

# MEMORIA 2015 PLAN INFOCA





# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## BLOQUE I. DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN

- 1.- Tratamientos preventivos
- 2.- Tratamientos en fincas particulares
- 3.- Prevención y participación social
- 4.- Sensibilización y concienciación
- 5.- Difusión
- 6.- Formación
- 7.- Simulacros
- 8.- Estudios

## BLOQUE II. DISPOSITIVO DE EXTINCIÓN

- 1.- Sistema de vigilancia y detección
- 2.- Medios humanos
- 3.- Instalaciones y parque de vehículos
- 4.- Medios aéreos
- 5.- Dispositivo sanitario

## BLOQUE III. ESTADÍSTICA

- 1.- Meteorología
- 2.- Incendios forestales y superficie afectada
- 3.- Intervenciones en suelos no forestales
- 4.- Causalidad de los incendios
- 5.- Siniestros en España
- 6.- Labor policial
- 7.- Tasas de extinción

## BLOQUE IV. INTERVENCIONES EN OTRAS EMERGENCIAS

- 1.- Intervenciones por inundaciones, nevadas y rescates

## BLOQUE I. DISPOSITIVO DE PREVENCIÓN

El dispositivo para la Prevención y Extinción de Incendios Forestales de Andalucía, el Plan INFOCA, realiza una amplia variedad de trabajos y actividades de carácter preventivo, que comprenden también líneas de actuación distintas a las propias labores forestales.

El mayor esfuerzo económico del dispositivo recae anualmente en la prevención, cuya inversión asciende a 82,09 millones de euros, el resto se destina a la extinción hasta alcanzar los 164,23 millones de euros.

### 1.- Tratamientos preventivos

En lo que respecta a los trabajos preventivos directamente impulsados y ejecutados por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (en adelante CMAOT o la Consejería), cuyo ámbito de aplicación por normativa se circunscribe a los montes de titularidad pública, en ellos se contemplan tareas relacionadas con la protección de las masas forestales, mediante el **mantenimiento de los cortafuegos** (aperturas en el monte que ayudan a los operativos a luchar contra los incendios forestales), así como la **limpieza periódica de la masa forestal** para eliminar el combustible vegetal que favorezca la propagación de los fuegos.

Los **tratamientos preventivos manuales** son los que realizan directamente las brigadas forestales del dispositivo, que poseen la dualidad de trabajar en prevención o extinción, dependiendo de la época del año. Este personal, organizado por cuadrillas de trabajadores, realiza jornadas en el campo consistentes en retirar combustible vegetal de los montes públicos. En total se ha actuado sobre un total de 9.790 kilómetros lineales.

Los **tratamientos preventivos mecanizados** destinados a la eliminación de combustible se ejecutan con maquinaria en las zonas que, por el tipo de vegetación existente o la orografía, es posible su uso. Un total de 3.488,42 kilómetros entre áreas y líneas cortafuegos, fajas auxiliares y vías de comunicación, se han visto beneficiados por este tipo de actuaciones.



Mantenimiento de áreas cortafuego en Los Villares (Córdoba).

Una de las novedades de esta campaña ha sido el trabajo de actualización del inventario de caminos forestales. Para ello se identificaron los elementos existentes, necesidades y actuaciones futuras. Ha sido necesario levantar información sobre 21.223 Kilómetros de caminos. Los trabajos de campo, gabinete y su coordinación implicaron a 31 técnicos.

La conservación de caminos forestales, aunque no se encuadra en el concepto de selvicultura preventiva, sí tiene una gran utilidad para la prevención y lucha contra incendios forestales, facilitando el desplazamiento de los medios terrestres del INFOCA para el desempeño de sus funciones como son:

- Acceso a personal y maquinaria que realiza trabajos de selvicultura preventiva.
- Facilitan la vigilancia de incendios.
- Permiten el acceso y la salida a los medios de extinción terrestres.
- Sirven como apoyo a líneas de defensa, o de cortafuegos, cuando se apoyan en ellos las fajas auxiliares

La CMAOT ha realizado un importante esfuerzo de gestión e inversión en la **Red de Áreas Pasto Cortafuegos de Andalucía (RAPCA)**, un proyecto que rescata la tradición del pastoreo aplicándola, de forma controlada, para el mantenimiento de los cortafuegos, toda vez que el paso del ganado permite eliminar el combustible de esta red de defensa forestal, ya que lo utiliza como alimento. En 2015, la superficie de trabajo ha sido de 3.007 kilómetros lineales.

Por otra parte, la Consejería mantiene desde 2005 una línea de colaboración con distintos gestores de infraestructuras, como ADIF

(Administrador de Infraestructuras Ferroviarias), Red Eléctrica de España y Endesa. Estos convenios permiten llevar a cabo tratamientos preventivos destinados a mantener y acondicionar tanto líneas eléctricas, como líneas ferroviarias, eliminando el combustible del entorno de las mismas para evitar que se pueda declarar un incendio forestal. Estos trabajos los realizan los gestores anteriormente citados.

Inversiones por los conceptos mencionados:

|        |             |
|--------|-------------|
| Endesa | 8.000.000 € |
| Adif   | 1.860.000 € |
| REE    | 728.417 €   |

## 2.- Prevención en fincas particulares

En los terrenos de titularidad privada las tareas de prevención están regidas en las disposiciones de la Ley 5/99 de Lucha Contra los Incendios Forestales. En ella se especifican las diferentes figuras y herramientas con las que deben contar las fincas particulares, para que puedan estar debidamente protegidas contra los incendios. La CMAOT colabora y tutela a los propietarios en el desarrollo de estos instrumentos, que son los Planes de Prevención de Incendios Forestales.

| Plan de Prevención de Incendios Forestales (PPIF) |                        |                         |
|---|------------------------|-------------------------|
| Provincia   | PPIF Aprobados en 2015 | Fincas con PPIF vigente |
| Almería   | 306                    | 585                     |
| Cádiz   | 523                    | 1.838                   |
| Córdoba   | 430                    | 2.729                   |
| Granada   | 59                     | 422                     |
| Huelva  | 216                    | 1.424                   |
| Jaén  | 194                    | 1.270                   |
| Málaga  | 917                    | 2.887                   |
| Sevilla   | 249                    | 1.361                   |
| <b>Total</b>                                      | <b>2.894</b>           | <b>12.516</b>           |

## 3.- Prevención y Participación Social

La CMAOT, a través del dispositivo INFOCA, mantiene contactos fluidos con diferentes entidades para favorecer y desarrollar elementos de

prevención en la vertiente de la participación social. Esta es una de las tareas principales desde 2009.

