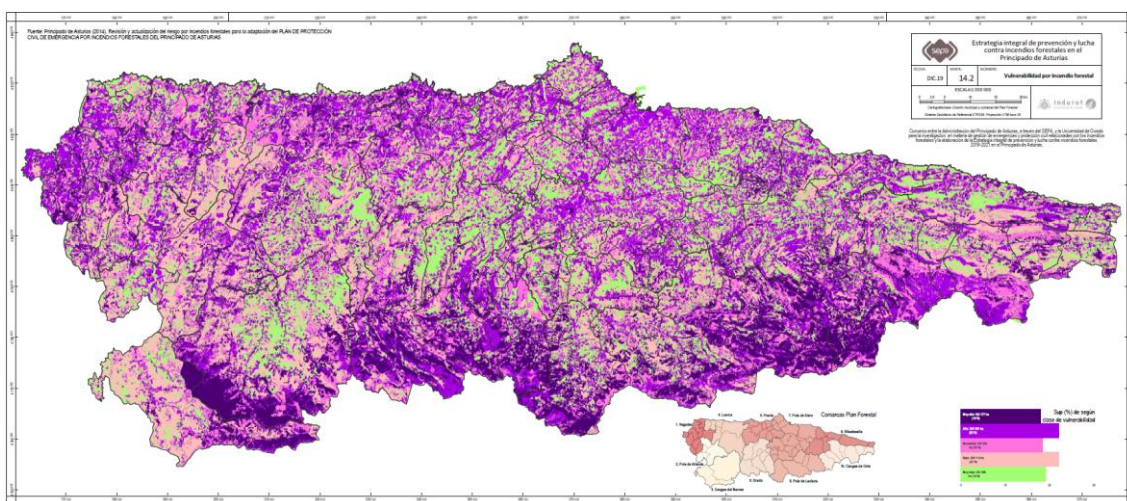


Figura 51. Vulnerabilidad ante los incendios forestales.

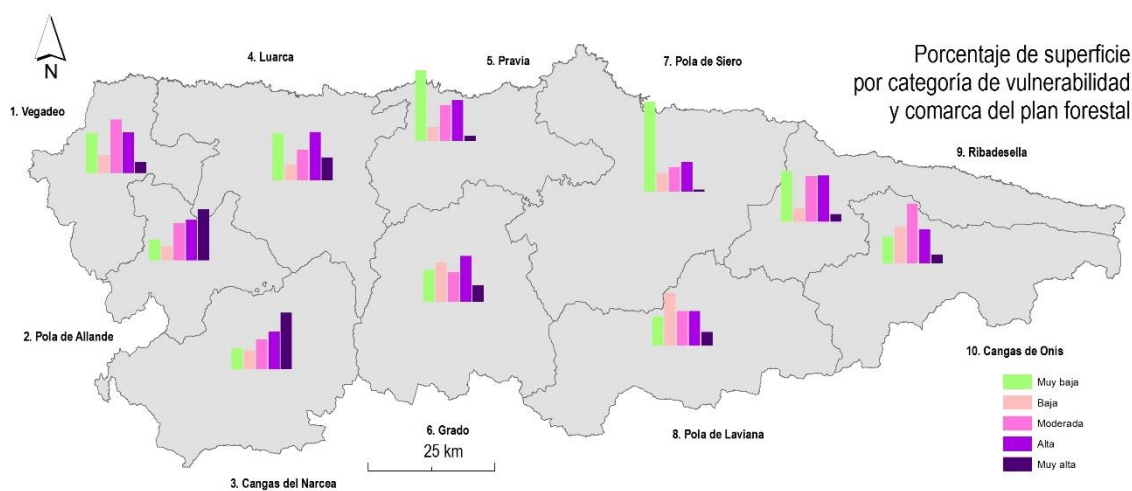


Figura 52. Porcentaje de superficie por categoría de vulnerabilidad y comarca del Plan Forestal

El mapa de la Figura 51 no muestra un patrón claro de distribución espacial para las categorías de vulnerabilidad muy baja, baja y moderada, sin embargo, los valores más elevados se concentran en la zona suroccidental, la zona sur del centro y la suroriental, presentando en estas zonas y para estas categorías una continuidad significativa.

De forma general, en las comarcas (Figura 52) adyacentes a la línea de costa predominan las vulnerabilidades muy bajas y altas, con la excepción de Vegadeo en donde la vulnerabilidad moderada supera a la alta. Son destacables estos valores de vulnerabilidad muy baja en las comarcas de Pravia y Pola de Siero, zonas que presentan una gran concentración de población. El predominio de vulnerabilidades muy altas solo se observa en las comarcas de Pola de Allande y Cangas del Narcea, ambas de la zona suroccidental, siendo una de las zonas más afectadas por incendios forestales y con altos valores de recurrencia. Las comarcas de Grado, Pola de Laviana y Cangas de Onís presentan mayoritariamente vulnerabilidad alta, baja y moderada, respectivamente. Por otro lado, la categoría de vulnerabilidad muy alta es la que presenta menor porcentaje de superficie en la mayoría de las comarcas asturianas, con la excepción de Pola de Allande, Cangas del Narcea y Luarca.

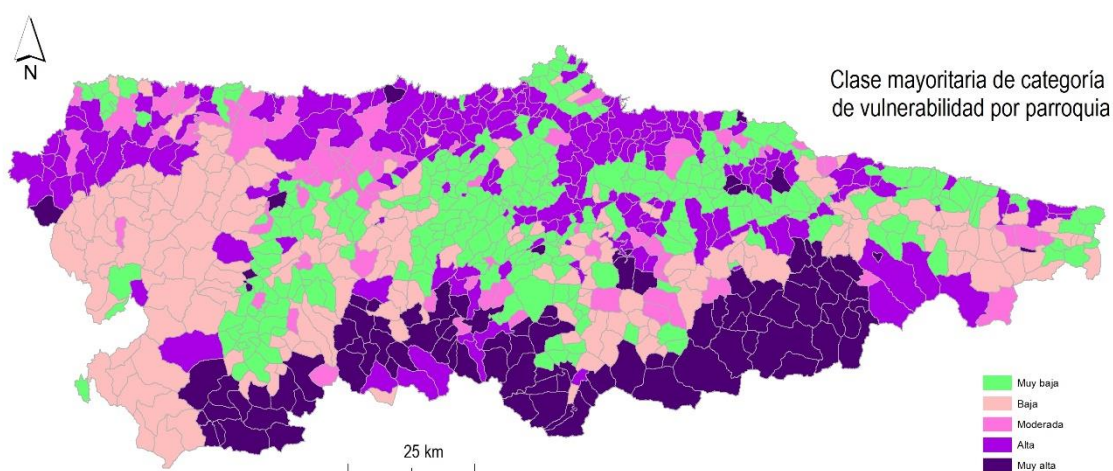


Figura 53. Clase mayoritaria de categoría de vulnerabilidad por parroquia.

En el análisis a nivel parroquial (Figura 53) se observa que las vulnerabilidades muy altas se encuentran mayoritariamente en la zona sur de toda la región, las vulnerabilidades altas en áreas próximas a la costa entre el occidente y la zona central, mientras que la zona oriental muestra una distribución aleatoria de la vulnerabilidad. Las parroquias asociadas a la categoría moderada son escasas, ubicándose de forma dispersa a lo largo de toda la geografía asturiana. Las categorías bajas y muy bajas tienen una presencia importante a lo largo de toda la región, observándose cierta concentración de valores muy bajos en la zona central y de valores bajos en el suroccidente.

La comparación de los análisis de vulnerabilidad a nivel comarcal y parroquial muestra claras diferencias a lo largo de toda la geografía asturiana. Esto es debido a que los valores que convierten una categoría de vulnerabilidad en mayoritaria a nivel parroquial no son significativos, lo que confirma que la distribución de la vulnerabilidad en Asturias presenta una gran heterogeneidad, haciéndose necesario realizar estudios a pequeña escala para poder evaluarla de forma correcta.

III.1.3. Riesgo.

En la Figura 54 se representa la información relativa al riesgo por incendio forestal del INFOPA calculado mediante el cruce de los valores de peligrosidad y vulnerabilidad. La información se

clasifica mediante una escala adimensional que va de 1 a 5, siendo 1 riesgo muy bajo y 5 riesgo muy alto.

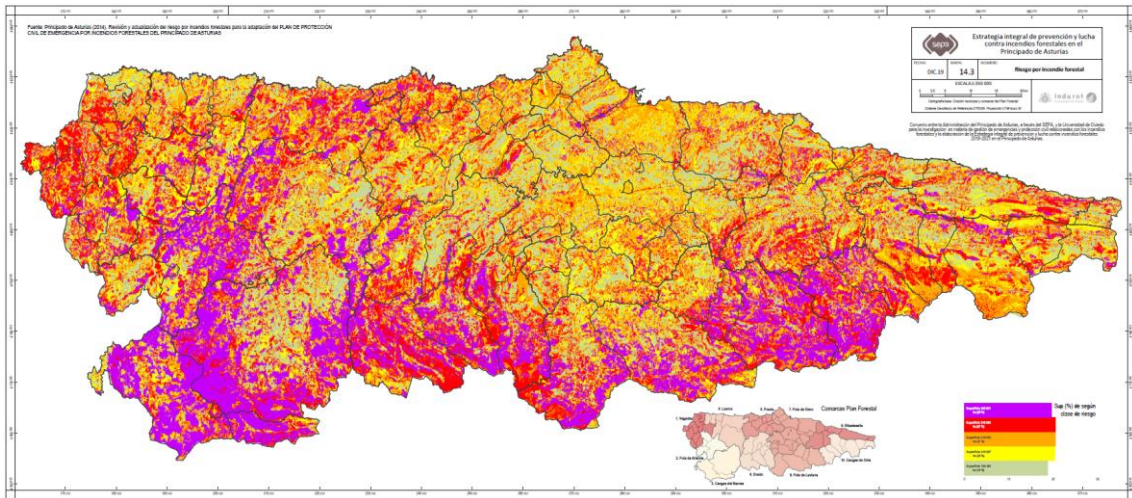


Figura 54. Riesgo de incendio forestal.

En general, los valores más elevados se localizan en el sur de la comunidad, de forma que los valores muy altos se encuentran en la zona suroccidental, una de las más afectadas por los incendios forestales, en la parte más meridional de la zona centro sur, así como en diferentes áreas del oriente asturiano. La zona costera se encuentra, en su mayoría, caracterizada por riesgos moderados o bajos, aunque aparecen puntualmente zonas con valores altos o muy altos.

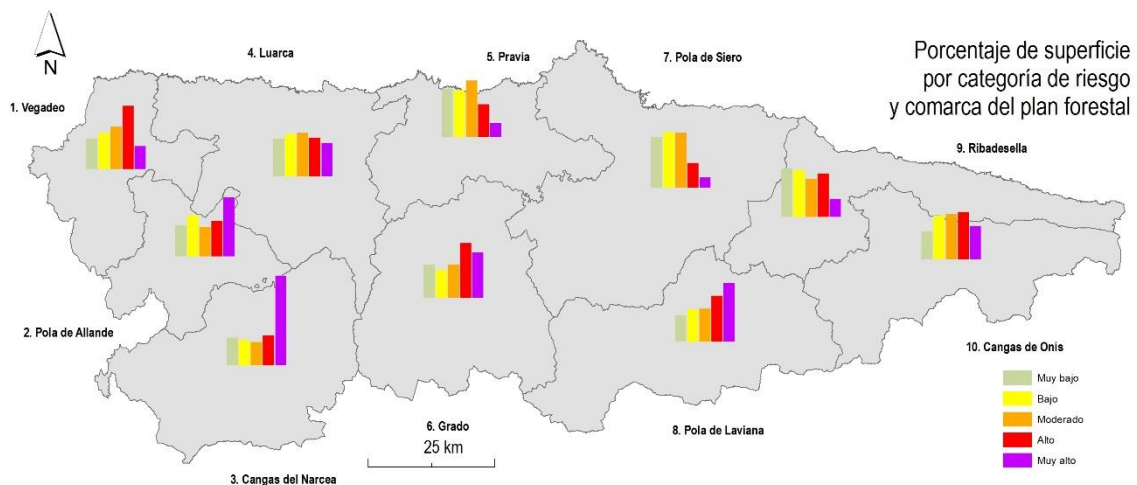


Figura 55. Porcentaje de superficie por categoría de riesgo y comarca.

A nivel de comarca del Plan Forestal (Figura 55) se observa que las comarcas con una mayor presencia de riesgo muy alto son las ubicadas en la mitad sur, caracterizadas por ser zonas de alta actividad incendiaria, mientras que las que menor superficie de este riesgo presentan son Pravia y Pola de Siero, comarcas con la mayor concentración de población de Asturias. Destaca el elevado porcentaje de riesgo muy alto de la comarca de Cangas del Narcea, seguida de las de Pola de Allande y Pola de Laviana.

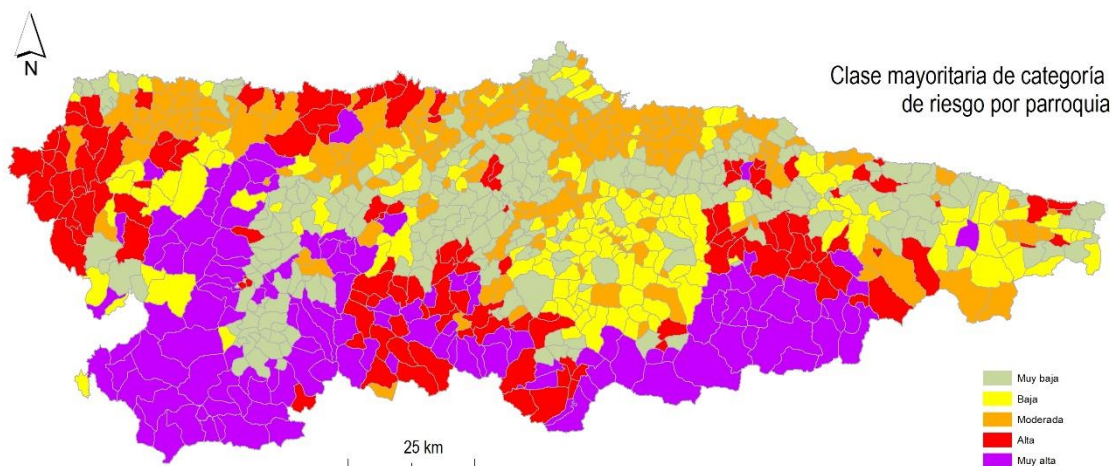


Figura 56. Clase mayoritaria de categoría de riesgo por parroquia

En el análisis a nivel parroquial (Figura 56) se observa que las vulnerabilidades muy altas se encuentran en la zona sur y occidental, sobre todo en áreas de montaña, intercalándose con riesgo alto en algunas parroquias del sur de la zona central. Además, el riesgo alto también está presente en la zona costera entre el occidente y la zona central, y en algunas parroquias dispersas de la zona oriental. Las parroquias con presencia mayoritaria de la categoría moderada se ubican a lo largo de toda la geografía asturiana, aunque con mayor presencia en la zona norte próxima a la costa, apareciendo de forma aleatoria en el resto de la comunidad. El riesgo bajo está asociado a parroquias de la zona central, principalmente en las cuencas mineras o adyacentes, y se presenta de forma aleatoria en el resto de la comunidad. Y finalmente, la categoría de riesgo muy baja está presente en todo el territorio asturiano, aunque sobre todo en la zona oriental más próxima a la costa y la zona centro-occidental.

Si se comparan los análisis a nivel comarcal y a nivel parroquial existen similitudes en los patrones espaciales de ambos, lo que muestra cierta homogeneidad en la distribución espacial del riesgo, siendo, por tanto, los valores mayoritarios obtenidos por parroquia significativos.

III.2. RIESGO DE INCENDIO DEL INTERFAZ URBANO AGRARIO FORESTAL

El análisis del interfaz urbano agrario forestal (IUAF) en Asturias realizado por el INDUROT² ha servido para hacer una primera evaluación del cálculo del riesgo por incendio en la zona de interfaz mediante la caracterización de la vulnerabilidad y la exposición.

Para dicho análisis se han identificado 8 usos del suelo diferentes (urbano, núcleo rural denso, núcleo rural medio, núcleo rural disperso, industrial, agrario-forestal, servicios y dotaciones, e infraestructuras) y se han considerado 5 categorías de riesgo (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto). En la Figura 57 se representa el riesgo de cada una de las áreas delimitadas como Interfaz Urbano-Agrario-Forestal (IUAF), y se observa que los polígonos asociados a riesgos bajos y muy bajos se concentran en la línea de costa y en la zona central de Asturias, donde se ubican los

² E. Quintanilla (2019): Análisis y evaluación de IUAF en caso de incendio en el Principado de Asturias. TFM. Universidad de Oviedo.

grandes núcleos de población asturianos, como son Avilés, Oviedo y Gijón, mientras que en el resto de la geografía aparecen de forma aislada. Los polígonos asociados a riesgo medio se concentran en zonas adyacentes a los de riesgo bajo y muy bajo en la zona central, y de forma dispersa a lo largo de toda la geografía asturiana. Las zonas de concentración de polígonos asociados a riesgo alto se corresponden con las cuencas mineras del Caudal y del Nalón, apareciendo de forma dispersa en el resto de Asturias. Y los polígonos asociados a riesgo muy alto se distribuyen de forma dispersa a lo largo de toda la geografía asturiana, apareciendo pequeñas zonas de concentración en las cuencas mineras y en el área de Villaviciosa.

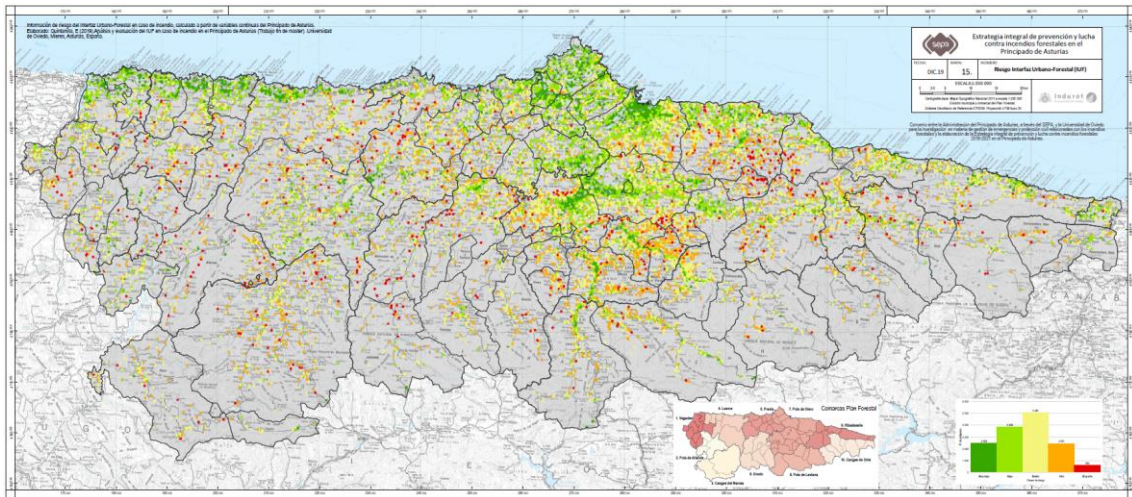


Figura 57. Riesgo del IUAF por incendio forestal.

En relación con lo anterior, se observa que la mayor presencia de los riesgos más altos en la interfaz se produce en zonas donde no suele haber problemas de recurrencia de incendios, como es el caso de Villaviciosa, Colunga, o las cuencas mineras centrales. Esto es debido a la configuración del paisaje de estas zonas, en las que se entremezcla de forma muy intensa el poblamiento disperso con la vegetación. Por el contrario, las zonas con recurrencia elevada de incendios, como es el occidente de la región, presenta menor concentración de riesgos alto y muy alto en la interfaz. El número de polígonos obtenidos para cada clase de riesgo se muestran en la Figura 58.

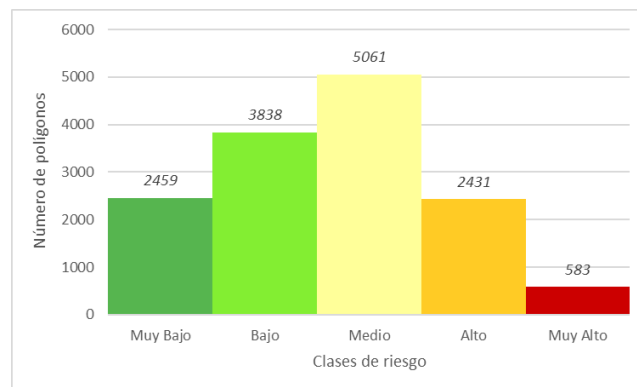


Figura 58. Número de polígonos por clase de riesgo.

Tabla 30. Número de polígonos por clase de riesgo y uso.

Uso	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	Total
Urbano	463	361	242	53	6	1125
Núcleo Rural Denso	42	191	379	177	38	827
Núcleo Rural Medio	237	903	1310	711	153	3 314
Núcleo Rural Disperso	628	1844	2657	1396	356	6 881
Industrial	357	114	105	21	4	601
Agrario-forestal	108	135	109	18	8	378
Servicios y dotaciones	510	223	171	34	4	942
Infraestructuras	114	67	88	21	14	304
Total	2 459	3 838	5 061	2 431	583	14 372

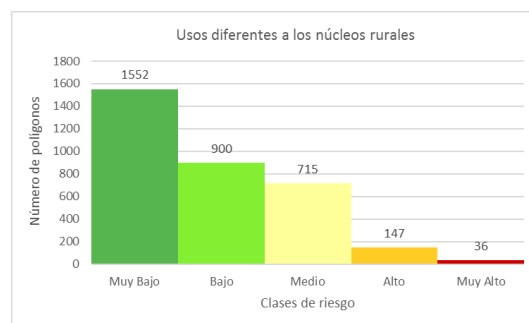
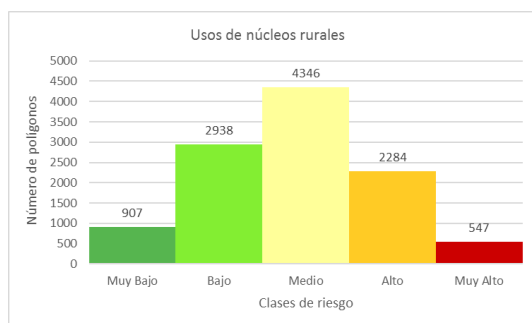


Figura 59. Número de polígonos según usos y valoración del riesgo.

Tabla 31. Número y porcentaje de polígonos de cada clase de riesgo según el uso del suelo.

Uso	Muy bajo		Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Urbano	463	18,83	361	9,41	242	4,78	53	2,18	6	1,03	1 125	7,83
Núcleo Rural Denso	42	1,71	191	4,98	379	7,49	177	7,28	38	6,52	827	5,75
Núcleo Rural Medio	237	9,64	903	23,53	1310	25,88	711	29,25	153	26,24	3 314	23,06
Núcleo Rural Disperso	628	25,54	1844	48,05	2657	52,50	1396	57,42	356	61,06	6 881	47,88
Industrial	357	14,52	114	2,97	105	2,07	21	0,86	4	0,69	601	4,18
Agrario-forestal	108	4,39	135	3,52	109	2,15	18	0,74	8	1,37	378	2,63
Servicios y dotaciones	510	20,74	223	5,81	171	3,38	34	1,40	4	0,69	942	6,55
Infraestructuras	114	4,64	67	1,75	88	1,74	21	0,86	14	2,40	304	2,12
Total	2459	100,00	3838	100,00	5061	100,00	2431	100,00	583	100,00	14 372	100,00

Tabla 32. Número y porcentaje de polígonos de cada uso del suelo según la clase de riesgo.

Uso	Muy bajo		Bajo		Medio		Alto		Muy alto		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Urbano	463	41,16	361	32,09	242	21,51	53	4,71	6	0,53	1125	100
Núcleo Rural Denso	42	5,08	191	23,10	379	45,83	177	21,40	38	4,59	827	100
Núcleo Rural Medio	237	7,15	903	27,25	1310	39,53	711	21,45	153	4,62	3 314	100
Núcleo Rural Disperso	628	9,13	1 844	26,80	2 657	38,61	1 396	20,29	356	5,17	6 881	100
Industrial	357	59,40	114	18,97	105	17,47	21	3,49	4	0,67	601	100
Agrario-forestal	108	28,57	135	35,71	109	28,84	18	4,76	8	2,12	378	100
Servicios y dotaciones	510	54,14	223	23,67	171	18,15	34	3,61	4	0,42	942	100
Infraestructuras	114	37,50	67	22,04	88	28,95	21	6,91	14	4,61	304	100
Total	2 459	17,11	3 838	26,70	5 061	35,21	2 431	16,91	583	4,06	14 372	100

Los resultados indican que el 21% de los polígonos, lo que supone más de 3 000 unidades, presentan un riesgo alto y muy alto. Aunque el fenómeno afecta sobre todo al poblamiento rural, ya que cerca del 94% de los citados recintos (2 831) se corresponden con núcleos rurales,

siendo la mayoría de ellos (1 752) núcleos dispersos, en los que la presencia de edificaciones diseminadas facilita que la masa forestal entre en contacto con las zonas habitadas. Le siguen los núcleos con densidad media de edificación, con 864 polígonos y, por último, los núcleos rurales densos, con 215 polígonos. Cabe señalar, además, que el riesgo muy bajo es el dominante en el resto de los usos (Figura 59 y Tabla 31).

Atendiendo al nivel de riesgo en cada tipología de uso (Tabla 32) se observa que los núcleos rurales, en todas sus densidades, concentran el mayor porcentaje de riesgo en la clase media, seguida de las clases baja y alta, con porcentajes similares. El uso de Núcleo Rural Disperso es el uso del suelo mayoritario en todas las clases de riesgo, debido a que el territorio asturiano se caracteriza por ser eminentemente rural y disperso. El caso contrario ocurre con los usos urbano, industrial, servicios y dotaciones e infraestructuras, en los que el riesgo muy bajo es el que presenta mayor proporción, seguido del riesgo bajo, a excepción de las infraestructuras en las que el riesgo medio es el segundo en porcentaje. Mientras que, en el uso agrario-forestal, el riesgo bajo es el mayoritario, seguido del medio y muy bajo, ambos con valores similares.

En definitiva, cabe señalar el alto porcentaje de riesgo alto y muy alto casi exclusivo de los núcleos rurales dispersos y medios, situándose en la situación opuesta el riesgo muy bajo, cuyos porcentajes son elevados en todos los usos a excepción de los núcleos rurales. Los niveles bajos y medios rondan unos valores más o menos similares en todos los usos.

IV. DIAGNÓSTICO

El problema de los incendios forestales en Asturias no es nuevo, hace siglos, milenios, que el territorio asturiano sufre la afección y el impacto del fuego. Sin embargo, a pesar de que en la actualidad se dispone de unos medios organizados para la extinción y la respuesta a la emergencia, el fenómeno continúa siendo uno de los problemas ambientales y socioeconómicos más graves de Asturias, siendo la causa más importante de degradación de los ecosistemas forestales incrementados por la reiteración y la sinergia de impactos. Todo ello nos puede llevar a concluir que la situación se ha ido agravando, a pesar de que tras el análisis de los datos estadísticos las tendencias indiquen cierta estabilidad en la incidencia de este problema.

A efectos de la estadística nacional de incendios forestales, el Principado de Asturias se encuentra incluido en el área noroeste junto con las CCAA de Galicia, Cantabria y País Vasco y las provincias de León y Zamora. Según los datos del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) en esta parte del territorio nacional se han producido el 54% de los siniestros de España entre 2006 y 2015, correspondiendo al territorio asturiano la nada desdeñable cifra del casi el 13% del total nacional³. El promedio en Asturias de los últimos 30 años arroja unas cifras medias anuales de casi 1.500 incendios y más de 11.000 hectáreas quemadas.

En este sentido, aunque las tendencias generales en Asturias son similares a las experimentadas en el resto de España, en general se puede considerar que la situación de la región en el contexto nacional es sensiblemente peor. La comparativa de la evolución de los datos desde 2001 nos permite ver que en Asturias se reduce el número de incendios de forma más atenuada y el incremento de superficies quemadas es más acusado, tanto con respecto al noroeste como al resto de España.

No obstante, sí se aprecian ciertas variaciones y cambios en el fenómeno de los incendios forestales que deben ser tenidos en cuenta por los instrumentos de planificación. Muchos de estos cambios vienen determinados por los efectos de las dinámicas que experimenta el territorio asturiano, entre las que destacan las referidas a los cambios de las condiciones meteorológicas, como consecuencia del cambio climático, o la evolución de los ecosistemas, pero sobre todo a la evolución de las estructuras demográficas y socioeconómicas del medio rural asturiano.

En una región como la asturiana, en la que la inmensa mayoría de los incendios tienen su origen en la intervención humana, las dinámicas del medio rural resultan decisivas para entender el

³ MAPA (2019): *Decenio 2006-2015: Los Incendios Forestales en España*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaría General Técnica. Madrid. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/estadisticas/incendios-decenio-2006-2015_tcm30-511095.pdf. [Último acceso: 28 de noviembre de 2019]

fenómeno de los incendios forestales en Asturias. Factores como el progresivo abandono de superficies agrarias, los procesos de despoblamiento, el envejecimiento de su población, con la consecuente merma en la capacidad de gestión del territorio por parte de las comunidades locales, resultan fundamentales para la propuesta y desarrollo de las políticas de gestión del problema de los incendios forestales.

Por tanto, el cambio climático no puede considerarse como una nueva causa de incendios forestales. Sin embargo, el cambio climático supone y supondrá una modificación de las habituales condiciones meteorológicas y del estado de la vegetación. Esto provoca un incremento del peligro meteorológico medio, así como de las situaciones extremas, debido a que empeoran las condiciones de inicio y se facilita de propagación.

Tal y como señalan algunos autores⁴ “todos los escenarios apuntan a un incremento claro del peligro potencial de incendios en la Europa mediterránea, y en amplias zonas de España, en particular, a lo largo del siglo XXI, así como a un progresivo incremento de la duración de la estación de peligro, con una progresiva “mediterrización” de una amplia parte de las actuales áreas de influencia atlántica en términos de peligrosidad potencial”. Además, estos autores señalan que “aunque sin cuantificar, sí parece más probable que, dada la mayor frecuencia de situaciones extremas, [incluidas] las que hacen más probables los grandes incendios, estos sean más frecuentes”. Por tanto, el cambio climático probablemente incrementará la virulencia de los incendios y, como consecuencia, se quemará más en menos incendios. Este es un aspecto que la vigente Estrategia (13-16) ya ponía de manifiesto cuando señalaba que una de las principales amenazas para los próximos años era el riesgo de que se produzcan grandes incendios forestales.

La otra gran amenaza que ya se señalaba en la Estrategia 2013-2016 es la afección al interfaz urbano-forestal que, en el caso de Asturias, sería más correcto denominarlo urbano-agrario-forestal. Desgraciadamente, en los últimos años también se han confirmado estas previsiones y, en sucesivas ocasiones, se ha generado una notable alarma social provocada por las afecciones al interfaz, debido principalmente a la ocurrencia de grandes incendios forestales y a la simultaneidad de los mismos.

El proceso de despoblamiento del medio rural, el envejecimiento de su población y los cambios en el modelo productivo del medio rural han dado como resultado un proceso de sustitución de la vegetación herbácea que caracterizaba a buena parte de los espacios del entorno de los asentamientos de población. Desde la perspectiva de la gestión de los incendios forestales la proximidad del combustible a zonas edificadas supone un gran reto para la extinción ya que altera significativamente las prioridades de actuación frente a la emergencia limitando la efectividad de la respuesta en lo que se refiere a la superficie afectada por los incendios.

Por otra parte, merece la pena llamar la atención sobre la utilización indiscriminada y generalizada de algunos términos, que han calado en la opinión pública, los medios de comunicación e incluso el lenguaje político, que transmiten una valoración exclusivamente negativa de los procesos naturales que se están produciendo en el territorio asturiano.

⁴ J.M. Moreno, I.R. Urbieto, J. Bedia, J.M. Gutiérrez, V.R. Vallejo (2015): “Los incendios forestales en España ante al cambio climático”. En *Los Bosques y la Biodiversidad frente al Cambio Climático: Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación en España*. Capítulo 34, págs. 395-406. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.

Quizá el más popular actualmente sea el de “matorralización”, término con el que se denomina al proceso por el que los terrenos agrarios se ven “invadidos” por el matorral con efectos “catastróficos” ya que además de impedir su aprovechamiento, incrementan el riesgo de incendios forestales, razón por la cual es necesario detenerlo y revertirlo con carácter general. Sin embargo, el término “matorralización” no alude más que a un proceso de “sucesión ecológica” por el que se produce la sustitución, a lo largo del tiempo, de unas especies vegetales por otras, en este caso, el cambio se produce en las superficies en las que la vegetación herbácea, debido al abandono productivo o a un uso de menor intensidad o menor carga ganadera, se ve remplazada por vegetación leñosa dando lugar inicialmente a diversas formaciones de matorral, pero también de prebosques o de bosques jóvenes. La evolución natural de estas superficies dará lugar, con el tiempo, a la formación de bosques climácicos con unas condiciones de inflamabilidad y combustibilidad mucho menores que las de las formaciones de matorral o las plantaciones de pino o eucalipto.

Por tanto, desde la perspectiva de la gestión de los incendios forestales la llamada “matorralización” no es un proceso necesariamente negativo y, en consecuencia, la eliminación del matorral no debe convertirse en sí misma en un objetivo de dicha gestión. La asociación de este término u otros, como los de maleza o limpieza del monte, a determinados mensajes sesgados genera una percepción social demasiado simple de un problema extremadamente complejo y que, asimismo, vincula las soluciones a la necesidad de desarrollar intensamente políticas públicas de lucha continua contra las dinámicas naturales, llamadas, por otra parte, al fracaso por la insuficiencia de medios y recursos.

Esto no quiere decir que no se deba actuar para limitar el proceso, sino que los esfuerzos deben dirigirse a las zonas concretas en las que realmente sea necesario intervenir, como, por ejemplo, para el mantenimiento de mosaicos paisajísticos, así como la productividad agraria de los mismos, o para reducir la amenaza y el riesgo de incendio para la población.

En definitiva, para tener alguna oportunidad de éxito, el principio orientador de las propuestas de la estrategia no puede ser el de lucha continua contra los procesos naturales, sino el de adaptación de cada zona del territorio al contexto socioeconómico y a las dinámicas derivadas del mismo, evitando planteamientos generales y dirigiendo, por tanto, las acciones allí donde sean realmente necesarias y efectivas.

En los siguientes apartados se realiza el diagnóstico sobre los aspectos más relevantes a la hora de la elaboración de las propuestas de programas, líneas y medidas estratégicas desde una perspectiva integral, recogiendo los resultados de los análisis realizados y del proceso participativo desarrollado.

IV.1. ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO DE LAS POLÍTICAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

En el presente apartado se recogen de forma sintética los aspectos que, conforme a las conclusiones y recomendaciones realizadas en los distintos los documentos e instrumentos nacionales e internacionales analizados para la elaboración de la estrategia se consideran más relevantes para el desarrollo de las políticas de prevención y lucha contra los incendios forestales en el Principado de Asturias.

— Riesgo de incendios forestales:

- A diferencia de otros peligros naturales, los incendios forestales son predecibles, lo que proporciona a las sociedades modernas una oportunidad para implementar estrategias y medidas preventivas eficientes⁵.
- La frecuencia de los incendios forestales y otros incendios incontrolados está influida por una diversidad de factores, en particular por las prácticas de gestión de las tierras agrícolas y bosques; las condiciones climáticas; la falta de medidas de protección del interfaz; la acción humana, por intención o negligencia⁶.
- Resulta imprescindible considerar el riesgo futuro de incendios forestales (cambio climático, cambio social, etc.) con el fin de definir políticas de prevención sostenibles, planes de acción y presupuestos⁷.
- El cambio climático tendrá un impacto significativo en los bosques europeos, incluida la frecuencia de los incendios forestales, siendo necesarias prácticas adaptativas de manejo forestal para contrarrestar sus efectos⁸.
- El cambio socioeconómico en las últimas décadas influye en el riesgo de incendios al aumentar la inflamabilidad de los ecosistemas. Los cambios con mayor repercusión son la despoblación rural, unida al envejecimiento, la concentración de la población en las áreas urbanas, lo que amplía la interfaz urbano-forestal, los cambios en las prioridades de la política forestal⁹.
- Se debe mejorar en la identificación y clasificación de zonas de alto riesgo de incendios para diseñar medidas preventivas más eficaces considerando la frecuencia de los incendios, el porcentaje de pérdida de bosques, la tipología de causas, la inflamabilidad de las especies, los modelos de combustible, las zonas protegidas y el interfaz urbano-forestal¹⁰.

⁵ Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe FOREST EUROPE (2010): Assessment of Forest Fire Risks and Innovative Strategies for Fire Prevention. Workshop report, 4–6 May 2010 Rhodes, Greece.

⁶ COM (2008) 130 final. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo. Refuerzo de la capacidad de reacción de la Unión Europea en caso de catástrofes.

⁷ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *op. cit.*

⁸ Stefanie Linser and Bernhard Wolfslehner, European Forest Institute / EFICEEC-EFISEE (2015): Report on the MID-TERM EVALUATION of the Goals for European Forests and the European 2020 Targets for Forests. Vienna, Austria.

⁹ Working Group "Forest Fire Prevention". Proposals to be presented to the EC (Final version), febrero de 2005. http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/wgffp_final_rep.pdf. Último acceso: 5 de noviembre de 2019.

¹⁰ *Ibidem*.

— Impacto de los incendios forestales:

- Los efectos adversos de los grandes incendios, que dificultan la conservación de la biodiversidad además de causar víctimas humanas y daños a la propiedad y de reducir la fertilidad del suelo por la pérdida de materia orgánica¹¹.
- Los incendios forestales son la causa más importante de degradación de los ecosistemas forestales, provocando elevados daños ecológicos y económicos e incluso pérdida de vidas humanas, por lo que requieren una atención preferente para gestionarlos de modo que se reduzca su ocurrencia, su incidencia y sus consecuencias¹². En este sentido es necesario considerar especialmente la que pueden suponer los grandes incendios forestales¹³.
- La dificultad para restituir el estado anterior al incendio, especialmente por lo que respecta a la biodiversidad, en los bosques gravemente afectados situados en lugares Natura 2000¹⁴.
- La necesidad de estimar el impacto económico de los incendios forestales¹⁵.

— Prevención:

- Reconocer la prevención de incendios como la forma preferible y más rentable de gestionar los incendios forestales en comparación con la lucha contra incendios y la extinción¹⁶.
- Intensificar los esfuerzos de la UE y de los Estados miembros en materia de prevención de incendios forestales (formación, investigación, sensibilización y prevención estructural) como consecuencia del cambio climático¹⁷.
- Reconocer que la protección del medio ambiente en la UE no puede ser efectiva sin una política de prevención de incendios forestales diseñada de acuerdo con la distribución y la intensidad del peligro y desarrollada en cooperación con los actores públicos y privados del sector forestal¹⁸.
- Impulsar las infraestructuras de defensa desarrolladas de acuerdo con los Planes de Protección Forestal en las zonas de riesgo¹⁹.
- Impulsar las medidas de prevención de incendios, como la gestión del material combustible, el establecimiento y mantenimiento de cortafuegos, pistas forestales, puntos de toma de agua, elección adecuada de especies arbóreas, instalaciones fijas

¹¹ COM (2010)66 final. Libro Verde sobre protección de los bosques e información forestal en la UE: Preparación de los bosques al cambio climático.

¹² Orden PCI/488/2019, de 26 de abril, por la que se publica la Estrategia Nacional de Protección Civil, aprobada por el Consejo de Seguridad Nacional. BOE núm. 103, de 30 de abril.

¹³ Real Decreto 1274/2011, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan estratégico del patrimonio natural y de la biodiversidad 2011-2017, en aplicación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. BOE núm. 236 de 30 de septiembre de 2011.

¹⁴ COM (2010)66 final. *Op. cit.*

¹⁵ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *Op. cit.*

¹⁶ *Ibidem.*

¹⁷ COM (2010)66 final. *Op. cit.*

¹⁸ Working Group "Forest Fire Prevention". *Op. cit.*

¹⁹ *Ibidem.*

de vigilancia de incendios forestales y equipos de comunicación para prevenir la propagación catastrófica de incendios²⁰.

- Realizar acciones de silvicultura preventiva en plantaciones forestales con riesgo de incendio que pueda afectar a bosques naturales, citando expresamente las áreas pasto-cortafuegos²¹.
- Fomentar el crecimiento de la cabaña ganadera ligado a un pastoreo controlado en áreas forestales como medida preventiva frente a los incendios forestales, por las ventajas competitivas que presenta: menor impacto ecológico, costes reducidos frente al empleo de maquinaria y mayor facilidad de acceso a zonas de orografía accidentada y de difícil acceso²².
- Estudiar el uso del fuego por parte de la población rural y su posible participación en acciones preventivas²³.

— **Planificación:**

- Escasez de ordenación de los montes y de sus recursos por parte de sus propietarios, públicos o privados, lo que deriva en un mayor riesgo de incendios²⁴.
- Redacción de los planes de defensa contra incendios y diseño de infraestructuras contra incendios teniendo en cuenta los requerimientos de las especies y tipos de hábitat de interés comunitario e identificando las zonas más vulnerables a sufrir grandes incendios forestales²⁵.
- Elaboración de planes regionales por parte de las administraciones teniendo en cuenta a los interesados forestales públicos y privados²⁶.

— **Preparación:**

- Promover la elaboración de los planes de autoprotección de las instalaciones y actividades que tengan lugar en el terreno urbano-forestal²⁷.
- Fortalecer las capacidades operativas y de prevención en el ámbito local, ante los incendios de la interfaz urbano-forestal²⁸.
- Incentivar la formación en protocolos de actuación ante incendios de la población rural en territorios eminentemente forestales²⁹.

²⁰ COM (2010)66 final. *Op. cit.*

²¹ Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2014): Marco de acción prioritaria para la Red Natura 2000 en España para el periodo de financiación 2014-2020. https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-protegidos/rn_cons_marco_acc_prio_formato_map_tcm30-207184.pdf. Último acceso: 7 de noviembre de 2019.

²² MAPA (2014a): Plan de Activación Socioeconómica del Sector Forestal. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación <https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/plan-pasfor/>. Último acceso: 8 de noviembre de 2019.

²³ Working Group "Forest Fire Prevention". *Op. cit.*

²⁴ MAPA (s.f. d): Plan de Activación Socioeconómica del Sector Forestal. *Op. cit.*

²⁵ Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2014) *Op. cit.*

²⁶ Working Group "Forest Fire Prevention". *Op. cit.*

²⁷ Orden PCI/488/2019, *Op. cit.*

²⁸ *Ibidem.*

²⁹ *Ibidem.*

— **Participación e cooperación:**

- Ausencia de instrumentos efectivos e intercambio de mejores prácticas dentro de las regiones y entre ellas³⁰.
- Creación de un comité interdisciplinar para el análisis y valoración de los datos³¹.
- Mejora de la cooperación de todos los interesados en los procesos de prevención, incluida, entre otras, la planificación espacial³².
- Constitución de grupos de voluntarios para colaborar en la prevención y extinción, debiendo procurarles la formación necesaria para el desarrollo de estas tareas, y fomento de las agrupaciones de propietarios de montes y demás personas o entidades interesadas en la conservación de los montes y su defensa contra los incendios³³.
- Fomento de acciones como las iniciativas y proyectos dirigidos a la prevención de daños en los bosques, especialmente de incendios forestales, que agrupen agentes económicos y sociales, habitantes de zonas rurales, propietarios, empresas y organismos públicos³⁴.

— **Sensibilización y concienciación:**

- Incluir la sensibilización y educación sobre los bosques y la silvicultura en todos los programas educativos³⁵.
- Otorgar un peso significativo a las campañas de sensibilización³⁶.
- Promocionar medidas horizontales sobre información pública, sensibilización y capacitación sobre técnicas de prevención³⁷.
- Realizar campañas de sensibilización dirigidas a colectivos específicos con incidencia en los riesgos de incendios³⁸.
- Promover campañas de concienciación y sensibilización ciudadana, el fomento de la participación social favoreciendo la corresponsabilidad de la población en la protección del monte³⁹.
- Desarrollar campañas de sensibilización dirigidas a: los habitantes de zonas urbanas que se encuentran en zonas rurales y las que inciden sobre los causantes intencionados como posible persuasión; sensibilizar de forma general a la población del uso responsable del fuego para evitar negligencias; difundir las regulaciones de

³⁰ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *op. cit.*

³¹ *Ibidem.*

³² *Ibidem.*

³³ Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes. BOE núm. 280, de 22 de noviembre.

³⁴ Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. BOE núm. 55, de 5 de marzo de 2011.

³⁵ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *op. cit.*

³⁶ *Ibidem.*

³⁷ Working Group "Forest Fire Prevention". *Op. cit.*

³⁸ Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2014) *Op. cit.*

³⁹ Ley 43/2003, *Op. cit.*

uso o prohibición del fuego, como el recordatorio del índice de riesgo o riesgo en sí o el cumplimiento de la norma y asunción de responsabilidad⁴⁰.

- Realizar acciones de promoción y divulgación en colaboración con las autoridades competentes para evitar el abandono de residuos, incendios forestales, etc. y, en general, cualquier práctica que pueda perjudicar al monte⁴¹.

— **Desarrollo rural y fomento forestal:**

- Promover las dimensiones económicas de los bosques para proporcionar prevención de bajo coste⁴².
- Adaptar la gestión forestal en Europa a los cambios climáticos, con el objetivo de que los bosques sean saludables y resilientes a los peligros naturales y estén protegidos contra las amenazas inducidas por los humanos, como los incendios forestales, y se mantengan las funciones productivas y de protección de los bosques⁴³.
- Promover una gestión forestal activa, dificultada en muchas ocasiones por la fragmentación de las propiedades forestales, como forma de reducir el riesgo de incendios⁴⁴.
- Desarrollar los usos para la biomasa del bosque como una forma de reducir los peligros de incendio en el bosque⁴⁵.
- Articular un mercado de la bioenergía que podría contribuir en gran medida a la prevención de los incendios al proporcionar un incentivo económico para retirar la biomasa que actualmente alimenta los incendios en bosques abandonados⁴⁶.

— **Acciones posincendio:**

- Adoptar medidas de restauración de áreas quemadas dando prioridad a las superficies afectadas por grandes incendios y de alta severidad⁴⁷.
- Prestar atención a la restauración forestal y medioambiental por el procedimiento de emergencia de las superficies que hayan sufrido grandes incendios forestales⁴⁸.

— **Mejora del conocimiento:**

- Fortalecer el apoyo y la implementación de la prevención de incendios forestales mediante el desarrollo de herramientas como la recopilación de datos sobre financiación de prevención, extinción y restauración⁴⁹.

⁴⁰ MAPA (2014b): Conclusiones GT prevención: recomendaciones preventivas en prácticas agrícolas y no agrícolas. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/conclusiones%20GT%20CLIF_prevenci%C3%B3n%20nov%202014_tcm30-137406.pdf. Último acceso: 7 de noviembre de 2019.

⁴¹ MAPA (2014a): *Op. cit.*

⁴² Ministerial Conference on the Protection of Forests... *Op. cit.*

⁴³ https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/decision_oslo_tcm30-152365.pdf. Último acceso: 7 de noviembre de 2019.

⁴⁴ COM (2010)66 final. *Op. cit.*

⁴⁵ Working Group "Forest Fire Prevention". *Op. cit.*

⁴⁶ COM (2010)66 final. *Op. cit.*

⁴⁷ Working Group "Forest Fire Prevention". *Op. cit.*

⁴⁸ Real Decreto 1274/2011 *Op. cit.*

⁴⁹ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *Op. cit.*

- Mantener y mejorar las bases de datos de incendios y crear bases de datos sobre eventos extremos que puedan ayudar a mejorar el conocimiento y la preparación⁵⁰.
 - Elaborar programas específicos de prevención de incendios forestales basados en la causalidad y motivaciones de los incendios forestales que puedan ocasionar intencionalidad en su origen⁵¹.
 - Desarrollo y utilización de nuevas tecnologías para la prevención y lucha contra los daños en los bosques, especialmente incendios forestales⁵².
- **Presupuestos y financiación:**
- Aumentar la Escasa atención pública y el peso que la prevención tiene en los presupuestos de defensa contra incendios, con un apoyo financiero es débil y fragmentado⁵³.
 - Dar mayor importancia en las asignaciones presupuestarias a las medidas de prevención y otorgar un peso significativo a las medidas de manejo forestal preventivo⁵⁴.
 - Dotar a los planes y programas de prevención de previsiones de financiación⁵⁵.

IV.2. EL PROBLEMA SOCIAL DE LOS INCENDIOS FORETALES EN ASTURIAS

En el territorio asturiano, los incendios forestales son la consecuencia o manifestación de un problema social estructural que determina las conductas de una parte importante de la población del medio rural asturiano. Desde esta perspectiva, no puede pasarse por alto que muchos de los pequeños y grandes incendios forestales en nuestra región se encuentran asociados a causas sociológicas complejas.

La mayoría de incendios forestales en Asturias tiene origen antrópico. Aunque la superficie quemada se extiende muchas veces en el territorio a merced de las condiciones meteorológicas, orográficas y de abundancia o calidad del combustible disponible, el número de incendios originados en un lugar guarda una alta correlación, generalmente, con las condiciones socioeconómicas del entorno inmediato, además de verse influido por muchas otras variables de tipo territorial, ambiental, meteorológico, etc. En este sentido resulta de gran interés explorar cuáles pueden ser algunos de los factores de índole socioeconómico más claramente asociados a la ocurrencia de incendios. La principal limitación en este tipo de ensayos es la escasa información económica y social que está disponible a una escala territorial detallada.

Los diferentes modelos de regresión lineal, aplicados el ensayo exploratorio y preliminar a escala parroquial abordado en el análisis realizado para la elaboración de la EPLIFA, han puesto de manifiesto que entre los factores que más claramente contribuyen a explicar el número de incendios iniciados en cada parroquia están la comarca forestal de pertenencia, el porcentaje

⁵⁰ Real Decreto 1274/2011, *Op. cit.*

⁵¹ Ley 43/2003, *Op. cit.*

⁵² Ley 2/2011, *Op. cit.*

⁵³ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *Op. cit.*

⁵⁴ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *Op. cit.*

⁵⁵ Ministerial Conference on the Protection of Forests... *Op. cit.*

de superficie ocupada por pendientes mayores del 45%, la pendiente media, el porcentaje de superficie ocupada por vegetación de entre 0,5 y 2 metros de altura (básicamente, matorral) y entre 2 y 5 metros (extensiones de pre-bosque y algunos tipos de matorral) y, entre las variables socioeconómicas, están la población de mujeres y el número de explotaciones ganaderas con vacuno, particularmente las de aptitud cárnica.

