



LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN LA REGIÓN DE MURCIA

ESTRATEGIA Y PLAN FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA

Justo García Rodríguez

Jefe de Servicio de Gestión y Protección Forestal

Subdirección General de Política Forestal

Dirección General del Medio Natural de la CARM

XLV JORNADA TEMÁTICA
Red de Autoridades Ambientales
Murcia, 25 de abril de 2023

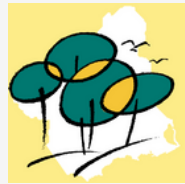


• ANTECEDENTES DE PLANIFICACIÓN FORESTAL

DOCUMENTOS PARA LA GOBERNANZA FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA

AÑO 2003

ESTRATEGIA FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



AÑO 2008

REVISIÓN DE LA ESTRATEGIA FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



AÑO 2017

PLAN DE ACCIÓN DE POLÍTICA FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



AÑO 2017

PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS MASAS FORESTALES DE LA REGIÓN DE MURCIA



AÑO 2019

ESTRATEGIA REGIONAL DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO



2. BREVE RESEÑA SOBRE EL DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA FORESTAL DE 2003 A 2023

BLOQUE

EVOLUCIÓN

1. Objetivos generales de la Estrategia



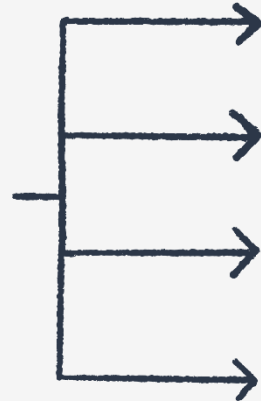
Conservación de la biodiversidad forestal

2. Superficie Forestal



La superficie forestal total de la Región ha aumentado unas 25.200 ha (IFN4 vs IFN3). Equivalente a un 5%.

3. Gestión y Ordenación Forestal



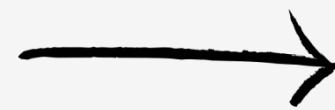
- La ordenación forestal en MUP ha superado las expectativas en MUP. Mientras que en montes privados sufre un retraso.
- Los modelos selvícolas de entresaca no se han aplicado. Los aclareos sucesivos han sido el modelo selvícola más empleado (masas jóvenes).
- Solamente en estos últimos 6-8 años se han aplicado modelos de regeneración.
- Puntualmente se ha desarrollado selvicultura adaptativa (LIFE ADAPT-ALEPPO).

4. Prevención y Lucha contra Incendios



- Se ha mejorado notablemente la defensa contra IF (infraestructuras, protocolos, medios, efectividad...).
- Pero se ha incrementado significativamente el combustible en los montes.
- La gestión de la Interfaz Urbano-Forestal se ha manifestado como un problema.

5. Sanidad forestal



- La estrategia 2003 abordaba necesidades sanitarias básicas.
- Se han abordado retos no previstos: episodios de sequia, especies cuarentena, red de daños o la digitalización de la gestión.

6. Cambio Climático

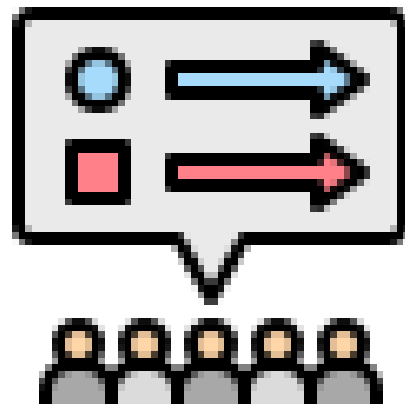


La Estrategia de 2003 ni siquiera hacía referencia a términos tan de actualidad como "sumideros de carbono", "selvicultura adaptativa" o "servicios ecosistémicos"

3. SITUACIÓN ACTUAL



- CLARA MODIFICACIÓN DE LOS PATRONES CLIMÁTICOS: INCREMENTO DE LAS TEMPERATURAS Y PRECIPITACIONES CADA VEZ MÁS IRREGULARES.
- AUMENTO DE LA RECURRENCIA E INTENSIDAD DE EVENTOS EXTREMOS.
- CAMBIO EN LA DINÁMICA GEOGRÁFICA DEL NICHU ECOLÓGICO DE FORMACIONES AUTÓCTONAS.
- AUMENTO DEL RIESGO DE APARICIÓN DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.
- ACUMULACIÓN DE COMBUSTIBLE Y RIESGO DE INCENDIO.




- (2019) - PACTO VERDE EUROPEO
- (2020) - ESTRATEGIA DE LA UE SOBRE BIODIVERSIDAD PARA 2030.
- (2021) - NUEVA ESTRATEGIA EN FAVOR DE LOS BOSQUES DE LA UE PARA 2030
- (2022) - ESTRATEGIA FORESTAL ESPAÑOLA HORIZONTE 2050
- (2022) - PLAN FORESTAL ESPAÑOL 2022-2032
- (2022) - ESTRATEGIA NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACIÓN

NUEVA ESTRATEGIA FORESTAL REGIONAL DE LA CARM (10 años)



PLANES ESPECIALES DE GESTIÓN (Vigencia de 10 años)



PLAN DE ACCIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LAS MASAS FORESTALES DE LA REGIÓN DE MURCIA (5 años)



PROGRAMAS OPERATIVOS

4. OBJETIVOS

GARANTIZAR LA CONSERVACIÓN DE LAS SUPERFICIES FORESTALES REGIONALES



MITIGAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO, REFORZANDO EL PAPEL DE LOS SISTEMAS FORESTALES COMO PRINCIPALES SUMIDEROS DE CARBONO GESTIONABLES

REFORZAR EL PAPEL PROTECTOR DE LOS MONTES EN EL CICLO DEL AGUA PARA LA CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE TIERRAS DEGRADADAS Y SUELOS

IMPULSAR LA BIOECONOMÍA CIRCULAR, RECONOCIENDO EL PAPEL PROTAGONISTA DEL SECTOR FORESTAL

PONER EN VALOR LAS CADENAS DE PRODUCCIÓN FORESTAL

CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO SOSTENIBLE DEL MEDIO RURAL (Despoblamiento)