Un total de ocho técnicos de Prevención y Participación Social, uno por cada provincia andaluza, mantienen durante todo el año contactos con ayuntamientos y propietarios de fincas particulares para fomentar la redacción de Planes Locales de Emergencia por Incendios Forestales (PLEIF), herramienta de la que han de disponer obligatoriamente los municipios andaluces situados en zonas de peligro, así como para potenciar la constitución de Agrupaciones de Defensa Forestal y Grupos Locales de Pronto Auxilio, a la vez que instan a la elaboración de Planes de Autoprotección de Instalaciones y Actividades en Zonas de Peligro. El resumen de 2015 es el siguiente:

- Total de municipios ubicados en Zonas de Peligro que tienen la obligatoriedad de aprobar y ejecutar un PLEIF: **585**
- Total de municipios que tienen PLEIF vigente: **250**
- Total de municipios con PLEIF en fase de redacción: **295**
- Total de municipios con PLEIF no iniciado: **40**
- Total de Planes de Autoprotección de instalaciones y actividades en zonas de peligro: **2.078**
- Número de municipios con ADF: **265**
- Total de Grupos Locales de Pronto Auxilio (GLPA): **230**
- Número de voluntarios en los GLPA: **3.161**

#### 4.- Sensibilización y concienciación

Desde 2009 se desarrolla en el marco de las actividades de prevención del dispositivo el programa de visitas escolares a Centros de Defensa Forestal (CEDEFO), actividad incluida en el programa formativo "Aldea", desarrollado conjuntamente entre las Consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y de Educación, Cultura y Deporte. Esta campaña es una de las iniciativas más destacadas en lo que se refiere a acciones directas sobre la población.

Gracias a ella, la comunidad educativa tiene ocasión de conocer tanto los procedimientos de trabajo de los profesionales del plan, como los recursos aéreos y terrestres con los que cuenta. Para ello, las visitas se organizan incluyendo tanto charlas teóricas, sobre los incendios, sus causas, origen y comportamiento, como también una parte práctica, con demostraciones y explicaciones relativas a los medios aéreos y terrestres que utiliza el dispositivo.

En 2015, la participación fue de un total de 144 centros educativos, con más de 5.700 niños y niñas de toda Andalucía. Aunque, como en años anteriores, se han superado los 160 centros y los 7.000 escolares, gracias a las actividades desarrolladas fuera de programación. Las visitas a las bases comenzaron en el mes de febrero y se prolongaron durante los meses de marzo, abril y mayo, antes del comienzo de la época de peligro alto de incendios (1 de junio), reactivándose las mismas a partir del 15 de octubre, fecha de final de dicha época.

| Colegios participantes en 2015 |            |                   |
|--------------------------------|------------|-------------------|
| Provincia                      | número     | número alumnos/as |
| Almería                        | 18         | 720               |
| Cádiz                          | 18         | 720               |
| Córdoba                        | 18         | 720               |
| Granada                        | 18         | 720               |
| Huelva                         | 18         | 720               |
| Jaén                           | 18         | 720               |
| Málaga                         | 18         | 720               |
| Sevilla                        | 18         | 720               |
| <b>Total</b>                   | <b>144</b> | <b>5.760</b>      |



Visita de C.E.I.P Puente Genil al COP de Córdoba.



Visita al CEDEFO de Santa Elena, Jaén.

Para los centros adscritos al programa que no tenían la posibilidad de desplazar a sus alumnos a los CEDEFO, el personal del dispositivo ofrecía una posibilidad alternativa, consistente en la visita de los técnicos y el desplazamiento de los recursos disponibles, como pueden ser vehículos autobomba, a los colegios, a fin de realizar en las propias instalaciones educativas la demostración teórica y práctica del funcionamiento del plan de emergencias frente a incendios.



Formación de Grupo Local de Pronto Auxilio de Mancha Real en el Cedefo de Huelma.

La formación y asesoramiento a diferentes colectivos es una faceta que se ha impulsado desde la incorporación de los técnicos de Prevención y Participación Social. Estos profesionales mantienen contactos fluidos tanto con Grupos Locales de Pronto Auxilio, como con titulares de Agrupaciones de Defensa Forestal, organizaciones agrarias, propietarios de fincas particulares, representantes de urbanizaciones situadas en zonas de interfase urbano-forestal o bomberos locales.

Igualmente, realizan un inventario de todas las entidades que precisan disponer de planes de autoprotección (PA), como es el caso de los cámpines, urbanizaciones, fábricas, etc., mostrando a los propietarios su apoyo para la redacción de estos planes, así como también a los ayuntamientos que aun no disponen de Plan Local de Emergencia por Incendios Forestales (PLEIF). Del mismo modo, se encargan de la organización de charlas informativas, y de la coordinación de las visitas de escolares a los CEDEFOS.

## 5.- Difusión

De cara a la sensibilización en general de la población, el dispositivo realiza anualmente una campaña durante la época de peligro alto de incendios (junio a agosto), con inserciones publicitarias tanto en prensa, como radio, e internet. Desde 2008 se viene utilizando para esta campaña la creatividad designada "En llamas" que trata de acercar a la población el dramatismo y la dureza de los incendios forestales, situando a los especialistas del dispositivo en el protagonismo de esta tarea, buscando así la complicidad de la ciudadanía con estos profesionales. En 2015, se ha reutilizado la creatividad, bajo la denominación "Contra el fuego todos actuamos". La campaña ha contado con inserciones en prensa digital y radio.

Además, se han realizado publicaciones de artículos en revistas especializadas (ejemplo la revista especializada 'Incendios Forestales'), revistas de las organizaciones sociales y económicas. Junto a ellas se encuentran las peticiones habituales de información que realizan los medios de comunicación al gabinete de comunicación INFOCA, que igualmente permiten difundir y dar a conocer no solo el trabajo del dispositivo, sino que también persiguen mediante su función formativa reducir el número de siniestros forestales y su incidencia.

También se ha solicitado la colaboración a la Dirección General de Tráfico, para que un año más, fijen en los paneles de información variable (PIV) de autovías y carreteras con mayor densidad de tráfico, los mensajes de prevención de incendios, en concreto destinados a que los conductores no arrojen colillas fuera de sus vehículos. Este organismo respondió de forma afirmativa a la petición, llevándola a cabo durante los meses de peligro alto.

El canal de twitter (@Plan\_INFOCA) se ha convertido en pieza clave para la difusión de cuantas actividades y emergencias interviene los profesionales del dispositivo. Esta cuenta oficial de información ha tenido más de 15.000 seguidores en la tercera campaña que ha estado operativa.

El mes de julio, coincidiendo con los incendios de Quesada (Jaén) y Lújar (Granada), fue en el que la actividad de la cuenta aumentó de forma significativa respecto a otros meses del mismo año. Así, se registraron **197.000 visitas al perfil** y se produjeron **3,62 millones de impresiones** de los 493 tuits que se subieron.



Fuente: [Twitter Analytics](#).



Tuit con mayor difusión de toda la campaña de extinción. Fuente: [Twitter Analytics](#).

## 6.-Formación

El dispositivo INFOCA desarrolla anualmente un plan de formación previo al inicio de la campaña de extinción, para que todo el personal disponga de la actualización de los protocolos de trabajo, conozca las novedades introducidas en el funcionamiento del dispositivo y pueda realizar sus aportaciones respecto a la anterior campaña de extinción.

Cada anualidad, desde el Centro Operativo Regional (COR), se impulsan además cursos específicos, a partir de las necesidades detectadas en los diferentes colectivos profesionales del dispositivo.

### -Formación para los pilotos de medios aéreos:

La Consejería de Medio Ambiente, como todos los años, organizó cursos para pilotos de nueva incorporación al INFOCA así como jornadas de refresco para pilotos que ya hubieran participado en el dispositivo durante campañas anteriores.

Las jornadas técnicas precampaña tuvieron lugar los días 14 de abril y 12 - 28 de mayo, participando en ellas un total de 106 pilotos de las diferentes empresas operadoras.

El curso para pilotos de nueva incorporación al dispositivo estuvo dirigido a 14 pilotos, celebrándose los días 27 y 28 de mayo, con una duración de 15 horas.