Por su parte los modelos de panel aplicados en dicho ensayo muestran que las variables con mayor probabilidad de influir en el número de incendios registrados son: el volumen de población en ciertas comarcas forestales (positivamente relacionado con la ocurrencia en parroquias como Allande, Cangas de Onís o Laviana), el ritmo de despoblación (mayores tasas de población perdida desde 2001 se asocian a menor ocurrencia de incendios), el patrón de poblamiento en el territorio (los núcleos de población concentrados tienen una influencia negativa en la ocurrencia, mientras que los dispersos la tienen positiva), y la presencia de explotaciones con ganado vacuno. Según estos modelos también parece que las variables asociadas a la población (demografía y modo de asentamiento) contribuyen más intensamente a explicar el número de incendios que las asociadas a la ganadería, de manera que, al variar, manteniéndose todas las demás variables constantes, producen mayores incrementos o reducciones en el número medio de incendios por parroquia.

En cualquier caso, todos estos resultados han de considerarse una primera aproximación, no concluyente, pero que apunta aspectos de gran interés en los que profundizar mediante futuras modelizaciones que dispongan de bases de datos más amplias. Tal y como se señalaba en la anterior Estrategia, es necesario profundizar en el análisis de la antropología del mundo rural y del factor sociológico de los incendios, teniendo en cuenta que los problemas subyacentes pueden ser diferentes según las zonas del territorio, ya que hay importantes variaciones en el componente demográfico, las prácticas ganaderas, la situación jurídica de los montes y de la propiedad, el tipo de ganado, la sensibilidad ambiental, incluso en la aceptación de los incendios.

Al margen de los cambios normativos o de las de políticas agrarias, en las últimas décadas se ha producido un importante cambio demográfico y social en el medio rural que dificulta, cuando no imposibilita, en buena parte del territorio la continuación del desarrollo de fórmulas tradicionales con las que la comunidad rural gestionaba los espacios de aprovechamiento ganadero y regulaban actuaciones sobre el medio como las quemadas. Asimismo, muchos de los agentes consultados apuntan la necesidad de articular mecanismos de discusión e intercambio de experiencias y opiniones en el ámbito local con el objetivo de favorecer el entendimiento y el encuentro entre los colectivos en aspectos conflictivos relacionados con la gestión de los terrenos forestales.

Es necesario, por tanto, buscar fórmulas alternativas de carácter participativo que permitan adaptar esa gestión a las nuevas condiciones y la capacidad de gestión de la comunidad rural en cada parte del territorio. Los principios orientadores de la estrategia deben reflejar la necesidad de socializar tanto el problema de los incendios forestales como sus soluciones, procurando y facilitando la implicación de grupos sociales activos en la implementación de la mayor parte de las medidas previstas, contribuyendo así a la concienciación general.

Con carácter general, los agentes consultados consideran que no es posible afrontar el problema de los incendios forestales sin la implicación de la población rural, por lo que consideran que la nueva estrategia debería valorar las fórmulas más adecuadas para dotar a la comunidad local de

cierta capacidad para la ejecución de medidas preventivas de los incendios, dotándola de protagonismo y corresponsabilidad en la gestión, conforme a las posibilidades de cada colectivo.

En este sentido, se considera necesario organizar la integración, de forma ordenada, de diferentes colectivos (ganaderos, comunidades locales, asociaciones, etc.) en las acciones relacionadas principalmente con la gestión del monte y la educación y sensibilización, así como del voluntariado, reforzando la participación ciudadana en la respuesta social ante este grave problema regional.

IV.3. INTERFAZ URBANO-AGRARIO-FORESTAL (IUAF)

Uno de los elementos que más está contribuyendo a incrementar la vulnerabilidad territorial frente a los incendios forestales en Asturias, al igual que en buena parte del resto de España y otras partes del mundo, es el desarrollo de situaciones en las que el fuego afecta o puede afectar a edificaciones o zonas urbanizadas, con el consiguiente incremento del riesgo por la amenaza a bienes y personas y una creciente complejidad en las labores de prevención y, sobre todo, de extinción⁵⁶.

Estas situaciones se producen en lo que se conoce como interfaz urbano-forestal (IUF), es decir, la zona en la que el terreno forestal entra en contacto y se mezcla con zonas edificadas. Esta denominación genérica engloba a una compleja realidad territorial en la que aparece una gran diversidad de condiciones e interacciones. Si consideramos la estructura territorial asturiana, la localización de las principales aglomeraciones urbanas y las características y distribución y dispersión del poblamiento rural, en Asturias sería más apropiado referirse al interfaz urbano-agrario-forestal (IUAF), de forma que se pueda extender el concepto para dar cabida a las condiciones más habituales que se dan en la interfaz regional, incluyendo además algunos elementos de alto valor patrimonial y cultural ubicados en el ámbito forestal como, por ejemplo, las brañas.

Si consideramos que, según el último nomenclátor de población de 2017⁵⁷, en Asturias hay 6 952 entidades singulares y que, además, muchas de ellas se distribuyen en varias agrupaciones de edificaciones, se puede llegar a entender que, seguramente, la afección a la interfaz sea la mayor amenaza a la que deberá enfrentarse la gestión de los incendios forestales en la región. En este sentido, el análisis del IUF en Asturias realizado en el INDUROT⁵⁸ ha servido para hacer una primera evaluación del cálculo del riesgo por incendio en la zona de interfaz mediante la caracterización de la vulnerabilidad y la exposición. Los resultados indican que el 21% de los recintos analizados, más de 3.000, presentan un riesgo alto y muy alto, aunque el fenómeno afecta sobre todo al poblamiento rural, ya que cerca del 94% de los citados recintos (2.831) se corresponden con núcleos rurales, siendo la mayoría de ellos (1.752) núcleos dispersos, en los que la presencia de edificaciones diseminadas facilita que la masa forestal entre en contacto con las zonas habitadas. Le siguen los núcleos con densidad media de edificación, con 864 polígonos

⁵⁶ L. Galiana Martín, (2012): "Las interfaces urbano-forestales: un nuevo territorio de riesgo en España". Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, n. 58 p. 205-226. Asociación de Geógrafos Españoles.

⁵⁷ Instituto Nacional de Estadística. www.ine.es.

⁵⁸ E. Quintanilla (2019): *Análisis y evaluación de IUF en caso de incendio en el Principado de Asturias*. TFM. Universidad de Oviedo.

y, por último, los núcleos rurales densos, con 215 polígonos. Cabe señalar, además, que el riesgo muy bajo es el dominante en el resto de los usos. Respecto a la distribución espacial del riesgo, se observa que la presencia de mayor concentración de recintos con mayor riesgo se localiza en zonas de baja recurrencia de incendios, como es el caso de Villaviciosa, Colunga o las cuencas mineras centrales, pero también, aunque de forma más dispersa en el territorio, las zonas con elevada recurrencia de incendios, como es el occidente interior de la región, presenta menor concentración de riesgos alto y muy alto en la interfaz.

La progresiva extensión y ampliación de esta zona de contacto es el resultado de un complejo proceso en el que intervienen factores como la excesiva proximidad de las plantaciones a las zonas edificadas o el progresivo abandono de superficies agrarias en torno a los asentamientos, propiciado o acentuado por las dinámicas de despoblamiento, el envejecimiento de su población y lo arraigado que está el uso del fuego en buena parte del medio rural asturiano. Estos complejos procesos están provocando que las zonas del hábitat agrario se encuentren cada vez más inmersas en terrenos forestales dando lugar a la aparición de una nueva tipología de incendios forestales, conocidos como de cuarta generación, frecuentemente de gran tamaño y caracterizados por su amenaza a zonas que en el pasado raramente sufrían incendios, como las del IUAF.

Las actuaciones para la extinción de un incendio de interfaz se ven dificultadas y condicionadas por las características conjuntas de los dos ámbitos que, por separado, requerirían técnicas distintas. Pero, además, la afección a zonas de interfaz genera un proceso de retroalimentación negativa que se traduce en un descenso relativo del número de medios destinado a contener el fuego forestal ante el número de medios destinado a proteger bienes y personas⁵⁹, ya que cada bien o persona expuesto se convierte en una prioridad de actuación, con el consecuente incremento de las necesidades de medios de extinción para protegerlos.

La integración de las zonas de interfaz en el diseño de las políticas de prevención requiere de un tratamiento integrado que exige un esfuerzo coordinado para identificar y limitar la amenaza. De forma simplificada se abordan los siguientes aspectos⁶⁰:

- La identificación y valoración de la vulnerabilidad y el riesgo del IUAF.
- El análisis de la legislación actual sobre las medidas de prevención que afectan a estas áreas, en particular, las regulaciones urbanísticas.
- El diseño de medidas y actuaciones públicas y privadas de prevención.
- La concienciación de la sociedad y la preparación de la población que habita en zonas forestales o próximas a ellas.

La elaboración de una cartografía del riesgo de las zonas de interfaz debe ser el primer paso de la política preventiva ya que, al poner en evidencia el peligro real que existe, es el instrumento que dará soporte a la toma de decisiones posteriores. Entre los factores a considerar en el análisis se encuentran la peligrosidad de las diferentes zonas de exposición, incluida la zona de propagación por pavesas, la pendiente del terreno, la situación topográfica del asentamiento o las posibles vías de evacuación. Se trata, por tanto, de un análisis complejo y, dado el elevado número de asentamientos, requerirá de cierto tiempo para completarse.

⁵⁹ P. Costa, M. Castellnou, A. Larrañaga, M. Miralles, P.D. Kraus (2011): *La Prevención de los Grandes Incendios Forestales adaptada al Incendio Tipo*. Unitat Tècnica del GRAF, Bombers de la Generalitat de Catalunya.

⁶⁰ A. Badia, A.F. Tulla, A. Vera (2010): Los incendios en zonas de interfase urbano forestal. la integración de nuevos elementos en el diseño de la prevención. *Scripta Nova*, Vol. XIV, núm. 331(60).

Para alcanzar una evaluación en un tiempo razonable, la valoración detallada no debe ser responsabilidad de un solo colectivo si no que, bajo un protocolo común, debe organizarse la participación de diversos grupos profesionales (GMN, BRIPAS o EPRIF) e incluso de los técnicos y personal municipal o del voluntariado de protección civil.

Paralelamente, se debe abordar un análisis de carácter transversal de la legislación y la normativa de regulación de los usos en estas áreas considerando los distintos departamentos y administraciones para identificar las carencias que en esta materia sería necesario solventar y evaluar la necesidad de elaborar una normativa autonómica de protección del interfaz. De especial interés resulta la integración del riesgo de incendio forestal en la normativa urbanística municipal, ya que los instrumentos urbanísticos tienen la obligación de incorporar en sus determinaciones la delimitación de los territorios de riesgo sobre los que se han de establecer restricciones de los usos edificatorios⁶¹.

Por lo general, ni en los instrumentos de ámbito territorial ni en los urbanísticos hay mención a la prevención de incendios ni a los riesgos de estos. Sin embargo, las normativas y regulaciones municipales resultan imprescindibles para desarrollar una política preventiva en estas zonas, de forma que se establezcan obligaciones para el mantenimiento de los terrenos de titularidad privada.

Por lo que se refiere al diseño de medidas y actuaciones públicas y privadas de prevención, debe tenerse en cuenta que en estas zonas confluyen diversos actores (administraciones, propietarios de terrenos, propietarios de edificaciones, empresas, etc.) y que todos ellos tienen un papel en la gestión de áreas del interfaz amenazadas por los incendios. Por tanto, se deben proponer fórmulas para que la responsabilidad de las prácticas de control de combustibles y otras técnicas de defensa pasiva sean compartidas entre gestores y propietarios y para que su desarrollo se produzca de forma coordinada. Asimismo, se deben desarrollar actuaciones para mejorar la capacidad de defensa activa y de autoprotección de la población local situada en el interfaz, por ejemplo, dotando a los asentamientos más amenazados de algún tipo de infraestructura, como hidrantes, o de cierto equipamiento.

Finalmente, la implicación de la población en la gestión preventiva del interfaz es imprescindible y, por tanto, resulta fundamental promover acciones de concienciación sobre los riesgos reales de incendio forestal y de sus consecuencias dirigidas a las comunidades de estas áreas.

Por la misma razón, en los términos previstos en el INFOPA, se considera necesario impulsar la elaboración e implantación de Planes de actuación municipal y de autoprotección de núcleos de población, equipamientos vulnerables o instalaciones productivas ubicadas en zonas de riesgo, así como la preparación ante la emergencia mediante la realización de simulacros en ámbitos territoriales amplios como valles, similares a los que se realizan por riesgo de rotura de presas.

En definitiva, se considera imprescindible impulsar esta línea de trabajo con carácter urgente ya que la mitigación de esta amenaza, además de reducir el riesgo para población y las pérdidas materiales, permitirá una mejor distribución de los recursos de extinción contribuyendo a mejorar su eficacia.

⁶¹ L. Galiana Martín, *Op. cit.*

IV.4. GRANDES INCENDIOS FORESTALES

Si nos atenemos a su definición estadística, se considera gran incendio forestal (GIF) todo aquel que supera las 500 hectáreas quemadas. Sin embargo, desde la perspectiva de la extinción o la prevención y con independencia de su superficie final, un GIF es un incendio “que mantiene de forma sostenida una velocidad, intensidad y longitud de llama que supera la capacidad del sistema de extinción y que, por tanto, ofrece pocas oportunidades de extinción”⁶².

Los cambios que prevén los análisis de las consecuencias del cambio climático anuncian un escenario poco favorecedor para las estrategias de lucha contra los incendios forestales con un incremento significativo de la ocurrencia de incendios con comportamiento extremo. En este sentido, la mayor frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, en particular los episodios de sequía prolongada de altas temperaturas y vientos fuertes, es un factor determinante para el potencial incremento de la superficie de los incendios forestales y los GIF.

Sin embargo, aunque este cambio en las condiciones meteorológicas no puede obviarse en las estrategias de extinción y prevención, hemos de ser conscientes de que no explicará por sí mismo la posible evolución del problema debido a la relevancia del componente humano de los incendios forestales asturianos, sumado a los cambios en el paisaje que incrementan la biomasa disponible en el terreno y su continuidad.

Entre las dinámicas que favorecen estos cambios se encuentran el incremento de superficies arboladas productivas escasamente gestionadas, pero sobre todo los procesos de naturalización y de regeneración de bosques jóvenes que experimentan buena parte de las superficies forestales no arboladas como consecuencia del abandono de las tierras agrarias en el entorno de los asentamientos de población y de la menor presión sobre las superficies de aprovechamiento pascícola.

En Asturias, al igual que en otras regiones, se trata de un fenómeno estrechamente relacionado con los procesos de despoblamiento rural y de cambio del modelo del aprovechamiento ganadero de los montes, altamente especializado en la cabaña de vacuno. Como consecuencia de estos cambios se produce un aumento de la continuidad forestal que incrementa significativamente la probabilidad de ocurrencia de eventos extremos con perímetros más extensos que afectan a zonas de escasa accesibilidad para la extinción, en particular cuando se dan unas condiciones meteorológicas favorables (baja humedad relativa, fuertes vientos, elevadas temperaturas, periodos de sequía, etc.), tal y como ha sucedido en los últimos episodios ocurridos en Asturias en 2015 y 2017.

A estos tres factores principales, origen antrópico, condiciones meteorológicas y disponibilidad de combustible, se añaden otros factores como la mayor incidencia de incendios en la IUAF y consecuente afección a bienes y personas, la simultaneidad de eventos que condicionan la distribución y disponibilidad de los medios y recursos e incrementan la probabilidad de que el fuego supere la capacidad de extinción y, por tanto, de ocurrencia de grandes incendios.

En definitiva, los GIF ponen de manifiesto el límite de la capacidad de control de los sistemas de extinción, muy efectivos para hacer frente a episodios de intensidad baja y media, pero superados por los fuegos de intensidad y velocidad de propagación muy altas. Aspecto que se

⁶² P. Costa, M. Castellnou, A. Larrañaga, M. Miralles, P.D. Kraus, *Op. cit.*

ha producido también en algunos de los países más ricos del mundo (Australia, EEUU, Canadá) con efectos catastróficos sobre la población.

Todos estos factores están dando lugar a la aparición de nuevas generaciones de incendios en los que se acentúa la importancia de algunos factores produciendo nuevos escenarios que limitan la capacidad de extinción. Así, mientras que a mediados del siglo pasado lo más habitual eran los GIF de primera generación, caracterizados por la continuidad de combustible, en el siglo XXI comienzan a aparecer los GIF con afección al interfaz urbano-agrario-forestal, incendios de cuarta generación, e incluso se prevé la aparición de una quinta generación de incendios en los que se dan situaciones de simultaneidad de GIF con afecciones importantes a bienes y personas que ya se están produciendo en otras regiones vecinas y países de nuestro entorno⁶³.

Las condiciones ambientales del territorio afectado por cada GIF y las circunstancias y coyuntura en las que se desarrolla presentan sus particularidades y complejidad específicas. Sin embargo, para una mejor preparación ante las futuras situaciones, es necesario avanzar en la mejora del conocimiento de los GIF. Tal y como se señala en el estudio sobre grandes incendios forestales en Asturias⁶⁴ realizado en 2016, resulta imprescindible analizar detalladamente los GIF históricos, de forma que se obtenga información útil que permita anticipar las respuestas de extinción en futuras situaciones de riesgo. Para ello se debe implantar la elaboración sistemática de informes técnicos de cada GIF en los que se estudien con detalle aspectos como el comportamiento del fuego, su evolución y perímetro final, la disponibilidad y disposición de los medios, la identificación de situaciones críticas, la complejidad y dificultades para su extinción derivadas de la topografía, combustible, meteorología, simultaneidad o afección a bienes no forestales (población, edificaciones, infraestructuras, etc.), así como su impacto ambiental, económico y social y el desarrollo, cuando sea necesario, de medidas para la regeneración del terreno afectado.

En el citado estudio también se señala la necesidad de disponer de un análisis adecuado de la dinámica de la cubierta vegetal y de los combustibles disponibles en el territorio y de sus propiedades, con la finalidad de poder evaluar la probabilidad de ocurrencia de los GIF, dado que son los combustibles los que suministran la energía necesaria para la propagación del fuego, lo que convierte a la vegetación en un factor clave para explicar el comportamiento de los incendios forestales. Aunque en algunas regiones ya se han desarrollado trabajos para mejorar la información en esta materia, en Asturias únicamente se dispone de la información proporcionada por el último mapa forestal de España en el que se recogen los 13 modelos standard de combustibles forestales, desarrollados por Rothermel, Anderson y Albini a finales de años 70. Sin embargo, dicha información ha mostrado carencias significativas para describir y cuantificar la gran variedad de combustibles existentes en el territorio asturiano, por lo que se requiere de la incorporación de datos actualizados y adaptados a las condiciones específicas del territorio asturiano.

Además, en la evolución de un incendio son fundamentales, junto con la disponibilidad de combustible, las condiciones meteorológicas locales y su interacción con la topografía de la zona. Pese a ello, la información meteorológica disponible en Asturias es insuficiente, debido principalmente a una distribución inadecuada de la red de estaciones y a la poca disponibilidad

⁶³ P. Costa, M. Castellnou, A. Larrañaga, M. Miralles, P.D. Kraus, *Op. cit.*

⁶⁴ INDUROT (2016): Análisis de los grandes incendios en el principado de Asturias (1983-2015). Servicio de Emergencias del Principado de Asturias. Informe inédito.

de series largas con las que se cuenta, lo que dificulta la estimación de las condiciones locales de variables tan determinantes como la intensidad y dirección del viento durante el incendio. Por tanto, se considera necesario realizar un análisis detallado de la situación y desarrollar actuaciones específicas de mejora de la red de observación meteorológica, en particular en el occidente asturiano, además de la toma de datos meteorológicos sobre el terreno vinculados a los incendios.

Pero las medidas para mitigar o reducir el riesgo de GIF no pueden desvincularse de las estrategias generales de prevención y extinción. Es imprescindible apostar por una gestión forestal preventiva a largo plazo que limite la propagación de incendios en aquellas áreas que así lo requieran y, al mismo tiempo, prever el desarrollo de acciones alternativas que permitan mejorar a corto y medio plazo las capacidades de los sistemas de prevención y extinción.

Entre las medidas que deben analizarse está la creación de una red de infraestructuras básicas de defensa de primer orden, que articule el territorio y sirva de apoyo a las labores de extinción y la seguridad de los operativos que las realizan, compuesta por áreas de discontinuidad lineal o cortafuegos, puntos de agua y vías principales de acceso a las zonas de mayor riesgo. Pero además, dado que el sistema de infraestructuras lineales de defensa se está demostrando poco efectiva ante los GIF, tomando como base los resultados y recomendaciones del trabajo técnico realizado por la Fundación Pau Costa⁶⁵, se han de incorporar a dicha red básica la creación y mantenimiento de puntos estratégicos de gestión (PEG) que faciliten las estrategias de extinción frente a grandes eventos.

Asimismo, se debe avanzar en el mantenimiento de mosaicos y discontinuidades paisajísticas mejorando las actuaciones de regeneración de pastos y la regulación del uso del fuego, asegurando la compatibilidad con los criterios de conservación y sostenibilidad. En este mismo sentido, siguiendo la estela de actuaciones desarrolladas en otras CCAA, es necesario implementar iniciativas para la recuperación del pastoreo con ganado menor de forma planificada y dirigido a zonas específicas creando áreas pasto-cortafuegos⁶⁶, es decir, zonas ubicadas estratégicamente en los montes, que son gestionadas mediante pastoreo para contrarrestar el desarrollo natural de la vegetación, manteniéndolas en condiciones óptimas para la prevención de incendios forestales.

IV.5. LEGISLACIÓN E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DE PREVENCIÓN

El Principado de Asturias no dispone de una ley específica sobre incendios forestales y la regulación se realiza mediante la normativa de protección civil y la ley autonómica forestal. La defensa de los montes contra los incendios forestales aparece entre los principios de la Ley 3/2004 de montes y ordenación forestal del Principado de Asturias⁶⁷ (artículo 2.b), incluyendo referencias a los incendios forestales en otras muchas ocasiones a lo largo del articulado, y dedicando específicamente el Capítulo VIII a este tema. La falta de desarrollo reglamentario

⁶⁵ Pau Costa Foundation (2019): *Trabajo técnico de estudio sobre gestión integral de los incendios forestales en el suroccidente del Principado de Asturias*.

⁶⁶ J. Ruíz Mirazo (2011): *Las áreas pasto-cortafuegos: un sistema silvopastoral para la prevención de incendios forestales*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/18427>

⁶⁷ Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de montes y ordenación forestal del Principado de Asturias. BOPA núm. 281, de 3 de diciembre

genera un vacío que se intenta cubrir recurriendo a instrumentos de rango inferior, como ordenes e instrucciones, en los que se abordan aspectos puntuales y que, en muchos casos, están dando lugar a cierta inseguridad jurídica que es necesario solucionar.

El marco normativo para el desarrollo de las políticas de prevención de incendios es muy débil. Así por ejemplo la Ley de Montes solo dispone de dos artículos sobre prevención y en el Plan Forestal solo se dedica un pequeño subprograma relacionado con la prevención de incendios demasiado centrado en el desarrollo y consolidación del dispositivo de extinción. Además, la normativa sobre prevención de incendios forestales está desordenada, se dispone de varios documentos en los que se abordan diversos aspectos aislados, pero, mayoritariamente, de forma superficial y parcial, y a través de resoluciones e instrucciones técnicas.

IV.5.1. Normativa sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.

La política de prevención de incendios debería desarrollarse de forma más completa y estar referida a un documento o instrumento concreto. En este sentido es necesario disponer de una normativa que establezca recomendaciones técnicas o directrices de prevención de incendios forestales que fuera de obligado cumplimiento tanto para las administraciones como para los titulares privados. Para ello se debe analizar la conveniencia y oportunidad de proponer una fórmula para el desarrollo de la planificación de la prevención. Dicha fórmula no tiene por qué basarse en un único modelo, sino que sería compatible con el desarrollo simultáneo de instrumentos en diferentes ámbitos como los que se proponen a continuación.

Aprobación de decretos básicos sobre aspectos concretos de la prevención: la elaboración y aprobación de decretos referidos a aspectos básicos de la prevención podría ser una buena forma de abordar los problemas más urgentes ya que sería más sencillo de tramitar que el desarrollo de los instrumentos de planificación. Bajo esta fórmula se podrían regular aspectos como las distancias de plantación, red de infraestructuras básicas o la regulación de usos en el interfaz agrario-forestal.

Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio: a través de directrices generales se podrían orientar las modificaciones necesarias en los planes generales de ordenación municipales para incluir una normativa de prevención de incendios forestales de obligado cumplimiento. La fórmula más adecuada sería desarrollar un instrumento de ordenación del territorio como unas Directrices Sectoriales de Ordenación Forestal, en las que se incluyeran los temas de prevención de incendios. Aunque también se podría optar por la elaboración de unas directrices específicas sobre prevención de incendios forestales en las que se estableciera una normativa regional referida a la ordenación específica de temas como:

- Grandes incendios, estableciendo, por ejemplo, las obligaciones de mantenimiento de las infraestructuras viarias (autovías y carreteras), ferroviarias o de transporte de energía eléctrica.
- Distancias de plantaciones o mantenimiento del interfaz agrario-forestal que obligue a los propietarios particulares a adoptar ciertas medidas preventivas y que se recojan posteriormente en los instrumentos de ordenación urbanística municipal.
- Definición de una red de infraestructuras básicas de defensa contra incendios forestales que articule el territorio y el resto de las actuaciones de prevención.

- Regulación de las actuaciones preventivas (pistas, quemas, desbroces, etc.) estableciendo unas normas básicas a las que tengan que adaptarse la ejecución de las mismas.

Estas directrices servirían de marco general para el desarrollo de los instrumentos de planificación de la prevención, así como para la normativa que al respecto deberían contener el resto de los instrumentos de ordenación territorial, sectorial y urbanística.

IV.5.2. Planificación forestal.

Plan Forestal del Principado de Asturias fue aprobado en Consejo de Gobierno del Principado de Asturias, el 20 de septiembre del 2001, con una duración establecida de 60 años, dividida en cuatro fases de 15 años, subdivididas a su vez en tramos de 5 años. Actualmente nos encontramos en la segunda de las fases comprendida entre 2016 y 2030, sin que se haya procedido a la preceptiva revisión. Por tanto, se considera imprescindible abordar la correspondiente revisión de este instrumento de planificación forestal en particular del Subprograma 3A, Defensa contra incendios forestales, ya que la situación en materia de extinción ha cambiado radicalmente con respecto a 2001 mientras que los progresos en las diferentes líneas de prevención son mucho más limitados.

Asimismo, cabe señalar que la elaboración de este Plan es anterior a la legislación forestal vigente, y se apoya en la Ley 4/1989, de 21 de julio, de Ordenación Agraria y Desarrollo Rural, parcialmente derogada (artículos 92 a 95 del Capítulo IX de los cultivos y plantaciones forestales). Por tanto, la revisión del Plan debería considerar también su adaptación a la actual ley de montes, en particular en los referido al Plan de ordenación de los recursos forestales.

Por otra parte, desde la perspectiva de la prevención de los incendios forestales, la falta del nivel comarcal de planificación forestal-territorial constituye una carencia difícil de suplir dado que los análisis y la ordenación a esta escala, de paisaje, constituyen la principal herramienta para la prevención, defensa y lucha contra los incendios forestales ya que es la que permite analizar los problemas y plantear medidas y actuaciones considerando las particularidades de cada territorio. En consecuencia, se considera necesario iniciar el proceso de elaboración de estos instrumentos.

IV.5.3. Zonas de alto riesgo y planes de defensa

Sin embargo, es imprescindible abordar con urgencia la elaboración de los Planes de Defensa de las ZAR con el contenido mínimo requerido para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas del artículo 62 de la Ley 3/2004 de 23 de noviembre, de montes y ordenación forestal y dado que en el actual modelo de declaración se ha adoptado el término municipal como unidad, se recomienda que en la elaboración de los planes se prioricen los concejos del occidente interior en los que confluyen un alto riesgo para las zonas del interfaz y una alta probabilidad de ocurrencia de grandes incendios forestales.

Se considera necesario abordar la revisión de las Zonas de Alto Riesgo (ZAR), tal y como está previsto en la propia Resolución de declaración⁶⁸ analizando si la declaración de 55 concejos de

⁶⁸ Resolución de 12 de abril de 2007 de la Consejería de Medio Rural y Pesca, por la que se declaran zonas de alto riesgo de incendios. BOPA núm. 108, de 10 de mayo.

riesgo alto y los otros 23 de riesgo medio responde a la realidad actual regional y si zonas como, por ejemplo, la rasa costera occidental o la mayor parte de la propia área central asturiana no les correspondería una clasificación de riesgo bajo por incendios forestales. También en este sentido, considerando la distribución del riesgo de incendio forestal en Asturias, cabría plantearse si la declaración de las ZAR basada en los límites de las entidades municipales responde realmente a la realidad territorial regional y más teniendo en cuenta que, aunque desde el punto de vista de la gestión administrativa, a priori, la adopción de la escala municipal parecía más operativa para facilitar la elaboración e implantación de los planes de defensa este objetivo no se ha conseguido.

Por otra parte, esta escala de planificación tampoco parece que vaya a facilitar el desarrollo de una política efectiva de prevención y defensa contra los incendios forestales, en particular para reducir la probabilidad de grandes eventos, para lo que es más adecuado un análisis a escala comarcal o de paisaje. Por el contrario, a la vista de lo que sucede con las líneas de subvenciones a entidades locales para la creación y mantenimiento de infraestructuras de defensa contra incendios, la falta de estudios, análisis y directrices regionales parece que favorecerá la fragmentación de las actuaciones, que en ocasiones no se desarrollan específicamente en la parte del territorio con mayor riesgo.

Una fórmula operativa, y relativamente rápida de llevar a cabo, sería el establecimiento de convenios con cada ayuntamiento en los que se acordasen las medidas específicas de actuación para los próximos años. Estos convenios de colaboración con las Administraciones locales tendrían como finalidad principal la regulación municipal de usos y actividades y el establecimiento de zonas de intervención a fin de reducir el riesgo para las personas y los bienes.

Tras la revisión de la declaración de las ZAR sería necesario que los Planes de defensa se integren en el marco de la planificación comarcal, nivel de planificación que es el más adecuado para proponer y organizar medidas de prevención y preparación ante los incendios forestales y, por tanto, parecería razonable que, tal y como está previsto en la legislación forestal, los planes comarcales cumplieran las funciones de los planes de defensa que la normativa exige elaborar para las zonas de alto riesgo de incendio.

Asimismo, se considera necesario avanzar en la integración de la prevención de los incendios en los Instrumentos de Gestión Integrada (IGI), conforme a los principios de conservación establecidos en los mismos, de forma que, en el futuro, asuman las funciones de los PORF y de los planes de defensa de las ZAR, unificando en un solo instrumento las regulaciones y actuaciones con potencial incidencia en la conservación de los recursos naturales.

IV.5.4. Ordenación de montes.

Los instrumentos de ordenación y gestión forestal constituyen la pieza fundamental para el desarrollo de la actividad forestal. Tal y como apuntan algunos instrumentos estratégicos autonómicos⁶⁹, es necesario abordar una revisión de las vigentes bases y criterios técnicos establecidos en las Instrucciones para la Ordenación de Montes del Principado de Asturias de

⁶⁹ El Plan Estratégico de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales 2017-2020 (PEPLIF) de Cantabria incluye varias actuaciones en este sentido. <https://www.cantabria.es/documents/16835/0/PEPLIF+definitivo/f59aaba4-4c5c-9e65-6914-bbdef2221af4>. Último acceso: 22 de noviembre de 2019.

forma que se contemple explícitamente el carácter multifuncional del monte y la ordenación detallada de los diferentes usos y funciones que se van a desarrollar en él.

La ordenación del monte constituye el elemento básico en la prevención y preparación ante los incendios forestales y, por tanto, debería dar un especial peso a la silvicultura preventiva, entendida en sentido amplio, definiendo unidades dasocráticas en las que cuya función principal y objeto de gestión fuera la prevención y defensa contra los incendios. Para ello se pueden aplicar diversos criterios que permitan adaptarse y aprovechar las condiciones del terreno, por ejemplo, la creación y mantenimiento de los mosaicos paisajísticos y de las discontinuidades del combustible mediante el refuerzo o la creación de áreas arboladas con especies de baja inflamabilidad y combustibilidad en vaguadas que, además, contribuirían a incrementar la biodiversidad y a mejorar la prestación de otros servicios ecosistémicos.

Otro de los aspectos que debería incorporarse en los instrumentos de ordenación es el inventario de las superficies que deberían ser sometidas a tratamientos de control de combustible en los próximos años determinando además la mejor técnica aplicable en cada caso (pastoreo, desbroce o quema) o probablemente una combinación de ellas, permitiendo la evaluación de la efectividad del conjunto de actuaciones. La tramitación del instrumento de ordenación y del conjunto de actuaciones contenidas en él permitiría simplificar los procesos administrativos, evitando los inconvenientes que supone la fórmula de tramitación anual de solicitudes de quema o desbroce, y planificar la ejecución de las actuaciones a medio plazo.

Pero los instrumentos de ordenación de montes no sólo deben entenderse como herramientas técnicas o funcionales sino también como oportunidades para el diálogo y concertación social, la colaboración institucional y vecinal en la conservación, el uso y la gestión de los montes, la detección de iniciativas locales y la implantación de modelos de gestión abiertos basados en proyectos concretos que posibiliten la conciliación de intereses, el compromiso y la corresponsabilidad entre administraciones, propietarios y los usuarios del monte.

Para ello es imprescindible que se habiliten procesos de participación en su redacción que propicien la formulación de una ordenación técnica de abajo hacia arriba adaptada a las necesidades de cada comunidad, garantizando el cumplimiento de los requerimientos de conservación del medio natural y de protección ambiental. Esta fórmula permitiría, por ejemplo, profundizar poco a poco en la regulación del uso del fuego como herramienta de gestión basada en criterios técnicos, adaptada a las condiciones particulares de cada caso y cada comunidad.

Por otra parte, no podemos olvidar que la existencia de un instrumento de gestión forestal del monte es un requisito imprescindible para el acceso a la mayor parte de las ayudas contempladas en el artículo 24 del Reglamento 1305/2013 sobre las ayudas del FEADER⁷⁰, requisito que a buen seguro se mantendrá en el próximo periodo de la política europea de desarrollo rural.

⁷⁰ Reglamento 1305/2013 (UE) núm. 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) y por el que se deroga el Reglamento (CE) no 1698/2005 del Consejo. DOCE.L núm. 347, de 20 de diciembre. En el artículo 24 “Prevención y reparación de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes” se señala que: “las operaciones subvencionables serán compatibles con el plan de protección forestal elaborado por los Estados miembros. En el caso de las explotaciones que superen cierto tamaño, que los Estados miembros determinarán en el programa, la ayuda estará supeditada a la presentación de la información pertinente procedente de un plan de gestión forestal o de un instrumento equivalente, conforme a una gestión forestal sostenible de acuerdo con la definición de la Conferencia Ministerial sobre Protección de Bosques en Europa de 1993, que especifique los objetivos en materia de prevención”.

En definitiva, es necesario que la Administración regional dé un decidido impulso al desarrollo de los instrumentos de ordenación del monte como pilar fundamental para impulsar una nueva cultura forestal en el territorio asturiano, administrativa y económicamente viable, basada en criterios de sostenibilidad, biodiversidad, multifuncionalidad, participación y conciliación que permita alcanzar consenso y en compromisos de corresponsabilidad.

IV.6. EL PAPEL DE LA ORDENACIÓN URBANÍSTICA

Se trata de un aspecto específico que guarda estrecha relación con lo expuesto en el apartado anterior en relación con los instrumentos de planificación de la prevención. Para que una estrategia regional de prevención de los incendios forestales sea efectiva, las medidas de ordenación del territorio y urbanística son fundamentales e imprescindibles. A pesar de que a través de la planificación forestal se gestiona un alto porcentaje de la superficie de monte, no está considerada un instrumento de ordenación del territorio y, en la práctica, esto constituye un problema y un obstáculo para la gestión preventiva del territorio.

En general, hay una ausencia de referencias válidas de ordenación del uso del monte en los instrumentos de planificación territorial salvo en lo que a restricciones ambientales y a la regulación de la actividad ganadera se refiere. Los planes generales de ordenación urbana establecen regulaciones de los usos en el monte que, por lo general, son bastante deficientes y poco adecuadas a los objetivos de gestión de los instrumentos de ordenación forestal.

Sin embargo, algunas de las medidas más efectivas para la prevención de los efectos de los incendios forestales requieren una regulación de usos, en particular en el ámbito del interfaz urbano-agrario-forestal, aunque los ayuntamientos suelen regular de forma desigual y parcialmente algunos de estos aspectos como las distancias de plantaciones.

La normativa regional en materia de ordenación del territorio y urbanismo⁷¹ señala que, “en el suelo no urbanizable, los Planes generales de Ordenación tienen por objeto específico proteger los terrenos sometidos a algún régimen especial incompatible con su transformación de acuerdo con los instrumentos de ordenación territorial o la legislación sectorial, en razón de sus valores paisajísticos, ambientales o culturales, de riesgos naturales acreditados en el planeamiento sectorial [...]”. A diferencia de otros riesgos naturales, como por ejemplo las inundaciones, la incidencia espacial de los incendios forestales no ha sido considerada en los instrumentos de ordenación urbanística municipal, lo que dificulta significativamente el desarrollo de las medidas de protección de la población y de las zonas edificadas.

Por tanto, el papel de los planes urbanísticos municipales puede ser fundamental para la prevención de los incendios forestales, en particular, para que el riesgo no se siga incrementando debido a la exposición al fuego de elementos especialmente vulnerables. Tal y como se señala en diversos estudios⁷², es imprescindible incorporar la prevención de incendios

⁷¹ Artículo 127.3 del Decreto 278/2007, de 4 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación del Territorio y Urbanismo del Principado de Asturias. BOPA núm. 38, de 15 de febrero.

⁷² A modo de ejemplo podemos citar E. Pujol i Roig (2009): “Criterios de planificación utilizados en la redacción de los planes municipales de prevención de incendios de los ayuntamientos de la provincia de Barcelona”. En *La planificación de la prevención de los incendios forestales en la provincia de Barcelona*. Capítulo 5, págs. 91-102. Diputació de Barcelona.

forestales a los planes urbanísticos porque son éstos los que tienen capacidad para calificar el terreno, condicionar las actividades futuras y definir las infraestructuras generales del municipio. En general, es imprescindible la integración tanto de los instrumentos de ordenación y gestión de montes como de los planes de defensa en los instrumentos de ordenación urbanística, constituyendo aquéllos el referente fundamental para la gestión de estos espacios forestales y evitando así contradicciones y duplicidades en la regulación de las actividades y usos, incluyendo las infraestructuras preventivas contra incendios forestales.

Esto resulta de especial importancia en el caso del interfaz urbano-agrario-forestal, tal y como se pone de manifiesto en el INFOPA que, cuando define sus funciones básicas, señala específicamente la necesidad de promover “por parte de la administración competente en materia de ordenación urbana la aplicación de medidas preventivas de protección ante incendios forestales en los perímetros de sus núcleos rurales y zonas industriales”.

En este sentido sería necesario avanzar en la elaboración de un marco regional de referencia para la incorporación del riesgo de incendio forestal en los instrumentos de planeamiento urbanístico municipal mediante, por ejemplo, la elaboración de un documento básico de carácter técnico que sirva de referencia a planificadores y gestores. Dicha guía debería ser el resultado de la colaboración y el acuerdo entre las consejerías competentes en materia de ordenación del territorio y prevención de incendios forestales, los ayuntamientos y los servicios de extinción y protección civil. Asimismo, es imprescindible avanzar en la integración de los proyectos de ordenación de montes y sus previsiones en los instrumentos de ordenación urbanística y territorial, evitando contradicciones y duplicidades en la regulación de usos y actividades.

IV.7. PROTECCIÓN CIVIL Y PREPARACIÓN

IV.7.1. INFOPA

El Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales del Principado de Asturias⁷³ (INFOPA) aprobado a finales de 2017 tiene una vigencia indefinida y en él se prevé, además de la actualización anual de los medios y recursos asignados, su revisión periódica para incorporar las actualizaciones necesarias en caso de cambios en la legislación vigente o modificaciones administrativas que le afecten. Sin embargo, no hay indicaciones sobre la información referida al cálculo del riesgo y a la zonificación del territorio en función del riesgo y las previsibles consecuencias de los incendios forestales.

En este sentido, se considera necesario abordar la mejora y actualización continua de la información territorial y temática que de soporte al INFOPA incorporando las fuentes de información que vayan apareciendo, las nuevas metodologías para el cálculo del riesgo y los avances en el conocimiento o el diagnóstico de aspectos concretos, como, por ejemplo, el interfaz urbano-agrario-forestal.

⁷³ Acuerdo de 20 de diciembre de 2017, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales del Principado de Asturias (INFOPA). BOPA núm. 299, 29 de diciembre de 2017.

En cuanto al Índice de Gravedad Potencial (IGP) los contenidos del INFOPA deberían tomarse como una propuesta inicial de partida. Dada la complejidad del índice, para que el IGP sea plenamente operativo debe pasar por un proceso de prueba y ajuste de las variables a considerar, así como de calibración de los valores finales que determinan los niveles de gravedad, adaptándolos a las características de los incendios en Asturias. Además, teniendo en cuenta que la valoración de cada incendio se realizará por técnicos diferentes y que esta valoración podrá variar de acuerdo con la evolución de los incendios, será necesario continuar con las acciones formativas que aseguren un uso adecuado de la herramienta de forma que pueda llegar a ser homogéneo para todo el territorio y, por lo tanto, más fácilmente comparable, con independencia de la persona que realice la valoración.

En relación con la declaración de fases y situaciones operativas del plan, para no generar confusión entre la población, se debe garantizar la coordinación con la información pública del Índice de Riesgo de Incendio Forestal de forma que, en caso de activación del INFOPA se establezca un índice 5 por recurrencia de incendios prohibiendo las quemas al menos en aquellas zonas del territorio en las que se localice la emergencia.

Finalmente, es necesario una evaluación continua de los para los procedimientos operativos establecidos en el INFOPA mediante un trabajo de revisión coordinada entre todos los agentes implicados corrigiendo los posibles fallos que se pudieran detectar.

IV.7.2. Planes de actuación municipal y de autoprotección de la población.

Otro ámbito de planificación que debe desarrollarse es el de la protección civil a escala local. Los planes municipales constituyen el tercer nivel de planificación de protección civil después del estatal y el autonómico y pueden ser de dos tipos, Planes territoriales de emergencia municipal (PLATEM), que se elaboran para hacer frente a las emergencias generales, o Planes de actuación municipal (PAM), que tienen por objeto riesgos concretos de ámbito municipal.

Tal y como se pone de manifiesto durante los episodios más críticos, en particular cuando las zonas habitadas se ven amenazadas por los incendios forestales, la participación espontánea de la población local y del voluntariado se ha convertido en recurso habitual para la defensa del interfaz urbano-agrario-forestal. El probable incremento de este tipo de amenazas, unido al riesgo que implican los movimientos de la población durante los incendios si no se organizan mínimamente los protocolos de evacuación, recomiendan avanzar en esta línea de trabajo. Además, la redacción de estos instrumentos puede suponer una oportunidad para la comunicación y concienciación de las comunidades locales sobre el problema y la amenaza de los incendios forestales.

Sin embargo, la elaboración de estos instrumentos de planificación presenta una estructura demasiado compleja, incluso la de los PAM referidos a un riesgo concreto, que en la mayoría de los casos puede ser innecesaria y dificulta notablemente su desarrollo en la mayor parte de los municipios considerados zonas de alto riesgo que, por lo general, son de pequeño tamaño, poca población y recursos muy limitados. Por lo tanto, se propone la elaboración de guías técnicas que faciliten esta tarea, así como la utilización y generación de las fuentes de información para todo el territorio regional (peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo, zonas y rutas de evacuación, medios y recursos, e infraestructuras de defensa) con el suficiente grado de detalle para su desagregación municipal.

Asimismo, se considera necesario analizar las posibilidades de desarrollar de forma progresiva instrumentos que cumplan las funciones de los PAM pero con el menor coste posible para los ayuntamientos y con una estructura y contenidos simplificados adaptados a las capacidades de las entidades locales⁷⁴.

Estos PAM, además del establecimiento de unas directrices básicas de actuación, podrían abordar aspectos como:

- La información y formación de la población sobre el riesgo de incendio forestal.
- Establecimiento de medidas de autoprotección de la población en caso de emergencia y de carácter preventivo para reducir el riesgo en el interfaz urbano-agrario-forestal.
- Prever la organización de la comunidad local y del voluntariado para la prevención y primera intervención contra incendios forestales.
- Analizar las necesidades de completar las infraestructuras de defensa como, por ejemplo, la habilitación de hidrantes para la protección del interfaz.

El desarrollo de esta medida requeriría que los servicios de Protección Civil del SEPA, probablemente en colaboración con las BRIPAS y la Guardería de Medio Natural, desarrollasen una importante labor previa que facilitase significativamente el desarrollo y la implantación de estos instrumentos en el ámbito local.

IV.7.3. Simulacros.

El INFOPA prevé la realización de simulacros con los objetivos de comprobar la eficacia del modelo implantado y comprobar el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios, señalando que, en caso de no realizarse al menos un simulacro total, se realizarán los simulacros parciales que, a juicio de la Consejería con competencias en coordinación de emergencias y protección civil, sean imprescindibles.

Pero, además de verificar la operatividad de la planificación, los simulacros de emergencias constituyen una herramienta muy útil para la adquisición de buenos hábitos en situaciones de emergencia y pueden contribuir de forma muy efectiva a la concienciación de la comunidad local ante el riesgo de incendios.

El comportamiento y la preparación de la población constituyen un factor clave para una respuesta eficaz ante la emergencia, por tanto, se considera necesario desarrollar esta línea de acción para, tal y como está previsto, mejorar y asegurar la operatividad de los planes y la coordinación de los medios pero, sobre todo para familiarizar a las comunidades locales en las formas y maneras de actuación ante una situación de emergencia por incendios forestales en particular a las debidas por la ocurrencia de grandes eventos y la afección a zonas del interfaz.

⁷⁴ La Diputación de Barcelona desarrolla desde 1995 una iniciativa de este tipo mediante un programa de apoyo a los ayuntamientos para la redacción de los planes de emergencia para incendios forestales. En este programa se establecen dos tipos de PAM, uno de ellos simplificado para su implantación en municipios de menos de 1000 habitantes. V. Bertran i Castelló (2009): "El Plan de actuación municipal (PAM) en caso de incendio forestal de la Diputación de Barcelona: una propuesta práctica". En *La planificación de la prevención de los incendios forestales en la provincia de Barcelona*. Capítulo 9, págs. 137-143. Diputació de Barcelona.

IV.8. ADAPTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS ADMINISTRATIVAS

Debido al fuerte componente social y los cambios territoriales y de tipología de los incendios forestales se considera necesario que en la nueva estrategia se analicen y propongan medidas dirigidas a la adaptación y mejora de las estructuras administrativas y de gestión. En este sentido, con carácter general, se percibe un distanciamiento entre la Administración y la población, sobre todo del medio rural, que considera que los entes públicos ejercen un control excesivo, asociando sus actuaciones con un carácter punitivo. Por otra parte, una de las demandas más generalizadas es la agilización de los trámites para facilitar el desarrollo de las propuestas que surjan desde la iniciativa local.

Además, es necesario mejorar y mantener la capacidad de gestión y actuación. Conforme a la opinión de los agentes consultados, se trata de un aspecto que afecta a todos los ámbitos de gestión relacionados con los incendios forestales. A tal efecto se deben plantear algunas medidas y líneas de trabajo que deberían ser desarrolladas durante el próximo periodo de planificación estratégica para asegurar una adecuada capacidad de gestión como:

- Abordar la reestructuración comarcal, pasando de las actuales ocho comarcas a las diez contempladas en el Plan Forestal.
- Reforzar la capacidad técnica de la Sección de Prevención de Incendios, así como la Sección de Ordenación Forestal y Sostenibilidad.
- Análisis de la adecuación y necesidades de la plantilla de la Guardería de Medio Natural.
- Consolidación de la participación de los medios privados tanto en las labores de extinción como para la ejecución de las actuaciones de prevención a lo largo de todo el año.
- Reforzar las capacitaciones técnicas de las oficinas comarcales para servir de apoyo técnico a los ayuntamientos y a las comunidades locales.
- Creación de un Equipo de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF) regional que refuerce las tareas de los equipos estatales.
- Establecimiento de mecanismos e instrumentos de participación de la población local.
- Impulso del papel de los ayuntamientos aprovechando su capacidad de convocatoria y de negociación con la población y los colectivos.
- Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA reforzando la capacidad de los Grupos de Apoyo Técnico y Logístico y de Acción Social.
- Análisis y revisión de la distribución territorial de medios y recursos de extinción.
- Análisis de la adecuación y necesidades de la plantilla de extinción.
- Mantenimiento y renovación de los recursos materiales y modernización de los medios técnicos.

- Consolidación de las Brigadas de Investigación de Incendios del Principado de Asturias.
- Formación y capacitación de los colectivos profesionales, voluntariado y de la población en general.

IV.9. DESARROLLO RURAL Y PROMOCIÓN FORESTAL

Aunque el fenómeno de los incendios forestales es mucho anterior, no se puede descartar que actualmente pueda haber una conexión directa o indirecta entre la aplicación de las medidas de la Política Agraria Común (PAC) y los incendios forestales. Sin embargo, faltan estudios en los que se analicen con detalle esta posible relación. Algunos agentes consideran que no se ha transmitido adecuadamente que un objetivo de la PAC es la conservación del paisaje y de los ecosistemas protegidos por directivas europeas que las ayudas que perciben los ganaderos tienen como objetivo la conservación del medio ambiente mediante el mantenimiento de prácticas tradicionales sostenibles en el territorio que gestionan.