VISIBILIZAR EL PAPEL ESENCIAL DE LOS MONTES EN LA SOCIEDAD



OPTIMIZAR LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN FORESTAL MEDIANTE SU **DIGITALIZACIÓN**



5. PLANES ESPECIALES DESARROLLADOS EN LA NUEVA ESTRATEGIA FORESTAL REGIONAL DE LA CARM

1. PLAN ESPECIAL DE PLANIFICACIÓN FORESTAL
2. PLAN ESPECIAL DE GESTIÓN FORESTAL DE MONTES PÚBLICOS
3. PLAN ESPECIAL DE GESTIÓN FORESTAL PRIVADA
4. PLAN ESPECIAL DE RESTAURACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS POR INCENDIOS
5. PLAN ESPECIAL DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS
6. PLAN ESPECIAL DE SANIDAD FORESTAL
7. PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS MASAS FORESTALES
8. PLAN ESPECIAL DE CAMINOS FORESTALES
9. PLAN DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA, CONSERVACIÓN DE SUELOS Y ESTABILIDAD DE TALUDES
10. PLAN ESPECIAL DE USO PÚBLICO Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
11. PLAN ESPECIAL DE AGENTES MEDIOAMBIENTALES
12. PLAN ESPECIAL SOCIOECONÓMICO



5.1. PLAN ESPECIAL DE PLANIFICACIÓN FORESTAL

DIAGNÓSTICO

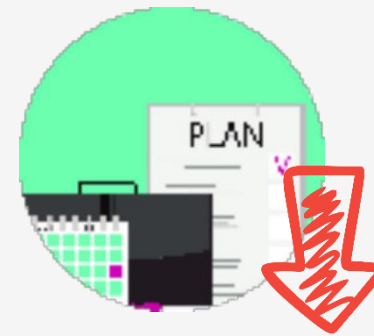
NO SE DISPONE DE INSTRUCCIONES DE ORDENACIÓN FORESTAL REGIONALES



97 % DE M.U.P. CON PLAN TÉCNICO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE REDACTADO

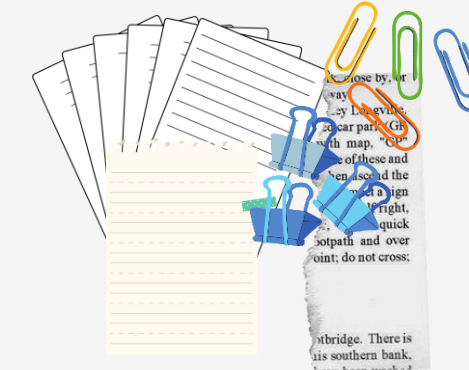


ESCASO N° DE MONTES PRIVADOS CON INSTRUMENTO DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE REDACTADO



REDUCIDA TASA DE EXTRACCIÓN DE BIOMASA

INFORMACIÓN FORESTAL DISPERSA Y NO DIGITALIZADA

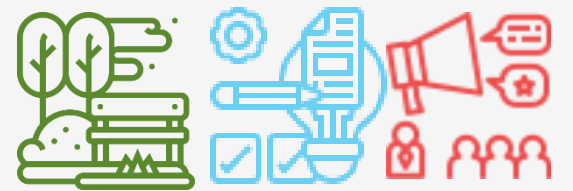


NECESIDAD DE REDACCIÓN DE PLANIFICACIÓN DE DIVERSAS TEMÁTICAS:

- DEFENSA Y PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES
- ORDENACIONES HIDROLÓGICO-FORESTALES
- PLANES ESPECIALES

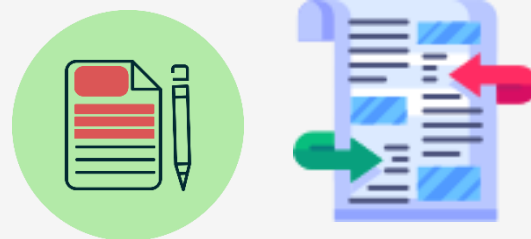


MEDIDAS



ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE INSTRUCCIONES REGIONALES DE ORDENACIÓN FORESTAL

ELABORACIÓN DE PLANES TÉCNICOS DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE PARA M.U.P. SIN PLANIFICACIÓN Y REVISIÓN DE PLANES REDACTADOS CADUCADOS

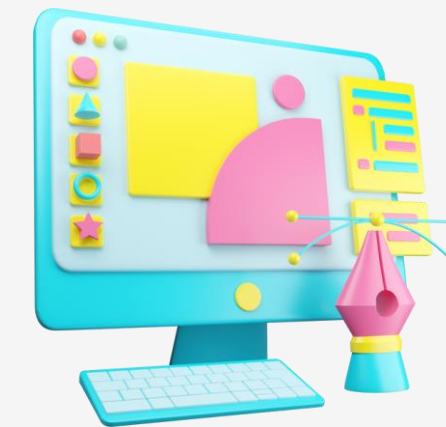


MODELOS SELVÍCOLA DE GESTIÓN FORESTAL ENFOCADOS A LA OPTIMIZACIÓN DE LAS NUEVOS ENFOQUES (REGENERACIÓN NATURAL, CAMBIO CLIMÁTICO, ETC.)

PROMOCIÓN DEL APROVECHAMIENTO DE LA BIOMASA FORESTAL MEDIANTE LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y ANÁLISIS SOBRE DISPONIBILIDAD Y ACCESIBILIDAD

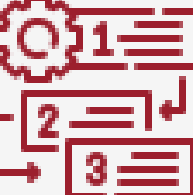


CREACIÓN DE UNA PLATAFORMA DIGITAL DE GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA



ELABORACIÓN, EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLANIFICACIÓN DE:

- PLANES DE GESTIÓN FORESTAL
- PLAN DEFENSA Y PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS FORESTALES
- ORDENACIONES HIDROLÓGICO-FORESTALES



5.2. PLAN ESPECIAL DE GESTIÓN FORESTAL DE M.U.P.

DIAGNÓSTICO

ESTADO DE LAS MASAS FORESTALES DE LA REGIÓN

• MASAS FORESTALES ADULTAS CON POCA REGENERACIÓN



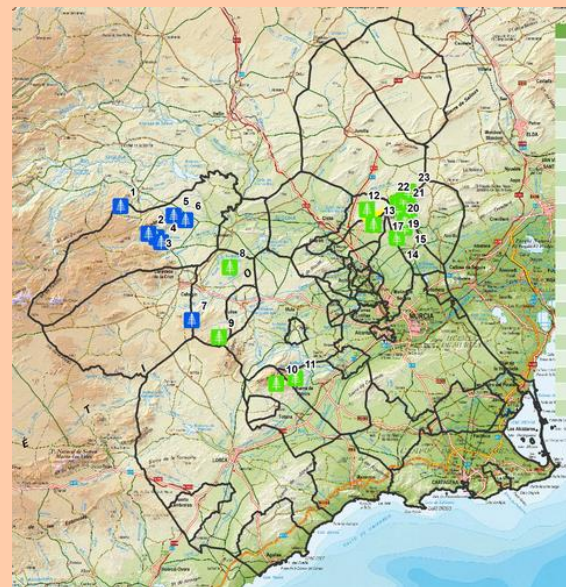
• MASAS FORESTALES JÓVENES CON ELEVADA COMPETENCIA