-Formación para el Personal de la Consejería de Medio Ambiente y OT:

| Título de la formación:  | Destinatarios:   | Fechas:      | Lugares de celebración:                   |
|--|--|--------------|---|
| Jornadas INFOCA ataque ampliado.<br>Sistema de Entrenamiento de Lucha en Incendios Forestales (SEILAF) | Técnicos de la CMAyOT y de la Agencia                          | Abril - Mayo | Polígono Aerópolis, Sevilla               |
| Gestión Preventiva de Incendios de Copas: Proyecto INFOCOPAS   | Técnicos de diversas administraciones y empresas               | Abril        | Universidad de Córdoba                    |
| Jornadas análisis e interpretación de incendios.   | Técnicos de la CMAyOT y de la Agencia                          | Abril - Mayo | 8 provincias                              |
| Jornadas explicativas de las nuevas funcionalidades Visor 3D, INFOGIS/Procedimiento                    | Técnicos de la CMAyOT y de la Agencia                          | Abril - Mayo | 8 provincias                              |
| Jornada de refresco sobre organización y funcionamiento de los Medios Aéreos del Plan INFOCA           | Pilotos Medios Aéreos del Plan INFOCA                          | Abril - Mayo | Sevilla, Servicios Centrales de la CMAyOT |
| Curso sobre organización y funcionamiento de los Medio Aéreos del Plan INFOCA                          | Pilotos Medios Aéreos del Plan INFOCA, de nueva incorporación. | Mayo         | Sevilla, Servicios Centrales de la CMAyOT |

Formación para personal de la Agencia de Medio Ambiente y Agua

a) Bloque formativo extraordinario:

|   | DESTINATARIOS    |               |         |           |              |                     |                    |                      |                     |                                 |                                    |                       | CODIGO PEOPLE SOFT |           |                 |                       |                        |
|---|------------------|---------------|---------|-----------|--------------|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------------|------------------------|
|   | TOP CEDEFO/BRICA | TOP COR / COP | TOP PIS | TOP MIMAA | TOP ANALISTA | Jefe de Grupo Brica | Especialista Brica | Jefe de Grupo de P-E | Especialista de P-E | Conductor Operador de Autobomba | Conductor Operador de UMMT/JUNASIF | Especialista Forestal |                    | Vigilante | Administrativos | Operadores de consola | Supervisores Mecánicos |
| Jornadas Técnicos Operaciones   | X                | X             | X       | X         | X            |                     |                    |                      |                     |                                 |                                    |                       |                    |           |                 |                       |                        |
| JORNADAS FORMATIVAS SIGDIF  |                  | X             |         |           | X            |                     |                    |                      |                     |                                 |                                    |                       |                    |           |                 |                       |                        |
| Curso avanzado de extinción de incendios forestales para TOPS-on line                 | X                | X             | X       | X         | X            |                     |                    |                      |                     |                                 |                                    |                       |                    |           |                 |                       | 4586                   |
| Curso de atención de llamadas telefónicas por emergencias                             |                  |               |         |           |              |                     |                    |                      |                     | X                               |                                    |                       |                    | X         | X               |                       | 00179                  |
| Curso de Uso de SIGDIF para operadores  |                  |               |         |           |              |                     |                    |                      |                     | X                               |                                    |                       |                    | X         | X               |                       |                        |
| Curso mantenimiento VCI: bombas impulsoras, electronica y electricidad y espumogenos. |                  |               |         |           |              |                     |                    |                      |                     |                                 |                                    |                       |                    |           |                 | X                     |                        |

b) Bloque de Formación continua y ordinaria:

| Bloque   | Acción Formativa   | HORAS ESTABLECIDAS                        | Jefe de Grupo Brica | Especialista Brica | Jefe de Grupo de P-E | Especialista de P-E | Conductor Operador de Autobomba | Conductor Operador de UMMT/UMASIF | Especialista Forestal | Vigilante | CODIGO PEOPLE SOFT |     |
|--|--|---|---------------------|--------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------|--------------------|-----|
| <b>Bloque Especifico</b>                               |  |   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           |                    |     |
| PRL  | Seguridad en trabajos Seivicoias   | 6   | ●●                  | ●●                 | ●●                   | ●●                  | ●●                              | ●●                                | ●●                    |           | MSEL-C             |     |
|  | Seguridad en Extinción   | 6   | ●●                  | ●●                 | ●●                   | ●●                  | ●●                              | ●●                                | ●●                    |           | M74                |     |
|  | Seguridad en Emergencias Ambientales                                     | 6   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               | ●                                 | ●                     |           | 00100              |     |
|  | Seguridad en la conducción 4X4   | 10  | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               | ●                                 | ●                     | ●         | 00033              |     |
|  | Protocolo comunicación-actuación en accidente laboral en extinción de IF | 6   | ●●                  | ●●                 | ●●                   | ●●                  | ●●                              | ●●                                | ●●                    | ●●        | 00148              |     |
|  | Curso Básico Extinción de Incendios Forestales                           | 18  | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               | ●                                 | ●                     |           | MBIF               |     |
|  | Introducción al Dispositivo INFOCA                                       | 6   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               | ●                                 | ●                     |           | M00001             |     |
|  | Introducción a la Detección de incendios                                 | 6   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   | ●●                    |           | M00002             |     |
| <b>Bloque Práctico – Adiestramientos (*)</b>           |  |   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           |                    |     |
| Adiestramientos de Aula                                | Análisis de incendios  | 1   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               |                                   |                       |           | A15                |     |
|  | Primeros auxilios  | 1   | ●●                  | ●●                 | ●●                   | ●●                  | ●●                              | ●●                                | ●●                    | ●●        | A13                |     |
|  | Control y liquidación  | 1   | ●                   | ●                  | ●                    |                     |                                 |                                   |                       |           | A22                |     |
|  | Cartografía y orientación  | 1   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               | ●●                                |                       | ●●●       | A16                |     |
|  | Comunicaciones   | 1   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               | ●●                                | ●                     | ●●●       | A12                |     |
|  | Meteorología   | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 | ●●                                |                       |           | A26                |     |
| Adiestramientos de Campo                               | Apertura de línea de defensa   | 1   | ●●●                 | ●●●                | ●●●                  | ●●●                 |                                 |                                   |                       |           | A3                 |     |
|  | Manejo de mochila dosificadora de espumógeno                             | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A38                |     |
|  | Colocación y recogida de bambú   | 1   | ●●                  | ●●                 | ●●                   | ●●                  |                                 |                                   |                       |           | A19                |     |
|  | Señalero en operaciones con Helicópteros                                 | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A54                |     |
|  | Embarque y desembarque helicóptero                                       | 1   | ●●●                 | ●●●                | ●●●                  | ●●●                 |                                 |                                   |                       |           | A10                |     |
|  | Evacuación aérea de heridos  | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A45                |     |
|  | Manejo y utilización de extintores                                       | 1   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   |                                 |                                   |                       |           | A17                |     |
|  | Tendido de mangueras   | 1   | ●●●                 | ●●●                | ●●●                  | ●●●                 | ●●                              |                                   | ●●●                   |           | A4                 |     |
|  | Uso de motodesbrozadora en extinción de IF                               | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A9                 |     |
|  | Uso de motosierra en extinción de IF                                     | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A8                 |     |
|  | Simulacro de incendio  | 2   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A41                |     |
|  | Manejo y mantenimiento antorcha goteo.                                   | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A32                |     |
|  | Adiestramientos específicos Conductores VCIF y vehículos especiales      | Uso de la Bomba en Alta y Baja presión    | 1                   |                    |                      |                     |                                 | ●●●                               |                       |           |                    | A33 |
|  |  | Uso y Mantenimiento de Motobomba auxiliar | 1                   |                    |                      |                     |                                 | ●                                 |                       |           |                    | A34 |
| Manejo del Dosificador-Use de Espumógenos              |  | 1   |                     |                    |                      |                     | ●                               |                                   |                       |           | A39                |     |
| Cambio de Rueda de Repuesto: uso de equipos auxiliares |  | 1   |                     |                    |                      |                     | ●                               |                                   |                       |           | A36                |     |
| Mantenimiento puntos de engrase del vehículo           |  | 1   |                     |                    |                      |                     | ●                               |                                   |                       |           | A48                |     |
| Operaciones de trasvase de agua desde nodrizas         |  | 1   |                     |                    |                      |                     | ●                               |                                   |                       |           | A49                |     |
| Maniobra de autoprotección con autobombas              |  | 1   | ●                   | ●                  | ●                    | ●                   | ●                               |                                   |                       |           | A51                |     |
| Despliegue y puesta en funcionamiento de la UMMT       |  | 1   |                     |                    |                      |                     |                                 | ●●●                               |                       |           | A52                |     |
| Uso de la Turbobomba                                   |  |   |                     |                    |                      |                     |                                 |                                   |                       |           | A53                |     |