Las ayudas actuales del I y II Pilar de la PAC que de manera directa e indirecta favorecen el mantenimiento de agrosistemas con un alto componente de formaciones herbáceas como los prados de siega, los pastos y los pastizales de montaña. Estos agrosistemas, basados en el mantenimiento de mosaicos paisajísticos cumplen una importante función amortiguación de incendios limitando las posibilidades de propagación de fuego y la potencial afección a los núcleos habitados, vías de comunicación y zonas arboladas. En el caso de los prados de siega, su clara regresión en las últimas décadas favorece un aumento del riesgo de incendios. El control de combustible en antiguos prados que hoy ya sólo se aprovechan a diente o en los pastos de montaña es otro problema con una dimensión cada vez mayor en ciertas zonas, lo que refuerza la alternativa del pastoreo extensivo orientado al control de combustible mediante ganado menor que minimice el uso del fuego como herramienta de gestión del combustible. Se considera, por tanto, que, sin perjuicio de nuevas medidas que puedan aparecer en el próximo periodo de programación, algunas ayudas de la PAC contempladas en el actual PDR del Principado de Asturias contribuyen a la prevención de incendios y podrían ver reforzada esta función.

Asimismo, se deben considerar las potencialidades de acción y capacidad de cofinanciación que la nueva PAC 2021-2027 puede ofrecer para explorar fórmulas innovadoras de aplicación de los fondos agrarios en favor de la prevención del riesgo de incendios. Varias son las vías por las que este instrumento puede apoyar prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios, así como impulsar la prevención activa (participación, sensibilización, concienciación, etc.), favorecer el desarrollo de otro tipo de medidas preventivas, como la elaboración de los instrumentos de planificación, además de la construcción de infraestructuras de defensa, o reforzar y financiar acciones de asesoramiento, extensión agraria y acompañamiento a las explotaciones.

Por otro lado, al margen de la PAC, el problema de los incendios forestales no se puede desvincular de las dinámicas y políticas generales del medio rural. Algunas de las ideas y propuestas que los agentes consultados han puesto de manifiesto en este sentido son:

- Identificación de los instrumentos de apoyo económico de las políticas públicas que pudieran contribuir más positivamente a la prevención de los incendios forestales, además de fomentar las políticas de apoyo a las actividades agropecuarias y silvopastorales.
- Desarrollo de una política forestal a largo plazo, con líneas estratégicas continuadas y con las menores oscilaciones presupuestarias posibles por parte de las administraciones públicas, evitando las políticas cortoplacistas.
- Impulso de la ordenación de los montes y de los planes silvopastorales tomando como ejemplo algunas iniciativas exitosas como el Plan 42 en Castilla y León.
- Optimización del aprovechamiento forestal y el uso sostenible de la biomasa forestal.
- Optimización de uso y utilización del fondo de mejoras de los montes.
- Colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.
- Establecimiento de líneas de ayudas específicas para promover actuaciones en montes privados.
- Fomento de las repoblaciones con especies forestales de baja inflamabilidad y de la silvicultura en formaciones boscosas jóvenes que incrementen la resiliencia ante los incendios.
- Desarrollo de los Contratos Territoriales de Explotación, previstos en la disposición adicional segunda de Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de montes y ordenación forestal.
- Esclarecimiento de los derechos de propiedad del monte, en particular, de las diferentes formas de propiedad comunal y colectiva que se dan en el territorio asturiano.

IV.10. PREVENCIÓN

Como ya se señaló en el apartado referido a la adaptación de las infraestructuras administrativas, resulta imprescindible abordar el refuerzo de los medios humanos responsables del desarrollo de las medidas y actuaciones de prevención, así como la mejora y renovación de los medios materiales que emplean para estas tareas, ya sea para el desarrollo de labores técnicas como para mejorar de la seguridad y de la capacidad de los medios desplegados sobre el terreno.

Por otra parte, dado que el paradigma de “fuego cero” es imposible de alcanzar, la gestión forestal preventiva debería apoyarse en la determinación del grado de intensidad y severidad del fuego que podría soportar sosteniblemente cada zona del territorio conforme a sus características ambientales, interviniendo cuando sea posible y necesario para conformar estructuras forestales lo más tolerantes posible al fuego.

En la mayor parte de las reuniones mantenidas se ha puesto de manifiesto que hay un excesivo fraccionamiento de las actuaciones de prevención y que no responden a una estrategia general

de intervención en el territorio, lo que implica una reducida efectividad de las medidas. Por tanto, es necesario que las actuaciones de prevención se desarrollasen de forma ordenada, atendiendo a unos objetivos generales de prevención conforme a las fórmulas propuestas en el apartado de instrumentos de planificación.

Sin embargo, para garantizar su efectividad, las acciones de prevención de incendios no deberían responder a un único modelo de actuación ya que las condiciones del territorio varían significativamente en unas zonas a otras. Sería necesario establecer una zonificación del territorio que permita determinar aquellas prácticas de prevención más sostenibles. Cabe recordar que la mayor parte de los terrenos afectados por incendios, tanto en el occidente como en el oriente de la región, son de naturaleza silíceo y que, tras el incendio, presentan importantes problemas de erosión y degradación del suelo que merman, o incluso eliminan, su ya escasa capacidad de producción, incluida la de pasto de calidad.

IV.10.1. Vigilancia preventiva y disuasoria.

La vigilancia es la principal herramienta de prevención para el control de los desencadenantes del incendio y en su desarrollo la Guardería de Medio Natural adscrita al Servicio de Montes cumple un papel fundamental. La vigilancia abarca las acciones informativas, preventivas, disuasorias y de anticipación dirigidas a evitar el inicio de los incendios forestales.

La organización de los servicios de vigilancia preventiva está regulada actualmente por la Instrucción GMN2/2007 de la Consejería de Medio Rural y Pesca. En ella se establecen dos modalidades para la realización de los servicios: vigilancia móvil, realizada por grupos de dos guardas, y vigilancia estática, en la que se incorpora un tercer componente que hará las funciones de observador situándose en un lugar idóneo para tal fin.

Desde 2007 el fenómeno de los incendios forestales ha sufrido cambios considerables que se han traducido, por ejemplo, en un retraso significativo en las horas de inicio y un incremento de incendios los fines de semana. Estos cambios, junto con el incremento de la peligrosidad de los incendios y la mayor preocupación social por sus efectos, hacen que sea necesaria una revisión de la organización de los servicios vigilancia preventiva y disuasoria. Asimismo, la aprobación de un nuevo INFOPA ha supuesto la modificación de las épocas de peligro lo que incidirá significativamente en la labor de la guardería.

A tal efecto, con el objeto de dar una respuesta más eficaz a este tipo de servicios, atender a la demanda de mayor despliegue de medios y al incremento de las horas dedicadas a la vigilancia y apoyo a la extinción, el Servicio de Montes de la Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales ha elaborado una propuesta de nueva instrucción para la organización de los servicios de vigilancia en prevención de incendios forestales a realizar por el personal de guardería adscrito a dicho servicio (Instrucción GMN3/2017).

La propuesta mantiene la vinculación de la organización de los servicios con el IRIFA, las modalidades de vigilancia y los métodos de trabajo que contempla la vigente instrucción. La principal novedad de la instrucción se refiere a la regulación de las jornadas de trabajo, estableciendo una época de horarios especiales que complementan a la de horarios generales

que actualmente se aplica⁷⁵. Este régimen de horarios especiales se aplicaría durante las épocas de peligro alto (del 15 de enero al 30 de abril) y medio (15 de julio al 15 de octubre) previstas en el INFOPA. Asimismo, los horarios especiales previstos en la nueva instrucción incorporan la programación de los servicios en turnos, de mañana y tarde, para los días laborables y la creación de una jornada especial para los trabajos realizados en las guardias de fines de semana y festivos.

Se considera que la nueva regulación de horarios y turnos que incorpora se adapta mucho mejor a las necesidades de vigilancia que requieren los nuevos patrones de comportamiento que causan los incendios forestales actualmente, en particular a las tendencias generales de retraso en el inicio de los incendios. Desde esta perspectiva, la aprobación y puesta en práctica de esta nueva regulación podría suponer una mejora significativa de la efectividad de los dispositivos de vigilancia preventiva, aunque, como con toda medida nueva, será necesario realizar un seguimiento inicial de la misma para detectar las disfunciones que pudieran producirse.

Pese a esta previsible mejora, al igual que ocurre con otros ámbitos de gestión de los incendios, es muy probable que los recursos disponibles para las labores de información, vigilancia o disuasión de acciones o actividades que puedan entrañar riesgo de incendios forestales, sean, en muchas ocasiones insuficientes. Por ello se proponen algunas medidas complementarias en este sentido.

Así, por lo que se refiere a la elección de las modalidades de vigilancia, además de la disponibilidad de efectivos, deben considerarse también algunas características de las zonas objeto de vigilancia. Así, por ejemplo, en ámbitos de alta recurrencia de incendios o en zonas en las que se hubiese detectado cierta conflictividad, pudiera ser preferible organizar dispositivos de vigilancia preventiva estática. En cuanto al diseño de los itinerarios debe evitarse la previsibilidad de los dispositivos por lo que, en la medida de lo posible, sería conveniente prever trazados alternativos para el desarrollo de los servicios. En este mismo sentido, tal y como se señalaba en la anterior Estrategia, para mantener la eficacia de las labores de vigilancia es necesario realizar una evaluación de los itinerarios incorporando variaciones periódicas tanto en los horarios como en los recorridos.

Asimismo, debe contemplar la incorporación, al menos de forma experimental, de nuevos medios tecnológicos de vigilancia como la utilización de cámaras, dispositivos de video vigilancia o de servicios de aeronaves no tripuladas.

Por otra parte, a pesar de las dificultades operativas y de coordinación manifestadas por algunos de los agentes consultados, se considera necesario avanzar en la incorporación a las tareas de vigilancia preventiva de efectivos procedentes de otros colectivos profesionales y del voluntariado. En primer lugar, sería conveniente organizar la participación de efectivos de la GMN adscrita a la Dirección General de Biodiversidad de forma que se pudieran reforzar los dispositivos en ámbitos concretos, como por ejemplo espacios naturales protegidos, al menos en la época de alto riesgo de incendio. En segundo lugar, tal y como se señala en la anterior Estrategia, sería conveniente iniciar la incorporación del voluntariado a las labores de vigilancia preventiva, comenzando con algunas de las agrupaciones municipales de voluntarios de protección civil mejor organizadas y equipadas. Esto permitiría reforzar los dispositivos en las épocas de alto y medio riesgo de incendio a la vez que favorecería la imprescindible implicación

⁷⁵ La regulación del régimen de horarios generales se realiza conforme a lo establecido en el artículo 3, Régimen de dedicación especial, del Decreto 72/2013, de 11 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de jornada, horario, vacaciones y permisos de los funcionarios de la Administración del Principado de Asturias, sus organismos y entes públicos.

social en el problema de los incendios forestales. La incorporación de estos efectivos debería hacerse de forma ordenada, quizá mediante experiencias piloto, estableciendo protocolos de coordinación que eviten el solapamiento de recursos o la ausencia de vigilancia en el territorio, sobre todo en días que previsiblemente pueden ser muy conflictivos y puede haber un efecto contagio.

Además, considerando la distribución temporal y espacial de los incendios forestales en Asturias, se considera necesario mantener la propuesta de la organización de dispositivos especiales de vigilancia disuasoria en épocas de alto riesgo de incendios dirigidos a zonas de alta recurrencia o en las que se haya detectado cierta conflictividad que pudiera desembocar en la provocación de incendios. En dichos dispositivos, además de los miembros de la Guardería de Medio Natural, siempre que las condiciones lo permitan y de acuerdo con las circunstancias de cada zona, debería procurarse la participación de forma organizada del mayor número de efectivos posible pertenecientes a otros colectivos como Guardería de Recursos Naturales, Guardia Civil, EPRIF o voluntariado de protección civil. A tal efecto, se deberían establecer los oportunos acuerdos de colaboración y los correspondientes protocolos de actuación.

IV.10.2. Infraestructuras de defensa.

Tal y como se señaló en el apartado dedicado a los GIF, se considera necesario desarrollar un programa regional para la creación y mantenimiento de las infraestructuras de defensa de primer orden en el que se establezcan las prioridades de actuación considerando factores como el riesgo de grandes incendios, la potencial afección a los valores ambientales y productivos del territorio, la potencial afección a zonas habitadas y la recurrencia. La incorporación de herramientas, como los incendios tipo, el análisis de incendios históricos o los simuladores, en la planificación de la prevención a diferentes escalas es de gran utilidad para diseñar y construir una red eficaz de infraestructuras de defensa.

Un aspecto relevante para la gestión del riesgo de incendios forestales es la accesibilidad a los terrenos forestales. En este sentido, resulta imprescindible disponer de un inventario que proporcione información actualizada y en formato digital de los elementos que constituyen la red de infraestructuras de defensa (red de pistas, puntos de agua, cortafuegos, etc.). Se considera que esta información es especialmente relevante para dar soporte a la toma de decisiones de respuesta a las emergencias, así como para el incremento de su eficacia y la reducción de costes.

IV.10.3. Mantenimiento de mosaicos y control de combustible.

Buena parte de los agentes consultados consideran que las actuaciones de control del combustible, como desbroces o quemas, no se ejecutan conforme a una planificación y tampoco responden, en muchas ocasiones, a criterios de prevención de incendios, sino que, en la mayor parte de las ocasiones, están dirigidas a la regeneración de pastos u otras finalidades atendiendo a las solicitudes de los vecinos y de los productores. A pesar de ello, se advierte descontento entre la población rural que considera que no se atienden sus necesidades de forma adecuada, lo que dificulta cada vez más al Servicio de Montes encontrar interlocutores adecuados para organizar las quemas o desbroces.

En cualquier caso, el desarrollo de esta línea de actuación no deber basarse únicamente en la realización de quemas controladas que, dados los condicionantes que presenta la región, no podría llegar ser la principal herramienta para el mantenimiento del paisaje o la mejora de pastos. Por otra parte, tal y como se ha indicado, las modalidades de actuación deberían adecuarse a las características de cada zona.

Deben articularse fórmulas combinadas que permitan prolongar el efecto de las intervenciones. Las quemas deben, por tanto, complementarse con la realización de otras prácticas como los desbroces, pero, sobre todo, con la promoción de sistemas de pastoreo y la adecuación de las cargas ganaderas. Solo de esta manera será posible desarrollar las actuaciones de prevención durante todo el año con independencia de los condicionantes meteorológicos para el uso del fuego. Pero, además, dada la situación de deterioro o pérdida del suelo de buena parte del territorio, debería analizarse la necesidad de que las acciones de control de combustible o mejora de pastos en muchas zonas se orienten hacia la reducción o eliminación de uso del fuego, sustituyendo esta práctica por otras alternativas de menor impacto.

Se considera necesario que las actuaciones destinadas al mantenimiento de mosaicos paisajísticos y al control de combustible respondan a una planificación o programación en cada zona, mediante la cual se prevean las intervenciones para un periodo de al menos cinco años, transcurridos los cuales debe hacerse una evaluación de las actuaciones y objetivos alcanzados. La elaboración de estos programas de actuación permitiría valorar cada ámbito de gestión en conjunto y simplificar los trámites. Dichos programas deberían elaborarse y acordarse con las juntas locales de ganaderos y los ayuntamientos.

Por otra parte, como ya se ha señalado, resulta imprescindible realizar un seguimiento que permita conocer la evolución de los terrenos sobre los que se ha actuado y evaluar los efectos y la efectividad de las distintas modalidades de intervención para la regeneración pastos y su adecuación a las características de cada parte del territorio, así como el efecto de las distintas actuaciones en los suelos.

IV.10.4. Regulación de las quemas.

En la nueva regulación de las quemas se introducen varias novedades entre las que destacan, por un lado, la modificación de la regulación del uso del fuego durante el periodo estival y, la incorporación de las “quemas a manta en fincas” y las “quemas de mantenimiento en brañas o camperas”. Las primeras incluyen las quemas realizadas en fincas mixtas, cerradas o claramente delimitadas dentro de un área de ámbito agrícola, siempre que la superficie a quemar sea como máximo de una hectárea.

La propuesta también contiene algunas novedades en la regulación de las quemas controladas como: la ampliación del plazo de autorización al período comprendido entre el 15 de octubre y el 15 de abril del año siguiente; la reducción a tres años el tiempo transcurrido para poder solicitar autorización desde la última vez que el terreno se quemó o sufrió un incendio forestal; o el incremento de la superficie diaria de quema a 10 hectáreas.

Al tratarse de una regulación reciente, se deberán mantener las fórmulas de asesoramiento técnico y formación que faciliten la correcta ejecución de las diferentes modalidades de quema en las que está prevista la participación de la población. Asimismo, las novedades en la regulación aconsejan realizar un seguimiento y evaluación de su desarrollo e implantación y, en

función de los resultados obtenidos, valorar su adaptación considerando aspectos como los propuestos por algunos de los agentes consultados:

Las novedades en la regulación de 2018 aconsejan realizar un seguimiento y evaluación de su desarrollo e implantación y, en función de los resultados obtenidos, valorar su adaptación considerando aspectos como:

- Incorporación a la regulación otros factores complementarios a la pendiente como las características del sustrato geológico, el riesgo de erosión, etc.
- Simplificación de los trámites para la gestión de los permisos de quema de mantenimiento en brañas o camperas.
- Incrementar el protagonismo de la población local en la ejecución de las quemas de forma que participen de forma corresponsable en la ejecución y en parte de los costes y asuman parte de los costes, sobre todo las agrupaciones de ganaderos organizadas.
- Favorecer la incorporación del voluntariado de protección civil en la ejecución de las quemas, al menos en aquellas modalidades de quema en las que está prevista la participación de la población.
- Impulsar el papel de los ayuntamientos en la ejecución de las quemas, tramitación de los permisos y elaboración de documentos técnicos para la selección de zonas susceptibles de estos tratamientos.

Las consecuencias de estas u otras posibles modificaciones del régimen de autorizaciones de quemas deberán ser evaluadas detenidamente considerando también la capacidad de gestión y las características de cada comunidad local.

En el caso de las nuevas modalidades de quema debe continuarse con el desarrollo de las acciones de asesoramiento técnico y capacitación que faciliten su correcta ejecución y favoreciendo la participación de la población de forma responsable.

En cualquier caso, la utilización preventiva del fuego debería realizarse en un contexto planificado, en el que se consensuen criterios técnicos e intereses de los ganaderos, y acompañada de la evaluación del impacto y de la evolución del territorio afectado. De esta forma sería posible planificar a medio plazo las actuaciones, simplificando y flexibilizando los trámites administrativos y tratando de aumentar la reducida ventana de oportunidad para su realización.

En este sentido, resulta imprescindible que los instrumentos de ordenación forestal comiencen a establecer en su zonificación las áreas susceptibles de tratamientos de control del combustible, en cualquiera de sus modalidades, pero en particular para las quemas, clasificándolas conforme a los factores que determinan la potencial peligrosidad e impacto de su ejecución.

En tanto en cuanto no se desarrollen los instrumentos de ordenación forestal, deben impulsarse la elaboración de Planes municipales de quema y desbroce, documentos técnicos específicos de ámbito municipal en los que aparezcan delimitados de forma justificada los ámbitos en los que se prevé intervenir en los próximos años según las diferentes modalidades de actuación. La

tramitación administrativa de estos documentos técnicos municipales también permitiría la simplificación y flexibilización en la ejecución de los tratamientos.

IV.10.5. Ganado menor.

Los agentes consultados consideran que la mejor herramienta para el mantenimiento de las superficies de pastos son los sistemas tradicionales de aprovechamiento, en particular, aquellos que incluyan una cabaña ganadera más diversa con una importante presencia de ganado menor, que ejerce una importante y eficaz labor de desbroce natural, tal y como ya se indicaba en la Estrategia anterior.

Sin embargo, el actual modelo ganadero, especializado en vacuno, no lo facilita y la cabaña de ganado menor sigue descendiendo, a pesar de que las ayudas agroambientales para el ganado ovino y caprino son más elevadas. Las fuentes consultadas indican que en los últimos censos ganaderos tan solo hay registradas aproximadamente 400 explotaciones de ovino o caprino, de las que únicamente unas 150 tienen cabañas importantes, y que además en el oriente de la región buena parte del régimen es de estabulación para la producción de leche. A ello se suman otros factores como baja rentabilidad, manejo poco atractivo para la realidad social actual o daños provocados por la fauna salvaje. Esta situación supone un gran problema para el desarrollo de estrategias eficaces de lucha contra los incendios forestales ya que sin una carga y un manejo ganaderos adecuados resultará imposible frenar el proceso de pérdida de superficies pastables y aumento de matorral.

Por tanto, se deben desarrollar acciones e impulsar fórmulas de colaboración público-privada para la recuperación de la *reciella* y los aprovechamientos ganaderos mixtos en zonas críticas, promoviendo las iniciativas de introducción y mantenimiento de ganado menor.

En otras regiones de España ya se han desarrollado iniciativas de este tipo que pueden servir de referencia, como, por ejemplo, el pastoreo de ganado menor para el manejo de la vegetación en zonas concretas en Castilla y León, o la Red de Áreas Pasto-Cortafuegos de Andalucía. Esta última iniciativa, que comenzó formalmente en 2005, se basa en el empleo de ganado menor, en régimen de pastoreo controlado, para el mantenimiento de las zonas de cortafuegos. En 2016 el programa manejaba casi 6.200 hectáreas en toda Andalucía, lo que supone una media de 775 hectáreas por provincia. La relación con los ganaderos se realiza fomentando la custodia del territorio mediante contratos anuales o aprovechamientos de pastos en las infraestructuras contra incendios de los montes de utilidad pública.

IV.10.6. Ejecución de las medidas de prevención.

Resulta necesario adaptar el sistema de ejecución por parte de las entidades locales de las medidas de prevención, como la creación de fajas auxiliares, de fajas perimetrales a zonas arboladas, las limpiezas de la capa de rodadura y de senderos y la elaboración de los proyectos necesarios para la ejecución de las actuaciones.

Para ello es indispensable asegurar la homogeneidad de los tratamientos y la efectividad de los mismos, mediante la elaboración de unas instrucciones técnicas en el que se detalle el catálogo de actuaciones y las orientaciones técnicas para su correcta ejecución.

Asimismo, es preciso avanzar en fórmulas más operativas que la actual convocatoria anual debiendo establecer convenios o acuerdos con los ayuntamientos mediante los que determinasen las zonas y actuaciones a desarrollar en los próximos años.

IV.11. ACCIONES DEMOSTRATIVAS Y PROYECTOS PILOTO

El desarrollo de acciones demostrativas puede ser una de las herramientas más efectivas para avanzar hacia modelos de gestión más sostenibles y adaptados a las características de las diferentes zonas del territorio. A pesar de que era una de las medidas previstas en la anterior Estrategia, no se han dedicado recursos específicos ni significativos para el desarrollo de este tipo de acciones. Aun así, en los últimos años se han desarrollado experiencias piloto y proyectos demostrativos y se han elaborado interesantes propuestas para la gestión de los espacios forestales.

Se considera necesario apostar por el apoyo y promoción de experiencias demostrativas, públicas o privadas, que permitan ensayar, presentar y difundir acciones, metodologías o enfoques nuevos, o simplemente desconocidos, en un contexto territorial específico, adaptables a las características del medio y a las capacidades y demandas de la población local del mismo, con el fin de impulsar cambios en las prácticas tradicionales de manejo de territorio y uso del fuego e incrementar la concienciación sobre los riesgos que suponen los incendios forestales.

La importancia de promover y desarrollar estas acciones demostrativas viene determinada por la diversidad de situaciones ambientales y sociales presentes en el territorio asturiano lo que, en la práctica, hace inviable la adopción de recetas genéricas sin más, sino que los modelos de actuación deben estar adaptados a las realidades locales.

En relación a esto, se hace necesaria una zonificación del territorio en base a la cual se regulen determinadas prácticas, que se llevan o podrían llevarse a cabo en el marco de proyectos piloto y sobre todo en relación al uso del fuego, con la finalidad de hacerlas sostenibles en el tiempo.

Por tanto, independientemente de la replicabilidad en otros espacios, la mayor parte de estas iniciativas, en particular las actuaciones que impliquen la gestión del territorio o la aplicación de mejores prácticas, deberían tratar de responder a demandas, retos o necesidades concretas de las comunidades locales, favoreciendo la participación de los vecinos en la gestión de las superficies intervenidas e incluso en la cofinanciación de las actuaciones, aunque teniendo presente que habría que buscar otro tipo de soluciones en zonas despobladas.

En este sentido, dada su capacidad de interlocución con la población, los ayuntamientos deberían jugar un papel importante como agente dinamizador y a la hora de detectar oportunidades para promover, dinamizar, identificar e impulsar este tipo de acciones.

Aun así, los modelos de actuación aplicados en estas iniciativas deberán tener cierta capacidad de transferencia y, para ello, es necesario que estén implicados los actores territoriales clave (líderes locales, jóvenes, mujeres, asociaciones, etc.), involucrando a las poblaciones locales tanto en la concepción y diseño como en la ejecución de estas acciones demostrativas, al igual que es necesario contar con la participación ciudadana y de la sociedad civil local para el

desarrollo de las acciones de concienciación y sensibilización. No obstante, en relación a la transferencia de conocimiento, sería interesante establecer redes de investigación coordinadas por la Administración regional, de forma que se crearan sinergias entre profesionales que evitasen la duplicidad de esfuerzos, aportando un mayor valor a estas experiencias.

En cualquier caso, además de más disponibilidad y acceso a fondos, es imprescindible reforzar el apoyo y la cooperación de las administraciones, en particular, en materia de asesoramiento técnico. Es aquí donde las oficinas y los técnicos comarcales han de desempeñar una importante labor. Asimismo, también sería necesario dinamizar y agilizar los trámites administrativos para que no supongan un freno o retrasen este tipo de propuestas.

Un ámbito que es adecuado para promover el desarrollo de acciones demostrativas son los Espacios Naturales Protegidos, en particular los Parques Naturales y las Reservas de la Biosfera ya que cuentan con una pequeña estructura administrativa potenciando su función como “lugares para desarrollar proyectos demostrativos de integración de sistemas naturales y humanos” y “como puntos de referencia o escenarios demostrativos desde los que ensayar y exportar al resto del territorio modelos ambientalmente sostenibles” tal y como recomienda el Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español⁷⁶.

Por otra parte, además de la financiación regional, también se considera importante impulsar la participación en convocatorias de proyectos europeos (SUDOE, LIFE, etc.) que permitan desarrollar proyectos piloto mediante la transferencia del conocimiento científico y técnico. Asimismo, se deberían analizar las oportunidades que pudieran ofrecer los Grupos Operativos del Programa de Desarrollo Rural para este tipo de iniciativas.

Esta herramienta puede ser aplicada en los diferentes ámbitos temáticos de actuación de la estrategia como el ensayo de enfoques más integrados de gestión sostenible del territorio, la aplicación de mejores técnicas de manejo, el desarrollo de esquemas y modelos de participación y cogestión, la mejora del conocimiento, la implantación de tecnologías innovadoras, la sensibilización y concienciación social, etc.

IV.12. EXTINCIÓN

Además de una grave amenaza para el medio, los incendios forestales son un riesgo para personas y los bienes. El objetivo de la EPLIFA en este sentido debe ser el mantenimiento de la capacidad de intervención lo que requiere de unos medios humanos materiales y técnicos proporcionados.

Resulta imprescindible, por tanto, planificar y abordar la renovación de los medios materiales (equipamiento personal, vehículos, sistemas de comunicaciones, etc.) que garanticen un despliegue efectivo y seguro sobre el terreno de los recursos humanos. Asimismo, es necesaria la renovación de la plantilla de personal adscrito al Área de Bomberos de Asturias conforme a las previsiones de la relación de puestos de trabajo.

⁷⁶ EUROPARC (2002): *Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español*. Múgica, M y Gómez-Limón, J. (coord.). Ed. Fundación Fernando González Bernáldez. Madrid.

Asimismo, cabe destacar la importancia que para el dispositivo de extinción de Asturias tiene el despliegue anual de los medios estatales en el occidente la región, por lo que la EPLIFA propone mantener y reforzar esta colaboración interadministrativa.

En el mismo sentido, es necesario poner de manifiesto la validez y eficacia del sistema de participación de los medios privados en el dispositivo de extinción. Por tanto, se considera necesario mantener o incluso reforzar la participación de medios privados procedentes de las cooperativas y empresas forestales en las funciones de extinción u otras funciones para hacer frente a otro tipo de emergencias que se pudieran dar en los ámbitos forestales. De esta forma se podría dar mayor continuidad a la actividad y consolidar empleo en el medio rural. Otro de los aspectos que se debe tener en cuenta en este sentido es la necesidad de limitar, en la medida de lo posible, la movilidad de estos medios privados a las áreas de intervención asignadas y que mejor conocen. Esta medida mejorará la seguridad y la eficacia de la extinción.

Por otra parte, es necesario tener en cuenta que las oportunidades de extinción y ataque de los incendios forestales están estrechamente relacionadas con factores coyunturales, como las condiciones meteorológicas imperantes, sobre todo el viento, pero también con las condiciones estructurales del territorio vinculadas, a su vez con las acciones preventivas, y la preparación de la población para hacer frente a las emergencias generadas por este tipo de eventos.

En este sentido es imprescindible reforzar el desarrollo de políticas preventivas de intervención sobre el territorio incorporando los criterios de las oportunidades de extinción y del riesgo para los habitantes del medio rural, así como la seguridad de los operativos que trabajan sobre el terreno. Para ello es necesaria la creación y mantenimiento de una red eficiente de infraestructuras de defensa que permita abrir oportunidades para hacer frente a los grandes incendios forestales.

De la misma forma, una concienciación y preparación de la población ante las emergencias por incendios forestales y la actuación sobre los ámbitos del interfaz urbano-agrario-forestal redundará en la mejora de la eficacia de los medios de extinción.

Asimismo, resulta interesante valorar las oportunidades que las herramientas de predicción y simulación del comportamiento del fuego ofrecen para preparar las intervenciones de los operativos de extinción sobre el terreno mejorando su capacidad de anticipación. No obstante, es necesario tener en cuenta que estas herramientas requieren de una información sobre las características del territorio de buena calidad y un proceso de calibración y validación de los resultados obtenidos.

Por otra parte, es necesario llamar la atención sobre la idea que se está imponiendo de que la extinción sistemática de todos los incendios posibles está favoreciendo la generación posterior de grandes incendios forestales ya que permite la acumulación de combustible. Sin embargo, abandonar la estrategia de detección inmediata y ataque rápido en favor de otra más pasiva que deje que los incendios se extiendan siempre y cuando no haya riesgo de afectación bienes o personas constituye un cambio de política que no puede ser adoptada de forma generalizada sin considerar los efectos ecológicos, ambientales y paisajísticos que produce el fuego incontrolado con alta intensidad y severidad, sobre todo si no se ha producido previamente actuaciones que disminuyan el riesgo de propagación.

IV.13. PROTECCIÓN Y REGENERACIÓN POSINCENDIO

Entre otros impactos ambientales, los incendios forestales generan un importante impacto sobre el suelo y la capacidad productiva del terreno. La erosión supone un impacto especialmente grave, no recuperable a escala humana e irreversible en muchas zonas por la recurrencia de los incendios. De hecho, en unas 100 000 hectáreas, situadas sobre todo en el occidente asturiano, los incendios recurrentes han provocado ya una pérdida substancial del suelo y de la productividad, siendo incapaces de sustentar plantaciones forestales e imposibilitando cualquier actuación de restauración. A pesar de ello, no hay una percepción real de la magnitud de los procesos erosivos generados tras los incendios forestales.

Asimismo, los procesos erosivos que se pueden desencadenar con posterioridad al incendio, tales como corrimiento de tierras y escorrentía por precipitación, pueden llegar a representar una amenaza para las edificaciones, infraestructuras y asentamientos situados aguas abajo, así como para los recursos hídricos y el abastecimiento de agua potable.

Una de las primeras acciones que es necesario abordar para mejorar la capacidad de respuesta y la toma de decisiones es la identificación de aquellas superficies que, bien por su estado actual o por sus condiciones y valores ecológicos, resultan especialmente frágiles y vulnerables ante los incendios forestales. Por tanto se considera necesaria la adopción de modelos de predicción de la erosión, como el obtenido para Galicia por Fernández y Vega (2016)⁷⁷, además de contar con un sistema de evaluación rápida de la severidad del fuego en el suelo.

También, se considera necesaria la elaboración de una guía técnica en la que se establezca un protocolo de actuación posincendio que facilite la toma de decisiones en materia de restauración y permita su aplicación de forma sencilla. Siguiendo el ejemplo de las investigaciones desarrolladas en otras regiones como Galicia⁷⁸ el instrumento deberá considerar los requerimientos para el desarrollo de acciones a corto, medio y largo plazo:

- Estabilización de emergencia (acciones inmediatas y a corto plazo): actividades que se desarrollan antes del primer año tras el incendio, y van dirigidas a determinar si es necesario tomar medidas urgentes para evitar la erosión y degradación del suelo.
- Rehabilitación (acciones a medio plazo): se desarrollan normalmente entre uno y tres años después del incendio, y se centran en mitigar los daños producidos en los ecosistemas afectados y acelerar la recuperación de su funcionalidad.
- Restauración (acciones a largo plazo): se suelen llevar a cabo en un plazo de tiempo superior a los tres años y van dirigidas a recuperar o mejorar la composición, estructura, funcionalidad y productividad de las áreas afectadas, incluyendo la sostenibilidad de la gestión efectuada.

Adicionalmente, resulta necesario que las administraciones establezcan fórmulas para la agilización de los trámites administrativos de forma que la ejecución de las medidas más

⁷⁷ Fernández, C. y Vega, J.A. (2016): Modelling the effect of soil burn severity on soil erosion at hillslope scale in the first year following wildfire in NW Spain. *Earth Surface Processes and Landforms*. 41 (7): 928-935.

⁷⁸ Vega, J.A.; Fontúrbel, T.; Fernández, C.; Arellano, A.; Díaz-Raviña, M.; Carballas, M.T.; Martín, A.; González-Prieto, S.; Merino, A.; Benito, E. (2013): *Acciones urgentes contra la erosión en áreas forestales quemadas: Guía para su planificación en Galicia*. 139 págs.

urgentes y críticas se realice a tiempo. En este sentido se recomienda valorar la conveniencia de adoptar la figura de Zonas de Actuación Urgente definida en la legislación forestal de algunas CCAA.

Pero, además, es imprescindible articular fórmulas compatibles con la vigente legislación para favorecer la recuperación de los terrenos cuando se identifiquen efectos ecológicos negativos, afecciones severas al suelo, riesgo alto de erosión, contaminación de aguas, o amenazas para la población por posibles riesgos derivados de la dinámica de las laderas tras incendios severos.

Las limitaciones establecidas para la aplicación del instrumento de acotamiento de las superficies quemadas han provocado un importante vacío en la regulación de usos y actividades compatibles con la regeneración de los terrenos incendiados. A pesar de la última modificación que supuso la Ley 2/2017, de 24 de marzo, en la que se exceptuaba del régimen de acotamiento al pastoreo, se considera que la figura del acotado mantiene su funcionalidad como instrumento de protección y de ayuda a la regeneración de los terrenos incendiados.

Cabe recordar que la Ley 3/2004 mantiene la obligación de la Administración regional al acotamiento temporal de aquellos aprovechamientos o actividades incompatibles con su regeneración, salvo para la ya citada excepción del pastoreo, por un plazo que deberá ser superior a un año (artículo 66.2). El plazo del acotamiento comenzará a computarse desde el momento en que se declare extinguido el incendio forestal, con independencia de la tramitación del correspondiente expediente administrativo (artículo 66.7).

Además la citada ley autoriza a la Consejería competente en materia forestal a la instrucción de expedientes con el objeto de limitar el computo de las superficies forestales afectadas por el fuego, o de la totalidad de la del monte cuando el fuego le haya afectado en más de un cincuenta por ciento de su superficie, a los efectos relacionados con el pago de subvenciones o ayudas a las rentas durante los cinco años siguientes a producirse el incendio, o durante el plazo requerido para devolver la vegetación a las condiciones anteriores al incendio (artículo 66.6).

Por otra parte, según lo establecido por el Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA), las áreas afectadas por incendios no autorizados no se admiten a efectos de recibir ayudas agrarias financiadas por la Unión Europea a través de la Política Agrícola Común (PAC), debiendo ser asimiladas a suelo desnudo, lo que también afecta al pago básico, y descontadas de los recintos SIGPAC a través del CAP o mediante la delimitación de nuevos recintos con uso improductivo. Para recuperar la condición de admisibilidad es necesario que la Consejería competente declare que se ha restaurado la cubierta vegetal y, dado que la superficie declarada tiene que estar en buenas condiciones todo el año natural, los terrenos adquirirán la condición de admisibilidad a partir del 1 de enero del año siguiente de dicha declaración, manteniendo el mismo coeficiente de admisibilidad de pastos que tenía antes del incendio.

Pese a la trascendencia de esta cuestión, todavía no se ha establecido, al menos de forma pública, un procedimiento para determinar a partir de qué momento las superficies afectadas por incendios forestales adquieren de nuevo su admisibilidad y qué órgano debe emitir el informe correspondiente para ello.

A tal efecto, se propone definir un procedimiento que permita determinar de forma objetiva el momento en el que las superficies quemadas vuelvan a adquirir la admisibilidad de las superficies a efectos de recibir ayudas agrarias financiadas por la Unión Europea a través de la

PAC. En este sentido, resulta imprescindible establecer un protocolo de seguimiento y supervisión, para el que se puede aprovechar el que se aplicaba con anterioridad a la modificación de 2017 de la Ley 3/2004, incorporando criterios objetivos de valoración del impacto y la evolución de las superficies mediante, por ejemplo, técnicas de teledetección. Los informes derivados de este seguimiento pueden proporcionar una valiosa información para la mejora del conocimiento.

Finalmente, teniendo en cuenta los periodos en los que se suelen producir los incendios en Asturias y el probable incremento en la severidad de muchos de los eventos, resulta imprescindible incrementar la capacidad de intervención y actuación inmediata de forma que se puedan adoptar de forma rápida las medidas necesarias para minimizar los impactos sobre el suelo y los procesos erosivos. En este sentido algunos instrumentos de planificación ya han incorporado este tipo de medidas entre sus determinaciones con, por ejemplo, Plan de Prevención y Defensa contra los Incendios Forestales de Galicia, el que se incluye un protocolo de actuación para la rehabilitación urgente posincendio, desarrollado por el Centro de Investigación Forestal de Lourizán, que consta de las siguientes etapas:

- Constitución de la mesa de coordinación para la selección de los incendios forestales que serán objeto de evaluación.
- Pre-planificación: recopilación de la mayor cantidad de información posible sobre el terreno afectado para la realización de una primera estimación de las áreas más vulnerables tanto dentro como fuera del perímetro del incendio.
- Evaluación y cartografiado de la severidad del fuego.
- Estimación del riesgo erosivo-hidrológico.
- Valoración de los bienes y recursos amenazados.
- Priorización de las zonas de actuación.
- Selección y aplicación de los tratamientos de estabilización del suelo y gestión inmediata posincendio del arbolado quemado.
- Monitorización de los tratamientos.

En consonancia con lo anterior, la agilización en la ejecución de las actuaciones posincendio se verá favorecida si se dispusiese de protocolos de evaluación y actuación preestablecidos y adaptados a las situaciones y condiciones más habituales en el territorio asturiano. A tal efecto, como se señala en el apartado referido a la mejora del conocimiento, se considera necesaria la elaboración de una guía de respuesta rápida en la que se establezcan criterios para la identificación de medidas de intervención y de las zonas de máxima prioridad de actuación según la severidad del impacto potencial de los incendios.

IV.14. MEJORA DEL CONOCIMIENTO

La mejora del conocimiento territorial resulta imprescindible para una adecuada orientación y diseño de las políticas de gestión de los incendios forestales. Para desarrollar unas políticas efectivas de gestión es necesario profundizar en el conocimiento territorial de los diversos factores que determinan la ocurrencia de incendios forestales en Asturias y los impactos que estos generan.

Pese a que la pasada Estrategia incluía un programa específico relativo a la promoción de la investigación y mejora del conocimiento, se han detectado importantes carencias en esta materia y una casi nula aplicación de la medida. Actualmente la Administración regional carece de planes de recogida sistemática de información territorial de carácter general y, al margen de la estadística general de incendios forestales, elaborada a partir de los datos recogidos en los partes de incendio, tampoco se ha avanzado en la toma de datos y la investigación sobre las temáticas relacionadas con los incendios forestales como la efectividad de la respuesta y de las acciones preventivas o los impactos que generan.

Resulta imprescindible que se apueste decididamente por el desarrollo de un programa regional de captura sistemática de información sobre el territorio y las dinámicas ambientales y sociales que permitan mejorar el conocimiento sobre los impactos, las motivaciones y la gestión de los incendios forestales. En general se detecta una carencia de datos actualizados sobre las características ambientales del territorio. Para analizar con el rigor necesario las dinámicas espaciales, es imprescindible establecer programas para la adquisición sistemática y periódica de información detallada sobre las características del territorio, como, por ejemplo, las coberturas de vegetación. En particular resultan de especial interés el análisis de las dinámicas del paisaje como factor clave en la incidencia territorial de los incendios. Es importante conocer las dinámicas asociadas a los cambios de los usos del suelo y del aprovechamiento de los recursos, así como los efectos de los procesos de abandono de terrenos agrarios y sus posibles repercusiones en el incremento del riesgo de incendios.

Se considera imprescindible que durante el próximo periodo de planificación se mejore significativamente la información sobre aspectos relevantes para la gestión y prevención de los incendios. En este sentido, es necesario disponer de un programa regional de captura sistemática de información y mejora del conocimiento directamente relacionado con la gestión de los incendios forestales. Este programa debe tener un carácter transversal implicando a los diferentes organismos de la Administración regional, con la colaboración de la Universidad y de los centros regionales de investigación (SERIDA, CETEMAS, etc.) y debe ser impulsado dentro del Plan Regional de Investigación. Entre los aspectos prioritarios que se deben abordar se han identificado los siguientes:

- *Inventario forestal del Principado de Asturias*: el artículo 18 de la Ley 3/2004 de montes y ordenación forestal del Principado de Asturias al que se suma un inventario de pastos previsto en el Plan forestal. Sin embargo, debiera evaluarse adecuadamente el desarrollo de estas acciones a lo largo de este periodo de aplicación de la estrategia debido a su elevado coste de ejecución y mantenimiento, así como la mejora progresiva del Inventario Forestal Nacional.
- *Accesibilidad del territorio*: dado que constituyen factores decisivos para la prevención y respuesta ante los incendios forestales, es necesario disponer de información y de análisis de la accesibilidad y transitabilidad del territorio.
- *Modelos de combustible*: siguiendo la senda marcada por otras CCAA como Galicia, sería necesario elaborar modelos de combustibles reales, actualizables, escalables y adaptados al territorio asturiano, que contribuyan en la planificación territorial de la prevención, mediante la selección de áreas de intervención prioritaria y en el cálculo espacial del riesgo de incendios.

- *Efectividad y efectos de las medidas de control del combustible*: es necesario profundizar en el análisis de la efectividad y adecuación a las características del territorio regional de los diferentes métodos para reducir y fragmentar el combustible, como quemas prescritas, desbroces, manejo de pastos, cargas ganaderas, etc.
- *Propiedad forestal y modelos de gestión del monte*: es importante esclarecer los derechos de la propiedad forestal, conocer el funcionamiento de las juntas gestoras de los montes, de las ordenanzas, de las figuras de control de la propia comunidad, etc., y analizar si su gestión es adecuada.
- *Impacto de las políticas agrarias*: son necesarios estudios rigurosos que permitan evaluar la incidencia de las políticas agrarias en los incendios forestales, y que aspectos de las mismas contribuyen a agravar o mitigar el problema.
- *Incidencia del cambio climático*: la evolución de las condiciones climáticas y meteorológicas no solo determinará las condiciones de peligrosidad y vulnerabilidad ante los incendios forestales sino también la futura competitividad del territorio para las actuales producciones agrarias.
- *Estudios sociológicos*: para entender por qué se producen altas recurrencias de incendios en algunas partes del territorio es necesario aproximarse al territorio y conocer las percepciones y motivaciones de la población local y de los distintos colectivos. Esta información permitirá identificar patrones de comportamiento, perfiles, etc. de gran utilidad para la implementación de actuaciones de prevención específicas adaptadas a la realidad social de cada zona. En este sentido, es importante que estos estudios sociológicos se apoyen en análisis del medio natural, pues se observa una relación directa de las áreas afectadas por incendios forestales con el tipo de geología presente y la vegetación y usos de suelo asociados a la misma.
- *Impacto de los incendios*: es fundamental disponer de datos sobre los impactos reales de los incendios forestales en las diferentes zonas del territorio asturiano y en las distintas épocas del año en las que estos se producen. En esta línea, dado que la erosión del suelo es uno de los impactos más graves derivados de los incendios, es necesario conocer la magnitud de este problema y cuantificarlo adecuadamente.
- *Regeneración posincendio*: como complemento al análisis y conocimiento de los impactos, es imprescindible evaluar la efectividad y adecuación de distintas medidas posincendio conforme a las características del medio afectado. La mejora del conocimiento en esta materia permitiría elaborar una guía de respuesta rápida que oriente las posibles actuaciones de restauración, que se puedan poner en práctica de forma prácticamente inmediata después de los incendios, identificando zonas de máxima prioridad de actuación según la severidad de los impactos potenciales de los incendios.

Otro de los ámbitos en los que resulta ineludible continuar avanzando es en la investigación de causas y la información sobre los propios eventos, sobre todo de los GIF y de aquellos debidos a reproducciones, como herramientas fundamentales para mejorar la lucha contra los incendios forestales.

Dicho programa debería estar reforzado con la incorporación de, al menos, una parte las temáticas relacionadas con los incendios forestales entre las prioridades los instrumentos regionales de promoción de la investigación.

Muchas de estas acciones podrían desarrollarse mediante la promoción de proyectos piloto, en los que, a pequeña escala y con un presupuesto limitado, se aplica una técnica, método o modelo que no se ha aplicado o probado antes en el contexto regional, que podría ofrecer ventajas en la gestión y prevención de los incendios forestales en comparación con las actuales prácticas, y cuyos resultados permiten evaluar las posibilidades de transferencia del conocimiento adquirido y de implementación a mayores escalas.

Dependiendo de la temática, esta transferencia del conocimiento podrá realizarse tanto a nivel regional, cuando se trate, por ejemplo, de metodologías o de protocolos de valoración o actuación, mediante la creación de herramientas o la formación y capacitación de técnicos o colectivos, o a escala más reducida escala de realizarse mediante proyectos demostrativos en cuyo desarrollo debería estar implicada la población local y las administraciones. En este sentido, tal y como se señala en el apartado de acciones demostrativas, se considera importante impulsar la participación en convocatorias de proyectos europeos (SUDOE, LIFE, etc.).

IV.15. PARTICIPACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y CONCIENCIACIÓN

Casi la totalidad de los incendios forestales en Asturias son ocasionados por la acción humana, ya sea de forma intencionada o como resultado de negligencias o accidentes. Por tanto, la concienciación debe ser un componente básico de cualquier estrategia de prevención de los incendios forestales ya que incide sobre el riesgo de ignición.

Hay un consenso general en que es indispensable que la estrategia desarrolle significativamente esta línea de trabajo y en que mientras no se avance en la concienciación de la población, no se podrá abordar el problema de los incendios, a pesar de los medios y recursos que se destinen a la prevención o la extinción. Además, la virulencia y el riesgo para población derivado de algunos de los últimos episodios han incrementado la percepción y la sensibilización de gran parte de la sociedad sobre la amenaza real que suponen los incendios forestales en Asturias, por lo que el contexto actual es adecuado para implementar estas actuaciones.

El objetivo final de este conjunto de acciones debe ser que la prevención de los incendios forestales se convierta progresivamente en un proyecto socialmente compartido, que cuente con el compromiso activo de las organizaciones y colectivos sociales y de la ciudadanía, que facilite el desarrollo de las políticas públicas en esta materia. En consonancia con las propuestas contenidas en la pasada Estrategia, las acciones de sensibilización y concienciación se propone desarrollar tres líneas de actuación:

- *Comunicación*: acciones de carácter general⁷⁹, dirigidas al conjunto de la sociedad, cuyo objetivo sea mantener presente en la conciencia de la población asturiana el problema que los incendios supone para la región.
- *Sensibilización y concienciación*: acciones directas⁷⁹ dirigidas a grupos objetivo, cuya finalidad sea la concienciación de colectivos que presentan especial interés para la prevención, como los escolares y la comunidad educativa, las comunidades rurales o las agrupaciones de productores silvoagropecuarios.
- *Participación*: acciones dirigidas a facilitar el intercambio, el aprendizaje y el diálogo entre ciudadanos, organizaciones y gestores o la intervención de los colectivos en la prevención de los incendios forestales.

Las tres líneas de acción deberán estar interrelacionadas ya que no es posible una participación ciudadana efectiva y responsable sin un desarrollo continuado de acciones de comunicación y sensibilización capaces de proporcionar a la sociedad asturiana una información de calidad, actualizada y precisa sobre el problema de los incendios forestales en nuestra región, el riesgo que suponen y las posibles alternativas de respuesta.

⁷⁹ R. Vélez Muñoz (2000): Campañas de sensibilización rural. *Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales*, núm. 9, pp. 179-181.

V. MARCO ESTRATÉGICO

V.1. ENFOQUE ESTRATÉGICO, OBJETO Y PRINCIPIOS ORIENTADORES

V.1.1. Enfoque estratégico

Los incendios forestales se han convertido en un fenómeno crónico en Asturias y, a pesar de que ahora se dispone de unos medios organizados para la extinción y la respuesta a la emergencia, continúan siendo uno de los problemas ambientales y socioeconómicos más graves de la región. Esta cronificación no significa que el fenómeno de los incendios forestales permanezca invariable si no que, por el contrario, se observan ciertos cambios que deben ser tenidos en cuenta por los instrumentos de planificación. Muchas de estas transformaciones vienen determinadas por los efectos de las dinámicas que experimenta el territorio asturiano, entre las que destacan las referidas a los cambios de las condiciones meteorológicas, como consecuencia del cambio climático y en la dinámica de los ecosistemas naturales y humanizados del territorio asturiano, pero, sobre todo, a la evolución de las estructuras demográficas y socioeconómicas del medio rural.