- ESCASA DIVERSIDAD DE ESPECIES Y ESTRUCTURA
- ELEVADA VULNERABILIDAD FRENTE A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
- PROBLEMAS PARA LA REGENERACIÓN NATURAL (S^a de La Pila, etc)

CERTIFICACIÓN FORESTAL

SUPERFICIE PÚBLICA FORESTAL CERTIFICADA: CASI 25.000 ha

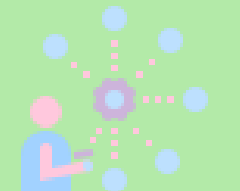


MEDIDAS

MEJORA Y CONSERVACIÓN DE LAS MASAS FORESTALES DE LA REGIÓN

• EJECUCIÓN DE ACTUACIONES DE GESTIÓN SELVÍCOLA ADAPTATIVA:

- DIVERSIFICACIÓN DE LAS FORMACIONES ARBÓREAS Y DE MATORRAL: ESPECIES Y EDADES DE LAS MISMAS
- INTRODUCCIÓN DE ELEMENTOS DE BIODIVERSIDAD ADAPTADOS A LOS ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
- FOMENTO DE LA DIVERSIFICACIÓN DE PINO CARRASCO MEDIANTE ACCIONES DE MIGRACIÓN ASISTIDA
- OPTIMIZACIÓN DE SUMIDEROS DE CARBONO MEDIANTE APLICACIÓN DE SELVICULTURA DEL CARBONO



• DIGITALIZACIÓN DEL ESTADO DE LAS MASAS FORESTALES

FOMENTO DE LA CERTIFICACIÓN FORESTAL



- IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA REGIONAL DE INDICADORES DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE
- AMPLIACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL CERTIFICADA DE LA REGIÓN
- FOMENTO DE LA CERTIFICACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS PARA EL FOMENTO DE SU VALORACIÓN REAL



DIAGNÓSTICO

PROPIEDAD FORESTAL

PROYECTO CONSOLIDACIÓN PROPIEDAD FORESTAL (HITA 2008)



DESERTIFICACIÓN - ABANDONO RURAL



ABANDONO DE ZONAS RURALES



LA DESATENCIÓN DE LOS TERRENOS INCREMENTA SU FRAGILIDAD

MEDIDAS

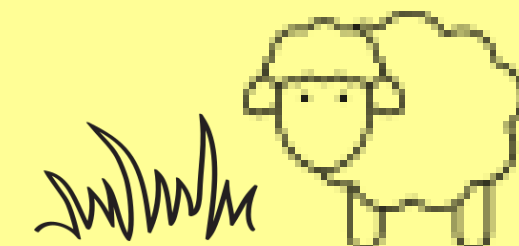
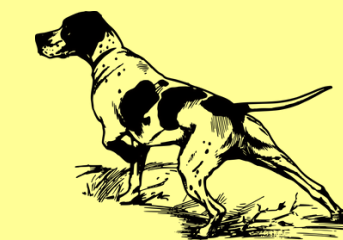
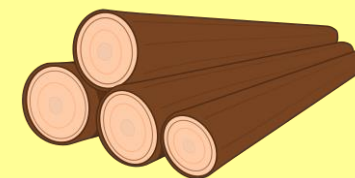
PROPIEDAD FORESTAL

- COMPLETAR PROYECTO PARA LA DEFENSA DE LA PROPIEDAD: DIGITALIZACIÓN DOCUMENTAL, ANÁLISIS, LEVANTAMIENTO DE MOJONES, ETC. (HITA 2023)
- ACTUALIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE RELATIVA A LA PROPIEDAD FORESTAL (LÍMITES DE M.U.P.)



CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO RURAL

LA INVERSION PUBLICA EN MUP COMO MOTOR DE DESARROLLO Y DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA DEL DESPOBLAMIENTO RURAL.



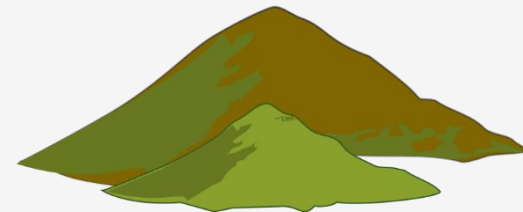
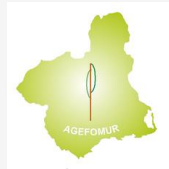
5.3. PLAN ESPECIAL DE GESTIÓN FORESTAL PRIVADA

DIAGNÓSTICO

BAJO ASOCIACIONISMO DE PROPIETARIOS Y EMPRESAS FORESTALES REGIONALES CON IMPORTANTES DIFICULTADES

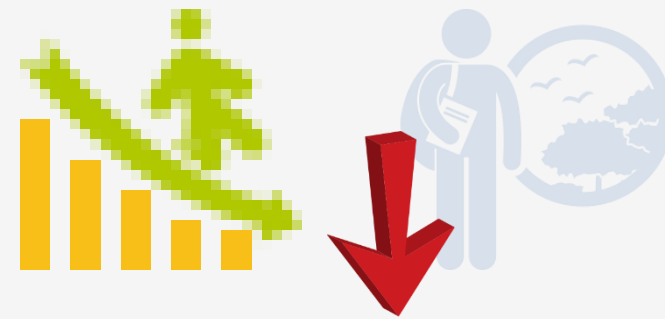


SUPERFICIE FORESTAL PRIVADA ~ 60%



ESCASA GESTIÓN FORESTAL DE MONTES PRIVADOS

DESCENSO CONSIDERABLE DEL EMPLEO FORESTAL



CERTIFICACIÓN FORESTAL

- 8 MONTES PRIVADOS CERTIFICADOS
- 12 EMPRESAS FORESTALES CERTIFICADAS



MEDIDAS

FOMENTO DEL ASOCIACIONISMO DE PROPIETARIOS Y APOYO DEL SECTOR EMPRESARIAL PRIVADO



FOMENTO DE MECANISMOS DE VALORACIÓN Y PAGO DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS (SUMIDEROS CARBONO)