(\*) Se considera superado el adiestramiento, cuando es aprobado tres veces consecutivas.

- OBLIGATORIO PARA ADQUIRIR/CONSOLIDAR LA CATEGORIA
- ANUALMENTE OBLIGATORIO
- OBLIGATORIO ANTES TRABAJAR EN EL DISPOSITIVO POR PRIMERA VEZ.

Formación dirigida a todo el personal adscrito al dispositivo INFOCA, perteneciente a la Agencia de Medio Ambiente y Agua. En cuanto al número total de horas de formación, éstas se distribuyen en más de 50.000 horas de adiestramientos y más de 35.000 horas de cursos.



Formación Seguridad Cedefo Carcabuey (Córdoba).



Adiestramiento línea defensa Cedefo Pedroso (Sevilla).

## 7.- Simulacros

La Consejería de Justicia e Interior de la Junta de Andalucía y la Consejería Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, a través de sus respectivos servicios de emergencia, realizan simulacros de incendio forestal, con el objetivo de verificar el desarrollo operativo del plan de emergencia, fortalecer la coordinación entre los operativos y reforzar el trabajo en el Puesto de Mando Avanzado para estar preparados en caso de situaciones reales.

Los simulacros se desarrollan en zonas catalogadas como interfaz, es decir, enclaves donde los núcleos de población se encuentran en espacios forestales o próximos a ellos con el propósito de planificar y evaluar las actuaciones y medidas necesarias para actuar de forma rápida y eficiente. A continuación el calendario de simulacros 2015:

| PROVINCIA | CALENDARIO DE SIMULACROS -EJERCICIOS ADIESTRAMIENTOS EN INCENDIOS FORESTALES          |
|-----------|---|
| ALMERÍA   | INTEGRACIÓN 112 EN COP. EJERCICIOS DE ADIESTRAMIENTO EN 4 DÍAS EN 2ª QUINCENA DE MAYO |
| CÁDIZ     | SEMANA DEL 1 AL 5 DE JUNIO  |
| CÓRDOBA   | 18-19 DE MAYO   |
| GRANADA   | 29 DE ABRIL   |
| HUELVA    | DEL 8 DE JUNIO FUENTE DE LA CORCHA, BEAS  |
| JAÉN      | 5 DE MAYO (con S.A.R. y 112)  |
| MÁLAGA    | 30 DE ABRIL EN CÓMPETA  |
| SEVILLA   | 15 DE MAYO EN LA PUEBLA DEL RÍO   |



Simulacros en La Puebla del Río, Sevilla, y Cómpeeta, Málaga.

## 8.-Estudios

### 8.1. Análisis y seguimiento de incendios

El análisis de los incendios en un contexto normalizado es una herramienta fundamental de gestión, tanto en las operaciones de extinción de incendios (apoyo al plan de operaciones, identificando las situaciones de riesgo y ayudando a la dirección de la extinción en la toma de decisiones), como en la prevención ante futuros incendios. Se trata de una herramienta básica en la gestión del conocimiento, pues permite aprender del pasado para mejorar el presente-futuro.

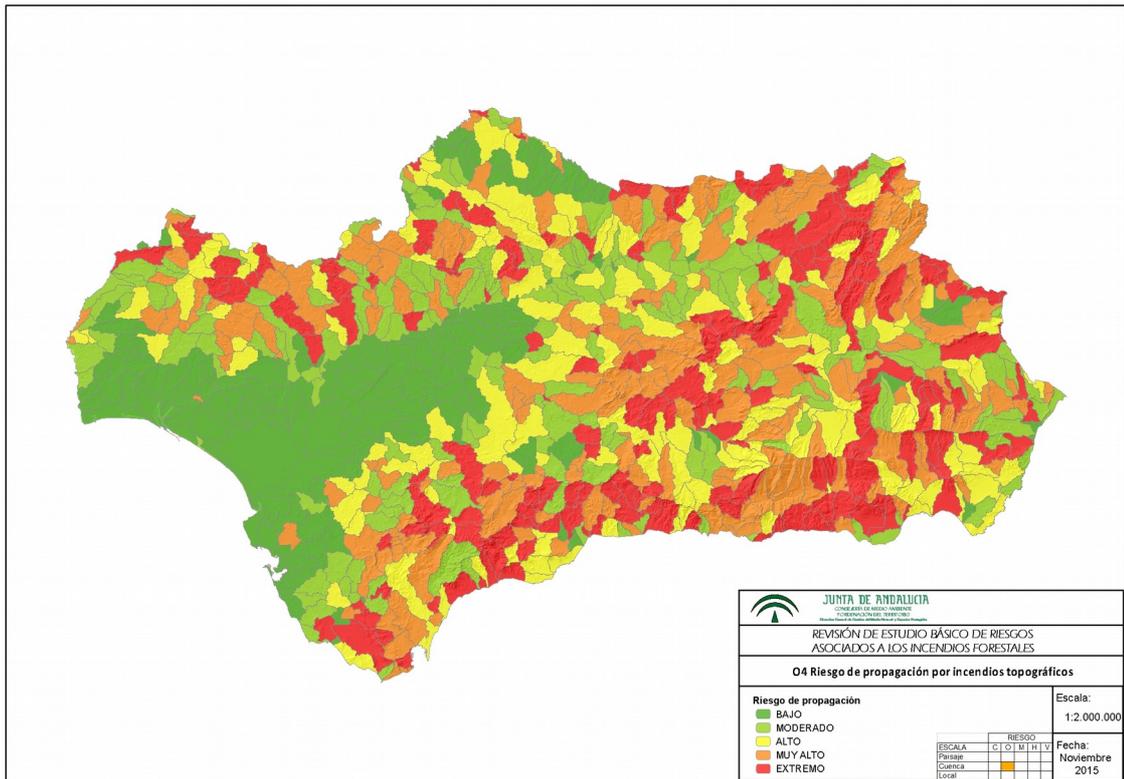
Esa gestión del conocimiento conlleva la aplicación de métodos, técnicas y herramientas para hacer fluir el mismo con el fin de: capturar, compartir y difundir experiencias y datos, generar nuevo conocimiento y resolver problemas con mayor eficacia y eficiencia. INFOCA es un dispositivo de extinción de incendios que, dada su continua modernización, ha visto la necesidad de gestionar su capital intelectual, su conocimiento.