En una comunidad como la del Principado, en la que la inmensa mayoría de los incendios tienen su origen en la intervención humana, la gestión del problema requiere intervenir en el territorio, como espacio físico, pero particularmente en el ámbito social y económico. En este sentido, las dinámicas del medio rural resultan decisivas para entender el fenómeno de los incendios forestales en Asturias. Factores como el progresivo abandono de superficies agrarias, los procesos de despoblamiento, el envejecimiento de la población, con la consecuente merma en la capacidad de gestión del territorio por parte de las comunidades locales, resultan fundamentales para la propuesta y desarrollo de las políticas de gestión del problema de los incendios forestales.

Por lo que se refiere al cambio climático, aunque no puede considerarse como una nueva causa de incendios forestales, sí supone y supondrá una modificación de las habituales condiciones meteorológicas y del estado de la vegetación, lo que implicará un incremento del peligro meteorológico medio, así como de las situaciones extremas, favoreciendo las condiciones de ignición y facilitando las de propagación.

Teniendo en cuenta todo lo anterior en la presente “Estrategia integral de prevención y lucha contra los incendios forestales de Asturias” (EPLIFA) se adopta la siguiente visión estratégica con la que se pretende identificar la situación futura que se desea alcanzar a medio y largo plazo: *una sociedad concienciada con el riesgo actual y futuro que suponen los incendios forestales y comprometida con la reducción del número de incendios y su superficie, en particular los producidos por la intervención humana, y la minimización de sus impactos.*

V.1.2. Objeto

El objeto fundamental de la EPLIFA es dotar a la Administración y a la sociedad asturianas de un marco integrado y flexible de actuación que permita reducir progresivamente el número y el impacto de los incendios forestales en la región, incrementando la eficiencia y la eficacia de las actuaciones mediante el fortalecimiento de la cooperación, la coordinación, la coherencia, la generación de sinergias y favoreciendo el diálogo, la participación y el compromiso social y político a todos los niveles y entre todos los agentes implicados.

V.1.3. Principios orientadores

Atendiendo a los resultados del diagnóstico y, en consonancia, con las determinaciones y recomendaciones de los diferentes instrumentos internacionales, europeos y nacionales en materia de gestión de los incendios forestales, los principios orientadores de la presente Estrategia son:

- El desarrollo de una gestión de los incendios forestales cuyos pilares fundamentales sean el impulso de las políticas de prevención y preparación y la consolidación de la capacidad de respuesta ante las emergencias derivadas de su ocurrencia.
- El mantenimiento y mejora de los diversos componentes que conforman el dispositivo de respuesta operativa que actúa en la región, garantizando la capacidad extinción e intervención y la necesaria protección de la población.
- Además de una grave amenaza para el medio, los incendios forestales son un riesgo para personas y los bienes. El objetivo de la EPLIFA en este sentido debe ser el mantenimiento de la capacidad de intervención lo que requiere de unos medios humanos materiales y técnicos proporcionados.
- El impulso a las políticas de prevención activa que permitan alcanzar el consenso y la corresponsabilidad social que minimicen el riesgo de ignición favoreciendo la participación y el desarrollo de acciones de capacitación y demostración adaptadas a las condiciones de cada territorio y a las capacidades de cada comunidad local.
- El refuerzo de las políticas y actuaciones de prevención pasiva que reduzcan el riesgo de propagación de los incendios forestales y contribuyan a mejorar la capacidad de extinción mediante la creación y mantenimiento de una red eficiente de infraestructuras de defensa.
- La promoción de la educación, sensibilización, concienciación como instrumentos imprescindibles para mejorar la preparación ante el riesgo presente y futuro, y de recuperación y regeneración, que reduzcan los impactos de los incendios forestales
- La necesidad de avanzar en la coordinación y cooperación administrativa, la participación social, la investigación y la transferencia del conocimiento, el apoyo a los proyectos piloto y demostrativos, como herramienta fundamental en la prevención y lucha contra los incendios forestales.

V.2. ÁMBITO DE APLICACIÓN, VIGENCIA Y REVISIÓN.

V.2.1. Ámbito de aplicación

La EPLIFA tiene como ámbito territorial de aplicación la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, y su desarrollo tendrá una especial incidencia en aquellas comarcas y zonas con una mayor incidencia de los incendios forestales. Asimismo, también se contemplan las acciones de intervención y cooperación con los territorios colindante de las CCAA vecinas, siempre en el marco de los acuerdos de colaboración y apoyo mutuo.

En cuanto al ámbito temático o competencial, aunque el desarrollo de la EPLIFA recae mayoritariamente sobre el Servicio de Emergencias del Principado de Asturias (SEPA), en particular, sobre las áreas de Bomberos de Asturias y de Protección Civil y la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes, perteneciente a la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, se trata de un instrumento del Gobierno del Principado de Asturias en el que se deben involucrar, además, otras administraciones, en especial, a la local, así como a otros organismos y agentes de la región.

V.2.2. Vigencia y revisión

La EPLIFA tendrá una vigencia indefinida y su desarrollo se llevará a cabo mediante periodos de planificación estratégica de seis años, el primero de los cuales abarca los años 2020-2025, durante los que se realizarán el seguimiento y la evaluación previstos en el presente documento. El último año de cada periodo se procederá a su revisión, en función de los resultados y objetivos alcanzados, y adaptación al contexto y marco normativo, económico y social de cada momento.

V.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

El principal objetivo de la EPLIFA es reducir la incidencia de los incendios forestales, tanto en número como en grado de afectación de los mismos, pero, así formulada constituye una meta demasiado general para una planificación de carácter estratégico como es esta. Por tanto, en coherencia con el enfoque estratégico y los principios orientadores adoptados se establecen los siguientes objetivos generales de la EPLIFA para el periodo de planificación 2020-2025:

- O1. Desarrollar y actualizar el marco normativo y de planificación que favorezca una regulación y ordenación del territorio coherente con la amenaza que suponen los incendios forestales.
- O2. Adaptar las estructuras administrativas y operativas a los requerimientos y necesidades de desarrollo de una política eficaz de prevención y defensa contra los incendios forestales.
- O3. Promover el desarrollo de una prevención orientada a la reducción de igniciones y al apoyo de oportunidades estratégicas de extinción.

- O4. Consolidar la capacidad de respuesta ante las emergencias provocadas por los incendios forestales.
- O5. Socializar tanto el problema de los incendios forestales como la búsqueda de soluciones favoreciendo la implicación y la participación de grupos sociales en la implementación de medidas, contribuyendo así a la concienciación general.
- O6. Incrementar la resiliencia de la sociedad y del territorio asturiano, mediante el impulso de las acciones de concienciación y preparación ante el riesgo presente y futuro, y de recuperación y regeneración de los terrenos incendiados.
- O7 Avanzar en el conocimiento del fenómeno de los incendios forestales y sus efectos en Asturias desde todas las perspectivas.
- O8. Mejorar la coordinación interadministrativa en materia de incendios, así como el intercambio de información entre todos los agentes implicados.

V.4. ESTRUCTURA DE LA EPLIFA

La EPLIFA se estructura de forma jerárquica de acuerdo con cuatro niveles tal y como se puede ver en la tabla siguiente. Así la estructura define:

- 5 programas, que se organizan en;
 - 15 líneas en las que se definen;
 - 69 medidas que, a su vez, contienen
 - 141 acciones a desarrollar.

A continuación, se relacionan los programas, líneas, medidas y acciones que contienen la EPLIFA para este primer periodo de programación.

V.4.1. Programas, líneas y medidas.

DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.
	DN1.2. Revisión de la declaración de las ZAR.
	DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.
	DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.
	DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.
	DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.
	DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de ENP.
	DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.
	DN2.7. Actualización del INFOPA.
	DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de los planes de autoprotección.

CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.
	CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales (CPLIF).
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios
	CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.
	CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.
	CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.
	CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.
	CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.
Línea CO3 – Formación y capacitación.	CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.
	CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.
	CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.
SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan regional de comunicación social.
	SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.	SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.
	SE2.2. Concienciación de la población rural.
	SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.
	SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.
Línea SE3- Participación.	SE3.1. Programa de voluntariado.
	SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.
	SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.
	SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.
	PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.
	PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.
	PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.
	PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.
	PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.
	PR2.2. Regulación del uso del fuego.
	PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.
	PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.
	PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.
	PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.
	PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.
Línea PR3 –Desarrollo rural y promoción forestal.	PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.
	PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.
	PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.
	PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.
	PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.
	PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.
	PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.
	PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.
	PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.
	PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.

EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de respuesta.	EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.
	EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.
	EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.
	EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial (IPG).
	EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.
	EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.
	EX1.7. Realización de simulacros periódicos.
Línea EX2 - Coordinación y cooperación interadministrativa.	EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.
	EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.
	EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.	EX3.1. Consolidación de las BRIPA.
	EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.
	EX3.3. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas.

V.4.2. Acciones.

DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	
Medidas	Acciones
DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.	DN1.1.1. Normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.
	DN1.1.2. Normativa para la integración urbanística del riesgo de incendio forestal en las zonas de interfaz.
DN1.2. Revisión de la declaración de las ZAR.	DN1.2.1. Elaboración de un nuevo estudio para la delimitación de las ZAR.
	DN1.2.2. Revisión de las ZAR conforme a lo establecido en la Resolución 12 de abril de 2007.
DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.	DN1.3.1. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	
DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.	DN2.1.1. Elaboración y aprobación de unas Directrices Sectoriales de Ordenación del Territorio en materia forestal.
DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.	DN2.2.1. Revisión del Plan Forestal.
	DN2.2.2. Desarrollo de las previsiones en materia de prevención.
DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.	DN2.3.1. Elaboración y aprobación progresiva de los Planes de Defensa municipales de las ZAR, priorizando los del occidente.
DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.	DN2.4.1. Trabajos preparatorios para la elaboración de los Planes Comarcales.
	DN2.4.2. Elaboración de un proyecto piloto de Plan Comarcal.
	DN2.4.3. Redacción de los documentos iniciales de los Planes Comarcales.
DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de ENP.	DN2.5.1. Elaboración de una guía técnica para la integración de la ordenación forestal y defensa contra incendios en los IGI.
DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.	DN2.6.1. Elaboración y desarrollo de los instrumentos de ordenación del monte.
DN2.7. Actualización del INFOPA.	DN2.7.1. Actualización de la información territorial y temática que de soporte al INFOPA.
DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de los planes de autoprotección.	DN2.8.1. Análisis de fórmulas simplificadas para los planes en pequeños municipios
	DN2.8.2. Elaboración de guías técnicas.
	DN2.8.3. Elaboración de los PAM.
	DN2.8.4. Impulso a la elaboración de los Planes de autodefensa.

CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	
<i>Medidas</i>	<i>Acciones</i>
CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.	CO1.1.1. Impulso de la labor del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales del Consejo de Protección Civil.
CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales (CPLIF).	CO1.2.1. Creación y puesta en marcha del CPLIF.
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	
CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios	CO2.1.1. Gestión de la información de los partes incendio.
	CO2.1.2. Guía técnica y protocolo para la objetivación y unificación de criterios en la asignación de causas supuestas.
	CO2.1.3. Utilización de las herramientas de teledetección para perimetrar los incendios forestales.
CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.	CO2.2.1. Análisis territorial de la peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo ante los incendios forestales.
	CO2.2.2. Elaboración de un catálogo de modelos de combustibles adaptados al territorio asturiano.
CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.	CO2.3.1. Elaboración y mantenimiento de un inventario y catálogo de vías, caminos rurales y pistas forestales.
	CO2.3.2. Análisis regional de la accesibilidad y transitabilidad del territorio para los medios terrestres.
CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.	CO2.4.1. Análisis las variables sociales, demográficas y económicas relacionadas con la ocurrencia de incendios forestales.
CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.	CO2.5.1. Elaboración de un catálogo de medidas y actuaciones para limitar el impacto posterior al incendio.
	CO2.5.2. Elaboración de una guía de respuesta rápida que oriente las posibles actuaciones de protección y restauración.
	CO2.5.3. Zonificación del territorio identificando ámbitos de actuación preferente y zonas de limitación del uso del fuego.
CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.	CO2.6.1. Puesta en marcha de un programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento en materia de incendios forestales.
Línea CO3 – Formación y capacitación.	
CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.	CO3.1.1. Elaboración y desarrollo de un programa de formación continua y capacitación profesional del personal técnico.
CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.	CO3.2.1. Elaboración y desarrollo de un programa de formación continua y capacitación profesional del personal técnico.
CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.	CO3.3.1. Elaboración y desarrollo de un programa de formación y capacitación para colectivos sociales específicos y voluntariado.

SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	
<i>Medidas</i>	<i>Acciones</i>
SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan regional de comunicación social sobre incendios forestales.	SE1.1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan regional de comunicación social.
SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.	SE1.2.1. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.	
SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.	SE2.1.1. Mantenimiento y refuerzo las iniciativas existente sobre esta materia en el ámbito escolar.
	SE2.1.2. Constitución de un grupo de trabajo para el análisis de fórmulas de integración y desarrollo de las acciones.
SE2.2. Concienciación de la población rural.	SE2.2.1. Elaboración y puesta en marcha de un programa general de información y concienciación de la población rural.
SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.	SE2.3.1. Diseño y ejecución de una campaña de concienciación de las comunidades del interfaz.
	SE2.3.2. Elaboración de una guía de autoevaluación del riesgo del interfaz.
SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.	SE2.4.1. Programa integrado de concienciación para un uso más responsable del fuego.
Línea SE3- Participación.	
SE3.1. Programa de voluntariado.	SE3.1.1. Análisis de las estructuras de voluntariado existentes relacionadas con los incendios forestales y la defensa del patrimonio natural.
	SE3.1.2. Elaboración del catálogo de funciones del voluntariado.
	SE3.1.3. Puesta en marcha de un programa de voluntariado.
SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.	SE3.2.1. Programa de proyectos demostrativos.
	SE3.2.2. Programa de proyectos demostrativos en ENP.
SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.	SE3.3.1. Constitución de las mesas municipales o comarcales del fuego.
SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.	SE3.4.1. Creación de la red de intercambio y transferencia de información y conocimiento en materia forestal y de incendios.

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	
Medidas	Acciones
PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.	PR1.1.1. Reestructuración de la comarcalización forestal.
	PR1.1.2. Refuerzo de la capacidad técnica de la Sección de Prevención de Incendios.
	PR1.1.3. Refuerzo de la capacidad técnica de la Sección de Ordenación Forestal y Sostenibilidad.
PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.	PR1.2.1. Refuerzo de las capacitaciones técnicas de las oficinas comarcales.
	PR1.2.2. Planificación de las labores de los EPRIF y las BLP estatales.
	PR1.2.3. Renovación de la plantilla Guardia del Medio Natural (GMN).
	PR1.2.4. Sistema de contratación de medios privados para la ejecución de actuaciones de prevención a lo largo de todo el año.
PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.	PR1.3.1. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.
PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.	PR1.4.1. Creación de un sistema de información geográfica (SIG) forestal de Asturias.
	PR1.4.2. Dotación de los medios terrestres con dispositivos GPS.
	PR1.4.3. Tecnificación de los medios de la GMN mediante la dotación de dispositivos móviles.
PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	PR1.5.1. Regulación de horarios y turnos que se adapte mejor a las necesidades de vigilancia.
PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	PR1.6.1. Coordinación de los dispositivos de vigilancia con la Guardia Civil y los Cuerpos de la Policía Local.
	PR1.6.2. Regulación de la participación de una parte de los efectivos de la GMN de la Dirección General de Medio Natural.
	PR1.6.3. Refuerzo de los operativos de vigilancia con la incorporación de recursos humanos no profesionales procedentes.
	PR1.6.4. Incorporación de nuevos medios tecnológicos de vigilancia.
	PR1.6.5. Evaluación de la efectividad de los dispositivos de vigilancia.
	PR1.6.6. Puesta en marcha de dispositivos especiales de vigilancia.

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	
Medidas	Acciones
PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.	PR2.1.1. Diseño, creación y mantenimiento de una red cortafuegos de primer orden.
	PR2.1.2. Elaboración de un protocolo para el mantenimiento de los puntos de agua.
	PR2.1.3. Mantenimiento y mejora de la red de puntos de agua.
	PR2.1.4. Diseño y mantenimiento de una red básica de infraestructuras viarias forestales.
	PR2.1.5. Creación y mantenimiento de una red puntos estratégicos de gestión (PEG).
	PR2.1.6. Actuaciones en montes gestionados por el Principado de Asturias.
PR2.2. Regulación del uso del fuego.	PR2.2.1. Continuar con la implantación de las modalidades de quema con participación social.
	PR2.2.2. Impulsar el papel de las entidades locales.
	PR2.2.3. Valorar la incorporación del voluntariado en la ejecución de las quemas con participación de la población.
	PR2.2.4. Actualización del Manual de procedimiento para la tramitación y realización de quemas controladas.
	PR2.2.5. Elaboración de un protocolo e implantación de un programa de seguimiento de las distintas modalidades de quema.
PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.	PR2.3.1. Programa experimental de pastoreo planificado para el control de combustible.
PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.	PR2.4.1. Programa de supervisión de líneas eléctricas.
	PR2.4.2. Programa de supervisión de infraestructuras ferroviarias.
	PR2.4.3. Programa de supervisión de vertederos.
	PR2.4.4. Programa de supervisión de carreteras.
PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.	PR2.5.1. Elaboración de una guía técnica de actuación en las zonas de IUAF.
	PR2.5.2. Programa para la evaluación de las zonas del IUAF.
PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.	PR2.6.1. Elaboración de unas instrucciones técnicas y un catálogo de actuaciones.
	PR2.6.2. Establecimiento de convenios de colaboración con los ayuntamientos.
	PR2.6.3. Cooperación con las entidades locales para la ejecución de actuaciones de prevención.
PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.	PR2.7.1. Cálculo diario del IRIFA.
	PR2.7.2. Revisión del IRIFA analizando la compatibilidad con el índice municipal de la AEMET.

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	
Línea PR3 –Desarrollo rural y promoción forestal.	
<i>Medidas</i>	<i>Acciones</i>
PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.	PR3.1.1. Financiación de la PAC de acciones para la conciliación del agrosistemas forrajeros y la prevención de incendios.
	PR3.1.2. Financiación de la PAC de acciones de asesoramiento, extensión agraria y acompañamiento a las explotaciones.
PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.	PR3.2.1. Continuación de las actuales líneas de ayuda establecidas en el actual PDR.
	PR3.2.2. Incorporación de nuevas líneas de ayuda en el PDR para el desarrollo de acciones preventivas.
	PR3.2.3. Refuerzo de las ayudas para la elaboración de instrumentos de ordenación en los terrenos forestales.
PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.	PR3.3.1. Continuación de las acciones de creación y dinamización de las Juntas Rectoras y de las Juntas Gestoras.
	PR3.3.2. Fomento del asociacionismo ganadero mediante la dinamización de las Juntas de Pastos.
	PR3.3.3. Optimización del uso y utilización del fondo de mejoras de los montes.
PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.	PR3.4.1. Estudio de zonas de interés preferente para la reorganización de la propiedad forestal.
	PR3.4.2. Impulso de la constitución de agrupaciones de propietarios para la gestión conjunta.
	PR3.4.3. Concentración parcelaria de la propiedad forestal.
	PR3.4.4. Esclarecimiento de los derechos de la propiedad forestal.
	PR3.4.5. Fórmulas para la reutilización, pública o privada, de fincas en estado de abandono.
PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.	PR3.5.1. Cooperación con las entidades locales para el impulso del régimen de pastoreo controlado de ganado menor en los montes.
PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.	PR3.6.1. Análisis de la viabilidad, adecuación a las explotaciones forestales asturianas y necesidades del instrumento.
	PR3.6.2. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.
PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.	PR3.7.1. Promoción de la gestión y utilización de la biomasa residual.
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	
PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.	PR4.1.1. Inventario de superficies frágiles y vulnerables ante los incendios forestales y el uso del fuego.
PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.	PR4.2.1. Elaboración una guía técnica en la que se establezca un protocolo de actuación posincendio.
	PR4.2.2. Actuaciones de regeneración posincendio.
PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.	PR4.3.1. Elaboración de un protocolo de seguimiento de las superficies incendiadas.
	PR4.3.2. Elaboración de informes de seguimiento de las superficies incendiadas.
PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.	PR4.4.1. Establecimiento de fórmulas de agilización de los trámites administrativos para la ejecución de las medidas más urgentes.

EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de respuesta.	
<i>Medidas</i>	<i>Acciones</i>
EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.	EX1.1.1. Estudio sobre la capacidad de respuesta de los medios públicos y privados de extinción.
	EX1.1.2. Programa plurianual de mantenimiento y renovación de los medios materiales del SEPA.
EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.	EX1.2.1. Mejora de la red de comunicaciones de emergencias.
	EX1.2.2. Desarrollo y mejora de aplicaciones informáticas de apoyo a la gestión de medios y a la intervención.
	EX1.2.3. Unificación de la información de los partes de intervención del 112 y de bomberos.
	EX1.2.4. Incorporación de herramientas de predicción y simulación del comportamiento del fuego.
	EX1.2.5. Dotación de los instrumentos para la toma de datos en campo y desarrollo de aplicaciones informáticas para la mejora del IGP.
EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.	EX1.3.1. Consolidación de la participación de los medios privados.
EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial (IGP).	EX1.4.1. Análisis de las situaciones operativas de aplicación del IGP en situaciones tipo.
	EX1.4.2. Elaboración de una guía práctica o manual de interpretación del IGP.
	EX1.4.3. Elaboración de un protocolo simplificado de valoración previa en situaciones de alta o muy alta simultaneidad.
EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.	EX1.5.1. Elaboración de un protocolo y una guía técnica para la organización de las acciones.
	EX1.5.2. Incorporación de efectivos no implicados directamente en la extinción como retenes de vigilancia.
EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.	EX1.6.1. Mejora la capacidad del Grupo de Apoyo Técnico.
	EX1.6.2. Mejora de la preparación del Grupo Logístico y de Acción Social.
EX1.7. Realización de simulacros periódicos.	EX1.7.1. Realización de simulacros de emergencia y acciones de respuesta coordinada.
Línea EX2 - Coordinación y cooperación interadministrativa.	
EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.	EX2.1.1. Mantenimiento o renovación de los acuerdos con el Ministerio de Defensa (UME).
	EX2.1.2. Mantenimiento o renovación de los acuerdos con el MAPA (BRIF).
	EX2.1.3. Mantenimiento o renovación de los acuerdos con el Ministerio de Interior (SEPRONA).
	EX2.1.4. Participación activa en el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF).
EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.	EX2.2.1. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con la CCAA de Galicia.
	EX2.2.2. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con la CCAA de Cantabria.
	EX2.2.3. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con la CCAA de Castilla y León.
EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.	EX2.3.1. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con el Ayuntamiento de Oviedo.
	EX2.3.2. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con el Ayuntamiento de Gijón.
	EX2.3.3. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de la prestación de servicios con los ayuntamientos.

EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.	
Medidas	Acciones
EX3.1. Consolidación de las BRIPA.	EX3.1.1. Creación de la escala de Investigador/a de Causas de Incendios Forestales.
	EX3.1.2. Ampliación de las funciones de las BRIPA en otros ámbitos temáticos relacionadas con los incendios forestales.
EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.	EX3.2.1. Continuación con la labor de las BRIPA de investigación de causas incorporando entre las prioridades la probabilidad de identificación del autor.
	EX3.2.2. Refuerzo de la coordinación de las BRIPA con el SEPRONA y la Fiscalía.
	EX3.2.3. Refuerzo de la colaboración entre las BRIPA y la GMN en la detección e identificación de situaciones de riesgo.
EX3.3. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas.	EX3.3.1. Elaboración de informes de valoración de la campaña.
	EX3.3.2. Elaboración de informes sobre GIF o eventos con situaciones peligrosas durante la extinción.
	EX3.3.3. Elaboración de informes sobre incendios reproducidos.

VI. PROGRAMAS, LÍNEAS Y MEDIDAS

VI.1. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN (DN)

En la vigente legislación básica se reconoce que los incendios forestales son una amenaza para el medio ambiente y la población, estableciendo regulaciones de carácter genérico para afrontar el problema. El Principado de Asturias no dispone de una ley específica sobre incendios forestales y la regulación se realiza mediante la normativa de protección civil y la ley autonómica forestal. La falta de desarrollo reglamentario de la Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de montes y ordenación forestal genera un vacío que se intenta cubrir recurriendo a instrumentos de rango inferior, como ordenes e instrucciones, en los que se abordan aspectos puntuales y que, en muchos casos, están dando lugar a cierta inseguridad jurídica que es necesario solucionar.

La ausencia de instrumentos de planificación constituye otra de las carencias más relevantes para el avance de las políticas de prevención y preparación ante los incendios forestales. A pesar de que el INFOPA dota a la región de un marco regional de actuación ante las emergencias que se ha demostrado eficaz, no se ha desarrollado la planificación forestal en los términos previstos en la Ley 3/2004 y el Plan Forestal de Asturias y en materia de protección civil tampoco ha habido avances significativos en la elaboración de los instrumentos de escala local.

En consecuencia, el objeto de este programa es fomentar la elaboración, por un lado, de instrumentos normativos, que proporcionen el necesario amparo legal para la implementación de las políticas de defensa contra los incendios forestales, por otro, dotar de una planificación en cascada en los ámbitos de la ordenación forestal y de protección civil que, además de dar cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa básica, facilite la integración de la prevención de incendios en la ordenación del territorio y la urbanística.

Línea DN1 – Desarrollo y actualización de la normativa regional.

El objeto de esta línea es impulsar el desarrollo de instrumentos normativos que establezcan un marco regulador en el que se fijen de forma precisa los deberes y responsabilidades de los distintos agentes públicos y privados, atendiendo a las obligaciones establecidas por la legislación básica y dando el imprescindible amparo legal a la ejecución de las actuaciones de defensa contra los incendios forestales. Para ello se proponen tres medidas:

- DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.
- DN1.2. Revisión de la declaración de las Zonas de Alto Riesgo.
- DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.

Línea DN2 – Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.

Los únicos instrumentos de planificación regional que abordan de una forma detallada esta materia son el Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales del Principado de Asturias (INFOPA), aprobado en 2017 y, el Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias, aprobado en 2001 y pendiente de revisión.

La finalidad de esta línea estratégica es promover el desarrollo de una planificación en cascada, principalmente en los ámbitos de la ordenación forestal y de protección civil que, además de dar cumplimiento a las obligaciones que establece la normativa básica, facilite la integración de la prevención de incendios en la ordenación del territorio y la urbanística regional, asegurando la coherencia del sistema.

El desarrollo de los instrumentos de planificación debe favorecer una ejecución de las medidas de prevención que responden a una estrategia general de intervención en el territorio, evitando el fraccionamiento de las actuaciones e incrementado su efectividad. Las medidas recogidas en esta línea estratégica son:

- DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.
- DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.
- DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.
- DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.
- DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de Espacios Naturales Protegidos.
- DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.
- DN2.7. Actualización del INFOPA.
- DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de autoprotección.

VI.2. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN (CO)

Coordinación, cooperación, mejora de la información, investigación y transferencia del conocimiento constituyen aspectos fundamentales para avanzar en la comprensión del fenómeno de los incendios forestales en la región, evitando la duplicidad de esfuerzos y generando sinergias que multipliquen la efectividad de las acciones y medidas.

La coordinación y cooperación de todos los agentes que desarrollan las competencias de gestión relacionadas con la lucha contra los incendios forestales constituye un elemento clave para el éxito de la estrategia. Resulta imprescindible reforzar la coordinación dentro de la Administración autonómica, principalmente entre los departamentos de prevención y extinción, pero también con los responsables de otras políticas como las de desarrollo rural o protección de los recursos naturales, así como con otras administraciones y agentes.

Pero, si garantizar un adecuada coordinación y cooperación es fundamental, no lo es menos la necesidad de avanzar en el conocimiento del fenómeno de los incendios forestales en Asturias para poder mejorar la toma de decisiones. En este sentido la estrategia contempla como uno de

los pilares fundamentales de la lucha y defensa contra los incendios forestales la mejora del conocimiento cualitativo y cuantitativo tanto de los factores causantes de los incendios como de las características del territorio que condicionan la propagación del fuego y el impacto de los incendios sobre el terreno.

Asimismo, el programa contempla la continuación de las acciones de formación del personal técnico y operativo involucrado en la prevención, preparación y extinción incidiendo, en su adecuada capacitación profesional, en la transferencia del conocimiento adquirido en las acciones desarrolladas para la mejora de la información.

Línea CO1 – Mejora de la coordinación.

El objeto de esta línea es mejorar la coordinación y cooperación de todos los agentes que desarrollan las competencias de gestión relacionadas con la lucha contra los incendios forestales, principalmente entre los departamentos de prevención y extinción, pero también con los responsables de otras políticas como las de desarrollo rural o protección de los recursos naturales, así como con otras administraciones y agentes. Para ello se proponen dos medidas:

CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.

CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.

Línea CO2 – Mejora del conocimiento.

Para desarrollar unas políticas efectivas de gestión es necesario profundizar en el conocimiento territorial de aquellos aspectos que permitan, por un lado, mejorar la preparación y capacidad de respuesta y, por otro, el diseño de medidas y actuaciones capaces de adaptarse a las distintas realidades que el fenómeno de los incendios forestales presenta en el territorio asturiano.

Las características de las actuales fuentes de datos permiten generar información para todo el territorio con el suficiente grado de detalle para su desagregación comarcal, municipal y de monte. Por tanto, la generación de información homogénea para todo el territorio podría reducir significativamente los costes y agilizar la elaboración y la implantación de los instrumentos de planificación.

Por consiguiente, se considera imprescindible que se apueste decididamente por el desarrollo de un programa regional de captura sistemática de información sobre el territorio y las dinámicas ambientales y sociales que permitan mejorar el conocimiento sobre los impactos, las motivaciones y la gestión de los incendios forestales, considerando la incidencia futura del cambio climático.

Las materias identificadas durante el proceso de análisis y diagnóstico en las que sería necesario avanzar significativamente en los próximos años son:

CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios.

CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.

CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.

CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.

CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.

CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.

Con independencia de otros estudios y análisis que se incluyen en otras medidas, se considera que estos temas son los imprescindibles para establecer unas mínimas bases de conocimiento que permitan mejorar las acciones de prevención, preparación, defensa y lucha contra los incendios forestales en Asturias.

Línea CO3 – Formación y capacitación

En la defensa y lucha contra los incendios forestales la formación y capacitación son acciones imprescindibles para mejorar la eficacia de las labores de extinción y prevención y la seguridad del personal que las ejecuta, pero también para conseguir un uso más responsable del fuego y reducir las causas accidentales o las negligencias derivadas del desarrollo de actividades en el monte.

A tal efecto se propone el impulso de las acciones formativas articuladas en tres programas específicos de formación y capacitación:

CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.

CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.

CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.

Los dos primeros, dirigidos al personal técnico y operativo responsable de la extinción, prevención y recuperación, suponen la continuación de las labores que anualmente se están realizando por las estructuras administrativas del Principado de Asturias. El tercero tiene como objetivo avanzar en la formación y capacitación del voluntariado y de los colectivos sociales y profesionales que desarrollan su actividad en el monte.

VI.3. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN (SE)

Una sociedad informada y preparada es, probablemente, la mejor estrategia de acción contra los incendios forestales. Las estadísticas sobre causas señalan al factor humano como elemento clave para el desarrollo de estrategias de prevención y lucha contra los incendios forestales.

Por tanto, resulta imprescindible relanzar las acciones divulgativas y educativas con la finalidad de concienciar a la sociedad sobre el riesgo que suponen los incendios forestales y el profundo impacto que generan en el medio ambiente, la sociedad y la economía asturiana.

Se trata de líneas de trabajo con resultados tangibles a largo plazo por lo que requieren de estrategias de acción coordinadas y continuadas en el tiempo, que no pueden depender exclusivamente del voluntarismo de los técnicos de las Administraciones cuyas estructuras, por lo general, no están preparadas más que para abordar acciones puntuales. La sensibilización y concienciación requieren de una programación y planificación que permita actuar en distintos niveles, adaptando los mensajes a cada tipo de audiencia y colectivo, optimizando los esfuerzos y los recursos.

Sin embargo, la sensibilización y concienciación no debe limitarse a las acciones de comunicación o de educación ambiental, sino que éstas deben complementarse con otro tipo

de acciones que faciliten e impulsen la participación activa de la sociedad civil y el desarrollo de proyectos sobre el territorio que hagan visible que es posible adoptar alternativas viables de gestión del territorio basados en modelos más participativos en los que estén involucrados administraciones, agentes locales, voluntariado, etc., haciendo de la prevención de los incendios una responsabilidad socialmente compartida.

Línea SE1 – Comunicación social y divulgación.

Mediante de esta línea se pretende desarrollar una estrategia institucional de comunicación y sensibilización coordinada sobre el valor del monte, los cambios que se están produciendo en el medio rural, la incidencia del cambio climático y los riesgos que suponen los incendios forestales. Esta estrategia de comunicación deberá contemplar acciones dirigidas tanto al conjunto de la sociedad como a colectivos específicos y contribuir a difundir los esfuerzos y los costes que la lucha contra los incendios forestales supone para el conjunto de los asturianos. Para ello se propone el desarrollo de dos medidas:

- SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan regional de comunicación social sobre incendios forestales.
- SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.

Línea SE2 – Sensibilización y concienciación.

El propósito de esta línea estratégica es incidir en la sensibilización social desarrollando acciones divulgativas y educativas que permitan concienciar a la población sobre las consecuencias derivadas del uso indiscriminado del fuego y el impacto ecológico que provocan los incendios forestales, pero también del riesgo que supone para la población y del freno al desarrollo de las propias comunidades rurales.

Para ello se proponen cuatro medidas que, aunque están orientadas a colectivos sociales específicos, pueden considerarse complementarias:

- SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.
- SE2.2. Concienciación de la población rural.
- SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.
- SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.

El conjunto de medidas propuestas pretende abarcar la diversidad que la percepción del problema de los incendios forestales y la exposición a su amenaza tiene en Asturias en función de los diferentes perfiles y situaciones sociales y territoriales existentes.

Línea SE3 – Participación.

Dado que se trata de un problema eminentemente social, la participación, el diálogo y la conciliación de intereses deben constituir pilares fundamentales para la búsqueda de soluciones. Por tanto, el objeto principal de esta línea estratégica es establecer puentes y mecanismos para el diálogo y cooperación entre los agentes implicados que favorezcan el consenso y la implicación activa de la sociedad. Para ello se propone la implementación de cuatro medidas estratégicas:

SE3.1. Programa de voluntariado.

SE3.2. Promoción de instrumentos de participación social.

SE3.3. Programa de proyectos demostrativos.

SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.

La lucha contra los incendios forestales requiere de la implicación de todos los agentes sociales correspondiendo a las Administraciones públicas la coordinación de su participación. En este sentido, y en consonancia con las determinaciones de la propia Ley 3/2004 de Montes y ordenación forestal del Principado de Asturias, y dentro del marco establecido por la Ley 45/2015, de Voluntariado, se considera imprescindible la puesta en marcha de un programa de voluntariado que permita organizar y estructurar ordenadamente la colaboración social sobre todo en materia de prevención.

La promoción de la participación y el diálogo ciudadano es otro de los mecanismos que permiten avanzar en la implicación y corresponsabilidad social en el problema de los incendios forestales. Por ello se propone una medida para promover la creación de canales e instrumentos de participación de ámbito local como las mesas del fuego en el que se facilite el diálogo y la conciliación de intereses.

En la línea también se contempla la necesidad de impulsar el desarrollo de proyectos demostrativos en los que la participación de la población local cumpla un papel fundamental. Esta herramienta ha de jugar un importante papel a la hora de poner en marcha iniciativas en el territorio que tengan por objeto ensayar, presentar y difundir la aplicación de mejores prácticas técnicas o métodos de manejo y gestión del territorio, más sostenibles, más eficaces en la prevención y de menor impacto.

La última de las medidas de la línea estratégica tiene como objetivo favorecer el intercambio de información, inquietudes e intereses entre gestores, sectores, investigadores y otros agentes interesados que hagan avanzar en la búsqueda de soluciones, resolución de problemas y en la generación de alternativas viables. Para ello se propone la creación de un órgano específico que permita el debate sobre el problema de los incendios forestales, pero también sobre el sector forestal en general, siguiendo el modelo ya desarrollado para el sector pesquero, e incluso con agentes de las CCAA vecinas del noroeste peninsular que presentan una problemática similar.

VI.4. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN (PR)

El objeto de este programa es avanzar en la reducción de los factores que favorecen la ignición y la propagación del fuego, facilitando las labores de extinción de la forma más rápida y segura posible y disminuyendo el número de incendios y su impacto. En este sentido, tal y como se señala en la medida referida al Plan forestal, se considera que la mayor parte de las propuestas contenidas en este instrumento, aunque requieren de una revisión y actualización, mantienen su vigencia y su potencial efectividad destacando, entre ellas, las referidas a la prevención, como el fortalecimiento de la administración forestal, los trabajos de control del combustible o la conciliación de intereses.

A tal efecto se proponen líneas y medidas estratégicas dirigidas, entre otros objetivos, a dotar a la administración forestal de los medios y la capacidad para abordar medidas de prevención activa, orientadas a la reducción de las igniciones; promover el desarrollo de las infraestructuras clásicas de prevención, que limiten la propagación del fuego y faciliten las labores de extinción; desarrollar actuaciones que permitan la creación de zonas estratégicas de apoyo a la extinción ante grandes eventos; reducir la carga y continuidad del combustible en el monte dificultando la propagación de los incendios forestales, de forma compatible con los criterios de conservación; o mejorar los dispositivos de vigilancia y disuasión.

Asimismo, aunque exceden el ámbito de la estrategia, se proponen medidas y actuaciones relacionadas con los instrumentos de desarrollo rural y promoción forestal, vector fundamental sin el que difícilmente las acciones de prevención y lucha contra los incendios forestales pueden tener éxito.

Por último, el programa contempla una línea específica para la protección, restauración y regeneración posincendio habilitando protocolos dirigidos a cuantificar el impacto ambiental y las actuaciones necesarias para limitar, en la medida de lo posible, los efectos de los incendios forestales sobre el medio.

Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.

El desarrollo de las acciones de prevención de incendios forestales requiere de unos recursos y medios adecuadamente dimensionados que permitan, por un lado, diseñar planes, medidas, protocolos y criterios de actuación y, por otro, materializar las acciones sobre el terreno. El propio Plan forestal incluye una serie de medidas orientadas a tal objeto como la comercialización forestal y despliegue territorial de la administración forestal.

En consecuencia, el objeto de esta línea estratégica es promover acciones que permitan asegurar una capacidad de gestión adecuada en materia de prevención, acercar las estructuras administrativas a la población local, incrementar la capacidad técnica y de intervención sobre el territorio y reforzar la estructura y equipamientos destinados a la prevención. Cabe señalar que parte de las medidas contempladas en esta línea se deben alimentar de los resultados obtenidos en las acciones de investigación y mejora del conocimiento.

Para el desarrollo de esta línea estratégica se proponen las siguientes medidas:

- PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.
- PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.
- PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.
- PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.
- PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.
- PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.

Mediante las cuatro primeras medidas se pretende mejorar la capacidad de actuación realizando propuestas relativas a la necesidad de aplicar la reorganización territorial ya aprobada y la renovación, mejora y consolidación de los medios y recursos públicos y privados que participan en la prevención. Las dos últimas medidas están dedicadas a la mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria, al considerarlo uno de los instrumentos principales para la prevención de los incendios forestales.

Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.

El objeto de esta línea estratégica es reducir la peligrosidad y el riesgo que suponen los incendios forestales actuando en el territorio mediante acciones que dificulten la propagación del fuego, como el desarrollo y mantenimiento de una red de infraestructura de defensa, de control del combustible y la conservación de mosaicos y discontinuidades paisajísticas, la preparación y mejora de la capacidad de respuesta ante grandes incendios forestales y la defensa de las zonas de interfaz. Para ello se contempla la implementación de siete medidas:

- PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.
- PR2.2. Regulación del uso del fuego.
- PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.
- PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.
- PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.
- PR2.6. Infraestructuras de defensa ejecutadas por las entidades locales.
- PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.

La primera medida tiene por objeto impulsar la creación de una red de infraestructuras básicas de defensa de primer orden, que articule el territorio y sirva de apoyo a las labores de extinción y la seguridad de los operativos que las realizan, compuesta por áreas de discontinuidad lineal o cortafuegos, puntos de agua y vías principales de acceso a las zonas de mayor riesgo. Dado que el sistema de infraestructuras lineales de defensa se está demostrando poco efectiva ante los grandes incendios forestales, tomando como base los resultados y recomendaciones del “Trabajo técnico de estudio sobre gestión integral de los incendios forestales en el suroccidente del Principado de Asturias” realizado por la Fundación Pau Costa, se ha incorporado a dicha red la creación y mantenimiento de puntos estratégicos de gestión (PEG) que faciliten las estrategias de extinción frente a grandes eventos.

Asimismo, se propone avanzar en el mantenimiento de mosaicos y discontinuidades paisajísticas realizando propuestas para la gestión con los criterios de conservación y sostenibilidad. En este mismo sentido, siguiendo la estela de iniciativas desarrolladas en otras CCAA, se propone una medida destinada al desarrollo de proyectos piloto destinados a la recuperación del pastoreo con ganado menor de forma planificada y dirigido a zonas específicas creando áreas pasto-cortafuegos.

Por otra parte, se propone la continuación de los programas y protocolos de supervisión de causas específicas (líneas eléctricas, infraestructuras ferroviarias y vertederos), que tan buenos resultados han dado hasta el momento, y se propone dar un decidido impulso en la protección del interfaz urbano-agrario-forestal, tanto en la evolución del riesgo como en la toma de medidas de prevención y defensa.

Las dos últimas medidas del programa están dirigidas a optimizar y mejorar la ejecución de las infraestructuras de defensa realizadas por las entidades locales y a la adaptación del índice diario de riesgo de incendio forestal de Asturias y su coordinación con la activación del INFOPA y del protocolo por contaminación.

Cabe destacar la necesidad de que las actuaciones derivadas de la implementación de estas medidas sean adecuadamente inventariadas y cartografiadas, pasando a formar parte de la base

de datos del sistema de información geográfica forestal previsto en la medida de Mejora de los recursos y la capacidad técnica (PR1.4).

Línea PR3 – Desarrollo rural y fomento forestal.

El objeto de esta línea estratégica es plantear que impulsen el desarrollo de modelos de actividad forestal y ganadera que generen externalidades positivas en los ámbitos económicos, sociales y ambientales, de tal forma que contribuyan a minimizar la ocurrencia y propagación de incendios, a mejorar la conservación de los recursos naturales, a generar empleo y a fijar población en el medio rural.

Aunque en ocasiones el alcance de las medidas excede el ámbito temático específico de la estrategia, la reducción del número de incendios y de las superficies quemadas requiere ineludiblemente avanzar en estos ámbitos. Por tanto, para el desarrollo de esta línea estratégica se proponen siete medidas:

- PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.
- PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.
- PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.
- PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.
- PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.
- PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.
- PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.

En las dos primeras medidas se plantean las vías mediante las cuales la nueva Política Agraria Común 2021-2027 pueda apoyar prácticas agroganaderas que contribuyan la lucha contra los incendios, así como fórmulas para su prevención. Para ello las ayudas actuales deberían explorar fórmulas innovadoras de aplicación de los fondos con una finalidad orientada al mantenimiento de las discontinuidades paisajísticas y a reforzar y financiar acciones de asesoramiento, extensión agraria y acompañamiento a las explotaciones ganaderas y forestales para una gestión que aporte un elevado peso a la función de prevención frente a los incendios.

Mediante la tercera medida se pretende fomentar el asociacionismo entre los propietarios de montes y pastos mediante las juntas vecinales, con el propósito de que la población rural obtenga rentas de los montes y sean vistos como un importante recurso ambiental y económico, evitando la despreocupación de la población por su conservación y se puedan establecer acuerdos para promover actuaciones preventivas en los mismos.

La cuarta medida persigue impulsar actuaciones para el esclarecimiento de los derechos y la reorganización de la propiedad forestal mediante la constitución de agrupaciones de propietarios para la gestión conjunta de sus parcelas, posibilitando con ello la creación de explotaciones económica y técnicamente viables.

Asimismo, se contempla una medida que favorezca la recuperación de la reciella y los aprovechamientos ganaderos mixtos en las zonas de mayor riesgo de incendio, promoviendo fórmulas de colaboración público-privadas para el desarrollo de iniciativas de manejo como alternativa viable al uso del fuego.

Las dos últimas medidas tienen por objeto la promoción de los seguros de cobertura de riesgo de incendios, como fórmula para reducir las pérdidas producidas por estos eventos, y el impulso del aprovechamiento sostenible de la biomasa forestal residual, generando una renta complementaria a las explotaciones forestales y favoreciendo los tratamientos forestales de las masas productivas, al tiempo que se reduce la carga de combustible en el monte.

Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.

Tras la extinción del incendio, es preciso realizar un diagnóstico de su impacto y decidir si es o no necesaria una intervención para minimizar los daños o favorecer la regeneración de los terrenos. Los periodos en los que se suelen producir los incendios en Asturias provocan habitualmente consecuencias lo suficientemente graves como para requerir de una respuesta paliativa, en muchas ocasiones, urgente.

Sin embargo, la situación actual en Asturias evidencia una carencia en esta materia y pone de manifiesto la necesidad de tomar las medidas oportunas para dar una respuesta, avalada por el conocimiento científico y técnico, de forma que las iniciativas que se lleven a cabo sean las correctas en cada caso, evitando que se agraven los daños con actuaciones equivocadas o no ejecutadas adecuadamente.

Por tanto, la toma de decisiones de actuación tras la ocurrencia de un incendio forestal debe basarse tanto en un adecuado conocimiento del medio como en la caracterización del impacto ecológico de cada siniestro, permitiendo, bajo un criterio técnico uniforme, determinar cuáles son las áreas con mayor prioridad de actuación y qué medidas son las más adecuadas para alcanzar los objetivos fijados. Para ello se propone el desarrollo de las siguientes medidas:

- PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.
- PR4.2. Evaluación de daños y actuaciones posincendio.
- PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.
- PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.

Mediante estas cuatro medidas se trata de abarcar de forma integral la intervención posincendio. Con la primera de las medidas se pretende abordar una caracterización del territorio que sirva de apoyo al desarrollo del resto de los instrumentos. La segunda medida tiene por objeto el estableciendo un protocolo de actuación, que articule con criterios técnicos la valoración de los daños y la intervención posterior, tanto la de carácter urgente como las acciones de rehabilitación y restauración.

También se propone el establecimiento de un protocolo para el seguimiento de la regeneración de los terrenos afectados por los incendios que sirva además para articular el procedimiento para la recuperación de la admisibilidad de los terrenos incendiados a efectos de percibir ayudas. Por último, se señala la necesidad de establecer las fórmulas que agilicen los trámites administrativos y faciliten la ejecución a tiempo de las actuaciones urgentes para la protección y estabilización de los terrenos.

VI.5. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN (EX)

Desde que en 1989 se crea el Consorcio de Extinción de Incendios, Salvamento y Protección Civil del Principado de Asturias (CEISPA) se ha ido avanzando progresivamente en la articulación de los servicios de protección civil y emergencias en Asturias, la profesionalización y tecnificación de sus efectivos, la puesta en marcha de la red integrada de parques de bomberos y el desarrollo de instrumentos de planificación. La unificación en 2013 de las entidades públicas 112 Asturias y Bomberos del Principado de Asturias en el organismo autónomo del Servicio de Emergencias del Principado de Asturias supuso un nuevo paso hacia una gestión integrada de los servicios y funciones y la optimización de los recursos materiales y humanos. Aunque las competencias del SEPA no se limitan a la extinción de incendios forestales, buena parte de su actividad está vinculada a esta labor.

Una vez consolidadas unas estructuras de respuesta ante las emergencias bastante bien dimensionadas, el incremento significativo de los efectivos y medios de extinción no puede constituir la principal estrategia de defensa contra los incendios forestales, sobre todo si se tiene en cuenta la probable mayor frecuencia de las situaciones en las que las condiciones superarán la capacidad de extinción y que, por tanto, dicha estrategia no puede garantizar una mejora de la eficacia de los servicios de extinción.

No obstante, se considera imprescindible mantener la capacidad operativa de lucha contra los incendios forestales, por lo que el contenido de este programa está dirigido a tal fin, mediante la renovación y actualización de los medios humanos y materiales y de la cooperación con otras administraciones e instituciones y garantizando la coordinación y seguridad del conjunto del operativo movilizado para la extinción de incendios forestales.

Pero, además, las líneas y medidas de este programa también tienen como objetivo mejorar la eficiencia en la extinción, incorporando estrategias de preparación basadas en la anticipación de situaciones, lo que, unido al desarrollo de varias de las propuestas incluidas en los programas de planificación, prevención y mejora del conocimiento, permita incrementar las oportunidades de intervención en la propagación del fuego. El programa también incluye una tercera línea dirigida a mejorar el análisis de causas y a la implantación de instrumentos que permitan una evaluación de los procedimientos de actuación en caso de grandes incendios.

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta.

El desarrollo de las acciones de extinción y protección civil de incendios forestales requiere de unos recursos y medios adecuadamente dimensionados que permitan, por un lado, diseñar planes, protocolos y criterios de intervención y, por otro, asegurar una capacidad suficiente para un despliegue eficaz en el territorio garantizando una adecuada cobertura regional. El INFOPA aprobado en 2017, constituye una excelente herramienta para la coordinación de la respuesta, pero es necesario desarrollar sus previsiones sobre todo en los aspectos que permitan una mayor preparación previa a la emergencia.

En consecuencia, el objeto de esta línea estratégica es promover acciones, dentro del marco establecido por el INFOPA, que permitan asegurar y mejorar la capacidad de intervención y alcanzar una preparación adecuada para la respuesta a la emergencia por incendios forestales. Para ello se contempla el desarrollo de siete medidas:

- EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.
- EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.
- EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.
- EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.
- EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.
- EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.
- EX1.7. Realización de simulacros periódicos.

Mediante las tres primeras medidas se pretende mejorar la capacidad de respuesta y garantía de intervención realizando propuestas relativas a la renovación, mejora y consolidación de los medios y recursos públicos y privados que participan en la intervención. La cuarta medida está dedicada específicamente a la implantación y desarrollo del Índice de Gravedad Potencial (IGP) que se ha convertido en un instrumento fundamental para la priorización de la actuación, en particular en situaciones de simultaneidad de incendios forestales. También se contempla una medida específica para reducir las reproducciones proponiendo el refuerzo de los retenes, la elaboración de un protocolo y una guía técnica y de informes sobre este tipo de causas que permitan avanzar en la mejora continua. Las dos últimas medidas se centran en la mejora de la preparación ante la emergencia proponiendo la mejora de la capacidad de algunos de los grupos de acción establecidos en el INFOPA y la realización de simulacros que contribuyan a la concienciación y preparación de las comunidades locales ante el riesgo de incendios.