MEDIDAS FISCALES

MEDIDAS DE APOYO A INVERSIONES DE EMPRESAS FORESTALES

SUBVENCIONES

IMPULSO MEDIANTE INCENTIVOS PARA EL AUMENTO DE LA CERTIFICACIÓN FORESTAL

MOTIVATION



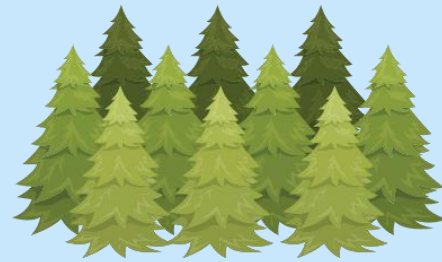
5.4. PLAN ESPECIAL DE RESTAURACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS POR INCENDIOS

DIAGNÓSTICO

PERIODO 1991-2022 (31 AÑOS):



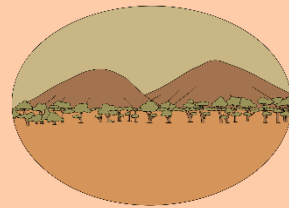
16 GRANDES INCENDIOS



32.298 HA

SITUACIÓN DE ZONAS INCENDIADAS

- DESAPARICIÓN DE TAXONES DE FLORA
- SIMPLIFICACIÓN DE LA DIVERSIDAD VEGETAL
- PÉRDIDA DE HÁBITATS DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA
- ELEVADO RIESGO DE PÉRDIDA DE SUELO
- AVANCE EN LA DESERTIFICACIÓN: INCREMENTO DEL RIESGO DE COMPACTACIÓN DEL SUELO, PÉRDIDA DE FERTILIDAD, ETC.



MEDIDAS



- DESARROLLO DE PLANES URGENTES PARA LA RESTAURACIÓN DE **NUEVAS ÁREAS INCENDIADAS**
 - MANEJO DE LA VEGETACIÓN INCENDIADA (CORTA, DISEÑO ESTRUCTURAS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS, SACA DE MADERA, ETC.)
 - RED VIARIA DE EMERGENCIA
 - RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA Y CONSERVACIÓN DE SUELOS
 - AYUDA INICIAL A LA REGENERACIÓN NATURAL
- CONTINUAR ACTUACIONES DE RESTAURACIÓN DE **INCENDIOS HISTÓRICOS** (PROYECTOS DE ORDENACIÓN DE MONTES)
 - AYUDA A LA REGENERACIÓN NATURAL DE ÁREAS INCENDIADAS
- SEGUIMIENTO INTEGRAL DE RECURSOS BIOLÓGICOS, EDAFOLÓGICOS Y FORESTALES EN **CONJUNTO DE LAS ÁREAS INCENDIADAS**



5.5. PLAN ESPECIAL DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

DIAGNÓSTICO

SITUACIÓN GENERAL

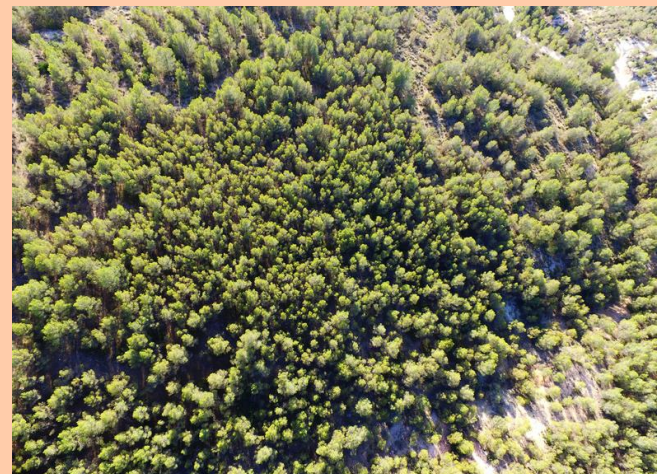
- PERIODOS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO MÁS PROLONGADOS
- TENDENCIA HACIA UN MENOR N° DE INCENDIOS, PERO DE MAYOR SUPERFICIE
- MAYOR VIRULENCIA DE LOS INCENDIOS FORESTALES
- MAYOR RIESGO DE PÉRDIDA DE VIDAS HUMANAS

europapress / sociedad

Las CCAA adelantan el periodo de alto riesgo de incendios tras un marzo caluroso, casi sin lluvias y con mucho fuego



- ÁREAS DE ACUMULACIÓN DE COMBUSTIBLE



- ELEVADA SUPERFICIE DE INTERFAZ URBANO - FORESTAL



SITUACIÓN DE MASAS FORESTALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

SITUACIÓN DOCUMENTAL Y NORMATIVA

OBLIGADO CUMPLIMIENTO DE ART.48 DE LA LEY DE MONTES (REDACCIÓN DE PLANES ANUALES DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES DE CADA CCAA (En la RM ya estaban en redacción los planes de las Zonas de Alto Riesgo de Incendio de forma previa a la publicación del R.D.L. 15/2022))

5.5. PLAN ESPECIAL DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

MEDIDAS

DOCUMENTACIÓN Y NORMATIVA

- REVISIÓN DE ZONAS PRIORITARIAS DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES (ZAR ANTIGUAS)
- DESARROLLO DE PLANES ANUALES DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (ART.48 LEY DE MONTES)
- APOYO MUNICIPAL AL CUMPLIMIENTO DE LA DIRECTRIZ BÁSICA DE PLANIFICACIÓN DE EMERGENCIAS POR IF (2013)



INTERVENCIONES SELVÍCOLAS

- DEFINICIÓN Y REVISIÓN DE PUNTOS ESTRATÉGICOS DE GESTIÓN (PEG)
- OPTIMIZACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE LA GESTIÓN EN LAS INFRAESTRUCTURAS SELVÍCOLAS PREVENTIVAS
- INTERVENCIONES SELVÍCOLAS EN ÁREAS DE MASAS CON MODELOS DE COMBUSTIBLE DE MAYOR RIESGO Y VULNERABILIDAD
- IDENTIFICACIÓN DE INTERVENCIONES PREVENTIVAS EN INTERFAZ URBANO - FORESTAL (VALLE Y CARRASCOY)
- FOMENTO DE TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (PASTOREO) EN ZONAS CORTAFUEGO