Durante el año 2015 se continuó con la línea de trabajo de los TOP Analistas iniciada en años anteriores en el ámbito del análisis y seguimientos de incendios forestales además de la normalización de la documentación en la gestión del conocimiento del Plan INFOCA. Para ello se han empleado las siguientes líneas de trabajo:

- Estudio del riesgo de incendio forestal en Andalucía:

A través del Decreto 371/2010, de 14 de septiembre quedó aprobado el actual y vigente Plan de Emergencias por Incendios Forestales de Andalucía, entre las funciones básicas definidas en dicho Plan, quedas recogidas en el apartado 1.2, la zonificación del territorio en función del riesgo y las previsible consecuencias de los incendios forestales, delimitación de áreas según posibles

requerimientos de intervención y despliegue de medios y recursos, así como la localización de las infraestructuras físicas a utilizar en operaciones de emergencia. Dado que la normativa vigente relativa a la prevención de incendios forestales obliga a la revisión del Plan de Emergencias por Incendios Forestales de Andalucía cada cuatro años, era necesario llevar a cabo a la revisión de la metodología empleada para la zonificación del riesgo de incendios forestales así como proceder a la actualización de la misma.



Mapa del estudio de riesgo de propagación de incendios topográficos.

Durante 2015 se llevó a cabo el estudio de riesgo de toda Andalucía, un total de 31 subíndices y 23 capas complementarias repartidas en tres escalas de trabajo: paisaje, cuenca y local. Este trabajo, dirigido por el Centro Operativo Regional (COR), se ha llevado a cabo por un equipo multidisciplinar formado por los técnicos analistas del COR, personal técnico de la Oficina Técnica de la línea de Conservación de Infraestructuras y Paisajismo de Agencia Medio Ambiente y Agua y técnicos del Servicio de Restauración del Medio Natural. Los resultados serán compartidos con el dispositivo a partir de la realización de jornadas formativas, permitiendo así el conocimiento del mismo y su uso a finales de 2016.

- Apoyo a la Dirección de la Extinción a través del análisis en sala operativa y PMA:

En 2015, los TOP Analistas continuaron con esta tarea, que tan buena aceptación ha tenido los pasados años, desde la sala operativa COR. El análisis previo al despacho del equipo de apoyo del COR permite además recopilar información y reducir el número de salidas “en falso”, maximizando la efectividad del equipo, necesario al ser único en la región y desplazarse por coche. En el pasado 2015 se depuraron los procedimientos de trabajo y trasvase de información entre COR, COP y PMA, si bien es necesario potenciar la realización de simulacros específicos.

Sala



operativa COR, durante las tareas de extinción de un incendio forestal.

Para desarrollar estas tareas más efectivas desde la sala operativa del COR se ha desarrollado un puesto informático de sobremesa para el TOP Analista y se han probado desarrollos en un entorno GIS para agilizar el análisis y, sobre todo, su rápida distribución a la provincia con emergencia activa. También se continuó con el desarrollo de los trabajos y herramientas del TOP Analista en el PMA, incorporando más elementos gráficos sobre la Unidad de Control de la Situación en el SMEIF.

- Seguimiento de campaña:

Durante 2015 se ha continuado con la línea de trabajo iniciada en 2009 en la que a través del seguimiento meteorológico continuado (fichas diarias en alto riesgo) y las fichas de seguimiento que los técnicos de operaciones helitransportados cumplimentan en cada intervención se hace un seguimiento del comportamiento del fuego

y las implicaciones operativas que es distribuido a todo el dispositivo a través de los boletines de análisis y seguimiento.

- Documentación de incendios históricos:

El conocimiento de los incendios históricos permite identificar patrones de propagación y escenarios meteorológicos comunes. La tipificación de los incendios que permite el aumento del periodo de estudio sería usada, por un lado, como herramienta de trabajo en la toma de decisiones y, por otro, para localizar zonas de gestión donde actuar preventivamente en el desarrollo de grandes incendios forestales. En 2015 se inició la documentación de estos incendios en el marco del estudio de riesgo. Un total de 142 incendios del periodo 2000-2014 fueron ya documentados con la participación de los Técnicos BRICA.

- Plan formativo de gestión de quemas prescritas:

Los técnicos analistas del COR son parte esencial en el diseño y desarrollo de las jornadas en manejo de fuego técnico que desde 2013 se han desarrollado en todo el territorio por iniciativa del COR. El equipo de instructores los completan Técnicos BRICA. En 2015 se continuaron las jornadas formativas priorizando aquellas de baja intensidad bajo arbolado.

- Asesoramiento en estudios técnicos relacionados con el análisis de incendios forestales:

Durante 2015 se continuó con el asesoramiento a los Centros Operativos del plan INFOCA en aspectos preventivos, operativos, meteorológicos o de gestión de la información, entre otros aspectos.

Esta colaboración fue especialmente relevante en el diseño de los ejercicios relacionados con el comportamiento del fuego y en los simulacros organizados por los COP, así como en el plan formativo desarrollado en el SEILAF. Además, los TOP Analistas participaron en el estudio de interfase iniciado por GREA 112 en la colaboración de INFOCA.



Técnicos del dispositivo se forman en el SEILAF, Sevilla.

## BLOQUE II. DISPOSITIVO DE EXTINCIÓN

### 1.- Sistema de vigilancia y detección.

El Plan INFOCA tiene como elemento básico para la vigilancia y detección de incendios una red de puntos fijos de vigilancia, los grupos de especialistas y de apoyo y los aviones de vigilancia y coordinación.

#### Puntos fijos de vigilancia

La vigilancia terrestre fija se realiza desde puestos de observación, ubicados en puntos altos, donde pueden divisarse amplias áreas forestales y detectar así la aparición de posibles incendios. Con carácter general se dispone de torres metálicas en terrenos llanos o poco accidentados y casetas de obra cuando existen sitios ortográficos elevados, que facilitan la observación. La red consta de un total de **201 puestos** de vigilancia entre torres de vigilancia, casetas y otros elementos.

#### Rutas de vigilancia de retenes y grupos de apoyo

Otra de las fórmulas para las alertas por incendios forestales la realiza el personal del dispositivo, tanto los retenes móviles como los grupos de apoyo a través de rutas de vigilancia que efectúan durante los meses de peligro alto, realizando continuos recorridos por las zonas forestales andaluzas. Estas rutas permiten, además, el ataque inmediato a incendios incipientes. Del mismo modo, también trabajan los agentes de Medio Ambiente adscritos al dispositivo INFOCA.

### Avisos al 112

Un bloque significativo en la detección de incendios agrícolas o urbanos, lo constituyen las llamadas ciudadanas al teléfono de emergencias 112. Las salas operativas del 112 (servicio dependiente de la Consejería de Justicia e Interior) y las de INFOCA, cuentan con coordinación inmediata para tramitar este tipo de alertas.