Línea EX2 – Coordinación y cooperación interadministrativa.

Tal y como señala la Estrategia Nacional de protección Civil de 2019 el conjunto de acciones necesarias para la gestión de riesgos precisa de la coordinación del conjunto de las Administraciones Públicas (Administración General del Estado, Comunidades Autónomas y Administración local) que actúan bajo los principios de solidaridad, complementariedad y subsidiariedad.

Por tanto, aunque la competencia en prevención y extinción de incendios forestales corresponde a las CCAA, la colaboración integral del conjunto de las Administraciones Públicas resulta fundamental para optimizar la organización de los medios y recursos, alcanzando el grado de coordinación necesaria para garantizar la eficacia de la intervención, en particular durante los periodos críticos, caracterizados por una alta simultaneidad o la aparición de grandes incendios, en los que es necesario contar con más medios para hacer frente a la amenaza.

En este sentido, el objeto de esta línea estratégica es proponer el desarrollo y mantenimiento de las medidas y acciones que permitan continuar y mejorar los instrumentos de colaboración interadministrativa ya establecidos a distintos niveles. Para ello se proponen tres medidas:

- EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.
- EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.
- EX2.3. Cooperación con las entidades locales con competencias en extinción.

Esta colaboración interadministrativa, aunque se incluye en el programa de extinción y preparación se concibe como integral incluyendo también los ámbitos de la prevención, sensibilización e investigación.

Línea EX3 – Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.

La investigación de causas y la información sobre los propios eventos son herramientas fundamentales para la lucha contra los incendios forestales. Aunque durante los últimos años se ha avanzado y mejorado significativamente en estos ámbitos de actuación, se considera que es necesario continuar profundizando en ambos aspectos. Otro de los ámbitos en los que es necesario avanzar es el de las lecciones aprendidas a través del análisis de las situaciones ocurridas durante las campañas y las intervenciones y el intercambio de experiencias. Para ello en esta línea estratégica se proponen tres medidas:

EX3.1. Consolidación de las BRIPA.

EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.

EX3.3. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas.

Las dos primeras medidas tienen por objeto la consolidación de la investigación de causas y causantes que permita conocer en profundidad las motivaciones de los incendios y contribuyan a evitar la impunidad de los incendiarios. La última de las medidas de esta línea pretende promover el desarrollo de acciones de valoración y análisis que permitan la obtención de lecciones aprendidas y un aprendizaje continuo. Estas acciones no deben entenderse con un afán fiscalizador, pero sí han de estar basadas en una valoración crítica de las situaciones y experiencias que permita la mejora continua en la gestión de los incendios.

VII. RELACIÓN Y SINERGIAS ENTRE LAS MEDIDAS DE LA EPLIFA Y LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

PROGRAMA	LÍNEA	MEDIDA	OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	OB6	OB7	OB8	
DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.	x		x			x			
		DN1.2. Revisión de la declaración de las ZAR.	x		x						
		DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.	x		x						
	Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.	x								
		DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.	x								
		DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.	x		x				x		
		DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.	x								
		DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de ENP.	x		x						
		DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.	x		x				x		
		DN2.7. Actualización del INFOPA.	x			x			x		
DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de los planes de autoprotección.		x						x			
CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.	x	x	x	x	x	x	x	x	
		CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales (CPLIF).	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios			x				x	x	
		CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.			x				x	x	
		CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.			x				x	x	
		CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.			x		x		x	x	
		CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.							x	x	
		CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.							x	x	
	Línea CO3 – Formación y capacitación.	CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.		x							
		CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.		x							
CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.			x				x				
SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan regional de comunicación social.					x	x			
		SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.					x	x	x	x	
	Línea SE2- Sensibilización y concienciación.	SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.						x	x		
		SE2.2. Concienciación de la población rural.			x			x	x		
		SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.			x			x	x		
		SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.			x			x	x		
	Línea SE3- Participación.	SE3.1. Programa de voluntariado.			x			x	x		
		SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.			x			x	x		
		SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.			x			x	x	x	x
		SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.						x	x	x	x

PROGRAMA	LÍNEA	MEDIDA	OB1	OB2	OB3	OB4	OB5	OB6	OB7	OB8	
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.		x	x			x			
		PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.		x	x			x		x	
		PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.		x	x			x			
		PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.		x	x			x			
		PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.		x	x						
		PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.		x	x						
	Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.				x					
		PR2.2. Regulación del uso del fuego.				x					
		PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.				x		x			
		PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.				x					
		PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.							x	x	
		PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.				x					
		PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.				x			x	x	
	Línea PR3 –Desarrollo rural y promoción forestal.	PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.				x		x			
		PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.				x					
		PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.				x		x	x		
		PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.				x		x	x		
		PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.				x		x	x		
		PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.							x		
		PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.	x			x					
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.							x	x		
	PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.							x	x		
	PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.							x	x		
	PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.		x					x			
EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de respuesta.	EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.		x		x					
		EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.		x		x					
		EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.		x		x					
		EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial (IPG).				x				x	
		EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.				x					
		EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.		x		x					
		EX1.7. Realización de simulacros periódicos.				x	x	x			
	Línea EX2 - Coordinación y cooperación interadministrativa.	EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.		x		x			x		x
		EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.		x		x			x		x
		EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.		x		x			x		x
	Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.	EX3.1. Consolidación de las BRIPA.		x						x	
		EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.				x	x			x	
		EX3.3. Elaboración de acciones e informes técnicos sobre lecciones aprendidas.		x			x		x	x	

VIII. IMPLANTACIÓN Y DESARROLLO.

V.I. PRIORIDAD DE LAS MEDIDAS

DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN			
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.			
DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN1.2. Revisión de la declaración de las Zonas de Alto Riesgo.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.			
DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de Espacios Naturales Protegidos.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.7. Actualización del INFOPA.	ALTA	MEDIA	BAJA
DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de los planes de autoprotección.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN			
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.			
CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.			
CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea CO3 – Formación y capacitación			
CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.	ALTA	MEDIA	BAJA
CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.	ALTA	MEDIA	BAJA

SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN			
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.			
SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan de regional de comunicación social sobre IIFF.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.			
SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE2.2. Concienciación de la población rural.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea SE3- Participación.			
SE3.1. Programa de voluntariado.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.	ALTA	MEDIA	BAJA
SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN			
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.			
PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.			
PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR2.2. Regulación del uso del fuego.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.	ALTA	MEDIA	BAJA

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN (continuación)

Línea PR3 – Desarrollo rural y promoción forestal.			
PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR3.5. Medidas de colabora. público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.			
PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.	ALTA	MEDIA	BAJA
PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.	ALTA	MEDIA	BAJA

EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN

Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.			
EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX1.7. Realización de simulacros periódicos.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea EX2- Coordinación y cooperación interadministrativa.			
EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.	ALTA	MEDIA	BAJA
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.			
EX3.1. Consolidación de las BRIPA.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.	ALTA	MEDIA	BAJA
EX3.3. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas.	ALTA	MEDIA	BAJA

V.II. CALENDARIO DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS

DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN						
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	AÑOS					
DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.	I	II	III	IV	V	VI
DN1.2. Revisión de la declaración de las Zonas de Alto Riesgo.	I	II	III	IV	V	VI
DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.	I	II	III	IV	V	VI
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.						
DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de Espacios Naturales Protegidos.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.7. Actualización del INFOPA.	I	II	III	IV	V	VI
DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de autoprotección.	I	II	III	IV	V	VI
CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN						
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	AÑOS					
CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.	I	II	III	IV	V	VI
CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.	I	II	III	IV	V	VI
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.						
CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios.	I	II	III	IV	V	VI
CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.	I	II	III	IV	V	VI
CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.	I	II	III	IV	V	VI
CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.	I	II	III	IV	V	VI
CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.	I	II	III	IV	V	VI
CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.	I	II	III	IV	V	VI
Línea CO3 – Formación y capacitación						
CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.	I	II	III	IV	V	VI
CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.	I	II	III	IV	V	VI
CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.	I	II	III	IV	V	VI

SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN						
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	AÑOS					
SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan de regional de comunicación social.	I	II	III	IV	V	VI
SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales	I	II	III	IV	V	VI
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.						
SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.	I	II	III	IV	V	VI
SE2.2. Concienciación de la población rural.	I	II	III	IV	V	VI
SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.	I	II	III	IV	V	VI
SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.	I	II	III	IV	V	VI
Línea SE3- Participación.						
SE3.1. Programa de voluntariado.	I	II	III	IV	V	VI
SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.	I	II	III	IV	V	VI
SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.	I	II	III	IV	V	VI
SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.	I	II	III	IV	V	VI
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN						
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	AÑOS					
PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.	I	II	III	IV	V	VI
PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.	I	II	III	IV	V	VI
PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.	I	II	III	IV	V	VI
PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.	I	II	III	IV	V	VI
PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	I	II	III	IV	V	VI
PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	I	II	III	IV	V	VI
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.						
PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.	I	II	III	IV	V	VI
PR2.2. Regulación del uso del fuego.	I	II	III	IV	V	VI
PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.	I	II	III	IV	V	VI
PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.	I	II	III	IV	V	VI
PR2.5. Protección del Interfaz urbano-agrario-forestal.	I	II	III	IV	V	VI
PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.	I	II	III	IV	V	VI
PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.	I	II	III	IV	V	VI

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN (continuación)						
Línea PR3 – Desarrollo rural y promoción forestal.	AÑOS					
PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.	I	II	III	IV	V	VI
PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.	I	II	III	IV	V	VI
PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.	I	II	III	IV	V	VI
PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.	I	II	III	IV	V	VI
PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenim. del ganado menor.	I	II	III	IV	V	VI
PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.	I	II	III	IV	V	VI
PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.	I	II	III	IV	V	VI
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.						
PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.	I	II	III	IV	V	VI
PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.	I	II	III	IV	V	VI
PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.	I	II	III	IV	V	VI
PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.	I	II	III	IV	V	VI
EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN						
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.	AÑOS					
EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.	I	II	III	IV	V	VI
EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.	I	II	III	IV	V	VI
EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.	I	II	III	IV	V	VI
EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.	I	II	III	IV	V	VI
EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.	I	II	III	IV	V	VI
EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.	I	II	III	IV	V	VI
EX1.7. Realización de simulacros periódicos.	I	II	III	IV	V	VI
Línea EX2- Coordinación y cooperación interadministrativa.						
EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.	I	II	III	IV	V	VI
EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.	I	II	III	IV	V	VI
EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.	I	II	III	IV	V	VI
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.						
EX3.1. Consolidación de las BRIPA.	I	II	III	IV	V	VI
EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.	I	II	III	IV	V	VI
EX3.3. Elaboración de acciones e informes técnicos sobre lecciones aprendidas.	I	II	III	IV	V	VI

IX. COORDINACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EPLIFA

IX.1. COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO

El desarrollo de la coordinación, seguimiento y evaluación de la EPLIFA será realizado por la creación de Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales (CPLIF), tal y como se establece en la medida CO1.2., órgano encargado de desempeñar las siguientes funciones:

- El impulso al desarrollo de los planes, líneas y medidas previstos en la EPLIFA.
- La valoración e intercambio de información referida a las campañas anuales de los operativos de prevención y extinción de incendios forestales.
- La recopilación anual de la información sobre la implementación de las medidas y actuaciones previstas en la EPLIFA.
- La realización cada dos años del informe de evaluación intermedia y la elaboración de una evaluación final de cada periodo de planificación estratégica de la EPLIFA.
- Impulsar la constitución de la red de intercambio y transferencia del conocimiento.
- Favorecer la constitución de las mesas del fuego.
- Proponer y valorar el desarrollo de proyectos piloto y demostrativos.
- Impulsar la elaboración de guías y protocolos y validar su operatividad y contenidos.
- Elaborar y coordinar programas de actuación, sensibilización y concienciación y capacitación.
- La elaboración del documento para el desarrollo del marco de actuación del siguiente periodo de planificación estratégica de la EPLIFA.
- El desarrollo de cuantas acciones de coordinación, información, comunicación o difusión para la mejora de la gestión de los incendios considere oportunas como, por ejemplo, la celebración de seminarios y jornadas técnicas o la promoción de proyectos piloto o demostrativos.

A tal efecto, la CPLIF se reunirá al menos cuatro veces al año, dos de ellas coincidiendo con el final de los periodos más conflictivos en la ocurrencia de incendios, y a sus reuniones podrán ser invitados representantes de los organismos y servicios de las administraciones que tienen

atribuidas algún tipo de responsabilidad en el desarrollo y ejecución de las medidas previstas en la EPLIFA así como aquellos técnicos, expertos, especialistas y representantes de la comunidad científica que se considere pertinente en cada caso.

Los resultados de las labores de seguimiento del CPLIF se recogerán en los correspondientes informes anuales de seguimiento, a través de la recopilación para el cálculo de los indicadores de ejecución propuestos en el apartado IX.2 para cada medida, en los que también se incluirán las valoraciones sobre cada campaña y las dificultades para la ejecución o puesta en marcha de las medidas y actuaciones previstas en la EPLIFA. Los indicadores de ejecución se calcularán a partir de los datos facilitados por las distintas administraciones y organismos encargados de desarrollar las acciones previstas.

La evaluación de la EPLIFA se realizará mediante la elaboración de informes intermedios, con una periodicidad bienal, y de un informe final del periodo de planificación. En los informes de evaluación intermedia se analizarán las tendencias regionales, comarcales y locales y la evolución de los indicadores de control previstos, pudiendo incorporara recomendaciones para la adaptación o redefinición de las medidas y actuaciones de la EPLIFA. El informe de evaluación final, además del contenido de los de evaluación intermedia, incluirá la actualización del diagnóstico y la reformulación, en su caso, de los objetivos, garantizando en todo caso la coherencia y continuidad de las líneas de actuación y medidas entre los periodos de planificación.

Los informes de seguimiento y evaluación elaborados por el CPLIF serán remitidos al Gerente del SEPA y los titulares de las consejerías de Presidencia y de Medio Rural y Cohesión Territorial que los presentarán ante el Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales del Consejo de Protección Civil de Asturias para su conocimiento y valoración.

Los resultados del seguimiento y de las evaluaciones serán puestos a disposición de la sociedad mediante su publicación.

IX.2. INDICADORES DE EJECUCIÓN

DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.	IE. 1. Aprobación de los instrumentos normativos.
DN1.2. Revisión de la declaración de las ZAR.	IE. 2. Publicación de la norma de revisión de las ZAR
DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.	IE. 3. Publicación de unas nuevas Instrucciones de ordenación de montes.
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.	IE. 4. Aprobación de unas Directrices Sectoriales de Ordenación del Territorio en materia forestal.
DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.	IE. 5. Aprobación de la revisión del Plan Forestal. IE. 6. Grado de cumplimiento de las previsiones del Plan Forestal en materia de prevención.
DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las ZAR.	IE. 7. Número de planes de defensa aprobados.
DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.	IE. 8. Número de documentos iniciales de los Planes Comarcales publicados.
DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de ENP.	IE. 9. Publicación de la guía técnica para la integración de la ordenación forestal y defensa contra incendios en los IGI.
DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.	IE. 10. Número de instrumentos de ordenación del monte elaborados o aprobados.
DN2.7. Actualización del INFOPA.	IE. 11. Actualización de la información territorial y temática del INFOPA IE. 12. Estudio sobre las alternativas simplificadas para la redacción de los PAM en pequeños municipios.
DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de autoprotección.	IE. 13. Disponibilidad de las guías técnicas para la elaboración de los PAM y de los planes de autoprotección.
	IE. 14. Número de Planes de Actuación Municipal (PAM) aprobados.
	IE. 15. Número de Planes de autodefensa implantados.

CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.	IE. 16. Número de reuniones y temas abordados.
CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.	IE. 17. Constitución del CPLIF, número de reuniones, temas abordados e iniciativas impulsadas.
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios.	IE. 18. Disponibilidad de la guía técnica para la asignación de causas supuestas.
	IE. 19. Número y superficie de incendios perimetrados mediante herramientas de teledetección.
CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.	IE. 20. Estudio actualizado sobre riesgo ante los incendios forestales.
	IE. 21. Disponibilidad del catálogo de modelos de combustibles adaptados al territorio asturiano.
CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.	IE. 22. % de territorio cubierto por inventario y catálogo de vías, caminos rurales y pistas forestales.
	IE. 23. Disponibilidad del análisis de la accesibilidad y transitabilidad del territorio para los medios terrestres.
CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.	IE. 24. Disponibilidad de estudios socioeconómico sobre la ocurrencia de los incendios forestales.
CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.	IE. 25. % de territorio zonificado con criterios de uso del fuego y fragilidad ante los incendios.
	IE. 26. Disponibilidad de la guía de respuesta rápida de protección y restauración posincendio.
CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.	IE. 27. Diseño del programa y número de acciones desarrolladas.
Línea CO3 – Formación y capacitación	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.	IE. 28. Diseño del programa anual y número de acciones y participantes.
CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.	IE. 29. Diseño del programa anual y número de acciones y participantes.
CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.	IE. 30. Diseño del programa anual y número de acciones y participantes.

SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan de regional de comunicación social.	IE. 31. Elaboración del plan de comunicación y número de acciones desarrolladas.
SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.	IE. 32. Puesta en servicio del portal y número de actualizaciones y de visitas.
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.	IE. 33. Constitución de un grupo de trabajo, número de reuniones y temas abordados. IE. 34. Elaboración del programa, número de acciones y participantes.
SE2.2. Concienciación de la población rural.	IE. 35. Elaboración del programa y número de acciones desarrolladas.
SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.	IE. 36. Elaboración de una guía de autoevaluación del riesgo del interfaz. IE. 37. Diseño de la campaña y número de acciones desarrolladas.
SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.	IE. 38. Diseño del programa y número de acciones desarrolladas.
Línea SE3- Participación.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
SE3.1. Programa de voluntariado.	IE. 39. Diseño del programa y número de iniciativas desarrolladas.
SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.	IE. 40. Diseño de los programas y número de iniciativas desarrolladas.
SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.	IE. 41. Número de mesas constituidas y de reuniones mantenidas.
SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.	IE. 42. Creación de la red y número de reuniones y de iniciativas impulsadas.

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.	IE. 43. Reestructuración de la comarcalización forestal. IE. 44. Incremento del personal de las secciones o asistencias técnicas contratadas.
PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.	IE. 45. Personal de las oficinas comarcales o asistencias técnicas contratadas. IE. 46. Número y tipo de actuaciones de los EPRIF y las BLP. IE. 47. Tasa de renovación de la plantilla de la GMN. IE. 48. Establecimiento de un sistema de contratación de medios privados para la ejecución de actuaciones de prevención.
PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.	IE. 49. Tasa de renovación de los recursos materiales.
PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.	IE. 50. Diseño y puesta en servicio del SIG forestal de Asturias. IE. 51. Número y tipo de actuaciones para la mejora de la capacidad técnica .
PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	IE. 52. Aprobación de la regulación de horarios y turnos.
PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	IE. 53. Elaboración de un informe anual sobre los dispositivos de vigilancia. IE. 54. Desarrollo de experiencias piloto para la incorporación de medios tecnológicos de vigilancia.

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN (continuación)	
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.	IE. 55. Ha y km tratados para la red cortafuegos de primer orden.
	IE. 56. Actuaciones en la red puntos de agua.
	IE. 57. Km de vías inventariadas y mantenidas.
	IE. 58. Número de PEG y hectáreas intervenidas y mantenidas.
	IE. 59. Actuaciones ejecutadas en montes gestionados por el PA.
PR2.2. Regulación del uso del fuego.	IE. 60. Número de quemas prescritas y hectáreas tratadas.
	IE. 61. Número de acciones en modalidades de quema con participación social.
	IE. 62. Actualización del Manual de procedimiento para la tramitación y realización de quemas controladas.
	IE. 63. Elaboración del protocolo de seguimiento de las quemas.
PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.	IE. 64. Número de informes de seguimiento.
PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.	IE. 65. Iniciativas de pastoreo planificado desarrolladas.
PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.	IE. 66. Número de expedientes de supervisión por causa.
	IE. 67. Disponibilidad de la guía técnica para la valoración del riesgo y la actuación en el IUAF.
PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.	IE. 68. Superficie regional con evaluación del riesgo en el IUAF.
	IE. 69. Disponibilidad de las instrucciones técnicas.
	IE. 70. Número de convenios de colaboración con los ayuntamientos.
PR2.7. Adaptación del índice de riesgo de incendios.	IE. 71. Inventario y cuantificación de las actuaciones realizadas.
	IE. 72. Estudio sobre la compatibilidad del IRIFA con el índice municipal de la AEMET.
Línea PR3 –Desarrollo rural y promoción forestal.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.	IE. 73. Incorporación de las propuestas en el nuevo PDR.
PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.	IE. 74. Incorporación de las propuestas en el PDR.
PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.	IE. 75. Número de acciones de dinamización.
PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.	IE. 76. Disponibilidad del estudio de zonas de interés para la reorganización de la propiedad forestal.
	IE. 77. Número de agrupaciones de propietarios constituidas.
	IE. 78. Número y superficie de concentración parcelaria forestal.
PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.	IE. 79. Número de iniciativas desarrolladas y superficie manejada.
PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.	IE. 80. Disponibilidad del estudio sobre el instrumento seguros de cobertura de riesgo de incendios en Asturias.
	IE. 81. Número de seguros suscritos.
PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.	IE. 82. Número de iniciativas para la promoción del aprovechamiento de la biomasa residual.

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN (continuación)	
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.	IE. 83. Disponibilidad del inventario de superficies frágiles y vulnerables.
PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.	IE. 84. Disponibilidad de la guía técnica.
	IE. 85. Superficie intervenida para la mitigación y regeneración.
PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.	IE. 86. Disponibilidad de un protocolo de seguimiento.
	IE. 87. Número de informes de seguimiento elaborados.
PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.	IE. 88. Disponibilidad de fórmulas de agilización la ejecución de las medidas más urgentes posincendio.
EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.	IE. 89. Disponibilidad del estudio.
	IE. 90. Tasa de renovación de la plantilla del SEPA.
	IE. 91. Tasa de renovación de los medios materiales.
EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.	IE. 92. Número y tipo de actuaciones para la mejora de la capacidad técnica.
EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.	IE. 93. Número y tipo de acciones con participación de medios privados.
EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.	IE. 94. Disponibilidad del estudio sobre la aplicación del IGP.
	IE. 95. Disponibilidad de una guía práctica de interpretación del IGP.
	IE. 96. Disponibilidad del protocolo simplificado de valoración previa.
EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.	IE. 97. Disponibilidad de la guía técnica.
EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.	IE. 98. Acciones para la mejora de la capacidad del Grupo de Apoyo Técnico.
	IE. 99. Acciones para la mejora de la preparación del Grupo Logístico y de Acción Social.
EX1.7. Realización de simulacros periódicos.	IE. 100. Número de simulacros realización.
Línea EX2 - Coordinación y cooperación interadministrativa.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.	IE. 101. Mantenimiento o renovación de los acuerdos.
	IE. 102. Participaciones en el CLIF.
EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.	IE. 103. Mantenimiento o renovación de los acuerdos.
EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.	IE. 104. Mantenimiento o renovación de los acuerdos.
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.	
<i>Medidas</i>	<i>Indicadores</i>
EX3.1. Consolidación de las BRIPA.	IE. 105. Creación de la escala de Investigador/a de Causas de Incendios Forestales.
	IE. 106. Disponibilidad del catálogo de funciones de las BRIPA.
EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.	IE. 107. Número de informes y resultados de los mismos.
EX3.3. Elaboración informes técnicos sobre lecciones aprendidas.	IE. 108. Número y tipo de informes elaborados.

IX.3. OBJETIVOS E INDICADORES DE CONTROL DE LA ESTRATEGIA Y PROYECCIÓN PARA LOS AÑOS 2021-2025.

Considerando los resultados del análisis y el diagnóstico, así como los objetivos de la EPLIFA, se establecen diez indicadores de control (IC) mediante los que se evaluarán los resultados de la aplicación de la misma a lo largo del periodo aplicación de la misma. Estos diez indicadores están elaborados considerando la evolución de varios parámetros que describen de forma sintética las características e incidencia de los incendios forestales referidas al número, magnitud y causalidad de los incendios. Los diez indicadores considerados son:

- IC1. Número de incendios.
- IC2. Porcentaje de conatos.
- IC3. Superficie afectada.
- IC4. Superficie media por incendio.
- IC5. Superficie arbolada afectada.
- IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.
- IC7. Porcentaje de incendios intencionados.
- IC8. Porcentaje de incendios intencionados para regeneración de pastos.
- IC9. Tiempo de llegada de los medios terrestres.
- IC10. Tiempo de actividad de la extinción del incendio.

Para la interpretación de los resultados y la evaluación de los objetivos de los indicadores se han estimado los valores de cada indicador considerando los valores cuartiles primero, segundo o mediana y tercero de la serie de datos 2005-2018 (2009-2018 en el caso de los indicadores de causalidad) estableciendo cuatro escenarios: favorable, estable-favorable, estable-desfavorable, desfavorable. El valor medio de cada indicador en el momento de su evaluación permitirá determinar el escenario en el que se encuentra la unidad territorial.

Asimismo, la información sobre los escenarios se complementa para cada uno de los indicadores con el valor medio que tomaría la variable entre los años 2021 y 2025 de continuar con la tendencia actual, calculado mediante un ajuste lineal basado en los datos del período 2005 – 2018 (2009-2018 en el caso de los indicadores de causalidad). El cálculo de la tendencia de cada indicador en el momento de su evaluación permitirá determinar la evolución positiva o negativa de cada unidad territorial.

La razón de los cambios introducidos para el cálculo de los indicadores de intencionalidad IC7 e IC8 se debe una importante variación del criterio en el registro de las causas a partir de 2009, año en el que se observa un incremento significativo de los incendios intencionados en detrimento de otras causas o desconocidas.

Estos indicadores de control se han calculado para el conjunto de Asturias, las diez comarcas forestales y las cinco zonas de intervención. A continuación, se muestran, para Asturias y para cada una de las comarcas y zonas, los valores de los diez indicadores en cada uno de los escenarios definidos, así como los valores tendenciales.

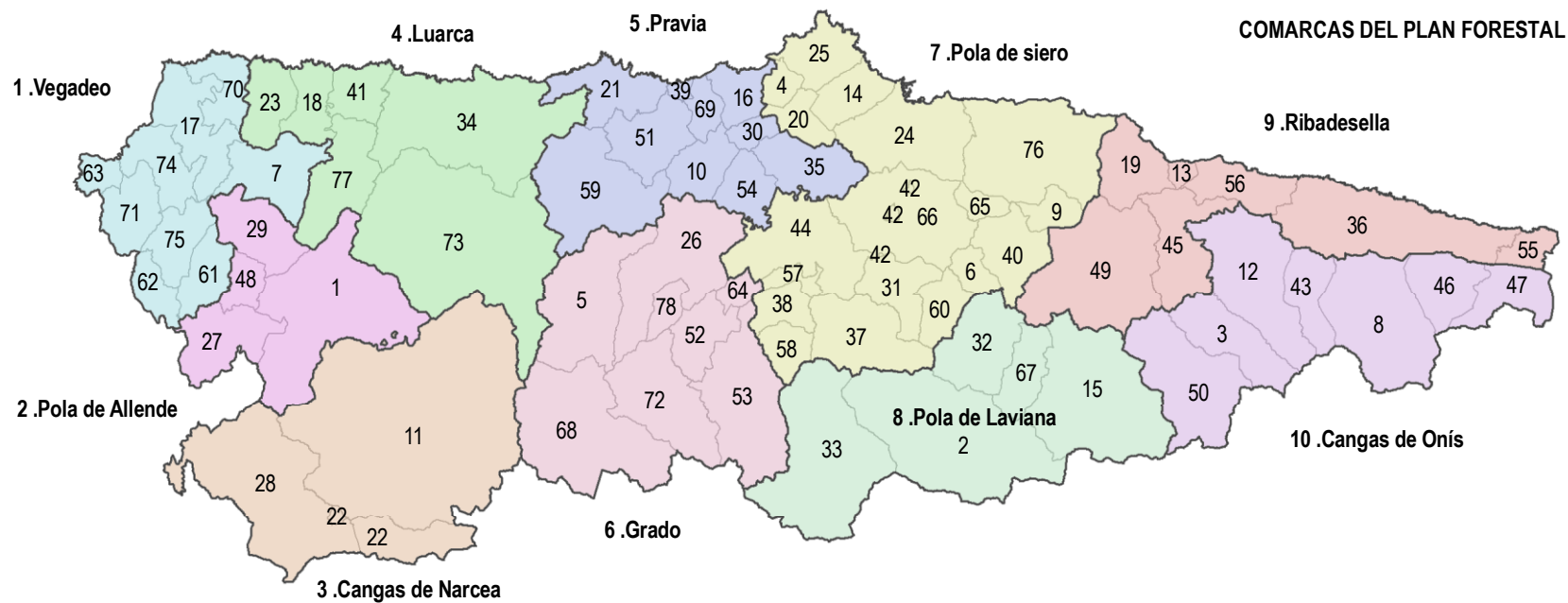
IX.3.1. Objetivos e indicadores de control para Asturias

Indicador	Escenario			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 1199	1199 - 1745	1745 - 1920	> 1920
IC2. Porcentaje de conatos.	> 61.8	61.8 - 55.2	55.2 - 53.2	< 53.2
IC3. Superficie afectada (ha).	< 4171	4171 - 8361	8361 - 13145	> 13145
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 3.4	3.4 - 4.6	4.6 - 6.8	> 6.8
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 503	503 - 879	879 - 1978	> 1978
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 9.8	9.8 - 13.0	13.0 - 16.3	> 16.3
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 53.7	53.7 - 58.4	58.4 - 62.5	> 62.5
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 69.8	69.8 - 75.3	75.3 - 89.9	> 89.9
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 46.7	46.7 - 51.1	51.1 - 57.6	> 57.6
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 3.1	3.1 - 3.5	3.5 - 4.1	> 4.1

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	917	846	776	705	634
IC2. Porcentaje de conatos.	61.7	62.1	62.5	62.9	63.3
IC3. Superficie afectada (ha).	14 112	14 531	14 950	15 369	15 788
IC4. Superficie media por incendio (ha).	9.8	10.2	10.6	11.0	11.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	2 574	2 677	2 780	2 882	2 985
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	15.1	15.2	15.3	15.3	15.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	50.7	49.5	48.3	47.2	46.0
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	91.1	93.3	95.6	97.8	100.0
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	51.5	51.4	51.3	51.2	51.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

IX.3.2. Objetivos e indicadores de control por comarcas forestales (Plan Forestal).



1. Vegadeo

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 12	12 - 16	16 - 24	> 24
IC2. Porcentaje de conatos.	> 76.0	76.0 - 68.1	68.1 - 57.4	< 57.4
IC3. Superficie afectada (ha).	< 29	29 - 94	94 - 243	> 243
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.3	2.3 - 4.6	4.6 - 10.6	> 10.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 7	7 - 24	24 - 68	> 68
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 17.6	17.6 - 30.9	30.9 - 50.3	> 50.3
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 19.2	19.2 - 32.8	32.8 - 40.5	> 40.5
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 22.2	22.2 - 28.6	28.6 - 70.0	> 70.0
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 49.5	49.5 - 64.0	64.0 - 86.2	> 86.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 7.3	7.3 - 9.3	9.3 - 13.0	> 13.0

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	13	13	12	12	11
IC2. Porcentaje de conatos.	84.1	85.8	87.6	89.4	91.2
IC3. Superficie afectada (ha).	657	694	730	767	804
IC4. Superficie media por incendio (ha).	26.7	28.0	29.4	30.7	32.1
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	549	585	621	657	693
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	33.6	33.4	33.1	32.9	32.6
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	21.6	19.1	16.6	14.1	11.6
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	50.0	48.1	46.2	44.3	42.5
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	3.2	1.8	0.5	0.0	0.0

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

2. Pola de Allende

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 26	26 - 54	54 - 69	> 69
IC2. Porcentaje de conatos.	> 46.5	46.5 - 37.9	37.9 - 30.3	< 30.3
IC3. Superficie afectada (ha).	< 230	230 - 491	491 - 1438	> 1438
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 5.0	5.0 - 11.6	11.6 - 22.4	> 22.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 16	16 - 61	61 - 260	> 260
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 6.7	6.7 - 12.7	12.7 - 19.4	> 19.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 56.4	56.4 - 72.1	72.1 - 76.4	> 76.4
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 75.0	75.0 - 76.4	76.4 - 82.7	> 82.7
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 65.6	65.6 - 80.2	80.2 - 99.1	> 99.1
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 8.5	8.5 - 10.6	10.6 - 14.8	> 14.8

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	13	10	6	2	0
IC2. Porcentaje de conatos.	23.4	22.0	20.6	19.1	17.7
IC3. Superficie afectada (ha).	1 573	1 623	1 672	1 722	1 772
IC4. Superficie media por incendio (ha).	36.0	37.8	39.6	41.4	43.3
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	287	299	311	324	336
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	19.4	19.9	20.3	20.7	21.2
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	65.6	65.4	65.1	64.9	64.6
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	81.0	81.3	81.6	81.9	82.2
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	99.2	100.4	101.6	102.8	104.0
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	23.8	24.9	25.9	27.0	28.1

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

3. Cangas del Narcea

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 66	66 - 106	106 - 157	> 157
IC2. Porcentaje de conatos.	> 47.5	47.5 - 39.4	39.4 - 34.0	< 34.0
IC3. Superficie afectada (ha).	< 480	480 - 1322	1322 - 2512	> 2512
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 7.8	7.8 - 9.8	9.8 - 23.7	> 23.7
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 59	59 - 127	127 - 347	> 347
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 8.1	8.1 - 13.6	13.6 - 19.0	> 19.0
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 62.3	62.3 - 65.6	65.6 - 75.6	> 75.6
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 67.3	67.3 - 81.2	81.2 - 84.7	> 84.7
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 54.6	54.6 - 63.8	63.8 - 76.3	> 76.3
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 6.3	6.3 - 8.9	8.9 - 10.1	> 10.1

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	56	51	45	40	35
IC2. Porcentaje de conatos.	35.4	34.7	34.1	33.5	32.8
IC3. Superficie afectada (ha).	4 831	5 102	5 374	5 645	5 917
IC4. Superficie media por incendio (ha).	46.2	49.0	51.8	54.7	57.5
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	991	1 057	1 123	1 189	1 255
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	19.0	19.6	20.2	20.7	21.3
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	62.0	61.3	60.7	60.1	59.4
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	76.6	76.7	76.8	77.0	77.1
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	70.4	70.8	71.3	71.7	72.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	20.1	21.2	22.2	23.3	24.3

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

4. Luarca

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 90	90 - 114	114 - 133	> 133
IC2. Porcentaje de conatos.	> 54.9	54.9 - 50.9	50.9 - 44.6	< 44.6
IC3. Superficie afectada (ha).	< 465	465 - 707	707 - 1985	> 1985
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 4.7	4.7 - 6.8	6.8 - 14.5	> 14.5
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 31	31 - 87	87 - 166	> 166
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 8.3	8.3 - 11.7	11.7 - 15.3	> 15.3
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 58.5	58.5 - 64.8	64.8 - 71.5	> 71.5
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 63.8	63.8 - 76.4	76.4 - 82.3	> 82.3
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 55.3	55.3 - 61.5	61.5 - 70.2	> 70.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 4.5	4.5 - 5.9	5.9 - 7.3	> 7.3

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	70	66	62	58	54
IC2. Porcentaje de conatos.	52.9	53.3	53.6	53.9	54.3
IC3. Superficie afectada (ha).	1 334	1 344	1 353	1 362	1 372
IC4. Superficie media por incendio (ha).	12.2	12.5	12.7	12.9	13.2
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	49	29	10	0	0
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	9.5	9.0	8.6	8.1	7.6
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	52.6	51.0	49.4	47.8	46.1
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	79.4	80.2	81.0	81.8	82.6
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	67.6	68.0	68.3	68.6	68.9
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	9.9	10.2	10.6	10.9	11.3

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

5. Pravia

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 75	75 - 100	100 - 124	> 124
IC2. Porcentaje de conatos.	> 77.1	77.1 - 75.2	75.2 - 72.1	< 72.1
IC3. Superficie afectada (ha).	< 115	115 - 215	215 - 362	> 362
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 1.6	1.6 - 2.2	2.2 - 2.7	> 2.7
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 13	13 - 36	36 - 88	> 88
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 14.6	14.6 - 23.2	23.2 - 29.5	> 29.5
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 21.0	21.0 - 30.5	30.5 - 49.8	> 49.8
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 35.1	35.1 - 47.3	47.3 - 65.1	> 65.1
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 37.8	37.8 - 41.7	41.7 - 46.2	> 46.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 2.5	2.5 - 2.7	2.7 - 3.2	> 3.2

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	61	57	53	49	45
IC2. Porcentaje de conatos.	86.4	87.5	88.6	89.8	90.9
IC3. Superficie afectada (ha).	150	139	128	117	106
IC4. Superficie media por incendio (ha).	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	44	41	37	34	31
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	25.2	25.4	25.5	25.7	25.9
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	23.8	22.3	20.7	19.2	17.7
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	57.2	57.9	58.7	59.5	60.3
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	42.6	42.6	42.5	42.5	42.5
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

6. Grado

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 124	124 - 176	176 - 207	> 207
IC2. Porcentaje de conatos.	> 53.4	53.4 - 50.2	50.2 - 46.4	< 46.4
IC3. Superficie afectada (ha).	< 311	311 - 703	703 - 1286	> 1286
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.9	2.9 - 3.6	3.6 - 7.9	> 7.9
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 25	25 - 69	69 - 120	> 120
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 6.2	6.2 - 7.7	7.7 - 10.4	> 10.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 68.2	68.2 - 71.5	71.5 - 75.5	> 75.5
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 73.7	73.7 - 85.5	85.5 - 89.1	> 89.1
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 55.9	55.9 - 67.5	67.5 - 74.8	> 74.8
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 3.1	3.1 - 4.0	4.0 - 4.8	> 4.8

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	81	73	65	57	49
IC2. Porcentaje de conatos.	54.1	54.3	54.5	54.7	54.9
IC3. Superficie afectada (ha).	1 046	1 061	1 076	1 092	1 107
IC4. Superficie media por incendio (ha).	7.6	7.8	8.1	8.3	8.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	171	180	188	197	205
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	14.3	14.8	15.4	15.9	16.5
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	73.7	74.1	74.5	74.9	75.3
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	98.2	100.6	103.0	105.4	107.7
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	88.4	90.3	92.2	94.2	96.1
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

7. Pola de Siero

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 291	291 - 348	348 - 400	> 400
IC2. Porcentaje de conatos.	> 74.3	74.3 - 69.8	69.8 - 65.0	< 65.0
IC3. Superficie afectada (ha).	< 438	438 - 647	647 - 817	> 817
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 1.6	1.6 - 1.8	1.8 - 1.9	> 1.9
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 68	68 - 106	106 - 125	> 125
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 13.2	13.2 - 16.2	16.2 - 25.1	> 25.1
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 31.8	31.8 - 36.8	36.8 - 39.4	> 39.4
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 43.2	43.2 - 60.6	60.6 - 81.9	> 81.9
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 37.9	37.9 - 41.2	41.2 - 45.9	> 45.9
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 2.1	2.1 - 2.4	2.4 - 2.8	> 2.8

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	216	204	193	181	169
IC2. Porcentaje de conatos.	82.8	84.2	85.7	87.1	88.5
IC3. Superficie afectada (ha).	478	455	431	408	385
IC4. Superficie media por incendio (ha).	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	121	119	118	117	116
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	27.6	28.4	29.2	30.0	30.8
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	20.0	17.1	14.2	11.3	8.4
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	74.7	76.3	78.0	79.6	81.3
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	39.8	39.6	39.4	39.2	39.0
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

8. Pola de Laviana

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 113	113 - 175	175 - 243	> 243
IC2. Porcentaje de conatos.	> 58.4	58.4 - 43.1	43.1 - 39.7	< 39.7
IC3. Superficie afectada (ha).	< 461	461 - 873	873 - 1500	> 1500
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 3.8	3.8 - 4.4	4.4 - 6.1	> 6.1
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 27	27 - 55	55 - 69	> 69
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 3.6	3.6 - 6.1	6.1 - 8.0	> 8.0
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 63.6	63.6 - 71.3	71.3 - 77.0	> 77.0
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 70.9	70.9 - 90.9	90.9 - 96.3	> 96.3
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 63.9	63.9 - 68.7	68.7 - 73.6	> 73.6
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 3.7	3.7 - 4.0	4.0 - 4.3	> 4.3

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	96	87	78	69	60
IC2. Porcentaje de conatos.	47.5	47.5	47.4	47.4	47.3
IC3. Superficie afectada (ha).	1 085	1 095	1 105	1 116	1 126
IC4. Superficie media por incendio (ha).	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	138	144	151	157	163
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	10.3	10.6	10.9	11.3	11.6
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	76.3	77.2	78.2	79.1	80.1
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	108.8	112.5	116.2	119.9	123.6
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	69.2	69.3	69.3	69.4	69.4
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

9. Ribadesella

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 228	228 - 334	334 - 397	> 397
IC2. Porcentaje de conatos.	> 66.2	66.2 - 61.2	61.2 - 58.4	< 58.4
IC3. Superficie afectada (ha).	< 609	609 - 1034	1034 - 1913	> 1913
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.7	2.7 - 3.2	3.2 - 4.6	> 4.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 67	67 - 122	122 - 188	> 188
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 8.1	8.1 - 10.6	10.6 - 13.4	> 13.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 58.4	58.4 - 62.0	62.0 - 69.3	> 69.3
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 70.9	70.9 - 75.8	75.8 - 92.0	> 92.0
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 40.0	40.0 - 45.4	45.4 - 47.7	> 47.7
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 2.4	2.4 - 2.8	2.8 - 3.1	> 3.1

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	203	191	178	165	153
IC2. Porcentaje de conatos.	62.3	62.3	62.3	62.4	62.4
IC3. Superficie afectada (ha).	1 566	1 594	1 623	1 651	1 679
IC4. Superficie media por incendio (ha).	5.7	5.9	6.1	6.3	6.5
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	134	131	128	125	122
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	7.0	6.4	5.8	5.2	4.6
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	54.0	52.7	51.5	50.2	48.9
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	95.9	98.7	101.4	104.2	107.0
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	49.6	50.2	50.8	51.4	52.0
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

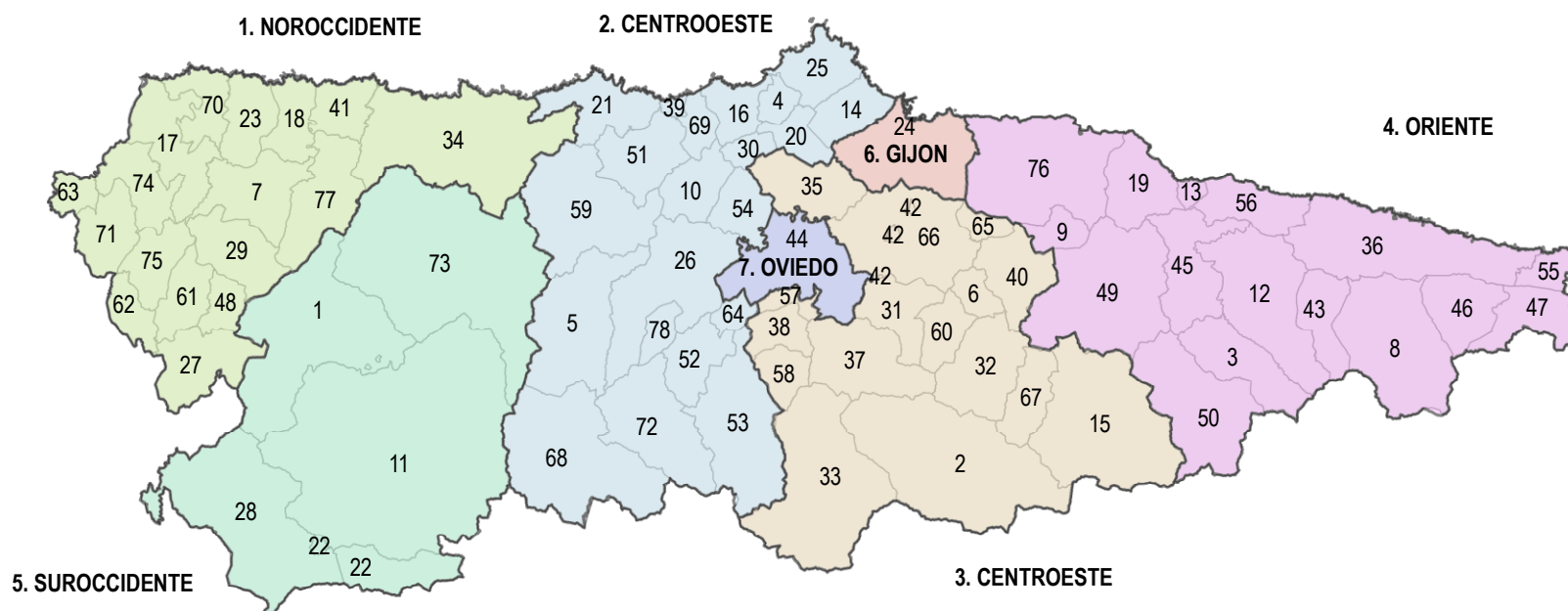
10. Cangas de Onís

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 179	179 - 217	217 - 264	> 264
IC2. Porcentaje de conatos.	> 59.7	59.7 - 54.2	54.2 - 49.5	< 49.5
IC3. Superficie afectada (ha).	< 610	610 - 956	956 - 1471	> 1471
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.8	2.8 - 4.2	4.2 - 5.6	> 5.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 29	29 - 57	57 - 126	> 126
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 4.7	4.7 - 6.5	6.5 - 9.1	> 9.1
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 70.0	70.0 - 76.3	76.3 - 79.7	> 79.7
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 72.3	72.3 - 84.6	84.6 - 97.0	> 97.0
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 47.2	47.2 - 54.0	54.0 - 58.4	> 58.4
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 3.2	3.2 - 3.7	3.7 - 5.0	> 5.0

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	106	94	83	71	59
IC2. Porcentaje de conatos.	50.7	50.2	49.7	49.2	48.8
IC3. Superficie afectada (ha).	1 394	1 425	1 457	1 489	1 521
IC4. Superficie media por incendio (ha).	8.5	8.8	9.2	9.6	9.9
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	90	91	92	92	93
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	7.9	7.8	7.8	7.8	7.8
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	73.3	73.4	73.4	73.4	73.5
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	100.9	103.9	106.8	109.7	112.7
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	50.1	49.6	49.2	48.7	48.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	5.6	5.7	5.9	6.0	6.2

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

IX.3.3. Objetivos e indicadores de control por zonas de intervención.