INFRAESTRUCTURAS

- CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS PARA BRIFOR, BRIHELI Y AG. MEDIOAMBIENTALES
- MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA RED VIARIA BÁSICA PARA LA DEFENSA CONTRA IF
- REVISIÓN, MEJORA Y DIGITALIZACIÓN DE LA RED REGIONAL DE PUNTOS DE AGUA



DIGITALIZACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS

- ACTUALIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN CONTINUA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN, Y EXTINCIÓN (Mod Combustib)
- EMPLEO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EXTINCIÓN DE INCENDIOS. INFORMACIÓN TEMÁTICA A TIEMPO REAL.
- USO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA IMPULSAR LA CONCIENCIACIÓN DE LA SOCIEDAD EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS



5.6. PLAN ESPECIAL DE SANIDAD FORESTAL

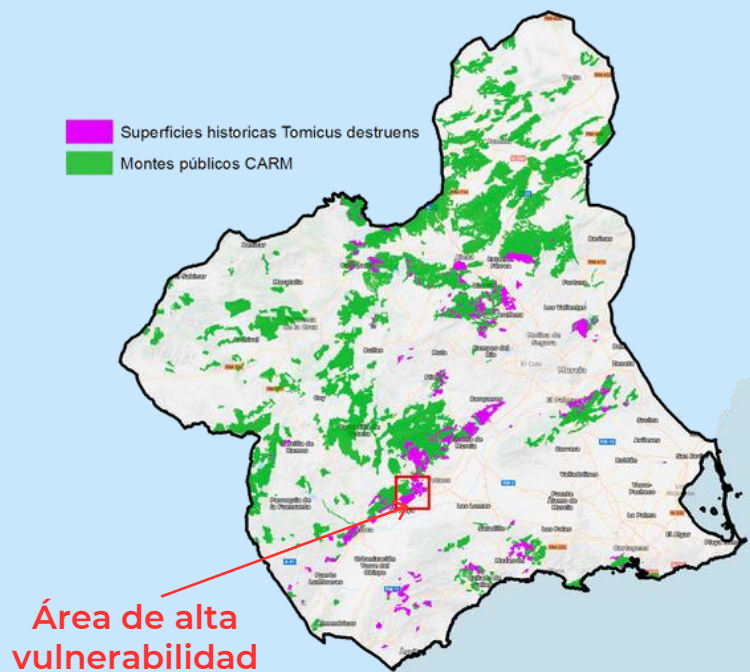
DIAGNÓSTICO

PLAN DE LUCHA INTEGRADA

EL CONTROL DE PROCESIONARIA, PERFORADORES DEL PINO Y GALERUCA/GRAFIOSIS (OLMEDAS) HA REQUERIDO GRAN ESFUERZO EN LOS ÚLTIMOS 20 AÑOS

MASAS AFECTADAS HISTÓRICAMENTE

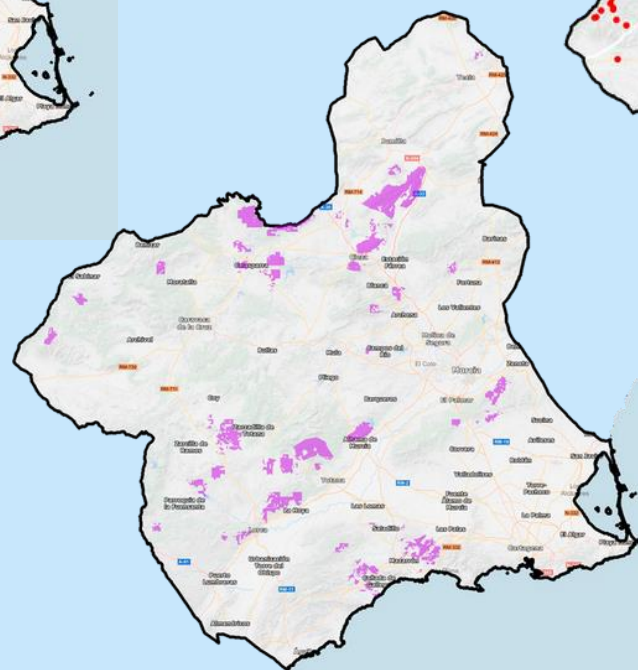
Tomicus
2014-2017 → 17.000 ha



Inventario histórico de olmedas
registro de 2016



Procesionaria
2022 → 8.300 ha

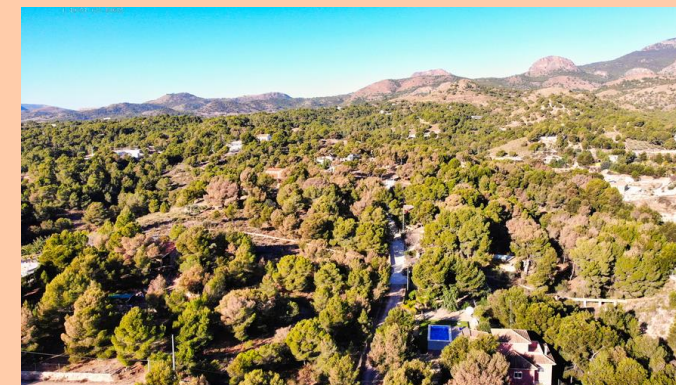


CAMBIO CLIMÁTICO

EFEECTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LAS FORMACIONES FORESTALES



ESFUERZO EXTRA



• EPISODIOS RECURRENTES DE PERFORADORES COINCIDIENDO CON PERIODOS DE ACUSADA SEQUÍA:

- 1994-1996
- **2013-2016**



• DECAIMIENTO GENERALIZADO DE NUMEROSAS FORMACIONES (ENCINARES, SABINARES...)

ESTACIONES DE SEGUIMIENTO Y ESPECIES CUARENTENARIAS

- EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE HA INSTALADO UNA RED DE ESTACIONES DE SEGUIMIENTO FORESTAL PERMANENTE (ESFP) DE 20 PARCELAS.
- RECIENTEMENTE LAS ESFP HAN AUMENTADO HASTA 27 PARCELAS PARA IMPLANTAR LA RED NACIONAL.
- DESDE 2019 LAS ESPECIES CUARENTENARIAS SON DE OBLIGADO SEGUIMIENTO POR LA APROBACIÓN DEL REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (2019/2072) DEL REGLAMENTO 2016/2031. RECIENTEMENTE SE HA PASADO DE 11 A **45 ESPECIES**.
- NECESIDAD DE DIGITALIZAR LA GESTIÓN DE LA SANIDAD FORESTAL.