El servicio Emergencias 112 Andalucía ha atendido durante el período de máximo riesgo de incendios este pasado verano, entre el 15 de junio y el 15 de octubre, un total de 17.111 llamadas relacionadas con incendios forestales y agrícolas.

En cuanto a la distribución geográfica, Sevilla es la provincia con una mayor atención, con hasta 4.848 avisos ciudadanos en el período de máximo riesgo. A continuación, le siguen Málaga (2.617), Granada (2.392) y Jaén (1.9294). Por detrás se sitúan Cádiz (1.668), Huelva (1.630), Córdoba (1.506) y Almería (468).

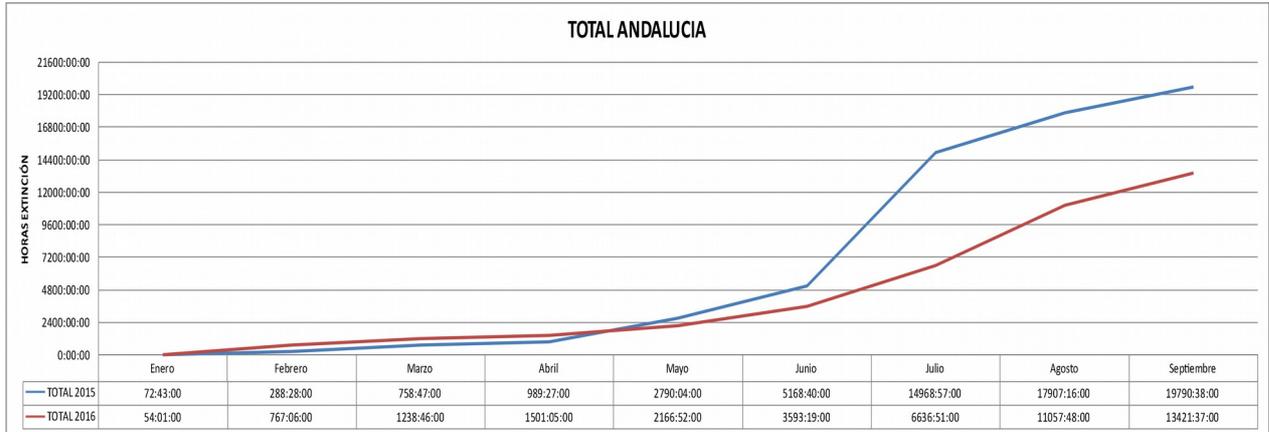
### **2.- Medios humanos.**

En la campaña de lucha contra incendios forestales, el número de personas que participa asciende a **1.100**, entre funcionarios y personal laboral de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio.

Junto con el personal laboral y funcionario, el grupo del personal operativo de INFOCA procede de la Agencia de Medio Ambiente y Agua, con un total de **3.495** personas, para cubrir los puestos de especialistas de extinción, componentes de los grupos de apoyo, vigilantes, conductores, personal técnico (incluyendo la figura de los técnicos de Prevención y Participación Social), y personal auxiliar (operadores de consola, preparadores físicos, etc).

En cuanto a personal de empresas operadoras de aeronaves, se ha contado con 81 pilotos-comandantes y en torno a 31 copilotos y 80 técnicos de mantenimiento.

## Horas en incendio de los medios terrestres



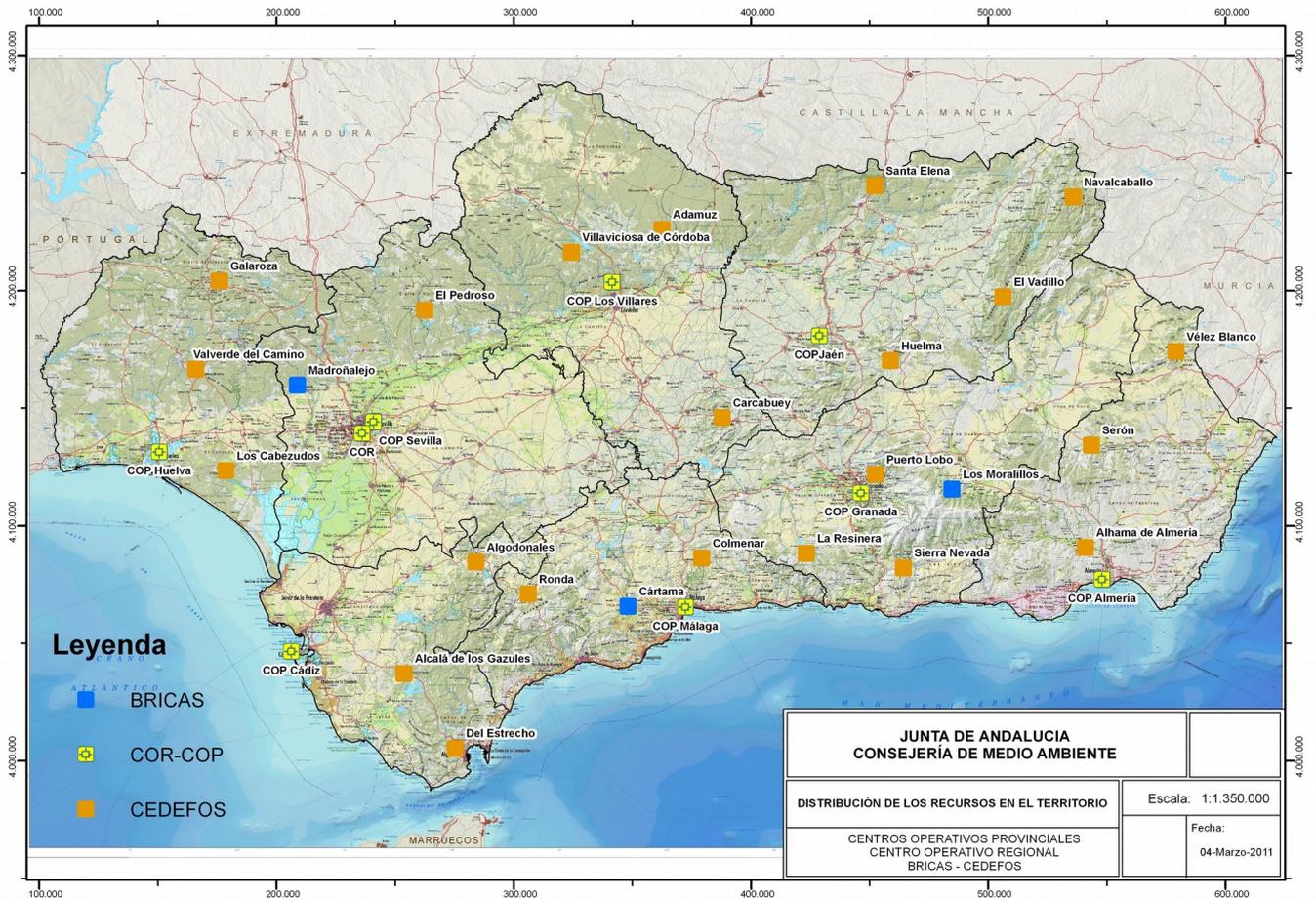
Durante 2016, el dispositivo terrestre trabajó, hasta el 30 de septiembre, 13.421 horas en extinción, un total de 6.369 horas menos que en 2015. Lo que supone una reducción de horas de extinción del 32%.