1. Noroccidente

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 48	48 - 68	68 - 84	> 84
IC2. Porcentaje de conatos.	> 64.4	64.4 - 58.0	58.0 - 55.2	< 55.2
IC3. Superficie afectada (ha).	< 211	211 - 554	554 - 1686	> 1686
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 4.0	4.0 - 6.5	6.5 - 18.7	> 18.7
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 36	36 - 117	117 - 382	> 382
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 17.2	17.2 - 21.4	21.4 - 39.0	> 39.0
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 32.0	32.0 - 40.8	40.8 - 50.2	> 50.2
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 40.1	40.1 - 58.1	58.1 - 68.5	> 68.5
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 64.1	64.1 - 67.6	67.6 - 74.2	> 74.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 6.3	6.3 - 9.5	9.5 - 11.6	> 11.6

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	42	39	36	34	31
IC2. Porcentaje de conatos.	68.2	69.1	70.1	71.1	72.1
IC3. Superficie afectada (ha).	1 148	1 167	1 186	1 205	1 225
IC4. Superficie media por incendio (ha).	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	564	580	596	612	629
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	42.5	43.8	45.1	46.4	47.8
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	13.2	9.1	5.1	1.1	0.0
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	53.8	53.3	52.8	52.4	51.9
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	62.9	62.3	61.6	61.0	60.3
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	14.3	14.8	15.2	15.6	16.1

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

2. Centro oeste

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 218	218 - 282	282 - 352	> 352
IC2. Porcentaje de conatos.	> 70.2	70.2 - 59.5	59.5 - 57.6	< 57.6
IC3. Superficie afectada (ha).	< 501	501 - 1034	1034 - 1709	> 1709
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.5	2.5 - 3.1	3.1 - 5.4	> 5.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 54	54 - 138	138 - 206	> 206
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 10.8	10.8 - 14.1	14.1 - 19.3	> 19.3
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 45.7	45.7 - 51.4	51.4 - 61.5	> 61.5
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 59.2	59.2 - 72.5	72.5 - 85.7	> 85.7
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 46.5	46.5 - 50.9	50.9 - 60.9	> 60.9
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 2.8	2.8 - 3.3	3.3 - 4.1	> 4.1

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	158	146	134	121	109
IC2. Porcentaje de conatos.	69.6	70.3	71.0	71.6	72.3
IC3. Superficie afectada (ha).	1 240	1 247	1 253	1 260	1 267
IC4. Superficie media por incendio (ha).	4.9	5.1	5.2	5.3	5.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	237	243	249	256	262
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	18.3	18.7	19.1	19.4	19.8
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	45.4	44.4	43.4	42.4	41.4
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	79.8	81.0	82.1	83.3	84.5
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	48.6	48.2	47.8	47.4	46.9
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

3. Centro este

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 311	311 - 430	430 - 486	> 486
IC2. Porcentaje de conatos.	> 64.6	64.6 - 55.6	55.6 - 52.9	< 52.9
IC3. Superficie afectada (ha).	< 731	731 - 1370	1370 - 2106	> 2106
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.7	2.7 - 3.3	3.3 - 3.6	> 3.6
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 75	75 - 116	116 - 183	> 183
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 6.3	6.3 - 9.4	9.4 - 14.4	> 14.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 47.0	47.0 - 52.6	52.6 - 59.7	> 59.7
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 68.4	68.4 - 79.3	79.3 - 92.6	> 92.6
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 50.8	50.8 - 57.8	57.8 - 60.6	> 60.6
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 2.8	2.8 - 2.9	2.9 - 3.6	> 3.6

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	253	237	221	205	189
IC2. Porcentaje de conatos.	63.6	64.2	64.8	65.5	66.1
IC3. Superficie afectada (ha).	1 511	1 512	1 513	1 513	1 514
IC4. Superficie media por incendio (ha).	4.7	4.8	5.0	5.1	5.2
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	217	222	227	232	236
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	11.9	12.0	12.2	12.3	12.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	46.5	45.2	43.9	42.7	41.4
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	102.3	105.9	109.5	113.1	116.8
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	54.6	54.5	54.4	54.3	54.1
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

4. Oriente

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 430	430 - 606	606 - 721	> 721
IC2. Porcentaje de conatos.	> 61.1	61.1 - 60.5	60.5 - 57.2	< 57.2
IC3. Superficie afectada (ha).	< 1264	1264 - 2109	2109 - 3298	> 3298
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 2.8	2.8 - 3.6	3.6 - 4.8	> 4.8
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 123	123 - 212	212 - 285	> 285
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 7.3	7.3 - 9.7	9.7 - 13.8	> 13.8
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 62.7	62.7 - 65.6	65.6 - 69.7	> 69.7
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 70.7	70.7 - 78.4	78.4 - 93.6	> 93.6
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 42.1	42.1 - 47.2	47.2 - 51.2	> 51.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 2.7	2.7 - 3.1	3.1 - 3.8	> 3.8

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	327	302	277	251	226
IC2. Porcentaje de conatos.	60.0	60.0	59.9	59.9	59.8
IC3. Superficie afectada (ha).	2 923	2 974	3 025	3 076	3 127
IC4. Superficie media por incendio (ha).	6.4	6.6	6.9	7.1	7.4
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	225	222	219	215	212
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	7.2	6.9	6.5	6.1	5.7
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	58.5	57.6	56.7	55.8	54.9
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	96.9	99.7	102.5	105.3	108.1
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	48.8	49.1	49.3	49.6	49.8
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

5. Suroccidente

Indicador	Escenarios			
	Favorable	Estable-Favorable	Estable-Desfavorable	Desfavorable
IC1. Número de incendios.	< 143	143 - 234	234 - 289	> 289
IC2. Porcentaje de conatos.	> 45.3	45.3 - 43.2	43.2 - 38.8	< 38.8
IC3. Superficie afectada (ha).	< 923	923 - 1983	1983 - 5709	> 5709
IC4. Superficie media por incendio (ha).	< 7.1	7.1 - 9.7	9.7 - 16.7	> 16.7
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	< 145	145 - 234	234 - 660	> 660
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	< 9.2	9.2 - 12.4	12.4 - 17.4	> 17.4
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	< 65.0	65.0 - 73.7	73.7 - 78.3	> 78.3
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	< 69.8	69.8 - 80.6	80.6 - 84.3	> 84.3
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	< 55.7	55.7 - 59.5	59.5 - 69.2	> 69.2
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	< 6.0	6.0 - 7.4	7.4 - 8.9	> 8.9

Indicador	Tendencia 2005-2018 ¹ , valor a:				
	2021	2022	2023	2024	2025
IC1. Número de incendios.	111	100	89	78	67
IC2. Porcentaje de conatos.	36.8	36.3	35.8	35.3	34.8
IC3. Superficie afectada (ha).	7247	7595	7943	8291	8640
IC4. Superficie media por incendio (ha).	33.9	35.8	37.6	39.5	41.3
IC5. Superficie arbolada afectada (ha).	1 312	1 391	1 469	1 547	1 625
IC6. Porcentaje de superficie arbolada afectada.	17.1	17.5	18.0	18.4	18.9
IC7. Porcentaje de incendios intencionados.	69.9	69.9	69.8	69.7	69.6
IC8. Porcentaje de intencionados por prácticas ganaderas.	80.1	80.5	80.8	81.2	81.6
IC9: Tiempo medio de llegada (minutos).	69.1	69.4	69.7	70.0	70.3
IC10: Tiempo medio de actividad (horas).	12.7	13.2	13.7	14.2	14.6

¹ Para los indicadores IC7 e IC8 se calcula la tendencia 2009-2018

X. ESTIMACIÓN ECONÓMICA

X.1. RESUMEN ECONÓMICO

La inversión total estimada para el primer periodo de vigencia de la EPLIFA asciende a 59 510 000 euros, lo que supone una media de algo más de 9 918 000 euros anuales. Esta cuantía considera la inversión económica que ha de complementar los medios propios de las administraciones para el desarrollo de las acciones previstas en la EPLIFA.

En este sentido de tenerse en cuenta que, por un lado, en esta estimación económica se han considerado, inversiones que son aplicables tan sólo parcialmente a la defensa y lucha contra incendios y, por otro, no se han cuantificado el gasto de aquellas acciones que van a ser desarrolladas con los medios que actualmente disponen las Administraciones y agentes implicados. Por otra parte, considerando la fuerte incertidumbre presupuestaria que se plantea para los próximos años, las cuantías asignadas han de entenderse como una aproximación y el cumplimiento de la estimación del gasto contemplado, lógicamente, ha de estar sujeto a la disponibilidad presupuestaria.

X.1.1. Programas y líneas

Programa / Línea	Total (€)	Promedio anual (€)	%
DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	1 975 000	329 166.7	3.3
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	15 000	2 500.0	0.0
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	1 960 000	326 666.7	3.3
CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	910 000	151 666.7	1.5
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	100 000	16 666.7	0.2
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	810 000	135 000.0	1.4
Línea CO3 – Formación y capacitación		Medios propios	
SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	1 730 000	288 333.3	2.9
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.		Medios propios	
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.		Medios propios	
Línea SE3- Participación.	1 730 000	288 333.3	2.9
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	35 195 000	5 865 833.3	59.1
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	4 135 000	689 166.7	6.9
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	16 890 000	2 815 000.0	28.4
Línea PR3 – Desarrollo rural y promoción forestal.	12 100 000	2 016 666.7	20.3
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	2 070 000	345 000.0	3.5
EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	19 700 000	3 283 333.3	33.1
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.	19 700 000	3 283 333.3	33.2
Línea EX2- Coordinación y cooperación interadministrativa.		Medios propios	
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.		Medios propios	
TOTAL	59 510 000	9 918 333.3	100.0

X.1.2. Síntesis por agentes implicados

Organismos	Total (€)	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	1 845 000	
DG de Infraestructuras Rurales y Montes	35 095 000	
DG de Desarrollo Rural y Agroalimentación	600 000	
DG del Medio Natural y Planificación Rural	520 000	38 060 000 +
DG de Ganadería y Sanidad Animal	MP	MP
Viceconsejería de Infra., Movilidad y Territorio, DG de Ordenación del Territorio y Urbanismo	MP	
Consejería de Presidencia	MP	20 550 000 +
SEPA	20 550 000	MP
Consejería de Ciencia, Innovación y Universidad	360 000	360 000
Consejería de Educación	MP	MP
Consejería de Industria, Empleo y Promoción Económica	MP	MP
Consejería de Hacienda y Sector Público	IAAP Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública. DG de Administración Local	MP MP
Entidades locales	540 000	540 000
Federación Asturiana de Concejos	MP	MP
Centros tecnológicos y organismos de investigación	MP	MP
Total		59 510 000

MP: medios propios

X.1.3. Desglose anual de la estimación económica: programas y líneas estratégicas

Programa / Línea	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	200 000	200 000	350 000	460 000	415 000	350 000	1 975 000
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	-	MP	15 000	-	-	-	15 000
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	200 000	200 000	335 000	460 000	415 000	350 000	1 960 000
CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	35 000	105 000	215 000	265 000	145 000	145 000	910 000
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	-	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	100 000
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	35 000	85 000	195 000	245 000	125 000	125 000	810 000
Línea CO3 – Formación y capacitación	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	100 000	226 000	351 000	351 000	351 000	351 000	1 730 000
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea SE3- Participación.	100 000	226 000	351 000	351 000	351 000	351 000	1 730 000
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	3 735 000	4 988 000	6 588 000	6 678 000	6 603 000	6 603 000	35 195 000
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	220 000	438 000	813 000	938 000	863 000	863 000	4 135 000
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	2 015 000	2 515 000	3 090 000	3 090 000	3 090 000	3 090 000	16 890 000
Línea PR3 – Desarrollo rural y promoción forestal.	1 500 000	2 000 000	2 150 000	2 150 000	2 150 000	2 150 000	12 100 000
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	MP	35 000	535 000	500 000	500 000	500 000	2 070 000
EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	1 400 000	3 700 000	3 800 000	4 100 000	4 100 000	2 600 000	19 700 000
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.	1 400 000	3 700 000	3 800 000	4 100 000	4 100 000	2 600 000	19 700 000
Línea EX2- Coordinación y cooperación interadministrativa.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
TOTAL	5 470 000	9 219 000	11 304 000	11 854 000	11 614 000	10 049 000	59 510 000

MP: medios propios

X.2. DESGLOSE ECONÓMICO: MEDIDAS, ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN	200 000	200 000	350 000	460 000	415 000	350 000	1 975 000
Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.	-	MP	15 000	-	-	-	15 000
DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.	-	MP	MP	-	-	-	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP				MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP				MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, Viceconsejería de Infraestructuras, Movilidad y Territorio, DG de Ordenación del Territorio y Urbanismo	PA	MP	MP				MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP				MP
Federación Asturiana de Concejos	PA	MP	MP				MP
DN1.2. Revisión de la declaración de las Zonas de Alto Riesgo.	-	MP	15 000	-	-	-	15 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	15 000				15 000
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP				MP
DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.	-	MP	MP	-	-	-	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP				MP
Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.	200 000	200 000	335 000	460 000	415 000	350 000	1 960 000
DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.	-	-	MP	30 000	15 000	15 000	60 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		MP	30 000	15 000	15 000	60 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, Viceconsejería de Infraestructuras, Movilidad y Territorio, DG de Ordenación del Territorio y Urbanismo	PA		MP	MP	MP	MP	MP
DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.	-	MP	135 000	135 000	135 000	-	405 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	135 000	135 000	135 000		405 000
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP		MP
DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.	-	-	MP	50 000	50 000	135 000	235 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		MP	50 000	50 000	135 000	235 000
Consejería de Presidencia, SEPA	PA		MP	MP	MP	MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios / * aplicable parcialmente a la EPLIFA

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de los ENP	-	-	-	-	15 000	MP	15 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR				15 000	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA				MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA				MP	MP	MP
DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	1 200 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Ayuntamientos	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Comunidades de propietarios	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
DN2.7. Actualización del INFOPA.	-	-	-	45 000	-	-	45 000
Consejería de Presidencia, SEPA	OR			45 000			45 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA			MP			MP
DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de autoprotección.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Ayuntamientos	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN	35 000	105 000	215 000	265 000	145 000	145 000	910 000
Línea CO1 - Mejora de la coordinación.	MP	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	100 000
CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.	MP	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	100 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	15 000	15 000	15 000	15 000	75 000
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	5 000	5 000	5 000	5 000	25 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea CO2 - Mejora del conocimiento.	35 000	85 000	195 000	245 000	125 000	125 000	810 000
CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios.	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	35 000	210 000
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	120 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	90 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.	-	-	55 000	75 000	-	-	130 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		35 000	35 000			70 000
Consejería de Presidencia, SEPA	OR		20 000	40 000			60 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA		MP	MP			MP
Centros tecnológicos y Universidad	PA		MP	MP			MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios / * aplicable parcialmente a la EPLIFA

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Hacienda y Sector Público, Dirección General de Administración Local	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SERPA, Centros tecnológicos y Universidad.	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.	-		20 000	20 000	-	-	40 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		20 000	20 000			40 000
Consejería de Presidencia, SEPA	PA		MP	MP			MP
CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.	-	20 000	25 000	25 000	-	-	70 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	20 000	25 000	25 000			70 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP			MP
CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.	-	30 000	60 000	90 000	90 000	90 000	360 000
Consejería de Ciencia, Innovación y Universidad	OR	30 000	60 000	90 000	90 000	90 000	360 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea CO3 – Formación y capacitación	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública.	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública.	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.	-	MP	MP	-	MP	MP	MP
Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública.	OR	MP	MP		MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP		MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP		MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP		MP	MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN	100 000	226 000	351 000	351 000	351 000	351 000	1 730 000
Línea SE1- Comunicación social y divulgación.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan de regional de comunicación social sobre incendios forestales.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Línea SE2- Sensibilización y concienciación.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Educación, Centros del Profesorado y de Recursos	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Universidad de Oviedo.	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE2.2. Concienciación de la población rural.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Ayuntamientos	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Ayuntamientos	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública.	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.	-	MP	-	MP	-	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP		MP		MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP		MP		MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP		MP		MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
Línea SE3- Participación.	100 000	226 000	351 000	351 000	351 000	351 000	1 730 000
SE3.1. Programa de voluntariado.	100 000	100 000	225 000	225 000	225 000	225 000	1 100 000*
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	600 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		MP	50 000	50 000	50 000	200 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR		MP	50 000	50 000	50 000	200 000
Ayuntamientos	OR		MP	25 000	25 000	25 000	100 000
SE3.2. Programa de proyectos demostrativos.	-	126 000	126 000	126 000	126 000	126 000	630 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		45 000	45 000	45 000	45 000	225 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR		45 000	45 000	45 000	45 000	225 000
Grupos Acción Local - Ayuntamientos	PA		36 000	36 000	36 000	36 000	180 000
SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Ayuntamientos	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Federación Asturiana de Concejos	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Grupos Acción Local	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA		MP	MP	MP	MP	MP
SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Federación Asturiana de Concejos	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Grupos Acción Local	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Asociaciones	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Colectivos ecologistas	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Centros tecnológicos	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Universidad de Oviedo	PA		MP	MP	MP	MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios / * aplicable parcialmente a la EPLIFA

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN	3 735 000	4 988 000	6 588 000	6 678 000	6 603 000	6 603 000	35 195 000
Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.	220 000	438 000	813 000	938 000	863 000	863 000	4 135 000
PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.	MP	218 000	218 000	218 000	218 000	218 000	1 090 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	218 000	218 000	218 000	218 000	1 090 000
PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.	-	MP	150 000	350 000	350 000	350 000	1 200 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	200 000	200 000	200 000	600 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Desarrollo Rural y Agroalimentación	OR	MP	150 000	150 000	150 000	150 000	600 000
PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.	220 000	220 000	220 000	220 000	220 000	220 000	1 320 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR	220 000	220 000	220 000	220 000	220 000	1 320 000
PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.	-	-	225 000	150 000	75 000	75 000	525 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR		225 000	150 000	75 000	75 000	525 000
PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria de la GMN.	MP	MP					MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP				MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR	MP	MP				MP
PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.	2 015 000	2 515 000	3 090 000	3 090 000	3 090 000	3 090 000	16 890 000
PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.	MP	500 000	500 000	500 000	500 000	500 000	2 500 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	500 000	500 000	500 000	500 000	2 500 000
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR2.2. Regulación del uso del fuego.	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA		MP	MP	MP	MP	MP
PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.	-	-	75 000	75 000	75 000	75 000	300 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		40 000	40 000	40 000	40 000	160 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR		20 000	20 000	20 000	20 000	80 000
Ayuntamientos	PA		15 000	15 000	15 000	15 000	60 000
SERIDA	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Ganadería y Sanidad Animal.	PA		MP	MP	MP	MP	MP
PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios / * aplicable parcialmente a la EPLIFA

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Ayuntamientos	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.	2 000 000	2 000 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	14 000 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	2 000 000	2 000 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	14 000 000
Ayuntamientos	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	90 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	90 000
Consejería de Presidencia, SEPA	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
AEMET	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Universidad de Oviedo	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea PR3 – Desarrollo rural y promoción forestal.	1 500 000	2 000 000	2 150 000	2 150 000	2 150 000	2 150 000	12 100 000
PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.	1 500 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	11 500 000*
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	1 500 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	2 000 000	11 500 000
PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.	MP	MP	150 000	150 000	150 000	150 000	600 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	100 000	100 000	100 000	400 000
Ayuntamientos	OR	MP	MP	50 000	50 000	50 000	200 000
PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.	-	-	NA	NA	NA	NA	NA
Consejería de Industria, Empleo y Promoción Económica	OR		NA	NA	NA	NA	NA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA		NA	NA	NA	NA	NA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios / NA: No aplicable a la EPLIFA / * aplicable parcialmente a la EPLIFA

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.	MP	35 000	535 000	500 000	500 000	500 000	2 070 000
PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad en caso de incendio forestal.	-	35 000	35 000	-	-	-	70 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	35 000	35 000				70 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP				MP
PR4.2. Evaluación de daños y actuaciones posincendio.	-	MP	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	500 000	500 000	500 000	500 000	2 000 000
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Ganadería y Sanidad Animal	PA	MP	MP	MP	MP	MP	MP
PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.	MP	MP	-	-	-	-	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP				MP
EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN	1 400 000	3 700 000	3 800 000	4 100 000	4 100 000	2 600 000	19 700 000
Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.	1 400 000	3 700 000	3 800 000	4 100 000	4 100 000	2 600 000	19 700 000
EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.	200 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	1 000 000	11 200 000*
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	200 000	2 500 000	2 500 000	2 500 000	1 000 000	11 200 000
EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.	-	-	100 000	100 000	100 000	100 000	400 000*
Consejería de Presidencia, SEPA	OR		100 000	100 000	100 000	100 000	400 000
EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	8 100 000*
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	1 200 000	1 200 000	1 200 000	1 500 000	1 500 000	8 100 000
EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR		MP	MP	MP	MP	MP
EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR		MP	MP	MP	MP	MP
EX1.7. Realización de simulacros periódicos.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios / NA: No aplicable a la EPLIFA / * aplicable parcialmente a la EPLIFA

Programa / Línea / Medida Organismo responsable y agentes implicados	AÑOS						Total (€)
	I	II	III	IV	V	VI	
Línea EX2- Coordinación y cooperación interadministrativa.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX3.1. Consolidación de las BRIPA.	-	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.	MP	MP	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR	MP	MP	MP	MP	MP	MP
EX3.4. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas.	-	-	MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Presidencia, SEPA	OR		MP	MP	MP	MP	MP
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR		MP	MP	MP	MP	MP

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento / MP: Medios propios

XI. DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS.

DN. PROGRAMA DE DESARROLLO NORMATIVO Y DE PLANIFICACIÓN

Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional.

- DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.
- DN1.2. Revisión de la declaración de las Zonas de Alto Riesgo.
- DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.

Línea DN2- Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales.

- DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.
- DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.
- DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.
- DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.
- DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de Espacios Naturales Protegidos.
- DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.
- DN2.7. Actualización del INFOPA.
- DN2.8. Desarrollo de la planificación local de protección civil y de los planes de autoprotección.

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional

Medida DN1.1. Elaboración de normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.

Ante la falta de previsiones para el desarrollo reglamentario de la legislación forestal, se considera necesario llenar este vacío para garantizar la cobertura legal de las actuaciones de defensa contra incendios forestales, abordando un desarrollo legislativo en la materia. Para ello se deberá de redactar una única norma en la que se aborde de forma integral o varios instrumentos normativos en los que se regulen aspectos básicos, definiendo las competencias de las administraciones y estableciendo los derechos, deberes y obligaciones de los agentes públicos y privados. Entre otros, la normativa deberá abordar aspectos como la creación de la red básica de infraestructuras de defensa, la consideración de utilidad pública de las actuaciones de prevención, las distancias de plantación, las obligaciones de prevención y autoprotección o las actuaciones posincendio.

Por otra parte, a pesar de que la normativa en materia de ordenación del territorio y urbanismo establece la obligación de delimitar áreas de prevención en los planes generales de ordenación sobre aquellos espacios que presenten un manifiesto riesgo, a diferencia de otro tipo de amenazas, como por ejemplo las inundaciones, los incendios forestales apenas tienen tratamiento ni en los instrumentos de ámbito territorial ni en los urbanísticos.

Aunque la Resolución de 5 de marzo de 2018, de la Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales estableció medidas de prevención contra incendios en la interfaz urbano-forestal, el riesgo en las zonas de interfaz es un problema que supera el ámbito de la normativa forestal y entronca directamente con los de la regulación urbanística y la protección civil. Las normativas urbanísticas municipales resultan imprescindibles para limitar el riesgo en la zona de interfaz estableciendo las obligaciones para el mantenimiento de los terrenos de titularidad privada.

En consecuencia, se considera urgente la aprobación de una normativa regional que aborde específicamente la integración urbanística del riesgo de incendio forestal en las zonas de interfaz, regulando los usos y estableciendo los deberes, obligaciones tanto de los particulares como de las administraciones y definiendo con claridad las cuestiones de responsabilidad y subsidiariedad en la ejecución de las acciones preventivas de autoprotección contra incendios.

ACCIONES	DN1.1.1. Normativa básica sobre prevención y defensa contra los incendios forestales.					
	DN1.1.2. Normativa para la integración urbanística del riesgo de incendio forestal en las zonas de interfaz.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 1. Aprobación de los instrumentos normativos.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, Viceconsejería de Infraestructuras, Movilidad y Territorio, DG de Ordenación del Territorio y Urbanismo	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Federación Asturiana de Concejos	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional

Medida DN1.2. Revisión de la declaración de las Zonas de Alto Riesgo (ZAR).

Es necesario abordar la revisión de las Zonas de Alto Riesgo (ZAR) tal y como está previsto en la propia Resolución de 12 de abril de 2007 de la Consejería de Medio Rural y Pesca, por la que se declaran zonas de alto riesgo de incendios (BOPA núm. 108, de 10 de mayo).

En este sentido, cabe señalar que el actual modelo de ámbito municipal, aunque desde el punto de vista de la gestión administrativa, a priori, parecía más operativo, no se ha demostrado eficaz para la elaboración y aprobación de los planes de defensa.

Dado que la legislación no establece claramente el ámbito territorial que ha de abarcar las ZAR, debe aprovecharse esta revisión para valorar el ámbito al que deben estar referidas las ZAR en Asturias. Para ello se recomienda considerar aspectos como la diversidad espacial dentro de los territorios de los propios municipios, en lo que al riesgo de incendio forestal se refiere, y la escala de análisis necesaria para planificar y desarrollar unas políticas efectivas de prevención de incendios forestales, en particular, para hacer frente a la amenaza de grandes eventos.

ACCIONES	DN1.2.1. Elaboración de un nuevo estudio para la delimitación de las ZAR. DN1.2.2. Revisión de las ZAR conforme a lo establecido en la Resolución 12 de abril de 2007.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA			BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	15 000 € + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 2. Publicación de la norma de revisión de las ZAR.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Presidencia, SEPA					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN1- Desarrollo y actualización de la normativa regional

Medida DN1.3. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.

Mediante la Resolución de 29 de mayo de 2015 de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos se aprobaron las Instrucciones para la Ordenación de Montes del Principado de Asturias que desarrollan las determinaciones del artículo 35 y siguientes de la Ley del Principado de Asturias 3/2004.

Dada la relevancia que para la prevención de los incendios forestales tiene la ordenación de los montes, se considera que es necesario abordar una revisión de las citadas instrucciones con el objeto de incorporar esta materia como uno de los principios básicos en la ordenación de los terrenos forestales.

En primer lugar, es imprescindible abandonar la actual dualidad entre la ordenación de las superficies arboladas y las destinadas a acoger usos ganaderos, de forma que los instrumentos de gestión y ordenación forestal se conviertan en herramientas integrales de ordenación del monte.

Otro de los aspectos que sería necesario incorporar a las instrucciones es la necesidad de delimitar unidades dasocráticas cuyas funciones principales y objeto de gestión fueran las de prevención y defensa contra los incendios, bien de forma exclusiva, como en el caso de las infraestructuras de defensa de carácter básico, o compatibles con el desarrollo de funciones como las ecológicas o ambientales o con otros usos y aprovechamientos, como los pascícolas.

En este sentido debería incidir en la obligatoriedad de evaluar (productividad) y ordenar (cargas ganaderas) las superficies pascícolas siempre que exista esta demanda en el monte o el pastoreo, de modo que pueda ser una medida de gestión activa para la defensa contra los incendios forestales.

Asimismo, con el objeto de avanzar en un modelo más eficaz y simplificado en la tramitación de las actuaciones de prevención, sería necesario que se establezca la obligación de que los planes de defensa, que forman parte del plan de mejoras del monte, incorporasen la identificación de las superficies en las que se prevean tratamientos de control del combustible y las de regeneración y mantenimiento de pastos, dada la potencial importancia que dichas actuaciones pueden tener para la conservación de los mosaicos paisajísticos y la creación de discontinuidades de combustible.

Otro de los aspectos que deberían contemplar las instrucciones es la habilitación de instrumentos y procesos participativos que propicien la formulación de una ordenación técnica de abajo hacia arriba adaptada a las necesidades de cada comunidad.

ACCIONES	DN1.3.1. Revisión de las Instrucciones de ordenación de montes.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 3. Publicación de unas nuevas Instrucciones de ordenación de montes.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
---	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.1. Elaboración de unas directrices sectoriales de ordenación del territorio.

El objeto de esta medida es la elaboración y aprobación de unas Directrices Sectoriales de Ordenación del Territorio referidas al sector forestal, posibilidad recogida en las vigentes Directrices Regionales de Ordenación del Territorio, conforme a lo establecido en la legislación vigente en materia de ordenación del territorio para este tipo de instrumentos.

En estas Directrices se deberán determinar los objetivos y directrices sobre el sector, conformando un marco general para el desarrollo de los instrumentos de planificación forestal, así como para la normativa que al respecto deberían contener el resto de los instrumentos de ordenación territorial, sectorial y urbanística.

En buena lógica la prevención y defensa contra los incendios forestales debería constituir uno de los aspectos importantes abordados por este instrumento de ordenación del territorio en el que, conforme a la vigente legislación, deberán establecerse las normas o determinaciones de aplicación directa, objetivos y recomendaciones al respecto.

En este sentido, las directrices deberán abordar la coordinación entre la ordenación forestal y los instrumentos municipales de ordenación urbanística y el papel que deben jugar estos últimos en la prevención de los incendios forestales, en particular, para que el riesgo no se siga incrementando debido a la exposición al fuego de elementos especialmente vulnerables, en particular en las zonas de IUAF.

ACCIONES	DN2.1.1. Elaboración y aprobación de unas Directrices Sectoriales de Ordenación del Territorio en materia forestal.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	60 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 4. Aprobación de unas Directrices Sectoriales de Ordenación del Territorio en materia forestal.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, Viceconsejería de Infraestructuras, Movilidad y Territorio, DG de Ordenación del Territorio y Urbanismo	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.2. Revisión y ejecución de las previsiones del Plan Forestal.

Según el artículo 28 de la Ley 3/2004 el Plan de Ordenación de los Recursos Forestales (PORF) del Principado de Asturias es el instrumento para el diseño y ejecución de la política forestal autonómica, correspondiéndole establecer las directrices, programas, medios, inversiones, fuentes de financiación y fases de ejecución de la política forestal, así como los mecanismos de seguimiento y evaluación necesarios para su cumplimiento.

El PORF de Asturias fue aprobado en septiembre del 2001, con una duración establecida de 60 años, dividida en cuatro fases de 15 años, subdivididas a su vez en tramos de 5 años. Actualmente nos encontramos en la segunda de las fases comprendida entre 2016 y 2030, sin que se haya procedido a la preceptiva revisión.

Por tanto, se propone la correspondiente revisión de este instrumento de planificación forestal en particular del Subprograma 3A, Defensa contra incendios forestales, ya que la situación en materia de extinción ha cambiado radicalmente con respecto a 2001 mientras que los progresos en las diferentes líneas de prevención son mucho más limitados.

No obstante, se considera que la mayor parte de las propuestas referidas a trabajos de control del combustible, vigilancia, concienciación de la población y conciliación de intereses o fortalecimiento de la administración forestal, aunque requerirían de una revisión y actualización, mantienen su vigencia y lo que sería necesario es impulsar su ejecución, aspecto en el que se incide en varias de las medidas propuestas para este periodo de planificación de la EPLIFA.

ACCIONES	DN2.2.1. Revisión del Plan Forestal.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 5. Aprobación de la revisión del Plan Forestal. IE. 6. Grado de cumplimiento de las previsiones del Plan Forestal en materia de prevención.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.3. Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.

Se considera imprescindible abordar con urgencia la elaboración de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo (ZAR) de Asturias con el contenido mínimo requerido para dar cumplimiento a las obligaciones derivadas del artículo 62 de la Ley 3/2004 de 23 de noviembre, de montes y ordenación forestal.

Dado que en el actual modelo de declaración de las ZAR se ha adoptado el término municipal como unidad, y en tanto no se revise dicho modelo, se recomienda que en la elaboración de los planes se prioricen los concejos del occidente interior en los que confluyen un alto riesgo para las zonas del interfaz y una alta probabilidad de ocurrencia de grandes incendios forestales.

Aunque los planes sean de ámbito municipal se recomienda que su elaboración se realice simultáneamente para el conjunto de municipios de una comarca forestal, garantizando así cierta coherencia espacial en los análisis y propuestas y facilitando su integración posterior en los planes comarcales.

ACCIONES	DN2.3.1. Elaboración y aprobación progresiva de los Planes de Defensa municipales de las ZAR, priorizando los del occidente.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	405 000 + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 7. Número de planes de defensa aprobados.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Presidencia, SEPA					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.4. Desarrollo de la planificación forestal comarcal.

Durante este primer periodo de planificación estratégica de la EPLIFA se propone retomar la elaboración de los Planes Forestales Comarcales de forma que, a medio plazo, se pueda disponer de este segundo nivel de planificación.

En este sentido se considera que el ámbito comarcal es el más adecuado para proponer, diseñar y organizar medidas de prevención y preparación ante los incendios forestales por lo que, en un futuro, parecería razonable que, tal y como está previsto en la legislación forestal, los planes comarcales cumplieran las funciones de los planes de defensa que la normativa exige elaborar para las ZAR.

ACCIONES	DN2.4.1. Trabajos preparatorios para la elaboración de los Planes Comarcales. DN2.4.2. Elaboración de un proyecto piloto de Plan Comarcal. DN2.4.3. Redacción de los documentos iniciales de los Planes Comarcales.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	235 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 8. Número de documentos iniciales de los Planes Comarcales publicados.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.5. Integración de la ordenación forestal y la defensa contra incendios en los instrumentos de gestión de los ENP.

Con el objeto de simplificar la superposición de instrumentos de planificación, y progresar en una completa gestión integrada de los espacios naturales protegidos (ENP), se propone avanzar en la incorporación y desarrollo de la ordenación forestal y la prevención y defensa contra los incendios forestales en los Instrumentos de Gestión Integrada (IGI) conforme a los principios de conservación establecidos en los mismos.

Con el mismo objetivo, se recomienda que en estos espacios los IGI asuman en el futuro las funciones de los PORF y de los planes de defensa de las ZAR, unificando en un solo instrumento las regulaciones y actuaciones con potencial incidencia en la conservación de los recursos naturales, dado el carácter integrador de esta figura de planificación

ACCIONES	DN2.5.1. Elaboración de una guía técnica para la integración de la ordenación forestal y defensa contra incendios en los IGI.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	15 000 + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 9. Publicación de la guía técnica para la integración de la ordenación forestal y defensa contra incendios en los IGI.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.6. Impulso de la ordenación forestal de montes.

El desarrollo de la ordenación de montes ha sido muy limitado en Asturias, a pesar de constituir una herramienta fundamental para la compatibilización de los aprovechamientos consuntivos del monte, la conservación de sus valores y servicios ambientales y de que, en materia específica de incendios forestales, la ordenación del monte constituye el elemento básico en la prevención y preparación.

Pero además, la elaboración de los propios instrumentos de ordenación de montes constituyen excelentes oportunidades para el diálogo y concertación social, la colaboración institucional y vecinal en la conservación, el uso y la gestión de los montes, la detección de iniciativas locales y la implantación de modelos de gestión abiertos basados en proyectos concretos que posibiliten la conciliación de intereses, el compromiso y la corresponsabilidad entre administraciones propietarias y los usuarios del monte. Se considera que en esta tarea ayuntamientos y propietarios han de cumplir un papel fundamental apoyadas con el asesoramiento técnico de las oficinas comarcales de la Consejería competente en materia forestal.

En definitiva, los instrumentos de ordenación de montes son las herramientas que deben favorecer, tal y como se señala en el Plan forestal, una “prevención anticipada mediante la elaboración de proyectos integrales, en los que se contemplen todos los usos (ganaderos, forestales, etc.) y redactados con el consenso y el acuerdo de los propietarios-usufructuarios, eliminando así factores de riesgo e integrando a la población local en el proyecto”.

Por otra parte, además de que la existencia del propio instrumento de ordenación debiera suponer una simplificación de los trámites para el desarrollo de sus previsiones, no podemos olvidar que la existencia de un instrumento de gestión forestal del monte es un requisito imprescindible para el acceso a la mayor parte de las ayudas contempladas en artículo 24 del Reglamento 1305/2013 sobre las ayudas del FEADER, requisito que a buen seguro se mantendrá en el próximo periodo de la política europea de desarrollo rural.

En consecuencia, se propone que a lo largo de este periodo de planificación estratégica la Administración regional dé un decidido impulso al desarrollo de los instrumentos de ordenación de los montes como pilar fundamental para impulsar una nueva cultura forestal en el territorio asturiano, administrativa y económicamente viable, basada en criterios de sostenibilidad, biodiversidad, multifuncionalidad, participación y conciliación que permita alcanzar consenso y en compromisos de corresponsabilidad.

ACCIONES	DN2.6.1. Elaboración y desarrollo de los instrumentos de ordenación del monte.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	1 200 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 10. Número de instrumentos de ordenación del monte elaborados o aprobados.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Ayuntamientos	B
Comunidades de propietarios	B

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.7. Actualización del INFOPA.

El Plan de Protección Civil de Emergencia por Incendios Forestales del Principado de Asturias (INFOPA) fue homologado por el Consejo Nacional de Protección Civil en mayo de 2017 y aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno en diciembre de ese mismo año.

El plan tiene una vigencia indefinida y en él se prevé, además de la actualización anual de los medios y recursos asignados, su revisión periódica para incorporar las actualizaciones necesarias en caso de cambios en la legislación vigente o modificaciones administrativas que le afecten. Sin embargo, no hay indicaciones sobre la información referida al cálculo del riesgo y a la zonificación del territorio en función del riesgo y las previsibles consecuencias de los incendios forestales.

Por tanto, se propone abordar la mejora y actualización continua de la información territorial y temática que de soporte al INFOPA incorporando las fuentes de información que vayan apareciendo, como los resultados de las acciones previstas en la medida CO2.2., las nuevas metodologías para el cálculo del riesgo y los avances en el conocimiento o el diagnóstico de aspectos concretos, como, por ejemplo, el interfaz urbano-agrario-forestal.

Asimismo, tal y como se prevé en la medida EX1.4, para mejorar la operatividad del Índice de Gravedad Potencial (IGP), se recomienda continuar en el ajuste y calibración de las variables y de los valores que determinan los niveles de gravedad de cada incendio aspecto especialmente crítico en episodios de alta simultaneidad.

ACCIONES	DN2.7.1. Actualización de la información territorial y temática que de soporte al INFOPA.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	45 000 + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 11. Actualización de la información territorial y temática del INFOPA					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa DN. Desarrollo normativo y de planificación

Línea DN2 - Desarrollo de la planificación en materia de incendios forestales

Medida DN2.8. Desarrollo de la planificación local de protección civil y de los planes de autoprotección.

La finalidad de esta medida es impulsar la elaboración e implantación de Planes de actuación municipal (PAM) y de autoprotección, en los términos previstos en el INFOPA, al objeto de reducir y minimizar los riesgos de incendio forestal para la población, los bienes y el medio ambiente, coordinando acciones interdepartamentales.

En el INFOPA se prevé la elaboración de los planes de actuación de ámbito local, ya sean Planes de Actuación Municipal (PAM) o de otras entidades locales y de zonas de riesgo específicas, estableciendo los contenidos mínimos y contemplando la colaboración y asistencia a las entidades locales. En cuanto a los planes de autoprotección, según la normativa deberán ser elaborados por los titulares de las actividades, instalaciones o centros ubicados en zonas de alto riesgo de incendio forestal. Sin embargo, dado que el instrumento también es de aplicación a edificaciones aisladas o conjunto de edificaciones ubicadas, en el caso de núcleos poblacionales, esta responsabilidad queda un tanto difusa. Por ello se considera necesario que, en estos casos, su desarrollo sea impulsado por las propias corporaciones locales en colaboración y con el apoyo del SEPA y de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial.

Por otra parte, la redacción de estos instrumentos de planificación de las emergencias, además de contribuir a mejorar la respuesta y a reducir la vulnerabilidad, supone una oportunidad de avanzar en la comunicación y concienciación de las comunidades locales sobre el problema y la amenaza de los incendios forestales.

Dado que la elaboración de estos instrumentos de planificación puede resultar compleja, se propone la elaboración de guías técnicas, que faciliten esta tarea, así como la generación de las fuentes de información homogénea para todo el territorio concebida por los organismos regionales con el suficiente grado de detalle para su desagregación municipal. Adicionalmente, se considera necesario analizar las fórmulas simplificadas de este instrumento de planificación que favorezcan y faciliten su implantación en pequeños municipios.

Al igual que en otras medidas, se recomienda que en la elaboración de los planes se prioricen los concejos del occidente interior en los que confluyen un alto riesgo del IUAF y una alta probabilidad de ocurrencia de grandes incendios forestales.

ACCIONES	DN2.8.1. Análisis de fórmulas simplificadas para los planes en pequeños municipios. DN2.8.2. Elaboración de guías técnicas. DN2.8.3. Elaboración de los PAM. DN2.8.4. Impulso a la elaboración de los Planes de autodefensa.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 12. Estudio sobre las alternativas simplificadas para la redacción de los PAM en pequeños municipios. IE. 13. Disponibilidad de las guías técnicas para la elaboración de los PAM y de los planes de autoprotección. IE. 14. Número de Planes de Actuación Municipal (PAM) aprobados. IE. 15. Número de Planes de autodefensa implantados.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	
Ayuntamientos					OR	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

CO. PROGRAMA DE COORDINACIÓN, MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y CAPACITACIÓN

Línea CO1 - Mejora de la coordinación.

- CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.
- CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales.

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

- CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios.
- CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.
- CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.
- CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.
- CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.
- CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.

Línea CO3 – Formación y capacitación

- CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.
- CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.
- CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO1 - Mejora de la coordinación.

Medida CO1.1. Impulso del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales.

Dentro de la estructura de funcionamiento del Consejo de Protección Civil, se encuentra el Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales, que sustituye al anterior Consejo del Fuego, y al que se asigna funciones consultivas, deliberantes y de participación en materia de extinción de incendios forestales, en particular con determinados aspectos.

Se considera imprescindible dinamizar e impulsar la acción de este grupo de forma que su labor no se limite a la de mero órgano consultivo, sino que desempeñe las imprescindibles funciones de coordinación y cooperación que le han sido asignadas, actuando además como un verdadero instrumento de participación regional.

Para ello se propone que el Grupo se reúna al menos dos veces al año, coincidiendo con el final de los periodos más conflictivos en la ocurrencia de incendios, y que a sus reuniones puedan ser invitados representantes de los organismos y servicios de las administraciones que tienen atribuidas algún tipo de responsabilidad en el desarrollo y ejecución de las medidas previstas en la EPLIFA, así como aquellos técnicos y especialistas que se considere oportuno en cada caso.

Asimismo, se propone que dicho Grupo de Trabajo ejerza las funciones de seguimiento de la EPLIFA recibiendo y valorando los informes elaborados por el CPLIF, previsto en la medida CO1.2., y debatiendo en su seno las propuestas para el desarrollo de sus previsiones.

ACCIONES	CO1.1.1. Impulso de la labor del Grupo de Trabajo sobre Incendios Forestales del Consejo de Protección Civil.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 16. Número de reuniones y temas abordados.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO1 - Mejora de la coordinación.

Medida CO1.2. Creación del Comité de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (CPLIF).

Para el desarrollo, coordinación, seguimiento y evaluación de las actuaciones y medidas en materia de incendios forestales se propone la creación de un Comité de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales (CPLIF) de marcado carácter técnico e interdisciplinar.

El CPLIF dependerá funcionalmente de la Consejería con competencias en materia forestal que lo dotará de los medios y recursos necesarios para el desempeño de sus funciones, y constituido por al menos:

- Dos técnicos de la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes.
- Dos técnicos del Área de Bomberos del SEPA.
- Un técnico Departamento de Protección Civil del SEPA.
- Un técnico de la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural.

Los miembros serán designados por Resolución de la persona titular de la Consejería de Medio y Cohesión Territorial y la titular de la gerencia del SEPA y será copresidido por un técnico del Área de bomberos y un técnico de la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes.

Las funciones del CPLIF serán las de realizar un análisis conjunto de la evolución de la situación, el establecimiento de criterios generales y consensuados de actuación, la priorización de acciones, la propuesta de mejoras en la coordinación interadministrativa, impulsar la elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas y, en general, las tareas de seguimiento, evaluación y revisión de la estrategia.

Además, el CPLIF será el encargado de impulsar el desarrollo coordinado de las acciones de sensibilización y concienciación, mediante la organización o presencia en eventos, jornadas, conferencias, etc., y de mejora del conocimiento, promoviendo la realización de estudios sobre temáticas específicas.

De forma específica, durante este periodo de planificación el CPLIF será el encargado de impulsar el desarrollo de la medida SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales; de la SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento, convocando y dinamizando el órgano; así como la promoción de la constitución de las mesas del fuego previstas en la medida SE3.3. Promoción de instrumentos de participación social.

ACCIONES	CO1.2.1. Creación y puesta en marcha del CPLIF.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	100 000 € + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 17. Constitución del CPLIF, número de reuniones, temas abordados e iniciativas impulsadas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Presidencia, SEPA	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

Medida CO2.1. Mejora de la información de los partes de incendios

Sin perjuicio de los resultados de la investigación, la estadística general sobre incendios forestales, elaborada a partir de la información contenida en los partes de incendio, constituyen la única fuente de datos de carácter general que permiten realizar análisis detallados del fenómeno a escala local, regional, suprarregional o nacional.

Por lo tanto, se considera necesario continuar con el esfuerzo de mejora de la información recogida en los partes de incendio, estableciendo protocolos que permitan una mayor objetivación y unificación de criterios en la asignación de causas supuestas (en particular desde el cambio de clasificación establecido) la determinación y valoración de daños económicos y ambientales y la localización de los incendios.

A tal efecto, se propone la elaboración de una guía técnica que facilite esta tarea al personal de Bomberos y de la Guardería del Medio Natural y favorezca la homogeneización de los criterios aplicados.

Por otra parte, se recomienda valorar la posibilidad de incorporar a los partes de incendio la información procedente de las variables empleadas para la determinación del IGP, en particular, las tomadas en campo.

Asimismo, en colaboración con la DG de Infraestructuras Rurales y Montes, se deberán incorporar al protocolo la utilización sistemática de las herramientas de teledetección para perimetrar los incendios forestales y el cálculo de la superficie afectada.

ACCIONES	CO2.1.1. Gestión de la información de los partes incendio. CO2.1.2. Guía técnica y protocolo para la objetivación y unificación de criterios en la asignación de causas supuestas. CO2.1.2. Utilización de las herramientas de teledetección para perimetrar los incendios forestales.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	210 000 € + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 18. Disponibilidad de la guía técnica para la asignación de causas supuestas. IE. 19. Número y superficie de incendios perimetrados mediante herramientas de teledetección.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

Medida CO2.2. Análisis de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio.

Se considera necesario avanzar en el análisis espacial detallado de las variables y factores que definen el riesgo de incendio forestal y sus componentes, peligrosidad y vulnerabilidad, analizando los efectos y repercusiones según las diferentes épocas de peligro en el año. A tal fin, se propone la elaboración de un análisis de los incendios forestales en términos de peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo (SEPA), para la obtención de una zonificación territorial del riesgo de incendio forestal, entendido como el grado de pérdidas o daños que pueden sufrir, ante un incendio forestal, los elementos vulnerables potencialmente afectados.

Para ello, siguiendo la senda marcada por otras CCAA, como Galicia, se considera necesario elaborar un catálogo de modelos de combustibles adaptados al territorio asturiano y la cartografía de los mismos (DG de Infraestructuras Rurales y Montes).

Esta información posibilitará el empleo de herramientas de modelización del comportamiento del fuego y realización de simulaciones que permitan la identificación y selección de puntos de intervención prioritaria, de zonas estratégicas de actuación y el diseño de una red de infraestructuras de defensa más eficiente para el apoyo a las labores de extinción y la seguridad de los operativos que las realizan.

En este sentido, se considera que la próxima disponibilidad de los datos de la segunda cobertura del PNOA LiDAR constituyen una buena oportunidad para avanzar en esta materia.

El desarrollo de esta medida deberá coordinarse con las DN2.3 Elaboración y desarrollo de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo, DN2.7. Actualización del INFOPA y DN2.8. Desarrollo de planes locales de protección civil y de autoprotección, de forma que los resultados obtenidos sirvan de soporte para la elaboración y actualización de los instrumentos de planificación.

ACCIONES	CO2.2.1. Análisis territorial de la peligrosidad, vulnerabilidad y riesgo ante los incendios forestales.					
	CO2.2.2. Elaboración de un catálogo de modelos de combustibles adaptados al territorio asturiano.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	130 000 € + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 20. Estudio actualizado sobre riesgo ante los incendios forestales.					
	IE. 21. Disponibilidad del catálogo de modelos de combustibles adaptados al territorio asturiano.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA						OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes						OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural						PA
Centros tecnológicos y Universidad						PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

Medida CO2.3. Estudio sobre la accesibilidad del territorio.

Aunque la accesibilidad y transitabilidad del territorio constituyen factores decisivos para la prevención y respuesta ante los incendios forestales, se detecta una carencia de información en esta materia.

Por ello se propone la elaboración y mantenimiento de un inventario y catálogo de vías, caminos rurales y pistas forestales por considerarlas como parte fundamental de las infraestructuras de defensa. En este sentido, se recomienda analizar las posibilidades que ofrece la información contenida en la Encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales (EIEL) para la elaboración y mantenimiento del inventario con la colaboración de la GMN, BRIPAS o EPRIF para la validación y recogida de información sobre el terreno.

A partir de dicho inventario se podrán realizar estudios de accesibilidad de los medios terrestres desde la red viaria hasta cualquier punto del territorio y la facilidad de desplazamiento de los medios terrestres durante las operaciones de extinción, con el objeto de identificar las zonas de difícil intervención por inaccesibilidad en las que deberá valorarse la necesidad de adoptar o reforzar las medidas de prevención. El resultado final un estudio regional en el que se valore la accesibilidad y transitabilidad de los terrenos forestales que se actualice periódicamente.

Los resultados deberán integrarse progresivamente en las valoraciones de la peligrosidad y vulnerabilidad del territorio. Dada la magnitud de la medida se propone comenzar por las comarcas que presentan una mayor incidencia de los incendios forestales.

ACCIONES	CO2.3.1. Elaboración y mantenimiento de un inventario y catálogo de vías, caminos rurales y pistas forestales. CO2.3.2. Análisis regional de la accesibilidad y transitabilidad del territorio para los medios terrestres.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios Propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 22. % de territorio cubierto por inventario y catálogo de vías, caminos rurales y pistas forestales. IE. 23. Disponibilidad del análisis de la accesibilidad y transitabilidad del territorio para los medios terrestres.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Hacienda y Sector Público, Dirección General de Administración Local	OR
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA
SERPA, Centros tecnológicos y Universidad.	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

Medida CO2.4. Análisis de factores sociales y económicos.

El objeto de esta medida es profundizar en el conocimiento científico de las causas y motivaciones de los incendios forestales reflejadas en los partes de incendio forestal y analizadas por las BRIPA en sus informes.

Muchos de los incendios forestales en nuestra región se encuentran asociados a causas sociológicas complejas, por lo que es necesario profundizar en el análisis de la antropología del mundo rural y del factor sociológico de los incendios, teniendo en cuenta que los problemas sociales subyacentes pueden ser diferentes según las zonas del territorio, ya que hay importantes variaciones en el componente demográfico, las prácticas ganaderas, la situación jurídica de los montes y de la propiedad, el tipo de ganado, la sensibilidad ambiental, incluso en la aceptación de los incendios.

Se propone, por tanto, la elaboración uno o varios estudios en los que se analicen las variables sociales, demográficas y económicas que permitan profundizar en el conocimiento de las distintas percepciones de la población local y de los distintos colectivos sobre el fuego y los incendios.

Esta información permitirá diseñar actuaciones de prevención, sensibilización y concienciación adaptadas a las particularidades socioeconómicas y sociológicas que concurren en cada zona del territorio, en particular en aquellas con mayor recurrencia.

ACCIONES	CO2.4.1. Análisis de las variables sociales, demográficas y económicas relacionadas con la ocurrencia de incendios forestales.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	40 000 + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 24. Disponibilidad de estudios socioeconómico sobre la ocurrencia de los incendios forestales.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Presidencia, SEPA					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

Medida CO2.5. Mejora del conocimiento sobre el impacto y recuperación posincendio.

Se considera imprescindible disponer de datos reales sobre los impactos de los incendios forestales en las diferentes zonas del territorio asturiano y en las distintas épocas del año en las que estos se producen. En esta línea, dado que la erosión del suelo es uno de los impactos más graves derivados de los incendios, se considera imprescindible conocer la magnitud de este problema y cuantificarlo adecuadamente.

Como complemento al análisis y conocimiento de los impactos, también se considera imprescindible evaluar la efectividad y adecuación de distintas medidas posincendio conforme a las características del medio afectado.

Por lo tanto, se propone la realización de los estudios y de las investigaciones necesarias que permitan la zonificación del territorio identificando ámbitos de actuación preferente, según la severidad de los impactos potenciales de los incendios, y zonas en las que su situación recomienda la limitación del uso del fuego; la elaboración de un catálogo de medidas y actuaciones para limitar el impacto posterior al incendio; y la elaboración de una guía de respuesta rápida que oriente las posibles actuaciones de protección y restauración.

ACCIONES	CO2.5.1. Elaboración de un catálogo de medidas y actuaciones para limitar el impacto posterior al incendio. CO2.5.2. Elaboración de una guía de respuesta rápida que oriente las posibles actuaciones de protección y restauración. CO2.5.3. Zonificación del territorio identificando ámbitos de actuación preferente y zonas de limitación del uso del fuego.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	70 000 € + medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 25. % de territorio zonificado con criterios de uso del fuego y fragilidad ante los incendios. IE. 26. Disponibilidad de la guía de respuesta rápida de protección y restauración posincendio.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO2 - Mejora del conocimiento.