5.6. PLAN ESPECIAL DE SANIDAD FORESTAL

MEDIDAS

PLAN DE LUCHA INTEGRADA

- LA LUCHA BIOLÓGICA INTEGRADA REQUERIRÁ DE IMPORTANTES RECURSOS:
 - HUMANOS
 - ECONÓMICOS



- MANTENER UN CONTINUO SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL ESTADO SANITARIO DE LAS MASAS FORESTALES, EN UN ESCENARIO DE CAMBIO CLIMÁTICO QUE AUMENTA LA FRECUENCIA DE APARICIÓN DE PLAGAS



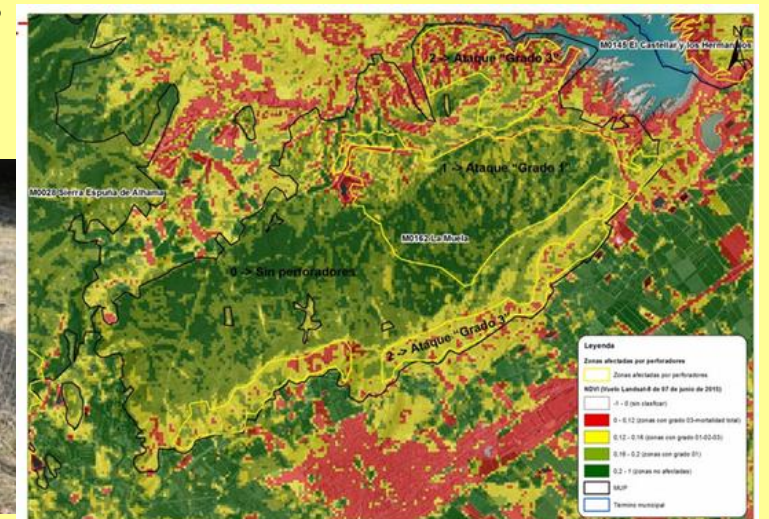
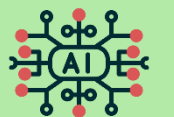
ESTACIONES DE SEGUIMIENTO Y ESPECIES CUARENTENARIAS

- CONSOLIDACIÓN DE LA RED DE ESTACIONES DE SEGUIMIENTO FORESTAL PERMANENTE:
 - **CREACIÓN DE 21 PARCELAS MÁS** (A LAS 27 EXISTENTES) PARA ALCANZAR LAS 48 PARCELAS NECESARIAS Y COINCIDENTES CON LA MALLA DE 8X8 KM DEL IFN4.
- SEGUIMIENTO DE LAS ESPECIES CUARENTENARIAS DEL ANEXO II DEL REGLAMENTO EU 2019/2072: ACTUALMENTE 12 **ESPECIES DE CUARENTENA + 45 DE INTERÉS = 45 ESPECIES DE CUARENTENA**

NUEVAS TECNOLOGÍAS

INCORPORAR LAS NUEVAS TECNOLOGÍA Y LA DIGITALIZACIÓN A LA GESTIÓN DE LA SANIDAD FORESTAL:

- DIGITALIZACIÓN COMPLETA DE LA GESTIÓN SANIDAD FORESTAL.
- INCORPORACIÓN DE INFORMACIÓN PERIÓDICA POR SATÉLITE.
- TELEDETECCIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL.
- CIENCIA DE DATOS (ESTADÍSTICA APLICADA).
- ALERTA TEMPRANA DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LAS 51.000 HA DE SUPERFICIE FORESTAL DE LA RM.

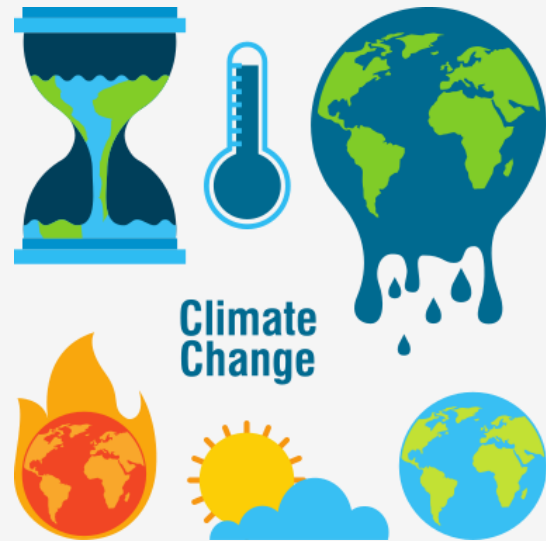


5.7. PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS MASAS FORESTALES

DIAGNÓSTICO

EFFECTOS EN EL CLIMA

- AUMENTO DE TEMPERATURAS
- SEQUÍAS INTENSAS Y PROLONGADAS
- RECURRENCIA DE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS



EFFECTOS EN EL SUELO

- AUMENTO DEL RIESGO DE EROSIÓN
- INCREMENTO DEL RIESGO DE INESTABILIDAD DE LADERAS
- DESERTIFICACIÓN

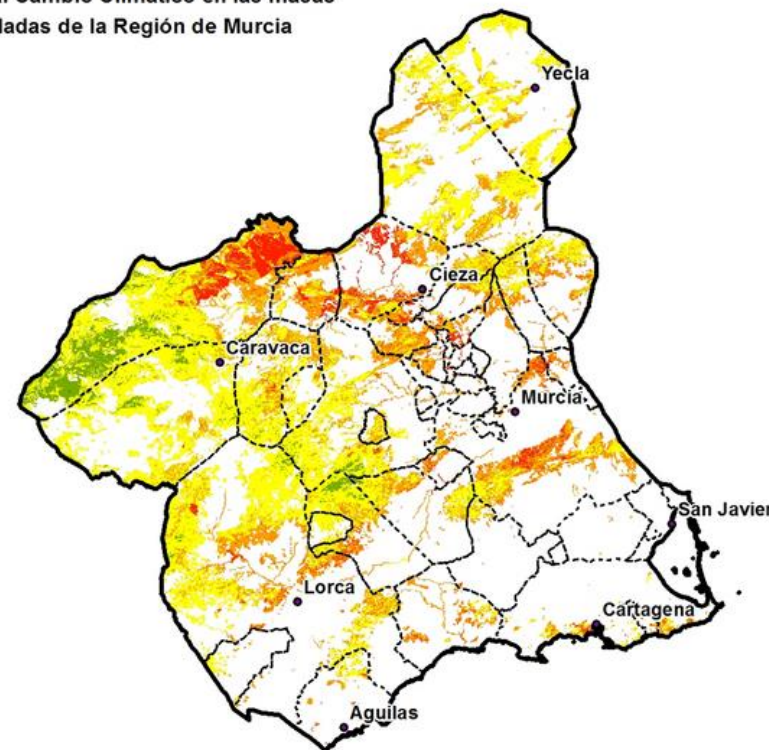


ESTADO DE LAS MASAS FORESTALES

- GENERALMENTE MONOESPECÍFICAS (replantaciones, incendios)
- REGULARES E INCLUSO COETÁNEAS
- VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO

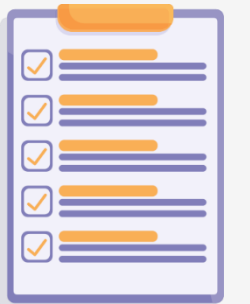
Vulnerabilidad al Cambio Climático en las masas forestales arboladas de la Región de Murcia

- Muy baja
- Baja
- Media
- Alta
- Muy alta



DOCUMENTOS NORMATIVOS Y PROYECTOS ACTUALES EN LA REGIÓN DE MURCIA

- PLAN DE GESTIÓN PARA LA ADAPTACIÓN AL CC DE LAS MASAS FORESTALES DE LA RM (2017)
- ESTRATEGIA REGIONAL DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (2019)
- PROYECTOS LIFE : FOREST CO2, TOKEN CO2 Y ADAPT- ALEPPO



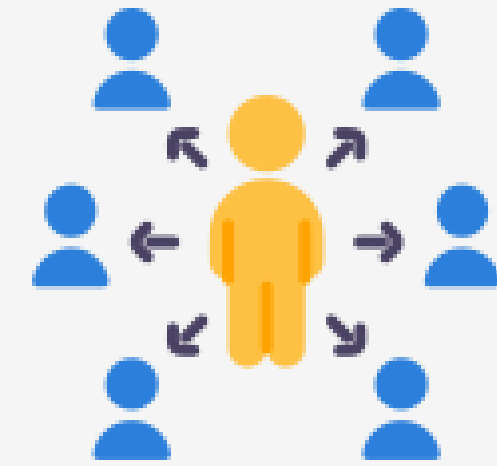
5.7. PLAN ESPECIAL DE ADECUACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DE LAS MASAS FORESTALES

GESTIÓN FORESTAL ADAPTATIVA



MEDIDAS

- **APLICACIÓN DE SELVICULTURA ADAPTATIVA**
 - **DIVERSIDAD ESTRUCTURAL DE LAS MASAS FORESTALES**
 - **DIVERSIFICACIÓN (LIBERACIÓN) DEL ESTRATO DE MATORRAL**
 - **IMPLEMENTACIÓN DE ACTUACIONES DE MIGRACIÓN ASISTIDA DE SPS O ECOTIPOS**
- **GESTIÓN DEL AGUA. SELVICULTURA ECOHIDROLÓGICA**
 - **REDUCCIÓN DE INTERCEPTACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA**
 - **MEJORA DISPONIBILIDAD DE AGUA PARA VEGETACIÓN (DE AGUA VERDE)**
 - **FOMENTO DE RECARGA DE ACUIFEROS (AGUA AZUL)**
- **FOMENTO DEL APROVECHAMIENTO DE BIOMASA FORESTAL PARA REDUCIR LA COMPETENCIA INTER E INTRA ESPECÍFICA Y REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS Y DE AFECCIÓN POR PLAGAS**
- **FOMENTO DE LA RESILIENCIA DE LOS MONTES ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO A TRAVÉS DE LA BIODIVERSIDAD (apoyo regeneración, masas mezcladas, sotobosque,)**



FORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

SENSIBILIZACIÓN SOBRE EL PAPEL DE LAS MASAS FORESTALES EN UN ESCENARIO DE CC

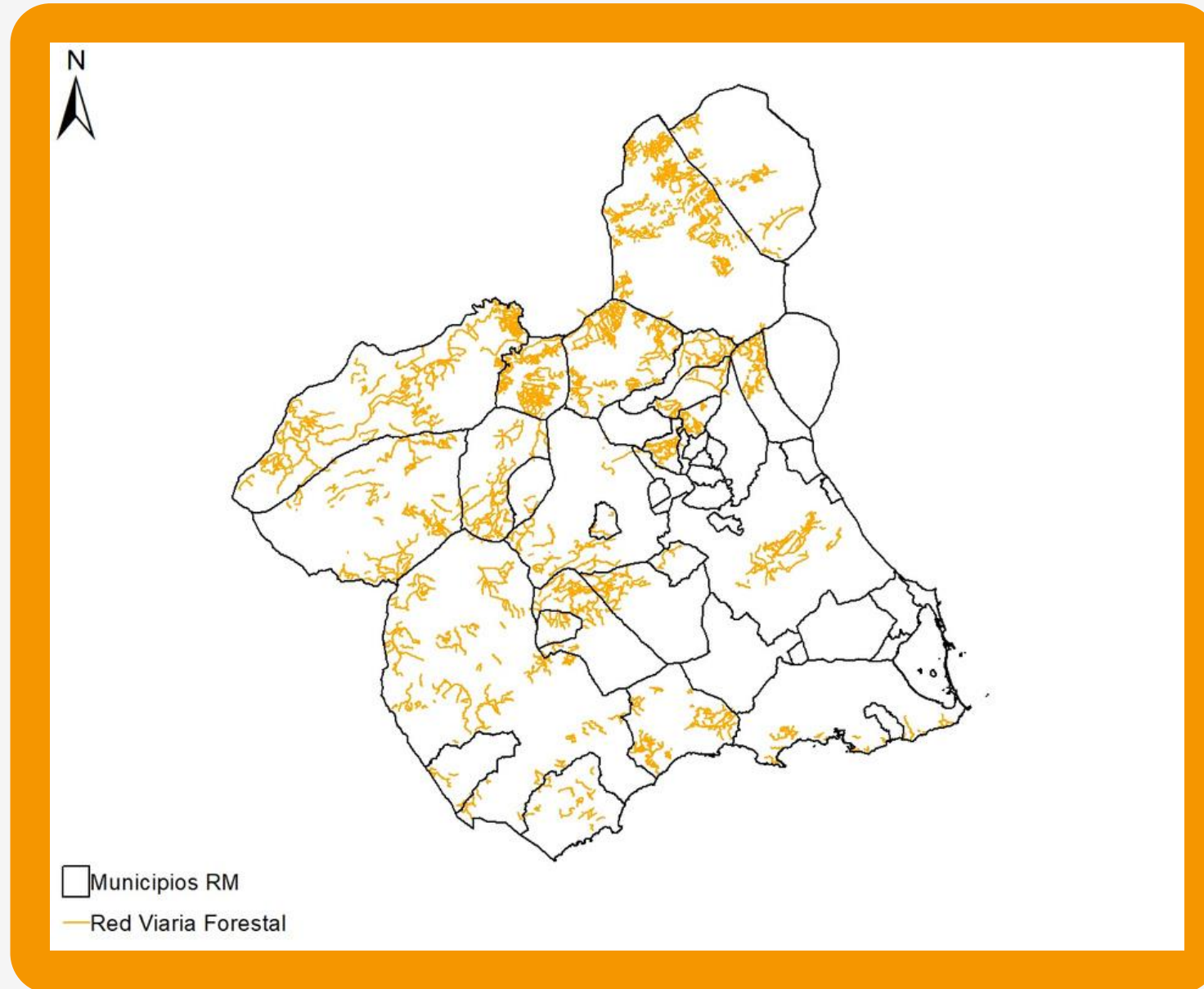
DIVULGACIÓN DE ACTUACIONES DE ADAPTACIÓN DE LA ESTRUCTURA FORESTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA

FOMENTO DE INICIATIVAS PÚBLICO-PRIVADAS PARA LA COMENSACIÓN DE EMISIONES DE CO2

DESARROLLO DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES SOBRE LA ADAPTACIÓN DEL SECTOR FORESTAL AL CC

5.8. PLAN ESPECIAL DE CAMINOS FORESTALES

DIAGNÓSTICO



- ACTUALMENTE LA RM CUENTA CON **3.735 KM** DE CAMINOS FORESTALES
- LA RED VIARIA FORESTAL ESTÁ ÍNTIMAMENTE VINCULADA A:
 - GESTIÓN Y VIGILANCIA DE MONTES
 - DEFENSA DE INCENDIOS
 - POBLACIÓN RURAL DE ZONAS DE ALTA MONTAÑA (Frena despoblamiento)
 - USO PÚBLICO
- CADA AÑO SE PRODUCEN EVENTOS COMO DANAS, INCENDIOS, ETC., QUE AFECTAN A LA RED VIARIA FORESTAL
- NO SE DISPONE DE UNA GESTIÓN DIGITALIZADA DE LA RED VIARIA FORESTAL

MEDIDAS

- DESARROLLO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA GESTIÓN DIGITAL INTEGRAL DE LA RED VIARIA FORESTAL
- IDENTIFICACIÓN (INVERSIÓN PRIORITARIA) DE **CAMINOS PRIORITARIOS**, POR SU IMPORTANCIA ESTRATÉGICA PARA LA GESTIÓN FORESTAL DE LOS MONTES
- PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN EN CAMINOS PRIORITARIOS Y AFECTADOS POR EVENTOS EXTREMOS



5.9. PLAN ESPECIAL DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA, CONSERVACIÓN DE SUELOS Y ESTABILIDAD DE TALUDES

DIAGNÓSTICO



- EPISODIOS CLIMÁTICOS EXTREMOS PERIÓDICOS RECURRENTES
- RIESGO DE DESERTIFICACIÓN POR CLIMA, PERDIDA DE SUELO, ABANDONO RURAL, ETC.
- ELEVADO NÚMERO DE PROYECTOS DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICA-FORESTAL DESACTUALIZADOS O PENDIENTES DE EJECUCIÓN

- ZONAS CON PROBLEMAS DE ESTABILIDAD DE TALUDES:
 - BLANCA, OJÓS Y ULEA
 - EL VALLE Y CARRASCOY (CRESTA DEL GALLO)
 - ALHAMA DE MURCIA (MONTE DE LA MUELA)



MEDIDAS

- ACTUALIZACIÓN, REDACCIÓN Y EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL (ya aprobados)
- DESARROLLO DE ACTUACIONES HIDROLÓGICO - FORESTALES PLANIFICADAS EN LOS PLANES TÉCNICOS DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS M.U.P.
- EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE ACTUACIONES HIDROLÓGICO - FORESTALES EJECUTADAS
- PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE ACTUACIONES PARA LA ESTABILIDAD DE TALUDES EN ÁREAS DE RIESGO PARA PERSONAS E INFRAESTRUCTURAS



5.12. PLAN ESPECIAL SOCIOECONÓMICO

DIAGNÓSTICO

FORMACIÓN Y EMPLEO

- LA FORMACIÓN FORESTAL ESTÁ EN CLARO DECLIVE
- NO HAY EMPLEO FORESTAL ESTABLE: DESPOBLACIÓN ZONAS RURALES

MEDIOS E INNOVACIÓN

- FALTA DE MAQUINARIA ADECUADA PARA LA GESTIÓN FORESTAL
- DÉFICIT DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN SECTOR PRIVADO
- NO SE DESARROLLA EL PAGO POR LA GENERACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS




NECESIDADES EN MONTES PRIVADOS

FINANCIACIÓN-FONDOS PARA:

- REDUCCIÓN DEL COMBUSTIBLE DEL MONTE
- CREACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS
- GESTIÓN ADAPTATIVA DE LOS MONTES

MEDIDAS

LÍNEAS DE ACTUACIÓN

- FOMENTO DE LA BIOECONOMÍA PARA EL IMPULSO DEL EMPLEO VERDE Y EMPLEO RURAL
 - IMPULSO DE LA FORMACIÓN ESPECIALIZADA
 - MAYOR APROVECHAMIENTO DE LA BIOMASA
 - FOMENTO DEL USO PÚBLICO SOSTENIBLE
- IMPLANTACIÓN DE TÉCNICAS INNOVADORAS Y MAQUINARIA PARA LA GESTIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE LOS MONTES
- DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE COMPENSACIÓN POR SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
- INVERSIONES EN MONTES PRIVADOS (aprox. 3/4 del territorio forestal regional)
- IMPULSO A LA EXPLOTACIÓN FORESTAL

LÍNEAS DE FINANCIACIÓN

- AYUDAS EUROPEAS (FEADER)
 - MEDIDAS FISCALES
 - MEDIDAS DE APOYO A EMPRESAS DEL SECTOR
- 

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