### 3.- Instalaciones y parque de vehículos.

El Plan INFOCA cuenta con las siguientes instalaciones:

- Un Centro Operativo Regional (COR), y ocho Centros Operativos Provinciales (COP), como instalaciones para la dirección y coordinación del dispositivo.
- 23 Centros de Defensa Forestal (CEDEFO) ubicados en terrenos forestales de Andalucía, como lugar de trabajo del personal de extinción adscrito al Plan, y apoyo a las tareas de prevención. Tres bases de helicópteros para brigadas especializadas y dos bases de apoyo, que complementan esta red de centros.
- Una red de pistas de aterrizaje (con 6 instalaciones propias), para la ubicación y operatividad de los aviones de carga en tierra.
- Puntos de agua, para disponer de este líquido en la extinción y puntos de encuentro que facilitan el aterrizaje de los helicópteros, distribuidos por todos los terrenos forestales andaluces.

En cuanto al parque de vehículos del dispositivo, en la campaña de 2015 se contó con: una Unidad de Análisis y Seguimiento de Incendios Forestales (UNASIF), con despacho regional desde Sevilla, además de once Unidades Móviles de Meteorología y Transmisiones (UMMT), dos de ellas posicionadas por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, con base en Huelva y Granada. Así mismo se dispuso de un total de 117 vehículos autobomba distribuidos por las provincias andaluzas.



Mapa de las instalaciones distribuidas de forma estratégica en la región andaluza.

#### 4.- Medios aéreos

|         | Base                    | Indicativo* | N.º Misiones | Total descargas | Embarques Brigada/Grupo | Personas transportadas | Tiempo Total de Vuelo |
|---------|-------------------------|-------------|--------------|-----------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|
| ALMERÍA | VÉLEZ-BLANCO            | E -1 (1)    | 33           | 353             | 44                      | 400                    | 67:25                 |
|         | SERÓN                   | D-1(1)      | 58           | 174             | 69                      | 559                    | 64:00                 |
|         | ALHAMA DE ALMERÍA       | C-1 (3)     | 78           | 253             | 101                     | 716                    | 82:10                 |
|         | GERGAL                  | A-1 (2)     | 42           | 153             | -                       | -                      | 88:47                 |
| CÁDIZ   | ALGODONALES             | D-2 (1)     | 40           | 284             | 42                      | 300                    | 53:23                 |
|         | ALCALÁ DE LOS GAZULES   | C-2 (3)     | 55           | 291             | 53                      | 376                    | 79:40                 |
| CÓRDOBA | ADAMUZ                  | C-3 (3)     | 43           | 259             | 48                      | 330                    | 59:59                 |
|         | VILLAVICIOSA DE CÓRDOBA | D-3 (2)     | 47           | 200             | 47                      | 322                    | 46:35                 |
|         | LOS VILLARES            | D-3 (2)     | 14           | 32              | 7                       | 47                     | 12:09                 |
|         |                         | L-3 (1)     | 31           | 220             | 8                       | 58                     | 26:40                 |
|         | CABRIL ENRESA           | E-3 (1)     | 39           | 153             | 17                      | 114                    | 30:15                 |
|         | AEROPUERTO CÓRDOBA      | A-3 (1)     | 39           | 147             | -                       | -                      | 84:56                 |
|         |                         | B-3 (1)     | 45           | 159             | -                       | -                      | 88:24                 |
| GRANADA | PUERTO LOBO             | C-4 (2)     | 41           | 391             | 65                      | 436                    | 60:10                 |
|         | LA RESINERA             | T-4 (1)     | 36           | 565             | -                       | -                      | 106:28                |
|         | SIERRA NEVADA           | D-4 (2)     | 56           | 314             | 75                      | 547                    | 80:55                 |
|         | MORALILLOS              | H-4 (2)     | 64           | 795             | 110                     | 1270                   | 120:38                |
|         | PISTA LA RESINERA       | A-4 (2)     | 46           | 173             | -                       | -                      | 104:45                |
|         | AEROPUERTO DE GRANADA   | S-2 (2)     | 29           | -               | -                       | -                      | 103:45                |
|         |                         | S-3 (1)     | 3            | -               | -                       | -                      | 5:45                  |
| HUELVA  | GALAROZA                | D-5 (3)     | 33           | 265             | 43                      | 329                    | 43:00                 |
|         | VALVERDE DEL CAMINO     | E-5 (3)     | 64           | 858             | 72                      | 506                    | 77:15                 |
|         | CABEZUDOS               | C-5 (5)     | 54           | 690             | 66                      | 417                    | 66:52                 |
|         | LAS ARENAS              | A-5 (1)     | 52           | 143             | -                       | -                      | 66:32                 |
| JAÉN    | SANTA ELENA             | E-6 (5)     | 60           | 659             | 107                     | 715                    | 106:58                |
|         | NAVALCABALLO            | D-6 (1)     | 27           | 524             | 28                      | 201                    | 67:58                 |
|         | VADILLO                 | C-6 (5)     | 42           | 594             | 72                      | 496                    | 99:18                 |
|         | BEAS DE SEGUERA         | A-6 (1)     | 25           | 139             | -                       | -                      | 77:09                 |
| MÁLAGA  | COLMENAR                | C-7 (2)     | 78           | 713             | 83                      | 583                    | 99:41                 |
|         | RONDA                   | D-7 (3)     | 86           | 661             | 149                     | 1019                   | 105:51                |
|         | CÁRTAMA                 | H-7 (6)     | 109          | 1304            | 156                     | 1768                   | 194:51                |
| SEVILLA | EL PEDROSO              | C-8 (2)     | 72           | 546             | 91                      | 792                    | 82:10                 |
|         | MADROÑALEJO             | H-8 (1)     | 68           | 572             | 108                     | 1294                   | 100:22                |
|         |                         | T-8 (1)     | 38           | 823             | -                       | -                      | 98:21                 |
|         | SAN PABLO               | S-1(1)      | 36           | -               | -                       | -                      | 122:05                |
|         |                         | S-3 (2)     | 5            | -               | -                       | -                      | 07:20                 |