Medida CO2.6. Programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento.

Con independencia de las anteriores medidas destinadas a cubrir las principales carencias de información detectadas, se propone el desarrollo de un programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento en que se incluyan las líneas de investigación y actuación de mayor relevancia en el contexto regional, a iniciar en este periodo de planificación. Se propone la convocatoria de al menos un proyecto nuevo anual con una duración para su desarrollo de tres años.

El principal objetivo de este programa deberá ser facilitar la transferencia del conocimiento para el diseño de futuras estrategias e instrumentos de gestión adaptados a las necesidades reales de la región. Además de las temáticas reseñadas en las medidas anteriores, el programa también debería abordar otros aspectos como, por ejemplo, modelos y metodologías de planificación; efectividad y efectos de las medidas de control del combustible; propiedad forestal; los modelos de gestión del monte; o efectos de las políticas agrarias.

Dependiendo de la temática, esta transferencia del conocimiento podrá realizarse tanto a nivel regional, cuando se trate, por ejemplo, de metodologías o de protocolos de valoración o actuación, mediante la creación de herramientas o la formación y capacitación de técnicos o colectivos; proyectos piloto a pequeña escala, que permitirán la colaboración entre científicos y técnicos ensayando modelos de gestión más sostenibles y adaptados a las características de las diferentes zonas del territorio susceptibles, en función de los resultados obtenidos, de aplicarse a las estrategias de gestión de la prevención, extinción y recuperación; o proyectos demostrativos en cuyo desarrollo debería estar implicada la población local y las administraciones, tal y como se propone en el programa de sensibilización, comunicación y participación.

En este sentido, se considera necesario impulsar la participación en convocatorias de proyectos europeos (SUDOE, LIFE, etc.) y que este programa sea reforzado con la incorporación de, al menos, una parte de las temáticas relacionadas con los incendios forestales entre las prioridades de los instrumentos regionales de promoción de la investigación.

ACCIONES	CO2.6.1. Puesta en marcha de un programa de investigación aplicada y transferencia del conocimiento en materia de incendios forestales.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA			BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	360 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 27. Diseño del programa y número de acciones desarrolladas.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Ciencia, Innovación y Universidad						OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes						PA
Consejería de Presidencia, SEPA						PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO3 - Formación y capacitación.

Medida CO3.1. Formación continua del personal de vigilancia y prevención.

Como continuación a las acciones que se desarrollan anualmente, se propone elaborar un programa de formación continua y capacitación profesional del personal técnico y de la guardería del medio natural de la Consejería de Desarrollo Rural, Agroganadería y Pesca relacionado con las labores de planificación, vigilancia y prevención en materia de incendios forestales. Asimismo, se recomienda la incorporación al programa de acciones dirigidas a los miembros de los Cuerpos de Policía Local y a las Agrupaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil.

Además de dar continuidad a líneas formativas actuales y de atender a las obligaciones derivadas de las novedades normativas en materia intervención y seguridad, como la adaptación de los niveles de formación de director técnico de extinción, se considera necesario reforzar aspectos relacionados con la mejora en la capacitación técnica y tecnológica, las técnicas de vigilancia disuasoria, la aplicación del índice de gravedad potencial del INFOPA, la recogida de información de los partes de incendios, como la determinación de causas probables o la valoración de daños, la formación básica en investigación de incendios forestales, las técnicas y prácticas de control de combustible o la mediación social.

ACCIONES	CO3.1.1. Elaboración y desarrollo de un programa de formación continua y capacitación profesional del personal técnico.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 28. Diseño del programa anual y número de acciones y participantes.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO3 - Formación y capacitación.

Medida CO3.2. Formación continua de personal de defensa y lucha contra incendios forestales.

Se considera imprescindible desarrollar el Plan de formación del dispositivo de defensa contra incendios forestales que el INFOPA recoge en su anexo VI con el objetivo de capacitar y acreditar en el nivel que corresponda en cada caso a cada uno de los colectivos que participan en el dispositivo de extinción de incendios forestales.

De forma complementaria se recomienda que además de atender a las obligaciones derivadas de las novedades normativas en materia intervención y seguridad, como la adaptación de los niveles de formación de director técnico de extinción, se aborden aspectos como la mejora en la capacitación técnica y tecnológica, la utilización de las herramientas previstas en los instrumentos de planificación de protección civil, como el índice de gravedad potencial, la recogida de información de los partes de incendios o la determinación de causas probables.

ACCIONES	CO3.2.1. Elaboración y desarrollo de un programa de formación continua y capacitación profesional del personal técnico.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 29. Diseño del programa anual y número de acciones y participantes.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública						OR
Consejería de Presidencia, SEPA						PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes						PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural						PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa CO. Coordinación, mejora del conocimiento y capacitación

Línea CO3 - Formación y capacitación.

Medida CO3.3. Formación del voluntariado y de colectivos sociales.

El objeto de esta medida es diseñar y desarrollar un programa de formación y capacitación destinado a colectivos sociales específicos y al voluntariado que participe en las labores de prevención, concienciación y sensibilización en materia de incendios forestales.

En el caso del voluntariado, la finalidad de dicho programa debe ser la preparación de estos activos para garantizar su adecuada implicación en el desarrollo de las medidas en las que la estrategia prevé su participación.

Por lo que se refiere a los colectivos sociales y profesionales se recomienda continuar con las acciones formativas y de capacitación para el uso de las modalidades de quema en las que interviene la población, así como iniciar una nueva línea de formación sobre prevención de incendios dirigida a los propietarios y gestores de montes y todos aquellos profesionales que desarrollan su actividad en el monte o en terrenos forestales tales como empresas y cooperativas forestales, apicultores, guías de la naturaleza, guías de caza, promotores de actividades de usos público y recreativo, etc.

En este sentido se considera necesario desarrollar las previsiones del INFOPA que en su anexo VI define un Plan de formación del dispositivo de defensa contra incendios forestales, que incluye acciones formativas y de capacitación dirigidas a personas titulares de autorización para realizar quemas controladas, colectivos y población del medio rural y urbano, voluntarios de protección civil, asociaciones con interés en la materia.

ACCIONES	CO3.3.1. Elaboración y desarrollo de un programa de formación y capacitación para colectivos sociales específicos y voluntariado.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 30. Diseño del programa anual y número de acciones y participantes.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública	OR
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

SE. PROGRAMA DE SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN

Línea SE1- Comunicación social y divulgación.

- SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan de regional de comunicación social sobre incendios forestales.
- SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales

Línea SE2- Sensibilización y concienciación.

- SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.
- SE2.2. Concienciación de la población rural.
- SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.
- SE2.4. Concienciación sobre el uso responsable del fuego.

Línea SE3- Participación.

- SE3.1. Programa de voluntariado.
- SE3.2. Promoción de instrumentos de participación social.
- SE3.3. Programa de proyectos demostrativos.
- SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE1- Comunicación social y divulgación

Medida SE1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan regional de comunicación social sobre incendios forestales.

El objeto de esta medida es diseñar y poner en marcha un plan de comunicación dirigido a sensibilizar al conjunto de la sociedad sobre el problema de los incendios forestales. El plan deberá recoger las iniciativas y recursos actualmente existentes y establecer los objetivos, mensajes y acciones de comunicación y sensibilización que deberán ponerse en marcha durante EL primer periodo de planificación estratégica de la EPLIFA.

La estrategia de comunicación del plan deberá contemplar la transmisión de diversos mensajes sobre los incendios forestales tanto desde una visión realista y contextual, informando de sus riesgos e impactos ambientales, sociales y económicos e incidiendo en las causas que los provocan, como desde una visión proactiva incidiendo en el papel y la responsabilidad de los ciudadanos para mitigar el problema.

El plan de comunicación deberá contemplar la realización de campañas periódicas en los medios de comunicación (impresos, audiovisuales y digitales), la difusión de contenidos en ferias y encuentros sobre temáticas ambientales y forestales, así como en días significativos como el Día Forestal Mundial, el Día del Árbol y El Día de la Tierra.

También se deberá considerar las posibles mejoras en la comunicación de aspectos concretos como la difusión del índice diario de riesgo de incendios forestales, la divulgación de las normas que regulan el uso del fuego, las restricciones en las épocas de riesgo o las líneas de actuación desarrolladas para la prevención y extinción de incendios forestales.

Asimismo, se deberá valorar otros canales de comunicación y divulgación como la creación de aplicaciones para dispositivos móviles o el impulso de las redes sociales.

El plan deberá establecer los mecanismos para evaluar la eficacia de las acciones de comunicación y alcance y aceptación entre la población.

ACCIONES	SE1.1.1. Elaboración y puesta en marcha de un plan de regional de comunicación social sobre incendios forestales.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 31. Elaboración del plan de comunicación y número de acciones desarrolladas.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE1- Comunicación social y divulgación

Medida SE1.2. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.

A pesar de que los incendios forestales constituyen uno de los principales problemas de la región, no se dispone de instrumentos o mecanismos que faciliten el acceso a la información sobre esta materia de una forma integral y organizada. El objeto de esta medida es programar las acciones para facilitar el acceso a la ciudadanía sobre aspectos relacionados con los incendios forestales en sus diferentes facetas conteniendo los datos unificados de los diferentes departamentos de la administración asturiana involucrados en su gestión.

Para ello se propone la creación de un portal web con identidad propia dentro de la estructura del portal del Gobierno del Principado de Asturias en que se proporcione en formato digital información rigurosa a la ciudadanía que permita incrementar su grado de conocimiento y concienciación en la materia.

Por lo que se refiere a los contenidos, el portal puede albergar información referida a la naturaleza y caracterización de los incendios forestales en Asturias, sus consecuencias ambientales y socioeconómicas, datos estadísticos sobre su número, superficie y evolución anual, las causas que los originaron, el uso del fuego en la región, cartografía de las áreas quemadas, etc., pero también sobre las iniciativas puestas en marcha tanto por las administraciones como por la sociedad en esta materia, acciones judiciales, noticias, eventos o cualquier otro tipo de información que se considere de interés. Además, el portal podrá contar con mecanismos que permitan la interacción con los ciudadanos como buzones de sugerencias o herramientas para la realización de consultas o encuestas a diferentes colectivos sociales.

Otra de las funciones de este portal es contribuir a reforzar la cooperación administrativa, la transparencia de actividad pública en esta materia y la difusión del seguimiento de la propia EPLIFA, por lo que el desarrollo de la iniciativa correspondería al CPLIF previsto para el seguimiento y evaluación de la EPLIFA, que será el encargado de mantener actualizado y activo este espacio de información. Para ello el CPLIF deberá establecer los protocolos apropiados para sistematizar la aportación de información, principalmente, la de carácter estadístico.

Con objetivo de optimizar los recursos, se propone que los trabajos de creación del portal se hagan coincidir con la primera evaluación intermedia del primer periodo de planificación.

ACCIONES	SE1.2.1. Creación y mantenimiento de un portal de información pública sobre incendios forestales.						
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI	
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios						
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 32. Puesta en servicio del portal y número de actualizaciones y de visitas.						

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Presidencia, SEPA	OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE2- Sensibilización y concienciación

Medida SE2.1. Sensibilización de la comunidad escolar.

Una de las acciones a largo plazo más relevantes en relación con la sensibilización, son los programas dirigidos a la población escolar (escolares, jóvenes y profesorado) que tan buenos resultados están dando en otros ámbitos (salud, medio ambiente o hábitos de consumo). Sin embargo, en general, se ha detectado un desconocimiento en la comunidad escolar sobre la dimensión del problema de los incendios forestales y sus causas. El objetivo de esta medida es contribuir a alcanzar, en el medio plazo, una sociedad informada y consciente del valor del monte y su patrimonio natural, así como del problema y riesgo de los incendios forestales.

En este sentido, se considera necesario mantener y reforzar las iniciativas de divulgación y educación ambiental sobre esta materia en el ámbito escolar, así como las visitas a las instalaciones y parques de SEPA o las charlas sobre incendios forestales que imparten en colegios de varias zonas rurales, sobre todo en Primaria, la GMN junto con las EPRIF. Sin embargo, es necesario que estas iniciativas se organicen coordinadamente para lo que se propone la constitución de un grupo de trabajo, en el que participen técnicos de los servicios de prevención y extinción, de la Consejería de Educación y científicos y especialistas, que organicen un programa de acción a desarrollar durante el primer periodo de planificación de la EPLIFA.

Entre los aspectos que deberá abordar dicho programa se encuentran: el diseño de itinerarios y materiales adaptados a los diferentes perfiles de los escolares; las acciones dirigidas específicamente al colectivo docente; o las metodologías más adecuadas para el desarrollo de las acciones. En este sentido, se recomienda analizar la posibilidad de aplicar fórmulas como las de Aprendizaje-Servicio que permite a los escolares implicarse en necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo. Para ello, se recomienda que las acciones tengan un importante grado de participación, incorporando en su desarrollo, además de técnicos y docentes, asociaciones y organizaciones ambientales y rurales y al voluntariado como, por ejemplo, las agrupaciones municipales de protección civil.

Por otra parte, además de desarrollar acciones específicas, sería recomendable que, en la medida de lo posible, los contenidos relacionados con los incendios forestales se integren en otras iniciativas de educación ambiental escolar promovidas por el Principado de Asturias.

ACCIONES	SE2.1.1. Mantenimiento y refuerzo las iniciativas existente sobre esta materia en el ámbito escolar.					
	SE2.1.2. Constitución de un grupo de trabajo para el análisis de fórmulas de integración y desarrollo de las acciones.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 33. Constitución de un grupo de trabajo, número de reuniones y temas abordados.					
	IE. 34. Elaboración del programa, número de acciones y participantes.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Educación, Centros del Profesorado y de Recursos	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Universidad de Oviedo.	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE2- Sensibilización y concienciación

Medida SE2.2. Concienciación de la población rural.

La prevención activa enfocada a parte de la población rural es una actividad que ya se abordó en el pasado, aunque de una forma parcial y con resultados limitados. Para el primer periodo de planificación de la EPLIFA se propone continuar con la labor de concienciación e información de la población rural de una forma más estructurada y planificada para lo que se propone la elaboración y puesta en marcha de un programa general de concienciación que incluya acciones con capacidad de adaptarse a las características del fenómeno en cada zona del territorio y a las de los grupos específicos.

El programa, complementario a la constitución de las Mesas del Fuego previstas en la medida SE3.3., deberá contemplar acciones de concienciación general como la celebración de charlas, jornadas o cursos, en los que se aborde la temática de los incendios desde una perspectiva integral tratando tanto la gestión sostenible del territorio, como la prevención, la preparación ante las emergencias, la extinción y la regeneración postincendio. Esta medida se deberá revisar con los resultados obtenidos del análisis de factores sociales y económicos previsto en el programa de mejora del conocimiento.

Pero, además de avanzar en la concienciación el programa, debe servir para dinamizar el componente social de los incendios estableciendo espacios de relación y comunicación entre la sociedad y la administración que permitan identificar necesidades o demandas de las comunidades locales que pudieran convertirse en actuaciones sobre el territorio o trasladarse a los instrumentos de gestión forestal. Para ello se recomienda que en la programación se incluya la celebración de reuniones periódicas con los colectivos más vinculados con la gestión y aprovechamiento del territorio, con las comunidades locales, en particular aquellas ubicadas en las zonas de alta incidencia de incendios, y con los propietarios de los terrenos forestales. En este sentido, se considera que los ayuntamientos pueden desempeñar un papel importante apoyando el desarrollo del programa.

Se propone que la coordinación de esta iniciativa recaiga sobre la DG de Infraestructuras Rurales y Montes, aunque su desarrollo requerirá de la cooperación con otros organismos administrativos principalmente del SEPA y de la DG del Medio Natural y Planificación Rural.

Al igual que en otras medidas del programa, se recomienda que la ejecución de las acciones tenga un importante grado de participación, incorporando en su desarrollo, además de técnicos, asociaciones y organizaciones ambientales y rurales, al voluntariado como, por ejemplo, las Agrupaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil.

ACCIONES	SE2.2.1. Elaboración y puesta en marcha de un programa general de información y concienciación de la población rural.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 35. Elaboración del programa y número de acciones desarrolladas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Ayuntamientos	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE2- Sensibilización y concienciación

Medida SE2.3. Concienciación de las comunidades del Interfaz urbano agrario forestal.

La percepción del riesgo es uno de los aspectos fundamentales de la prevención de los incendios forestales. Una población concienciada de su exposición y vulnerabilidad a la amenaza podrá tomar medidas de prevención y preparación antes y durante la emergencia causada por un incendio forestal.

Esto toma especial relevancia en las zonas de interfaz en las que la gestión del riesgo requiere indispensablemente de una corresponsabilidad público-privada y la adopción de medidas de autoprotección constituye la mejor y principal estrategia de defensa.

De forma complementaria a las acciones de planificación en materia de protección civil, se considera imprescindible desarrollar acciones específicas destinadas a la concienciación de las comunidades que viven en el interfaz urbano agrario forestal que promuevan la adopción de medidas de autoprotección de las edificaciones y núcleos de población por parte de los propietarios y residentes.

Para ello se propone el diseño y ejecución de una campaña de concienciación de las comunidades del interfaz a desarrollar durante todo este primer periodo de planificación de la EPLIFA. La coordinación de esta iniciativa deberá recaer en el Servicio de Protección Civil del SEPA con el apoyo del CPLIF.

Para el diseño de la campaña se propone elaborar una guía de autoevaluación del riesgo que incluya recomendaciones para reducir la exposición y vulnerabilidad de las edificaciones, así como los protocolos a seguir en caso de emergencia por incendio forestal.

La distribución de la guía debería ser complementada con acciones de difusión como la celebración de reuniones, charlas y sesiones informativas, la elaboración y distribución de carteles y trípticos, etc. La ejecución de estas acciones de difusión debería correr a cargo de las EPRIF, BRIPAS y GMN, con la colaboración de los miembros de los Cuerpos de Policía Local y las Agrupaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil, que deberán recibir la formación adecuada para esta labor de concienciación.

ACCIONES	SE2.3.1. Diseño y ejecución de una campaña de concienciación de las comunidades del interfaz.					
	SE2.3.2. Elaboración de una guía de autoevaluación del riesgo del interfaz.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 36. Elaboración de una guía de autoevaluación del riesgo del interfaz.					
	IE. 37. Diseño de la campaña y número de acciones desarrolladas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Ayuntamientos	PA
Instituto Asturiano de Administración Pública Adolfo Posada, Escuela de Seguridad Pública.	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE2- Sensibilización y concienciación

Medida SE2.4. Programa de concienciación sobre el uso responsable del fuego.

El objeto de esta medida es desarrollar un programa integrado de concienciación que permita avanzar en un uso más responsable del fuego, atendiendo a las diferentes particularidades de la distribución de causas de los incendios forestales detectadas en el territorio asturiano.

El programa consistirá, principalmente, en la realización y distribución de materiales de información y concienciación (folletos, trípticos, guías, etc.) reforzadas con la celebración de jornadas de concienciación. Para el desarrollo de estas iniciativas se considera necesario implicar a los ayuntamientos y al voluntariado con el apoyo y asesoramiento del personal de la GMN, EPRIF, bomberos y protección civil.

De especial interés resulta el incidir en la reducción de los incendios debidos a causas accidentales y las negligencias por lo que se propone que el programa incorpore una línea específica de acciones de concienciación en esta materia. Aunque dichas acciones deberán extenderse a todo el territorio asturiano, considerando los resultados del análisis, se recomienda concentrar los esfuerzos en la zona costera y el área metropolitana asturiana, ámbitos en los que este tipo de causas son predominantes. Entre otros, el programa deberá hacer hincapié en aspectos como: las medidas preventivas necesarias antes de realizar la quema, el funcionamiento del índice de riesgo diario o la incidencia del viento como factor clave en la propagación.

La otra línea de trabajo del programa debería estar dirigida a la concienciación sobre las causas intencionadas derivada de factores como la conflictividad social, las actividades socioculturales, los enfoques erróneos y no sostenibles del uso tradicional del fuego, etc. Para ello se propone la celebración de jornadas que, según las características de cada territorio, estarán dirigidas a juntas vecinales, propietarios forestales, ganaderos, cazadores, apicultores, etc.

ACCIONES	SE2.4.1. Programa integrado de concienciación para un uso responsable del fuego.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 38. Diseño del programa y número de acciones desarrolladas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE3 - Participación

Medida SE3.1. Programa de voluntariado.

La Ley 3/2004 de Montes y ordenación forestal del Principado de Asturias contempla en su artículo 59 la necesidad de regular reglamentariamente la constitución de grupos de voluntarios para colaborar en la prevención y extinción, así como el cuidado de la formación de dichos voluntarios. Por otra parte, la aprobación en 2015 de la Ley 45/2015, de Voluntariado, establece un nuevo marco de cobertura del voluntariado.

Se considera imprescindible la puesta en marcha de un programa de voluntariado, complementario al ya existente de protección civil, que permita organizar y estructurar ordenadamente la colaboración social, sobre todo, en materia de prevención y preparación, impulsando el voluntariado ambiental, el educativo y el de protección civil.

Para ello se propone, en primer lugar, realizar un análisis de las estructuras de voluntariado existentes relacionadas con los incendios forestales y la defensa del patrimonio natural, su capacidad, capacitación y la disponibilidad para integrarse en el programa.

Una vez identificadas el programa deberá elaborar el catálogo de funciones (prevención, vigilancia, detección temprana, acciones de restauración, de divulgación y sensibilización) en las que debería integrarse la acción del voluntariado, considerando las necesidades de capacitación, formación y equipamiento y definiendo los protocolos específicos de actuación para la incorporación efectiva de estos colectivos en las actuales estructuras operativas.

Dada su experiencia en esta materia, se propone que dicho programa sea coordinado por el área de protección civil del SEPA junto con el Servicio de Montes de la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes, la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural y los ayuntamientos.

Se recomienda que esta medida se integre en un programa regional de voluntariado ambiental.

ACCIONES	SE3.1.1. Análisis de las estructuras de voluntariado existentes relacionadas con los incendios forestales y la defensa del patrimonio natural. SE3.1.2. Elaboración del catálogo de funciones del voluntariado. SE3.1.3. Puesta en marcha de un programa de voluntariado.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	1 100 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 39. Diseño del programa y número de iniciativas desarrolladas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR
Ayuntamientos	OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE3- Participación

Medida SE3.2. Proyectos demostrativos.

La diversidad de situaciones ambientales y sociales presentes en el territorio asturiano hace inviable la adopción de recetas genéricas y requiere la configuración de modelos de actuación adaptados a las realidades locales. En este sentido, los proyectos demostrativos han de jugar un papel fundamental al poner en marcha iniciativas que tengan por objeto la aplicación de mejores prácticas técnicas o métodos de manejo y gestión del territorio, más sostenibles desde la perspectiva del manejo y la prevención de los incendios forestales o que reduzcan su impacto.

A pesar de tratarse de una acción necesariamente abierta, los proyectos desarrollados deberán tener cierta capacidad de transferencia, al menos, en cuanto a las fórmulas utilizadas. Así estas iniciativas debieran responder, principalmente, a las demandas o necesidades de las comunidades locales asegurando la participación de la población local en la concepción y ejecución del proyecto e incluso en la cofinanciación. Además, es importante que las iniciativas cuenten con el apoyo y la participación de los actores territoriales clave (líderes locales, jóvenes, mujeres, asociaciones, juntas de pastos, agrupaciones de propietarios, etc.). Por otra parte, el desarrollo de los proyectos debería contar con el apoyo y asesoramiento técnico de las oficinas comarcales reforzando así la cooperación entre las estructuras administrativas y la población.

Para el desarrollo de esta medida se considera que los Grupos de acción Local y los ayuntamientos deben jugar un papel importante en el impulso de esta medida actuando como agentes dinamizadores, detectando oportunidades para promover, identificar, impulsar y cofinanciar este tipo de acciones.

De forma complementaria se considera necesario la puesta en marcha de un programa de acciones y proyectos demostrativos específico para los Espacios Naturales Protegidos, con similares características al general, pero con el objetivo de avanzar en la integración de los sistemas naturales y humanos compatible con los objetivos prioritarios de conservación de estos espacios, de forma que, tal y como se indica en el Plan de Acción para los espacios naturales protegidos del Estado español, se conviertan en puntos de referencia desde los que ensayar y transferir al resto del territorio modelos ambientalmente sostenibles.

Inicialmente se prevé el desarrollo de un mínimo de seis proyectos demostrativos, tres de los cuales se desarrollarían en ENP.

ACCIONES	SE3.2.1. Programa de proyectos demostrativos. SE3.2.2. Programa de proyectos demostrativos en ENP.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	630 000 € + Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 40. Diseño de los programas y número de iniciativas desarrolladas.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural					OR	
Grupos de Acción Local - Ayuntamientos					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE3 - Participación

Medida SE3.3. Promoción de instrumentos de participación.

La promoción de la participación y el diálogo ciudadano es otro de los mecanismos que permiten avanzar en la implicación y corresponsabilidad social en el problema de los incendios forestales. Para ello se contempla promover la articulación de canales e instrumentos de participación de ámbito local, como la creación de las mesas del fuego, en los concejos más afectados por los incendios forestales.

Se propone que estos instrumentos de participación, iniciados durante el proceso de elaboración del plan del Suroccidente, deben establecerse de forma permanente como espacios de debate en materia de gestión forestal y prevención de incendios, con un marcado carácter local, facilitando los procesos de diálogo y de conciliación de intereses entre los diferentes actores presentes en cada zona del territorio, junto con la presencia de técnicos de la Administración y otros expertos.

Por otra parte, un desarrollo activo de la actividad de estos instrumentos puede contribuir y facilitar la identificación de objetivos e intereses concurrentes y necesidades e iniciativas locales susceptibles de ser incorporadas a los instrumentos de ordenación forestal, de convertirse en proyectos demostrativos o traducirse en la formalización de acuerdos de colaboración.

En este sentido, se considera que en el desarrollo de esta medida los Ayuntamientos y los Grupos de Acción Local deben jugar un papel fundamental, contando con el apoyo de la Administración autonómica y la acción de promoción del CPLIF.

ACCIONES	SE3.3.1. Constitución de las mesas municipales o comarcales del fuego.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 41. Número de mesas constituidas y de reuniones mantenidas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Ayuntamientos	OR
Federación Asturiana de Concejos	OR
Grupos Acción Local	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa SE. Sensibilización, comunicación y participación

Línea SE3 - Participación

Medida SE3.4. Impulso del intercambio y transferencia de información y conocimiento.

Además de la participación activa del voluntariado y la población se considera necesario avanzar en la aproximación entre el sector o sectores forestales, la Administración y los científicos que desarrollan su actividad en ámbitos de investigación relacionados con estas materias.

Como en otras medidas, se considera que, aunque los incendios forestales deben constituir un tema de trabajo importante, esta aproximación e intercambio de información y conocimiento deberá extenderse al conjunto de aspectos que condicionan o intervienen en la gestión y aprovechamiento de los recursos forestales.

Aunque en el ámbito forestal de los incendios forestales pudiera resultar algo más complicado, dada la diversidad de agentes implicados, iniciativas de este tipo ya se han puesto en marcha en Asturias en relación con el sector pesquero, por lo que se recomienda tomarla como modelo para la implementación de la medida.

Al igual que la citada iniciativa, los objetivos de este instrumento de participación serían: fomentar la participación de todos los agentes relacionados con los recursos forestales en el Principado de Asturias; facilitar el conocimiento mutuo y mejorar la transferencia de información y conocimientos entre organismos científicos, sectores forestales, representantes de la sociedad civil y de la administración regional, así como la colaboración, el debate y la participación sobre los temas de interés para la sostenibilidad de los montes a escala regional; identificar líneas de investigación para contribuir de forma eficaz a una gestión forestal sostenible en el Principado de Asturias.

Durante este periodo de planificación de la EPLIFA será el CPLIF el órgano encargado de poner en marcha y dinamizar esta medida.

ACCIONES	SE3.4.1. Creación de la red de intercambio y transferencia de información y conocimiento en materia forestal y de incendios.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 42. Creación de la red y número de reuniones y de iniciativas impulsadas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR
Consejería de Presidencia	PA
Federación Asturiana de Concejos	PA
Grupos Acción Local	PA
Asociaciones	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Colectivos ecologistas	PA
Centros tecnológicos	PA
Universidad de Oviedo	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

PR. PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y REGENERACIÓN

Línea PR1 – Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión.

- PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.
- PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.
- PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.
- PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.
- PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.
- PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.

Línea PR2 – Disminución de la peligrosidad y el riesgo.

- PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción.
- PR2.2. Regulación del uso del fuego.
- PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.
- PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.
- PR2.5. Protección del Interfaz urbano-agrario-forestal.
- PR2.6. Infraestructuras de defensa ejecutadas por las entidades locales.
- PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.

Línea PR3 – Promoción y desarrollo rural y forestal.

- PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.
- PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.
- PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.
- PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.
- PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.
- PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.
- PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.

Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio.

- PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.
- PR4.2. Evaluación de daños y actuaciones posincendio.
- PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.
- PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión

Medida PR1.1. Asegurar una adecuada capacidad de gestión.

Asegurar una capacidad de gestión adecuada resulta imprescindible para garantizar el desarrollo de unas políticas de prevención de los incendios forestales. En este sentido, se considera que no está determinada únicamente por el operativo vinculado directamente con la planificación, coordinación o ejecución de las actuaciones de prevención, sino que viene condicionada por la capacidad de gestión del conjunto de la estructura técnica de la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes y, en particular, del Servicio de Montes que se mantiene prácticamente con la misma dotación desde 2001.

En consecuencia, se propone que la DG de Infraestructuras Rurales y Montes elabore un análisis y diagnóstico sobre las situación actual y necesidades de los medios humanos en materia de gestión forestal, considerando y justificando, al menos, los siguientes aspectos:

- La obligación de abordar la reestructuración comarcal, adoptando las 10 comarcas contempladas en el Plan Forestal y aprobadas por la Resolución de 2 de diciembre de 2005 de la Consejería de Medio Rural y Pesca, con la consecuente renovación de la Sección de Coordinación de Comarcas.
- La necesidad de reforzar la capacidad técnica de la Sección de Prevención de Incendios, así como la Sección de Ordenación Forestal y Sostenibilidad, unidades administrativas que han de desempeñar un papel fundamental en el desarrollo de la EPLIFA, en particular de la primera, para la que se deben incorporar de técnicos que desarrollen su actividad principalmente sobre el terreno, impulsando las medidas de la estrategia y los procesos participativos y de sensibilización.
- En general, las posibles necesidades de personal o asistencias técnicas para la ejecución de las previsiones establecidas para este periodo de planificación de la EPLIFA.

ACCIONES	PR1.1.1. Reestructuración de la comarcalización forestal. PR1.1.2. Refuerzo de la capacidad técnica de la Sección de Prevención de Incendios. PR1.1.3. Refuerzo de la capacidad técnica de la Sección de Ordenación Forestal y Sostenibilidad.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	1 090 000 € (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 43. Reestructuración de la comarcalización forestal. IE. 44. Incremento del personal de las secciones o asistencias técnicas contratadas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
---	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión

Medida PR1.2. Incremento de la capacidad de intervención en el territorio.

Además de mejorar la capacidad técnica y de gestión, el desarrollo de una política efectiva de prevención de los incendios forestales requiere alcanzar una notable posibilidad de intervención en el territorio para la implementación de medidas de prevención tanto pasivas (infraestructuras de defensa) como activas (asesoramiento, concertación, diálogo, concienciación, sensibilización etc.). Para ello se propone:

- El acercamiento de las estructuras administrativas forestales a la población reforzando las capacitaciones técnicas de las oficinas comarcales para servir de apoyo técnico a los ayuntamientos y a las comunidades locales, tal y como señala el Plan Forestal, así como la necesidad de reducir la carga burocrática y administrativa de los técnicos de zona y de la Guardería en favor de las labores a desarrollar sobre el terreno.
- Garantizar la renovación de la plantilla GMN cubriendo las necesidades previstas en la relación de puestos de trabajo y las de organización interna del personal teniendo en cuenta la función coordinación y supervisión de las acciones de prevención que deben de desempeñar sobre el terreno, la prioridad de la tarea de vigilancia disuasoria y el resto de tareas asignadas a este colectivo.
- El mantenimiento de los tres Equipos de Prevención Integral de Incendios Forestales (EPRIF) y de las Brigadas de Labores Preventivas (BLP) desplegadas en Asturias gracias a la cooperación con el MAPA. En este sentido se propone la elaboración de un programa anual de actuaciones prioritarias para estos medios especializados en el que se contemplen las intervenciones necesarias para el mantenimiento de la red básica de infraestructuras de defensa.
- La adopción de un sistema de contratación de empresas y cooperativas forestales similar al empleado por el SEPA, para la ejecución de las actuaciones de prevención a lo largo de todo el año, de acuerdo a un programa preestablecido que priorice las empresas o cooperativas con implantación en la comarca y preferentemente en las zonas en las que ya prestan el apoyo a la extinción lo que generaría una importante sinergia entre ambas acciones.

ACCIONES	PR1.2.1. Refuerzo de las capacitaciones técnicas de las oficinas comarcales. PR1.2.2. Planificación de las labores de los EPRIF y las BLP estatales. PR1.2.3. Renovación de la plantilla GMN. PR1.2.4. Sistema de contratación de medios privados para la ejecución de actuaciones de prevención.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	1 200 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 45. Personal de las oficinas comarcales o asistencias técnicas contratadas. IE. 46. Número y tipo de actuaciones de los EPRIF y las BLP. IE. 47. Tasa de renovación de la plantilla de la GMN. IE. 48. Establecimiento de un sistema de contratación de medios privados para la ejecución de actuaciones de prevención.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes						OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural						OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Desarrollo Rural y Agroalimentación						OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión

Medida PR1.3. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.

Para alcanzar una adecuada capacidad operativa en el desarrollo de las acciones de prevención y vigilancia resulta necesario disponer de los medios materiales y técnicos adecuados.

Aunque se trata de una medida que no está exclusivamente vinculada a la prevención de incendios forestales dada la diversidad de funciones encomendadas a la Guardería del Medio Natural, se considera imprescindible abordar una profunda renovación de los medios materiales (equipamiento personal, vehículos, sistemas de comunicaciones, etc.) que garanticen un despliegue efectivo y seguro sobre el terreno de los recursos humanos y permitan reforzar la transmisión y recogida de información uniforme.

ACCIONES	PR1.3.1. Mantenimiento y renovación de los recursos materiales.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	1 320 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 49. Tasa de renovación de los recursos materiales.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR
--	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión

Medida PR1.4. Mejora de los recursos y la capacidad técnica.

Además del mantenimiento de los recursos materiales, se considera necesario avanzar en la modernización de los medios técnicos que permitan, por un lado, incrementar la posibilidad de análisis y gestión del Servicio de Montes y, por otro, mejoren la eficacia, coordinación y gestión de los efectivos desplegados sobre el terreno.

Para incrementar la capacidad técnica de análisis y gestión se propone la creación de un sistema de información geográfica (SIG) forestal de Asturias en el que integre progresivamente la información georreferenciada que requiere actualmente la ordenación y gestión de los recursos forestales (inventarios, evaluación de recursos, idoneidad de los terrenos, instrumentos de planificación y ordenación, modelos de combustible, infraestructuras de defensa, etc.) contribuyendo a la mejora de toma de decisiones. En materia de incendios forestales, la citada capacidad de análisis y de modelización de los SIG se ha demostrado enormemente útil para la adopción de medidas, para el desarrollo de las acciones de prevención y el diseño de infraestructuras de defensa.

El desarrollo de esta herramienta debería hacerse de forma coordinada y con la cooperación de otros departamentos de la propia Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial que ya disponen de sistemas de esta naturaleza, como la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural o la de Ganadería y Sanidad Animal, y otros servicios y organismos del Principado de Asturias, como el SEPA y el Servicio de Cartografía.

Para la mejora de la eficacia, coordinación y gestión de los efectivos desplegados sobre el terreno se propone abordar, a medio/largo plazo, la dotación de los medios móviles o terrestres con dispositivos GPS que, al igual que ocurre con los medios de extinción, permitan mejorar la seguridad de los agentes al poder conocer la localización de todos los medios humanos y materiales. Asimismo, es necesario avanzar en la tecnificación de los medios de la GMN mediante la dotación de dispositivos móviles que permitan la consulta de cartografía e información georreferenciada, así como la toma de datos sobre el terreno.

ACCIONES	PR1.4.1. Creación de un sistema de información geográfica (SIG) forestal de Asturias. PR1.4.2. Dotación de los medios terrestres con dispositivos GPS. PR1.4.3. Tecnificación de los medios de la GMN mediante la dotación de dispositivos móviles.						
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI	
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	525 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)						
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 50. Diseño y puesta en servicio del SIG forestal de Asturias. IE. 51. Número y tipo de actuaciones para la mejora de la capacidad técnica .						

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial	OR
--	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión

Medida PR1.5. Regulación y adaptación de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria de la GMN.

La función de vigilancia activa y disuasoria efectuada por la Guardería del Medio Natural constituye un importante apartado de prevención y lucha contra los incendios. A pesar de que en 2017 el Servicio de Montes realizó una propuesta de nueva instrucción, la organización de los servicios de vigilancia preventiva, fuera de las guardias especiales del operativo INFOPA, está regulada actualmente por la Instrucción GMN2/2007 de la Consejería de Medio Rural y Pesca.

Los cambios experimentados por el fenómeno de los incendios forestales desde la elaboración de la citada instrucción y la aprobación de un nuevo INFOPA hacen necesaria una revisión de la organización de los servicios de vigilancia preventiva y disuasoria para adaptarlos a la realidad y las necesidades actuales.

Entre los aspectos que se deberán abordar cabe citar una regulación de horarios y turnos que se adapte mejor a las necesidades de vigilancia que requieren los nuevos patrones de comportamiento que causan los incendios forestales actualmente, en particular, a las tendencias generales de retraso en las horas de inicio de los incendios y durante los fines de semana.

ACCIONES	PR1.5.1. Regulación de horarios y turnos que se adapte mejor a las necesidades de vigilancia.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 52. Aprobación de la regulación de horarios y turnos.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR1- Adaptación de los medios de prevención, vigilancia y disuasión

Medida PR1.6. Consolidación y mejora de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria.

Para la consolidación y mejora de la efectividad de los dispositivos de vigilancia preventiva y disuasoria se considera necesario que se avance en los siguientes aspectos:

- Revisión y evaluación periódica de los itinerarios incorporando variaciones periódicas en los horarios y los recorridos.
- Regulación de la participación de una parte de los efectivos de la GMN adscritos a la Dirección General de Medio Natural de forma que se pudieran reforzar los dispositivos en ámbitos como los espacios naturales protegidos.
- Puesta en marcha con carácter periódico de dispositivos especiales de vigilancia en zonas con alta recurrencia y en momentos con condiciones más desfavorables, con una finalidad disuasoria mediante el despliegue conjunto de medios y personal de los diferentes organismos e instituciones.
- Elaboración de un informe anual sobre los servicios y dispositivos de vigilancia realizados y evaluación de su efectividad.

Asimismo, en las épocas y días de mayor riesgo de incendio y en las zonas de mayor actividad incendiaria se considera necesario desarrollar las siguientes actuaciones:

- Coordinación de los dispositivos de vigilancia con la Guardia Civil y los Cuerpos de la Policía Local.
- Reforzar los operativos de vigilancia con la incorporación de recursos humanos no profesionales procedentes, principalmente, de las agrupaciones municipales de voluntarios de protección civil mejor organizadas y equipadas.
- Incorporar, inicialmente de forma experimental, nuevos medios tecnológicos de vigilancia como la utilización de cámaras, dispositivos de video vigilancia o de servicios de aeronaves no tripuladas en las zonas de mayor actividad incendiaria.

ACCIONES	PR1.6.1. Coordinación de los dispositivos de vigilancia con la Guardia Civil y los Cuerpos de la Policía Local. PR1.6.2. Regulación de la participación de una parte de los efectivos de la GMN de la Dirección General de Medio Natural. PR1.6.3. Refuerzo de los operativos de vigilancia con la incorporación de recursos humanos no profesionales. PR1.6.4. Incorporación de nuevos medios tecnológicos de vigilancia. PR1.6.5. Evaluación de la efectividad de los dispositivos de vigilancia. PR1.6.6. Puesta en marcha de dispositivos especiales de vigilancia.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 53. Elaboración de un informe anual sobre los dispositivos de vigilancia. IE. 54. Desarrollo de experiencias piloto para la incorporación de medios tecnológicos de vigilancia.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural					OR	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción. (1/2)

Disponer de una adecuada red de infraestructuras de defensa es imprescindible para garantizar un sistema eficaz de respuesta y extinción de los incendios forestales. Por tanto, el objeto de esta medida es impulsar las actuaciones necesarias para que, a medio plazo, el territorio asturiano cuente con una red de infraestructuras básicas de primer orden, que articule el territorio y sirva de apoyo a las labores de extinción y la seguridad de los operativos que las realizan. A tal efecto se propone la creación de un programa regional para la creación y mantenimiento de las infraestructuras de defensa de primer orden en el que al menos se definan cuatro líneas de actuación:

- Creación y mantenimiento de una red cortafuegos de primer orden: para la creación de esta red se deberán identificar aquellos tramos de primer orden que sean prioritarios en la defensa de las zonas de alta incidencia de incendios, en torno a las masas densas de arbolado y matorral, y en áreas de protección preferente por sus valores económicos y naturales y objetivos de conservación.
- Mantenimiento y optimización de la red de puntos de agua: se debe elaborar un protocolo que organice las acciones de inspección, revisión y mantenimiento de estos puntos garantizando su operatividad.
- Diseño y mantenimiento de una red básica de infraestructuras viarias forestales: se propone el diseño y mantenimiento de una red, aprovechando fundamentalmente las infraestructuras existentes, que aseguren la accesibilidad desde la red viaria convencional a las zonas de alta incidencia de incendios o que ofrezcan mejores oportunidades para la intervención.
- Creación y mantenimiento de una red puntos estratégicos de gestión (PEG): elementos del propio paisaje, capaces de constituir estructuras que faciliten y favorezcan las estrategias de extinción, generando oportunidades de intervención segura, especialmente frente a los grandes incendios. El programa deberá evaluar las necesidades de preparación previa de estos ámbitos.

El diseño de dicha red deberá apoyarse en los resultados obtenidos en los trabajos contemplados en la línea de Mejora de la información (CO2) y para su desarrollo se considera fundamental la coordinación entre los servicios técnicos responsables de la prevención y de la extinción. Asimismo, se recomienda que el desarrollo y mantenimiento de esta red sea recogida como medida prioritaria en la planificación para el próximo periodo de la PAC.

La medida también incluye las actuaciones de prevención de incendios a realizar en los montes gestionados por el Principado de Asturias.

ACCIONES

- PR2.1.1. Diseño, creación y mantenimiento de una red cortafuegos de primer orden.
- PR2.1.2. Elaboración de un protocolo para el mantenimiento de los puntos de agua.
- PR2.1.3. Mantenimiento y mejora de la red de puntos de agua.
- PR2.1.4. Diseño y mantenimiento de una red básica de infraestructuras viarias forestales.
- PR2.1.5. Creación y mantenimiento de una red puntos estratégicos de gestión (PEG)..
- PR2.1.6. Actuaciones en montes gestionados por el Principado de Asturias.

Medida PR2.1. Infraestructuras de defensa de primer orden para el apoyo a la extinción. (2/2)

PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	2 500 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 55. Ha y km tratados para la red cortafuegos de primer orden. IE. 56. Actuaciones en la red puntos de agua. IE. 57. Km de vías inventariadas y mantenidas. IE. 58. Número de PEG y hectáreas intervenidas y mantenidas. IE. 59. Actuaciones ejecutadas en montes gestionados por el PA.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Presidencia, SEPA					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.2. Regulación del uso del fuego. (1/2)

La regulación regional del uso del fuego ha experimentado significativas novedades desde 2018. Por un lado, se ha modificado la regulación del uso del fuego durante el periodo estival, por lo general de baja incidencia de incendios forestales en Asturias. Por otro lado, se ha actualizado el régimen de autorizaciones administrativas de quema con importantes novedades entre la que cabe destacar la de “quemas a manta en fincas” y la de “quemas de mantenimiento en brañas o camperas” que pueden ser ejecutadas por la población local lo cual, a priori, se considera un notable avance en esta materia.

Dado lo reciente de esta nueva regulación se considera necesario dar más tiempo a este nuevo marco realizando el seguimiento adecuado para poder evaluarlo convenientemente a medio plazo. Aun así, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Impulsar el papel de las entidades locales en labores como la tramitación de los permisos, la mediación con las Administraciones o, en caso de disponer de ellos, la aportación de medios de apoyo para su ejecución.
- Continuar con los esfuerzos para la implantación de forma ordenada y responsable de las modalidades de quema con participación social.
- Valorar la incorporación del voluntariado debidamente formado y equipado en la ejecución de las quemas con participación de la población, en particular el de las agrupaciones municipales de protección civil.
- Actualizar el Manual de procedimiento para la tramitación y realización de quemas controladas que la Consejería de Medio Rural y Pesca elaboró en 2009 incluyendo las nuevas modalidades de quemas.
- Elaborar un protocolo y un programa de seguimiento que permita la recogida de información por parte de la GMN sobre su evolución (estado del suelo, evolución de la vegetación, cargas ganaderas, etc.) que permita avanzar en el conocimiento de sus efectos y efectividad.

Por otra parte, se considera necesario incorporar a la regulación otros factores complementarios a la pendiente y el IRIFA, como la zonificación obtenida del desarrollo de la medida PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio, que permitan delimitar aquellas zonas de exclusión del uso del fuego como método de manejo, debiendo priorizarse otras modalidades más sostenibles y compatibles. Además, se deben priorizar las zonas en las que las cargas ganaderas y los métodos de manejo permitan incrementar la eficacia de las actuaciones.

ACCIONES

- PR2.2.1. Continuar con la implantación de las modalidades de quema con participación social.
- PR2.2.2. Impulsar el papel de las entidades locales.
- PR2.2.3. Valorar la incorporación del voluntariado en la ejecución de las quemas con participación de la población.
- PR2.2.4. Actualización del Manual de procedimiento para la tramitación y realización de quemas controladas.
- PR2.2.5. Elaboración de un protocolo e implantación de un programa de seguimiento de las distintas modalidades de quema.

Medida PR2.2. Regulación del uso del fuego. (2/2)

PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 60. Número de quemas prescritas y hectáreas tratadas. IE. 61. Número de acciones en modalidades de quema con participación social. IE. 62. Actualización del Manual de procedimiento para la tramitación y realización de quemas controladas. IE. 63. Elaboración del protocolo de seguimiento de las quemas. IE. 64. Número de informes de seguimiento.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.3. Programa de áreas de cortafuego por pastoreo.

Como alternativa a los métodos habituales, y tomando como modelo las iniciativas ya desarrolladas en otras CCAA, se propone la puesta en marcha de un programa de pastoreo planificado para el control de combustible de las zonas de cortafuegos de primer orden, puntos estratégicos de gestión y otros ámbitos en los que se considere necesario reforzar las zonas de discontinuidad de las masas forestales.

Los equipos técnicos de las Direcciones Generales de Infraestructuras Rurales y Montes y de Medio Natural y Planificación Rural serán los responsables de definición del programa, recomendándose contar con el asesoramiento técnico del SERIDA y del SEPA, para el establecimiento de los criterios técnicos y los objetivos de gestión, y la colaboración de la Dirección General de Ganadería y Sanidad Animal.

Inicialmente se considera que el programa debe tener carácter experimental por lo que se propone aplicarlo, con el apoyo y cofinanciación de los ayuntamientos, al menos a dos ámbitos, uno localizado en el occidente y otro en el centro-oriente de la región, más un ámbito adicional localizado en un espacio natural protegido. Una vez analizados los resultados, se debería evaluar la conveniencia de continuar y extender la iniciativa a otras zonas del territorio.

El programa financiaría mediante contratos anuales para el manejo de rebaños de ganado menor en las zonas seleccionadas, correspondiendo al personal de la Guardaría de Medio Natural la evaluación de los resultados obtenidos.

ACCIONES	PR2.3.1. Programa experimental de pastoreo planificado para el control de combustible.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	300 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 65. Iniciativas de pastoreo planificado desarrolladas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	OR
Ayuntamientos	PA
SERIDA	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Ganadería y Sanidad Animal.	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.4. Continuación de los programas de supervisión de causas específicas.

La Dirección General responsable de la prevención ha desarrollado durante los últimos años varias líneas de trabajo dirigidas a reducir los incendios derivados de causas específicas como las líneas eléctricas, infraestructuras ferroviarias y vertederos.

En el caso de las líneas eléctricas e infraestructuras ferroviarias que discurren por el territorio asturiano se realiza una supervisión sujeta a un procedimiento documentado, en el que se fijan los objetivos y destinatarios, las actividades preventivas y/o correctoras especiales que convenga ejecutar y la temporalización de los trabajos. En el caso de los vertederos en montes se ha consolidado un programa de detección y erradicación.

Dada la buena acogida de esta actuación entre las entidades involucradas y los buenos resultados obtenidos en su desarrollo, se recomienda continuar y reforzar esta línea de trabajo en los próximos cuatro años, siguiendo básicamente las directrices de los protocolos existentes.

Asimismo, se considera necesario avanzar en el establecimiento de acuerdos y protocolos de actuación similares con las entidades y administraciones gestoras de las redes de carreteras para la ejecución de medidas preventivas y de actuaciones de control del combustible en el entorno de las infraestructuras viarias.

ACCIONES	PR2.4.1. Programa de supervisión de líneas eléctricas. PR2.4.2. Programa de supervisión de infraestructuras ferroviarias. PR2.4.3. Programa de supervisión de vertederos. PR2.4.4. Programa de supervisión de carreteras.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 66. Número de expedientes de supervisión por causa.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.5. Evaluación del Interfaz urbano-agrario-forestal.

Se considera imprescindible impulsar con carácter urgente esta línea de trabajo ya que la mitigación de esta amenaza, además de reducir el riesgo para población y las pérdidas materiales, permitirá una mejor distribución de los recursos de extinción contribuyendo a mejorar su eficacia ante las emergencias.

Aunque las BRIPAS y la GMN ya habían comenzado a realizar algunos informes en este sentido, se propone la puesta en marcha de un programa para la evaluación progresiva de las zonas del Interfaz urbano-agrario-forestal (IUAF) identificando su vulnerabilidad y las posibles situaciones de riesgo considerando la peligrosidad de las diferentes zonas de exposición, incluida la zona de propagación por pavesas, la pendiente del terreno, la situación topográfica del asentamiento o las posibles vías de evacuación. Este análisis resulta fundamental para la elaboración de los planes de autoprotección y protocolos de actuación en caso de incendio forestal.

En este sentido, se considera necesaria la elaboración de una guía técnica que permita la unificación de criterios en la valoración e incluya un catálogo de actuaciones y una guía para su ejecución. En la evaluación también se deberán considerar las necesidades de ejecución de acciones de prevención que reduzcan la vulnerabilidad y exposición de la población o incrementen su capacidad de respuesta en estas zonas, como la ejecución de limpiezas y desbroces perimetrales, la dotación de equipamiento, la construcción de hidrantes, la identificación de zonas seguras o de confinamiento o la valoración de las posibilidades de evacuación.

Dada la magnitud de la tarea se recomienda analizar la posibilidad de recurrir a diversas fórmulas para su desarrollo, como la ejecución por parte del personal al servicio de Administración regional (BRIPAS, EPRIF y GMN), la contratación de servicios externos (Medida PR1.2.) o la firma de convenios con los ayuntamientos para su ejecución.

ACCIONES	PR2.5.1. Elaboración de una guía técnica de valoración y actuación en las zonas de IUAF. PR2.5.2. Programa para la evaluación de las zonas del IUAF.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 67. Disponibilidad de la guía técnica para la valoración del riesgo y la actuación en el IUAF. IE. 68. Superficie regional con evaluación del riesgo en el IUAF.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
Ayuntamientos	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.6. Infraestructuras de defensa contra incendios forestales ejecutadas por las entidades locales.

Este tipo de actuaciones se ejecutan con cargo a una línea de subvenciones, cofinanciada hasta un 53% por el FEADER, encuadrada en el Programa de Desarrollo Rural del Principado de Asturias 2014-2020 dentro de la submedida 8.3 “Prevención de los daños causados a los bosques por incendios forestales, desastres naturales y catástrofes”.

Las actuaciones subvencionables, convocadas anualmente, son las de creación de fajas auxiliares, de fajas perimetrales a zonas arboladas, las limpiezas de la capa de rodadura y de senderos y la elaboración de los proyectos necesarios para la ejecución de las actuaciones. Se considera conveniente continuar con esta modalidad de actuación, aunque se proponen algunas actuaciones para mejorar su efectividad:

- Incorporar a las actuaciones subvencionables las destinadas a la protección del IUAF, incluida la ejecución subsidiaria cuando se trate de terrenos privados, y a asegurar y mejorar la transitabilidad y accesibilidad de los medios motorizados de extinción.
- Elaboración de unas instrucciones técnicas para su correcta ejecución que incluya un catálogo de actuaciones, los protocolos para la supervisión y control de las intervenciones realizadas, de forma que se asegure la homogeneidad de los tratamientos y la efectividad de los mismos.
- También se recomienda analizar la posibilidad de recurrir a fórmulas más operativas para la ejecución de estas actuaciones como la firma de convenios de colaboración con cada ayuntamiento en los que se acuerden las medidas específicas de actuación para los próximos años, mediante la identificación de zonas prioritarias de actuación con el objeto de reducir el riesgo para las personas y los bienes.

Finalmente, se considera necesario adelantar, en la medida de lo posible, la convocatoria de esta línea de subvención, para evitar dificultades en la ejecución y justificación en el último trimestre del año, agilizar la tramitación y reducir la carga administrativa.

ACCIONES	PR2.6.1. Elaboración de unas instrucciones técnicas y un catálogo de actuaciones.					
	PR2.6.2. Establecimiento de convenios de colaboración con los ayuntamientos.					
	PR2.6.3. Cooperación con las entidades locales para la ejecución de actuaciones de prevención.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	14 000 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 69. Disponibilidad de las instrucciones técnicas. IE. 70. Número de convenios de colaboración con los ayuntamientos. IE. 71. Inventario y cuantificación de las actuaciones realizadas.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Ayuntamientos	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR2- Disminución de la peligrosidad y el riesgo

Medida PR2.7. Cálculo y adaptación del índice de riesgo de incendios.

Durante el último periodo de aplicación de la última estrategia el índice de riesgo de incendios forestales (IRIFA) se ha sometido a un proceso continuo de revisión, contraste y evaluación por parte de investigadores de la Universidad de Oviedo. Ello ha dado como resultado avances significativos en el cálculo, las herramientas de gestión y la desagregación espacial con la que se ofrece diariamente.

Otro de los avances relevantes ha sido la comunicación del IRIFA que ha alcanzado un alto grado de difusión en los medios de comunicación regionales, línea en la es necesario avanzar.

En este sentido se considera imprescindible continuar con el cálculo y desarrollo del IRIFA profundizando en el mejor conocimiento de su comportamiento y de las variables que inciden en su cálculo.

Sin embargo, actualmente la AEMET ofrece un índice del nivel de riesgo meteorológico diario de incendios forestales que, como el regional está basado en el sistema canadiense y se calcula a partir de los datos de las estaciones meteorológicas de AEMET y de las salidas de un modelo numérico de predicción del tiempo, aunque, a diferencia del regional, el índice de la AEMET no tiene en cuenta variables no meteorológicas, como la frecuencia de incendios en cada época del año.

La existencia de ambos índices pudiera llegar dar lugar a algunos problemas de interpretación, por lo que se recomienda la revisión del IRIFA de forma que se analice la compatibilidad de ambos índices y las ventajas o inconvenientes que supondría continuar con el cálculo del índice diario regional o adoptar el generado por la AEMET.

Por otra parte, con el objeto de no generar confusión entre la población, se debería garantizar la coordinación entre la información pública del IRIFA y la declaración de fases y situaciones operativas del INFOPA de forma que, en caso de activación del INFOPA, se establezca un índice 5 por recurrencia, prohibiendo las quemas al menos en aquellas zonas del territorio en las que se localice la emergencia. De igual modo debería avanzarse en la coordinación entre la activación del protocolo por contaminación y el valor máximo del IRIFA.

ACCIONES	PR2.7.1. Cálculo diario del IRIFA. PR2.7.2. Revisión del IRIFA analizando la compatibilidad con el índice municipal de la AEMET.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	90 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 72. Estudio sobre la compatibilidad del IRIFA con el índice municipal de la AEMET.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Presidencia, SEPA	PA
AEMET	PA
Universidad de Oviedo	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.1. Promoción de prácticas agroganaderas eficaces en la lucha contra los incendios.

Las ayudas actuales del I y II Pilares de la nueva Política Agraria Común (PAC) 2021-2027, que de manera directa e indirecta favorecen el mantenimiento de agrosistemas forrajeros vinculados a la ganadería extensiva tradicional, deben adquirir un mayor papel en la función preventiva ante los incendios, ya que contribuyen a conservar un paisaje fragmentado que amortigua la propagación, además de reducir la necesidad de recurrir al uso del fuego como herramienta de manejo del combustible.

Los futuros eco-esquemas de la PAC más allá de 2021 deben prever un espacio específico para explotaciones que ejerzan una ganadería favorable a la reducción del riesgo de incendios y donde el ganadero se comprometa a contar con un plan de pastos para su explotación, mantenga ganado menor con fines “no productivos” y compromisos de manejo que haga innecesarias las quemadas. Así, la nueva PAC debe plantearse como una oportunidad para explorar fórmulas innovadoras de aplicación de los fondos agrarios destinadas al refuerzo de las acciones de prevención e indemnización de daños de fauna silvestre y la búsqueda de fórmulas cofinanciables por la nueva PAC que busquen conciliar pastoreo y condiciones de vida en el medio rural. En este sentido se considera necesario analizar la posibilidad de incluir fórmulas para:

- La profesionalización de rebaños destinados a la prevención de incendios en montes ordenados que permitan la elección de zonas de actuación, periodos, cargas, etc.;
- Un mayor apoyo al pastoralismo tradicional en régimen extensivo, mediante rebaños mixtos con ganado menor y mantenimiento de trashumancia de ciclo corto entre los núcleos rurales y los pastos de media y alta montaña;
- El apoyo a la tecnificación del manejo de la ganadería extensiva.

Por otra parte, algunas ayudas de la PAC contempladas en el actual PDR del Principado de Asturias deberían ver reforzada su contribución como instrumentos de prevención de incendios, en concreto, las agroambientales a sistemas de pastoreo racionales en superficie de uso común y para la conservación de ciertas razas autóctonas en peligro de extinción, como cabras y ovejas; los pagos compensatorios en Zonas de Montaña y áreas que afrontan limitaciones naturales considerables; o la ayuda asociada a las explotaciones de vacas nodrizas.

Finalmente, la nueva PAC también debe plantearse como una oportunidad para reforzar y financiar acciones de asesoramiento, extensión agraria y acompañamiento a las explotaciones para una gestión y aprovechamiento de sus superficies de interés forrajero con un elevado peso de la función de prevención frente a los incendios.

ACCIONES	PR3.1.1. Financiación de la PAC de acciones para la conciliación de agrosistemas forrajeros y la prevención de incendios.					
	PR3.1.2. Financiación de la PAC de acciones de asesoramiento, extensión agraria y acompañamiento a las explotaciones.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 73. Incorporación de las propuestas en el nuevo PDR.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.2. Líneas de ayuda a la prevención de incendios forestales.

Entre otras medidas, el vigente PDR del Principado de Asturias contempla las ayudas para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios forestales, desastres naturales y catástrofes, mediante la que se financia a las entidades locales la construcción y mantenimiento de infraestructuras viarias, de acceso y tránsito en superficies forestales y de infraestructuras de prevención (cortafuegos, fajas auxiliares y puntos de agua); las prácticas forestales preventivas contra incendios forestales mediante el control de la vegetación; y la reparación de los daños causados a los bosques por incendios.

Además de estas medidas se recomienda que el nuevo instrumento de la PAC contemple otro tipo de medidas dirigidas a impulsar la prevención activa y a favorecer el desarrollo de otro tipo de medidas preventivas en el territorio como:

- La redacción de los Planes de Defensa de las Zonas de Alto Riesgo.
- El apoyo a los instrumentos de participación y cooperación social.
- El desarrollo de acciones de sensibilización, concienciación y capacitación en materia de incendios forestales.
- Los Contratos Territoriales de Explotación y las fórmulas de custodia del territorio.
- La ruptura de las continuidades de las masas forestales productivas mediante el fomento de las plantaciones de especies no pirófitas o de baja inflamabilidad.
- La financiación del pastoreo en áreas estratégicas para la prevención de incendios.

Asimismo, se considera necesario continuar con el apoyo a la elaboración de instrumentos de ordenación en los terrenos forestales, incluyendo las acciones de asesoramiento y acompañamiento para ello.

ACCIONES	PR3.2.1. Continuación de las actuales líneas de ayuda establecidas en el actual PDR.					
	PR3.2.2. Incorporación de nuevas líneas de ayuda en el PDR para el desarrollo de acciones preventivas.					
	PR3.2.3. Refuerzo de las ayudas para la elaboración de instrumentos de ordenación en los terrenos forestales.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 74. Incorporación de las propuestas en el PDR.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial						OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.3. Cooperación con las entidades propietarias de montes.

Uno de los principios inspiradores de la Ley de Montes y Ordenación Forestal del Principado de Asturias es el de fomentar la participación de los habitantes del medio rural para el mantenimiento y mejora de los recursos forestales, impulsando la creación de empleo y el rendimiento económico, contribuyendo al desarrollo de las zonas rurales.

Con este fin se considera necesario continuar con las acciones de creación y dinamización de las juntas vecinales, denominadas Juntas Rectoras en el caso de Montes Vecinales en Mano Común (MVMC) y Juntas Gestoras en el caso de los proindivisos. Estos órganos son los responsables de tomar las decisiones sobre todas aquellas cuestiones referentes a la gestión del monte.

Asimismo, es precisa la implicación de las entidades propietarias en la prevención de los incendios forestales, para lo que se propone el establecimiento de convenios con la Administración para promover estas actuaciones en montes privados que implique una corresponsabilidad en su ejecución y mantenimiento.

Del mismo modo se hace necesario el fomento del asociacionismo ganadero mediante la dinamización de las juntas de pastos y a través de fórmulas que permitan el aprovechamiento comunitario de los pastos de su entorno.

En este sentido, también es preciso abordar la optimización del uso y utilización del fondo de mejoras de los montes, de forma que se controle y verifique que las partidas se corresponden con la carga ganadera real del monte y que se invierten en trabajos y actuaciones de defensa de la gestión forestal y en acciones que contribuyan a la mejor conservación de los montes.

ACCIONES	PR3.3.1. Continuación de las acciones de creación y dinamización de las Juntas Rectoras y de las Juntas Gestoras. PR3.3.2. Fomento del asociacionismo ganadero mediante la dinamización de las Juntas de Pastos. PR3.3.3. Optimización del uso y utilización del fondo de mejoras de los montes.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 75. Número de acciones de dinamización.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.4. Fomento de la agrupación de la propiedad y de los propietarios forestales.

El minifundismo incapacita la constitución de explotaciones económica y técnicamente viables debido al pequeño tamaño de las parcelas, que dificulta los trabajos silvícolas y reduce la rentabilidad de los aprovechamientos, lo que a su vez provoca la ausencia de planes de ordenación, mejora y explotación que puedan garantizar una gestión sostenible del monte.

Para alcanzar una explotación rentable y sostenible, que a la vez pueda garantizar la defensa contra los incendios forestales, facilitar la ordenación de los montes y la planificación preventiva, resulta imprescindible que desde la Administración se impulse la constitución de agrupaciones de propietarios para la gestión conjunta, así como las actuaciones de concentración parcelaria de la propiedad forestal, priorizando aquellas zonas de alto riesgo o elevada recurrencia de incendios forestales.

A este respecto, se deberá disponer de un estudio conjunto, en donde se identifiquen los puntos críticos del fuego y la delimitación de zonas de interés preferente para la reorganización de la propiedad forestal.

En consonancia con lo anterior, resulta imprescindible para implementar cualquier tipo de gestión forestal y ganadera, ya sea pública o privada, el conocimiento adecuado y el esclarecimiento de los derechos de la propiedad forestal, en particular de las diferentes formas de propiedad comunal y colectiva que se dan en el territorio asturiano, así como los derechos de pastoreo, tanto en lo relativo a sus titulares como a las delimitaciones.

Del mismo modo, se recomienda analizar las posibles fórmulas para la reutilización, pública o privada, de fincas en estado de abandono que pueden incrementar el riesgo de ignición y propagación, tanto las de vocación agrícola como forestal, en especial las que se sitúan en torno a los núcleos de población.

ACCIONES	PR3.4.1. Estudio de zonas de interés preferente para la reorganización de la propiedad forestal. PR3.4.2. Impulso de la constitución de agrupaciones de propietarios para la gestión conjunta. PR3.4.3. Concentración parcelaria de la propiedad forestal. PR3.4.4. Esclarecimiento de los derechos de la propiedad forestal. PR3.4.5. Fórmulas para la reutilización, pública o privada, de fincas en estado de abandono.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA			BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	11 500 000 € (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 76. Disponibilidad del estudio de zonas de interés para la reorganización de la propiedad forestal. IE. 77. Número de agrupaciones de propietarios constituidas. IE. 78. Número y superficie de concentración parcelaria forestal.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes | OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.5. Medidas de colaboración público-privada para introducción y mantenimiento del ganado menor.

La conservación y promoción de los sistemas tradicionales de aprovechamiento es una herramienta clave para el mantenimiento de las superficies de pastos, en particular, aquellos que incluyen una cabaña ganadera diversa con una significativa presencia de ganado menor, que ejerce una importante y eficaz labor de desbroce natural.

Sin embargo, el actual modelo ganadero, especializado en vacuno, no lo facilita, y la cabaña de ganado menor sigue descendiendo, por lo que se hace necesario una medida que la impulse y recupere.

A tal efecto se propone la adopción de fórmulas de colaboración público-privadas para la recuperación de la *reciella* y los aprovechamientos ganaderos mixtos, promoviendo las iniciativas de introducción y mantenimiento de ganado menor como, por ejemplo, el pastoreo para el manejo de la vegetación en zonas concretas, en régimen de pastoreo controlado en los montes, como alternativa al uso del fuego.

Para ello se recomienda la creación fórmulas de cooperación y cofinanciación con las entidades locales, que deberán actuar como coordinadores e interlocutores entre la Administración y las juntas ganaderas, consensuando los objetivos de manejo, la zonificación de las áreas anuales de actuación, incentivando la implicación de los pastores de cabras y ovejas.

Para este periodo de planificación se prevé el desarrollo de entre ocho y diez iniciativas de este tipo.

ACCIONES	PR3.5.1. Cooperación con las entidades locales para el impulso del régimen de pastoreo controlado de ganado menor en los montes.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	600 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 79. Número de iniciativas desarrolladas y superficie manejada.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					OR	
Ayuntamientos					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.6. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.

La presencia de un mercado asegurador frente a posibles riesgos catastróficos es una herramienta esencial en cualquier actividad económica, ya que la protección del activo es indispensable a la hora de movilizar las inversiones. Por este motivo se considera necesario el fomento de los seguros de cobertura de riesgo de incendios dirigida a los propietarios forestales en el territorio asturiano.

Pese a que este instrumento ya lleva varios años disponible, en Asturias su aplicación ha sido muy limitada. Por tanto, se recomienda realizar un análisis previo de su viabilidad y adecuación al perfil de las explotaciones forestales asturianas, así como de las posibles necesidades de adaptación y apoyo.

ACCIONES	PR3.6.1. Análisis de la viabilidad, adecuación a las explotaciones forestales asturianas y necesidades del instrumento. PR3.6.2. Fomento del seguro de cobertura de riesgo de incendios.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 80. Disponibilidad del estudio sobre el instrumento seguros de cobertura de riesgo de incendios en Asturias. IE. 81. Número de seguros suscritos.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
---	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR3- Desarrollo rural y fomento forestal

Medida PR3.7. Valorización de la biomasa forestal residual.

La biomasa forestal, en particular la residual, constituye un recurso energético cuyo aprovechamiento sostenible puede contribuir a la gestión de los incendios forestales.

Por tanto, en el marco de la EPLIFA se considera necesario que la Administración regional promueva la gestión y utilización de la biomasa residual, favoreciendo los aprovechamientos y tratamientos silvícolas de las masas productivas, contribuyendo así a la prevención de incendios mediante la eliminación de los residuos forestales, la disminución de la carga de combustible y la propagación del fuego.

ACCIONES	PR3.7.1. Promoción de la gestión y utilización de la biomasa residual.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	No aplicable a la EPLIFA					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 82. Número de iniciativas para la promoción del aprovechamiento de la biomasa residual.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Industria, Empleo y Promoción Económica					OR	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes					PA	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio

Medida PR4.1. Análisis de la vulnerabilidad posincendio.

El efecto reiterado del fuego o la elevada intensidad de los eventos pueden dar lugar a procesos de deterioro de las condiciones de los terrenos forestales cuya reversión no es posible sin la adopción de medidas de protección y restauración del suelo y la cubierta vegetal. La Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, prevé en su artículo 50 que las comunidades autónomas deberán garantizar las condiciones para la restauración de los terrenos forestales incendiados.

Una de las primeras acciones que es necesario abordar para mejorar la capacidad de respuesta y la toma de decisiones es la identificación de aquellas superficies que, bien por su estado actual o por sus condiciones y valores ecológicos, resultan especialmente frágiles y vulnerables ante los incendios forestales.

Para ello se propone la elaboración de un inventario, mediante la aplicación de técnicas de análisis de la información geográfica disponible y apoyado en estudios de campo, que permita realizar un diagnóstico de la vulnerabilidad del territorio a los procesos de degradación tras un incendio forestal y establecer una zonificación que determine el orden de prioridad de intervención posincendio, así como los ámbitos en los que, debido a su estado actual, debería limitarse el uso del fuego como herramienta de gestión.

ACCIONES	PR4.1.1. Inventario de superficies frágiles y vulnerables ante los incendios forestales y los usos del fuego.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	70 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 83. Disponibilidad del inventario de superficies frágiles y vulnerables.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio

Medida PR4.2. Evaluación de daños y actuación posincendio.

Dependiendo de la recurrencia de incendios y de la intensidad del fuego, algunas zonas requieren de actuaciones urgentes de protección o estabilización que, por lo general, tienen un elevado coste y que, por tanto, han de limitarse a aquellas zonas en las que la afección haya sido especialmente severa y presentan un mayor riesgo hidrológico y erosivo.

Por otra parte, la restauración de las zonas afectadas también puede requerir de acciones no tan urgentes, de rehabilitación y restauración, que favorezcan la regeneración y recuperación tras el incendio.

Para ello se considera necesario elaborar una guía técnica en la que se establezca un protocolo de actuación posincendio que facilite la toma de decisiones en materia de restauración y permita su aplicación de forma sencilla. La guía técnica deberá abordar aspectos como:

- la definición de criterios de evaluación y valoración de la severidad del impacto sufrido por las zonas quemadas;
- las medidas de protección y estabilización de emergencia, así como las técnicas de intervención urgente más adecuadas en cada caso;
- las actuaciones necesarias para la rehabilitación y restauración de los espacios a desarrollar a medio y largo plazo;
- los procedimientos que aseguren una correcta ejecución de los trabajos;
- los protocolos de seguimiento y monitorización de dichas actuaciones.

Una vez diseñado el protocolo de restauración, es necesario implantarlo de manera operativa para lo cual, en el marco de las medidas previstas en la Línea CO3, se recomienda desarrollar acciones de instrucción y capacitación del personal técnico y de la GMN, asegurando su correcta interpretación y aplicación.

En aplicación del protocolo se procederá a desarrollar las actuaciones de mitigación y regeneración que sean necesarias en cada campaña conforme a los criterios establecidos.

ACCIONES	PR4.2.1. Elaboración una guía técnica en la que se establezca un protocolo de actuación posincendio.					
	PR4.2.2. Actuaciones de regeneración posincendio.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	2 000 000 €					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 84. Disponibilidad de la guía técnica. IE. 85. Superficie intervenida para la mitigación y regeneración.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio

Medida PR4.3. Seguimiento de los terrenos incendiados.

En la práctica la Ley 2/2017, de 24 de marzo, de segunda modificación de la Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de Montes y Ordenación Forestal, en la que se exceptuaba del régimen de acotamiento al pastoreo, supuso la supresión de los acotados en la mayor parte de las situaciones y, con ello, la desaparición del único instrumento previsto en la legislación forestal para el seguimiento de las superficies incendiadas.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta que los terrenos incendiados pierden su admisibilidad a efectos de las ayudas de la PAC, correspondiendo a la Consejería competente determinar cuándo recuperan dicha condición que, en buena medida, quedaría vinculada a la recuperación de la cubierta vegetal.

Esta situación ha generado un vacío procedimental para el seguimiento de los terrenos afectados por incendios forestales, con la consecuente indefinición sobre el momento y las condiciones en las que los terrenos recuperan su admisibilidad a efectos de recibir ayudas agrarias financiadas por la Unión Europea a través de la PAC.

Por tanto, se considera imprescindible articular un procedimiento en el que se establezca claramente un protocolo de seguimiento de las superficies afectadas por incendios forestales que permita realizar una evaluación de la evolución ambiental de los terrenos quemados.

Dicho procedimiento debería incorporar los criterios de valoración del impacto y seguimiento de las superficies contemplados en el protocolo de actuación posincendio previsto en la medida PR4.2.

La tarea de seguimiento de las superficies incendiadas corresponde a la GMN y los informes derivados de este seguimiento, además de proporcionar una valiosa información para la mejora del conocimiento, deberán servir para articular el procedimiento para la admisibilidad de las superficies a efectos de la PAC.

ACCIONES	PR4.3.1. Elaboración de un protocolo de seguimiento de las superficies incendiadas.					
	PR4.3.2. Elaboración de informes de seguimiento de las superficies incendiadas.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 86. Disponibilidad de un protocolo de seguimiento. IE. 87. Número de informes de seguimiento elaborados.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG del Medio Natural y Planificación Rural	PA
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Ganadería y Sanidad Animal	PA

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa PR. Prevención y regeneración

Línea PR4 – Protección, restauración y regeneración posincendio

Medida PR4.4. Agilización de la ejecución de actuaciones urgentes tras el incendio.

Teniendo en cuenta los periodos en los que se suelen producir los incendios en Asturias y el probable incremento en la severidad de muchos de los eventos, resulta imprescindible incrementar la capacidad de intervención y actuación inmediata de forma que se puedan desarrollar de forma rápida las actuaciones necesarias para minimizar los impactos sobre el suelo y los procesos erosivos.

Es necesario, por tanto, que las administraciones establezcan fórmulas para la agilización de los trámites administrativos de forma que la ejecución de las medidas más urgentes y críticas se realice a tiempo.

En este sentido se recomienda adoptar la figura de Zonas de Actuación Urgente, definida en la legislación forestal de algunas CCAA, mediante la que se regule la obligatoriedad de los trabajos a los propietarios forestales de forma solidaria y, subsidiariamente, ejecutándolas directamente la administración regional, pudiendo o no repercutir los costes a los propietarios, la formalización con el Principado de Asturias de los convenios, o la posibilidad de acogerse de forma preferente a las ayudas que se establezcan.

ACCIONES	PR4.4.1. Establecimiento de fórmulas de agilización de los trámites administrativos para la ejecución de las medidas más urgentes.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
ENTIDADES IMPLICADAS	Consejería de Desarrollo Rural, Agroganadería y Pesca, DG de Planificación, Infraestructuras Agrarias y Montes.					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 88. Disponibilidad de fórmulas de agilización la ejecución de las medidas más urgentes posincendio.					

EX. PROGRAMA DE EXTINCIÓN Y PREPARACIÓN

Línea EX1 - Mejora de la preparación y capacidad de repuesta.

- EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.
- EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.
- EX1.3. Consolidación de la participación de los medios privados.
- EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.
- EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.
- EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.
- EX1.7. Realización de simulacros periódicos.

Línea EX2- Coordinación y cooperación interadministrativa.

- EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.
- EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.
- EX2.3. Cooperación con las Entidades Locales con competencias en extinción.

Línea EX3 - Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.

- EX3.1. Consolidación de las BRIPA.
- EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.
- EX3.3. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas.

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.1. Garantía de una adecuada capacidad de intervención.

Asegurar una adecuada capacidad de intervención requiere de unos medios humanos materiales y técnicos proporcionados. Aunque se trata de una medida que no está exclusivamente vinculada a la extinción de incendios forestales dada la diversidad de funciones encomendadas al Área de Bomberos del SEPA se considera imprescindible disponer de la información necesaria para determinar la capacidad del operativo actual frente a los incendios forestales.

Por tanto, con el objeto de valorar la actual capacidad de respuesta y las necesidades futuras, se propone elaborar un estudio en el que se consideren aspectos como los tiempos de respuesta de las instalaciones en relación con las variables territoriales de cada zona (peligrosidad, recurrencia, exposición, accesibilidad, etc.), la probabilidad de grandes incendios, la potencial afección a zonas habitadas o las diferentes épocas del año. En dicho estudio se deberán analizar al menos las siguientes materias:

- Las necesidades de renovación de los medios materiales (equipamiento personal, vehículos, sistemas de comunicaciones, etc.) que garanticen un despliegue efectivo y seguro de los recursos humanos sobre el terreno.
- La adecuación y necesidades de renovación de la plantilla de personal adscrito al Área de Bomberos de Asturias y de las necesidades de reforzar la participación de medios privados procedentes de las cooperativas y empresas forestales en las funciones de extinción.
- La distribución territorial de medios y recursos, la dotación de los parques de bomberos y su capacidad de respuesta ante los incendios forestales, considerando la importancia de los otros tipos de intervenciones en cada zona e identificando situaciones límite o de colapso de atención a las emergencias sobre todo en las épocas del año más críticas.
- La realización de propuestas y acciones dirigidas a la optimización de los medios y recursos disponibles y lograr la máxima eficiencia posible de procedimientos, dispositivos y efectivos, adaptándolos a las circunstancias de cada momento.

En este sentido se considera prioritario elaborar un programa plurianual de mantenimiento y renovación de los medios materiales del SEPA, en particular del extenso parque móvil y de los equipos personales de protección que garanticen la rapidez y eficacia en la intervención pero, sobre todo, la seguridad de los medios humanos que participan en ella. A partir de los resultados de este estudio inicial se deberán realizar informes de seguimiento a la mitad y al final de este periodo de aplicación de la EPLIFA.

Asimismo, dada la importancia de las acciones preventivas relacionadas con la información, concienciación y preparación de la población ante situaciones de riesgo por incendio, se propone un análisis específico de las necesidades del Área de Protección Civil para el desarrollo de las actuaciones contempladas en la EPLIFA.

ACCIONES	EX1.1.1. Estudio sobre la capacidad de respuesta de los medios públicos y privados de extinción. EX1.1.2. Programa plurianual de mantenimiento y renovación de los medios materiales del SEPA.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	11 200 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 89. Disponibilidad del estudio. IE. 90. Tasa de renovación de la plantilla del SEPA. IE. 91. Tasa de renovación de los medios materiales.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.2. Mejora de la capacidad técnica.

Además de garantizar la capacidad de intervención se considera necesario avanzar en la mejora de la capacidad técnica con el objetivo tanto de asegurar la coordinación de los medios y recursos desplegados sobre el terreno como de mejorar la preparación previa a la intervención. Aunque, como en la medida anterior algunos de las propuestas no están exclusivamente vinculadas a la lucha contra los incendios forestales, se considera necesario abordar las siguientes acciones:

- Mejora de la red de comunicaciones de emergencias, adaptándola a la nueva regulación del uso de frecuencias, lo que contribuirá a mejorar la eficacia en la extinción y la seguridad del operativo.
- Desarrollo y mejora de aplicaciones informáticas de apoyo a la gestión de medios y a la intervención: Sistema de Información Geográfica de Bomberos de Asturias (Gisba) y Gestión de Bomberos de Asturias (Gesba).
- Unificación de la información de los partes de intervención del 112 y de bomberos.
- Incorporación de herramientas de predicción y simulación del comportamiento del fuego que, tras su calibración y validación, podrían ser de ayuda para mejorar la capacidad de anticipación de los dispositivos de extinción y para la planificación de las medidas de prevención constituyendo un ámbito de trabajo conjunto con la extinción.
- Dotar a los medios de los instrumentos adecuados para tomar los datos en campo y su transmisión al Grupo de Apoyo Técnico del INFOPA.
- Desarrollar aplicaciones informáticas que permitan la consulta de la información geográfica, la comunicación de las variables tomadas sobre el terreno y la integración de todas las variables, facilitando al Grupo de Apoyo Técnico el cálculo del IGP.

Introducción de sistemas de comunicación estandarizados sobre las observaciones del comportamiento del fuego y su predicción, como CPSL (*Campbell Prediction System Language*), que ayuden a mejorar las estrategias y tácticas de extinción.

ACCIONES	EX1.2.1. Mejora de la red de comunicaciones de emergencias. EX1.2.2. Desarrollo y mejora de aplicaciones informáticas de apoyo a la gestión de medios y a la intervención. EX1.2.3. Unificación de la información de los partes de intervención del 112 y de bomberos. EX1.2.4. Incorporación de herramientas de predicción y simulación del comportamiento del fuego. EX12.5. Dotación de los instrumentos para la toma de datos en campo y desarrollo de aplicaciones informáticas para la mejora del IGP.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	400 000 € + Medios propios (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 92. Número y tipo de actuaciones para la mejora de la capacidad técnica.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.3. Consolidación y mejora de la participación de los medios privados.

La participación de los medios privados procedentes de las cooperativas y empresas forestales en la extinción, además de convertirse en importante recurso para hacer frente a los incendios forestales, cumple una importante función generando empleo y actividad en el medio rural. Por tanto, se considera necesario continuar con el actual sistema que articula la participación de dichos medios y recursos privados, incrementando, en la medida de lo posible, el número de entidades.

En este sentido, con el objeto de mantener la efectividad de las labores de extinción de estos medios, se debe limitar las intervenciones fuera de la zona prioritaria que tienen asignada, excepto en situaciones extraordinarias y de la que disponen de mejor información.

Además, considerando la estacionalidad de los incendios forestales, se propone analizar la posibilidad de aplicar un sistema de contratación similar para al apoyo a otro tipo de emergencias de los medios privados, como los temporales y nevadas, que permitan mejorar la capacidad de respuesta del sistema ante este tipo de eventos y que, junto con la participación en la ejecución de las actuaciones de prevención propuesta en la medida PR1.2, permitan mantener la actividad de las cooperativas y empresas forestales a lo largo de todo el año.

ACCIONES	EX1.3.1. Consolidación de la participación de los medios privados.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	8 100 000 € (aplicable parcialmente a la EPLIFA)					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 93. Número y tipo de acciones con participación de medios privados.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.4. Desarrollo del Índice de Gravedad Potencial.

El Índice de Gravedad Potencial (IGP) se ha convertido en un instrumento fundamental para la priorización de actuación de los medios y recursos de extinción en particular en situaciones de simultaneidad de incendios forestales. Sin embargo, dado que su implantación y aplicación todavía es muy reciente para que la herramienta sea totalmente operativa se considera necesario continuar con el proceso de ajuste y calibración tanto de las variables que intervienen en su cálculo como en los umbrales que determinan los niveles de gravedad potencial de cada evento, adaptándolos a las características de los incendios en Asturias. Para ello se propone la elaboración de un estudio en el que se analicen las situaciones operativas de aplicación del IGP en situaciones tipo.

Asimismo, el procedimiento para el establecimiento del IGP puede resultar un tanto complejo y, en ocasiones, hasta confuso, ya que se realiza mediante la valoración de factores de diversa naturaleza. Por tanto, con el objeto de desarrollar la herramienta y facilitar su aplicación se propone abordar las siguientes acciones:

- Elaborar una guía práctica de interpretación para la valoración de los factores del IGP.
- En el marco de las acciones contempladas en la línea CO3 de formación y capacitación, continuar con las acciones formativas que aseguren un uso adecuado de la herramienta de forma que pueda llegar a ser homogéneo para todo el territorio y, por lo tanto, más fácilmente comparable, con independencia de la persona que realice la valoración.
- Dotación de los instrumentos para la toma de datos en campo y desarrollo de aplicaciones informáticas previstos en la medida EX1.2.

Finalmente, se recomienda la elaboración de un protocolo que contemple, en situaciones de alta o muy alta simultaneidad, la posibilidad de realizar una valoración preliminar y simplificada de incendios por personal o efectivos que no ejercen las labores de director de extinción, como el personal de las cooperativas o empresas, del voluntariado de protección civil o de los efectivos de la policía local, en coordinación con el Grupo de Apoyo Técnico del INFOPA. Dicha valoración preliminar deberá ser revisada por el director técnico de extinción en el momento de su llegada al lugar del incendio, proponiendo los cambios de índice según la evolución del mismo.

ACCIONES	EX1.4.1. Análisis de las situaciones operativas de aplicación del IGP en situaciones tipo. EX1.4.2. Elaboración de una guía práctica o manual de interpretación del IGP. EX1.4.3. Elaboración de un protocolo simplificado de valoración previa en situaciones de alta o muy alta simultaneidad.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 94. Disponibilidad del estudio sobre la aplicación del IGP. IE. 95. Disponibilidad de una guía práctica de interpretación del IGP. IE. 96. Disponibilidad del protocolo simplificado de valoración previa.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.5. Disminución de la probabilidad de reproducciones.

Dado que la reproducción de incendios se encuentra muy vinculada a la simultaneidad de incidencias, se considera que es necesario abordar un análisis específico para determinar las condiciones meteorológicas y situaciones en las que se da mayor probabilidad de reproducción. Asimismo, en la media EX3.4. se propone la elaboración de informes específicos sobre este tipo de incendios.

Por otra parte, conforme a las determinaciones del INFOPA, corresponde al Grupo de Intervención organizar el establecimiento de retenes de vigilancia y repaso de perímetros, una vez controlado el incendio, y tras haber comprobado que no afecta a otros elementos críticos (edificaciones, patrimonio, etc.) para evitar reproducciones.

En este sentido, se propone la elaboración de un protocolo y una guía técnica que permita la organización de las acciones de estos retenes contemplando, según las condiciones y disponibilidad de medios y siempre y cuando la emergencia lo permita, la posibilidad de que estas labores recaigan en efectivos no implicados directamente en la extinción o encuadrados en otros grupos del INFOPA como el personal de las Agrupaciones Municipales de Voluntarios de Protección Civil u otro voluntariado, los efectivos de las Policías Locales o los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. Para ello estos efectivos debería recibir la capacitación adecuada.

ACCIONES	EX1.5.1. Elaboración de un protocolo y una guía técnica para la organización de las acciones.					
	EX1.5.2. Incorporación de efectivos no implicados directamente en la extinción como retenes de vigilancia.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 97. Disponibilidad de la guía técnica.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.6. Mejora de la capacidad de la estructura operativa del INFOPA.

Por lo que se refiere a la estructura operativa del INFOPA se considera necesario mejorar la capacidad del Grupo de Apoyo Técnico entre cuyas funciones se encuentra la de proponer las medidas para controlar la causa de la situación, evaluar las consecuencias producidas por los incendios, realizar un seguimiento que permita predecir la evolución del incendio y proponer las actuaciones necesarias para la rehabilitación de servicios básicos que hayan resultado afectados.

Para ello se propone, previo análisis de las necesidades, potenciar la capacidad de toma de decisiones y de análisis previo a la emergencia de dicho grupo mejorando la información a su disposición, en especial, la de carácter espacial, y las herramientas y aplicaciones necesarias que permitan su recopilación, manejo y consulta de la misma. Asimismo, se recomienda valorar la conveniencia de incorporar a este grupo al personal de las BRIPAS.

Asimismo, dentro de la línea CO3, formación y capacitación, se considera necesario desarrollar acciones que permitan mejorar la preparación para la acción del Grupo Logístico y de Acción Social, en particular en lo referido a labores como la de aviso a la población, evacuación e incorporación del voluntariado civil.

ACCIONES	EX1.6.1. Mejora la capacidad del Grupo de Apoyo Técnico. EX1.6.2. Mejora de la preparación del Grupo Logístico y de Acción Social.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 98. Acciones para la mejora de la capacidad del Grupo de Apoyo Técnico. IE. 99. Acciones para la mejora de la preparación del Grupo Logístico y de Acción Social.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX1 – Mejora de la preparación y capacidad de respuesta

Medida EX1.7. Realización de simulacros periódicos.

El INFOPA prevé la realización de simulacros con los objetivos de comprobar la eficacia del modelo implantado y comprobar el adiestramiento del personal y la disponibilidad de medios. Pero, además, los simulacros de emergencias constituyen una herramienta muy útil para la adquisición de buenos hábitos en situaciones de emergencia y pueden contribuir de forma muy efectiva a la concienciación y preparación de las comunidades locales ante el riesgo de incendios.

Por tanto, se propone organizar simulacros periódicos de emergencia y acciones de respuesta coordinada ante los incendios forestales que involucren a diferentes agentes del territorio, incluida la población y las comunidades locales, para anticiparse a escenarios complejos, como los grandes incendios forestales y la amenaza a las zonas del interfaz, o la aplicación del protocolo OACEL (Observación, Atención, Comunicación, ruta de Escape y Lugar seguro) que puede ser útil para la seguridad de las personas en las zonas de interfaz.

Estos simulacros, similares a los que se realizan por riesgo de rotura de presas, deberían organizarse periódicamente en ámbitos territoriales amplios como valles.

ACCIONES	EX1.7.1. Realización de simulacros de emergencia y acciones de respuesta coordinada.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 100. Número de simulacros realización.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX2 – Coordinación y cooperación interadministrativa

Medida EX2.1. Colaboración con la Administración General del Estado.

El establecimiento de acuerdos y convenios de colaboración con los órganos y departamentos de la Administración General del Estado (AGE) en materia de incendios forestales resulta fundamental para la participación de los medios complementarios a los de la CCAA y la incorporación de medios extraordinarios en caso de ser necesario.

Por ello, se propone establecer, mantener o renovar los acuerdos que permitan continuar la colaboración con los diferentes departamentos de la AGE como:

- el Ministerio de Defensa, en particular con la Unidad Militar de Emergencias.
- el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, que mantiene la Brigada de Refuerzo en Incendios Forestales (BRIF-A, BRIF-i).
- el Ministerio del Interior, para la colaboración con la Guardia Civil y, en particular, con el SEPRONA.

Por otro parte, se considera necesario continuar con la participación activa de los técnicos regionales en el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF) y colaborando en la elaboración y aplicación de las recomendaciones técnicas que surjan de la actividad de dicho comité.

ACCIONES	EX2.1.1. Mantenimiento o renovación de los acuerdos con el Ministerio de Defensa (UME).					
	EX2.1.2. Mantenimiento o renovación de los acuerdos con el MAPA (BRIF).					
	EX2.1.3. Mantenimiento o renovación de los acuerdos con el Ministerio de Interior (SEPRONA).					
	EX2.1.4. Participación activa en el Comité de Lucha contra Incendios Forestales (CLIF).					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 101. Mantenimiento o renovación de los acuerdos. IE. 102. Participaciones en el CLIF.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes	OR

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX2 – Coordinación y cooperación interadministrativa

Medida EX2.2. Acuerdos con CCAA limítrofes para la coordinación de las tareas de extinción.

Con el objeto de garantizar la plena cooperación y coordinación de las distintas administraciones para optimizar las tareas de extinción, se ha formalizado la colaboración en materia de extinción de incendios forestales con las CCAA limítrofes de Cantabria, Castilla y León y Galicia.

A lo largo de este periodo de aplicación de la EPLIFA se propone proceder a la revisión del cumplimiento e idoneidad de los objetivos fijados y acuerdos alcanzados, así como, en su caso, a la renovación periódica de los protocolos de colaboración establecidos.

También, en el marco de estos acuerdos, se considera necesario reforzar el intercambio de experiencias e información entre operativos de extinción de diferentes ámbitos, mediante la celebración de reuniones anuales entre los técnicos de las diferentes CCAA para el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas.

ACCIONES	EX2.2.1. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con la CCAA de Galicia. EX2.2.2. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con la CCAA de Cantabria. EX2.2.3. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con la CCAA de Castilla y León.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 103. Mantenimiento o renovación de los acuerdos.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
---------------------------------	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX2 – Coordinación y cooperación interadministrativa

Medida EX2.3. Cooperación con las entidades locales con competencias en extinción.

Con la finalidad de optimizar los sistemas y dispositivos de respuesta ante las emergencias presentes en el ámbito regional se han formalizado acuerdos de colaboración con los Ayuntamientos de Oviedo y Gijón, en materia de coordinación e intervención en emergencias, incluidos los incendios forestales, o la prestación del servicio de extinción de incendios y salvamento con otros como los de Mieres, Langreo, Castrillón, Siero y Avilés.

A lo largo de este periodo de aplicación de la EPLIFA se propone proceder a la revisión del cumplimiento e idoneidad de los objetivos fijados y acuerdos alcanzados, así como, en su caso, a la renovación periódica de los protocolos de colaboración establecidos.

También, en el marco de estos acuerdos, se considera necesario reforzar el intercambio de experiencias e información entre los operativos de extinción.

ACCIONES	EX2.3.1. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con el Ayuntamiento de Oviedo. EX2.3.2. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de colaboración con el Ayuntamiento de Gijón. EX2.3.3. Mantenimiento y en su caso actualización del acuerdo de la prestación servicios con los ayuntamientos.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA			BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 104. Mantenimiento o renovación de los acuerdos.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
---------------------------------	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX3 – Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios

Medida EX3.1. Consolidación de las BRIPA.

Las Brigadas de Investigación de Incendios del Principado de Asturias (BRIPA) tienen una presencia continua desde el año 2003, investigando desde entonces más de 2 400 incendios forestales. Su labor ha sido reconocida por la Fiscalía de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias por su importancia en el esclarecimiento de los incendios forestales, investigando las causas y causantes de los mismos.

Sin embargo, la indudable experiencia y el conocimiento acumulado en esta materia se está comprometiendo por la constante variación del personal técnico que componen la plantilla de las cuatro unidades. Además, las BRIPA y sus miembros deben desarrollar su labor con independencia técnica y se hace necesario despejar las sospechas de injerencia. Asimismo, aunque en un principio la fórmula sirvió para poner en marcha las brigadas, la formación de equipos de trabajo pertenecientes a dos colectivos profesionales diferentes, con regulaciones laborales, regímenes retributivos y reconocimientos distintos podría desembocar en la generación de desajustes internos que menoscaben su funcionamiento y eficiencia.

Por ello se considera necesario replantear la situación actual de las BRIPA dotándolas de una estructura propia dentro de la Administración del Principado de Asturias acorde con la tarea que desempeñan. En este sentido, se recomienda analizar la posibilidad de crear la escala de Investigador/a de Causas de Incendios Forestales de forma que todos los miembros que conformen las brigadas tengan la condición de Agentes de la Autoridad, unificando sus condiciones laborales y evitando o reduciendo la pérdida de capital humano que supone la habitual variación de sus miembros.

Asimismo, dada su experiencia, y sin perjuicio de su condición de Agentes de la Autoridad, se recomienda su inclusión en el Grupo técnico del INFOPA, así como la creación de un catálogo de funciones que incluya la elaboración de informes específicos, como los de grandes incendios forestales, las labores de concienciación o, en colaboración con la GMN, la evaluación del grado de severidad de los incendios.

ACCIONES	EX3.1.1. Creación de la escala de Investigador/a de Causas de Incendios Forestales.					
	EX3.1.2. Ampliación de las funciones de las BRIPA en otros ámbitos temáticos relacionadas con los incendios forestales.					
PRIORIDAD	ALTA	MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 105. Creación de la escala de Investigador/a de Causas de Incendios Forestales.					
	IE. 106. Disponibilidad del catálogo de funciones de las BRIPA.					
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS						
Consejería de Presidencia, SEPA					OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX3 – Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios

Medida EX3.2. Continuación y mejora en la investigación de causas e identificación de situaciones de riesgo.

Con independencia de las debilidades detectadas en la composición de las BRIPA, durante los últimos años se ha optimizado, de manera muy significativa, el trabajo desarrollado y los resultados obtenidos en materia de investigación de causas.

Por ello, durante el próximo periodo de aplicación de la EPLIFA se propone continuar, en esta línea de trabajo, manteniendo el porcentaje regional de superficie investigada, centrando la investigación en el esclarecimiento de causas y potenciando la colaboración y coordinación con los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, en particular con el SEPRONA, en la identificación de infractores.

En este sentido, se recomienda revisar los criterios para la determinación de los siniestros a investigar incorporando entre las prioridades otros criterios como la probabilidad de identificar al presunto autor.

Por otra parte, se deberá continuar y reforzar la coordinación con el Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA), de la Guardia Civil, y con la Fiscalía del Principado de Asturias, tanto en esta materia como en el intercambio de información.

También se considera necesario reforzar la colaboración y coordinación con las EPRIF y la GMN, al menos en la detección e identificación de situaciones de riesgo, en particular en las zonas de interfaz.

ACCIONES	EX3.2.1. Continuación con la labor de las BRIPA de investigación de causas incorporando entre las prioridades la probabilidad de identificación del autor.					
	EX3.2.2. Refuerzo de la coordinación de las BRIPA con el SEPRONA y la Fiscalía.					
	EX3.2.3. Refuerzo de la colaboración entre las BRIPA y la GMN en la detección e identificación de situaciones de riesgo.					
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA	
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios					
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 107. Número de informes y resultados de los mismos.					

ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS

Consejería de Presidencia, SEPA	OR
---------------------------------	----

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento

Programa EX. Extinción y preparación

Línea EX3 – Investigación de causas y mejora de la información sobre los incendios.

Medida EX3.3. Elaboración de informes técnicos sobre lecciones aprendidas

Con el objeto de promover un aprendizaje continuo en la defensa y lucha contra los incendios forestales se considera necesario desarrollar acciones sistemáticas que favorezcan la extracción de lecciones aprendidas sobre los procedimientos de intervención, la coordinación de las organizaciones implicadas en la extinción, la eficacia de las medidas preventivas y en general todos aquellos aspectos que puedan mejorar la gestión de las emergencias. Estas acciones no deben entenderse con un afán fiscalizador, pero sí han de estar basadas en una valoración crítica de las situaciones que permita la mejora continua en la gestión de los incendios.

Con carácter general, parte de esta tarea deberá recaer principalmente sobre el CPLIF, cuya creación está propuesta en la medida CO1.2., que será la responsable de la elaboración de un informe de valoración de cada campaña. Con el mismo objeto, se recomienda que los diferentes servicios implicados en el INFOPA celebre sesiones periódicas.

De forma complementaria a los informes de valoración de las campañas, se propone la elaboración sistemática de dos tipos de informes específicos sobre grandes incendios forestales (GIF) o en los que hayan producido situaciones potencialmente peligrosas durante la extinción y sobre incendios reproducidos que deberían ser elaborados por las BRIPA.

El objeto de los informes de los GIF y de los incendios potencialmente peligrosos durante la extinción es el análisis con detalle de aspectos como el comportamiento del fuego, su evolución y perímetro final, la disponibilidad y disposición de los medios, la identificación de situaciones críticas, la complejidad y dificultades para su extinción derivadas de la topografía, combustible, meteorología, simultaneidad o afección a bienes no forestales (población, edificaciones, infraestructuras, etc.), así como su impacto ambiental, económico y social y el desarrollo, cuando sea necesario, de medidas para la regeneración del terreno afectado.

En el caso de los incendios reproducidos el objeto deberá ser analizar las situaciones en las que se producen, los protocolos y procedimientos aplicados y la realización de recomendaciones para reducir esta causa.

ACCIONES	EX3.3.1. Elaboración de informes de valoración de la campaña. EX3.3.2. Elaboración de informes sobre GIF o eventos con situaciones peligrosas durante la extinción. EX3.3.3. Elaboración de informes sobre incendios reproducidos.						
PRIORIDAD	ALTA		MEDIA		BAJA		
EJECUCIÓN (años)	I	II	III	IV	V	VI	
ESTIMACIÓN ECONÓMICA	Medios propios						
INDICADORES DE EJECUCIÓN	IE. 108. Número y tipo de informes elaborados.						
ORGANISMO RESPONSABLE Y AGENTES IMPLICADOS							
Consejería de Presidencia, SEPA						OR	
Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial, DG de Infraestructuras Rurales y Montes						OR	

OR: Organismo responsable / PA: Participación en la ejecución o asesoramiento