\* Número de aeronaves que han operado con ese indicativo

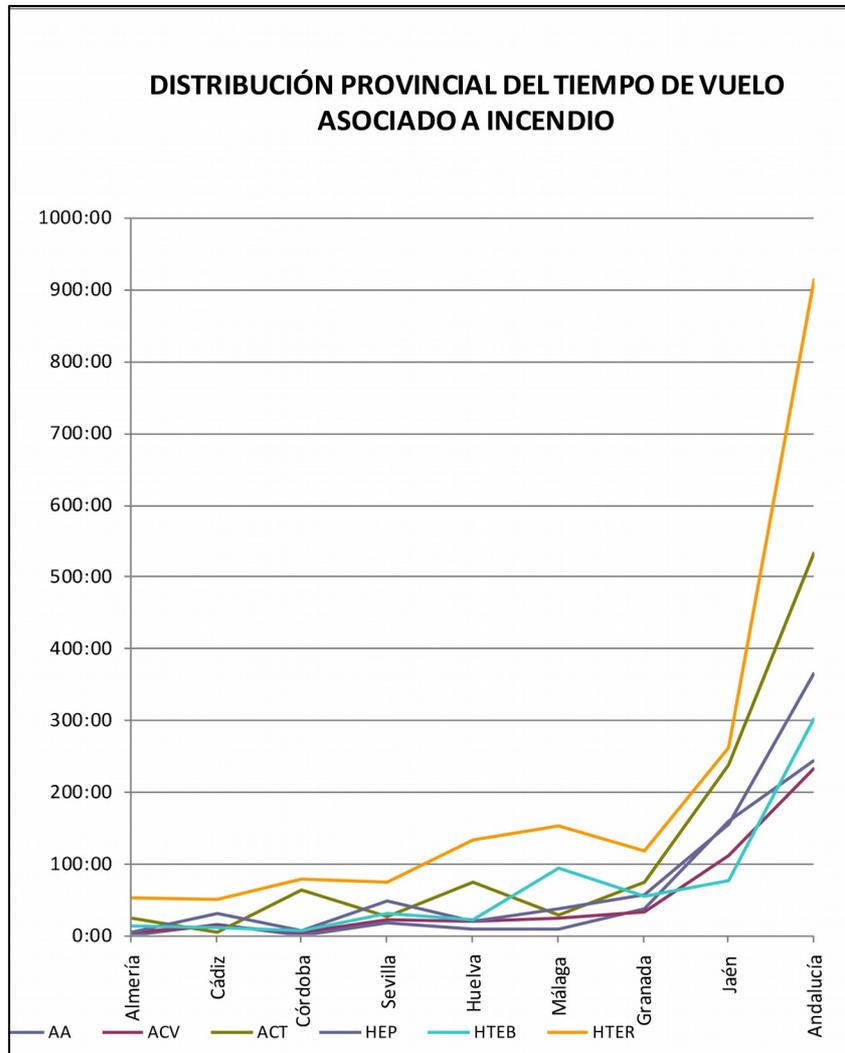
| TOTALES: | Litros totales descargados | Horas en incendios | Misiones | Descargas | Embarques Brigada/Grupo | Personas transportadas | Tiempo de Vuelo |
|----------|----------------------------|--------------------|----------|-----------|-------------------------|------------------------|-----------------|
|          | 19.430.400                 | 1324:41            | 1688     | 13407     | 1661                    | 13595                  | 2782:38         |

Los incendios más destacados de la campaña, en cuanto a números de medios aéreos actuantes, se declararon en Quesada (Jaén) con un total de 28, Zufre (Huelva) con 18, Lújar (Granada) con 16, El Garrobo (Sevilla) con 14 y Zalamea la Real (Huelva) con 14. En nueve incendios han actuado más de diez medios aéreos, siendo estos: tres en Jaén, dos en Huelva, y uno en Sevilla, Granada, Córdoba y Cádiz. Hay que destacar que los incendios de Quesada y Lújar fueron dos grandes incendios simultáneos.

El análisis de las operaciones aéreas arroja un aumento de un 20% en las horas de vuelo con respecto a 2014. Aún así, con respecto a la media de los últimos trece años, el número de horas totales de vuelo ha experimentado una reducción de un 4%.

Respecto a los medios de la Junta de Andalucía, se han lanzado cerca de 19.430.400 litros de agua y los aviones de carga en tierra han consumido 410.320 litros de retardante amónico.

En el estudio provincial de las actuaciones aéreas en incendios, destaca Jaén debido al incendio del 7 de julio en Quesada, mientras que Almería, Cádiz y Córdoba quedan por debajo del resto.



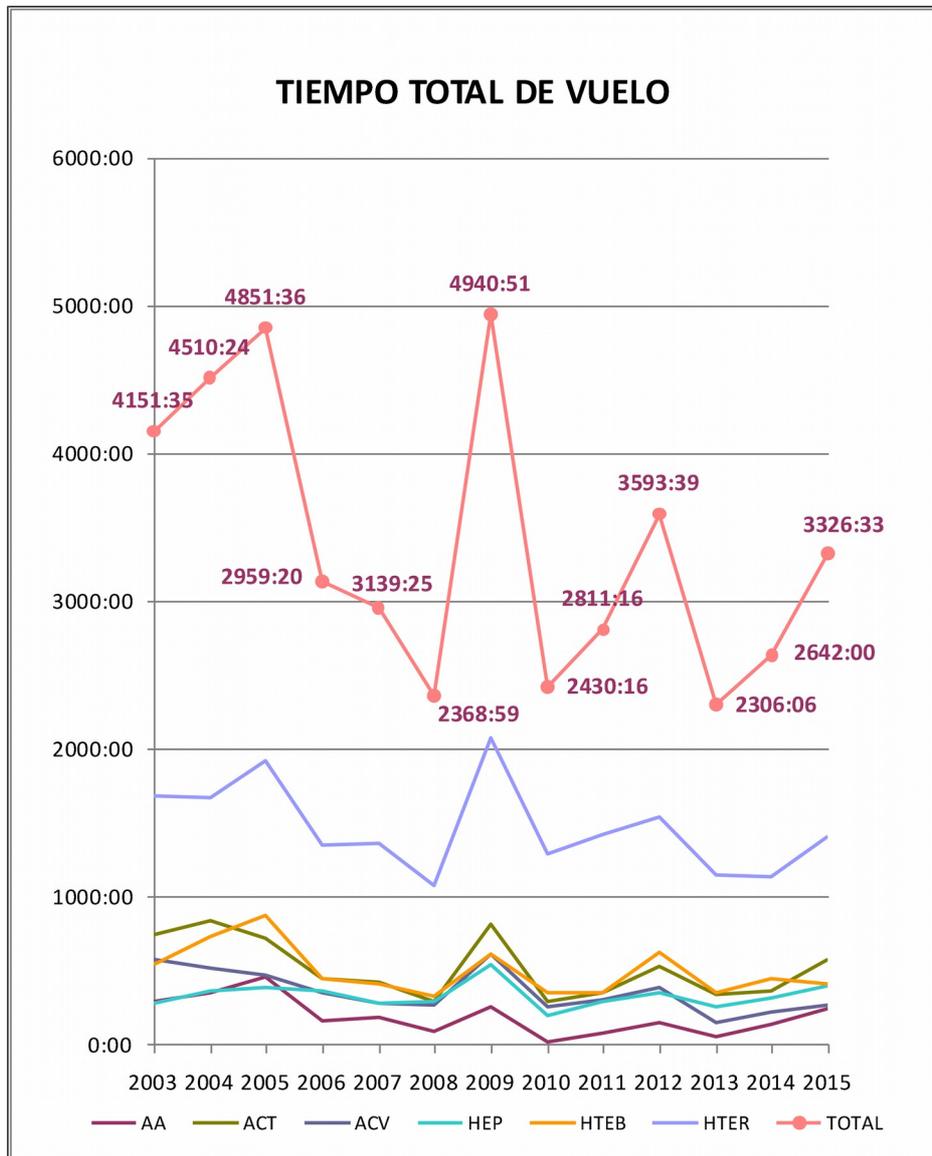
AA: anfibio  
 ACV: avión de coordinación  
 ACT: avión de carga en tierra  
 HEP: helicóptero de extinción pesado  
 HTEB: helicóptero de transporte y extinción (Brica)  
 HTER: helicóptero de transporte y extinción (Cedeño)

Los medios aéreos contratados por la Junta de Andalucía, de media, han experimentado la siguiente evolución en el consumo medio/año de horas. En 2015 se ha contado con un helicóptero de transporte y extinción más que se ha posicionado en Córdoba.

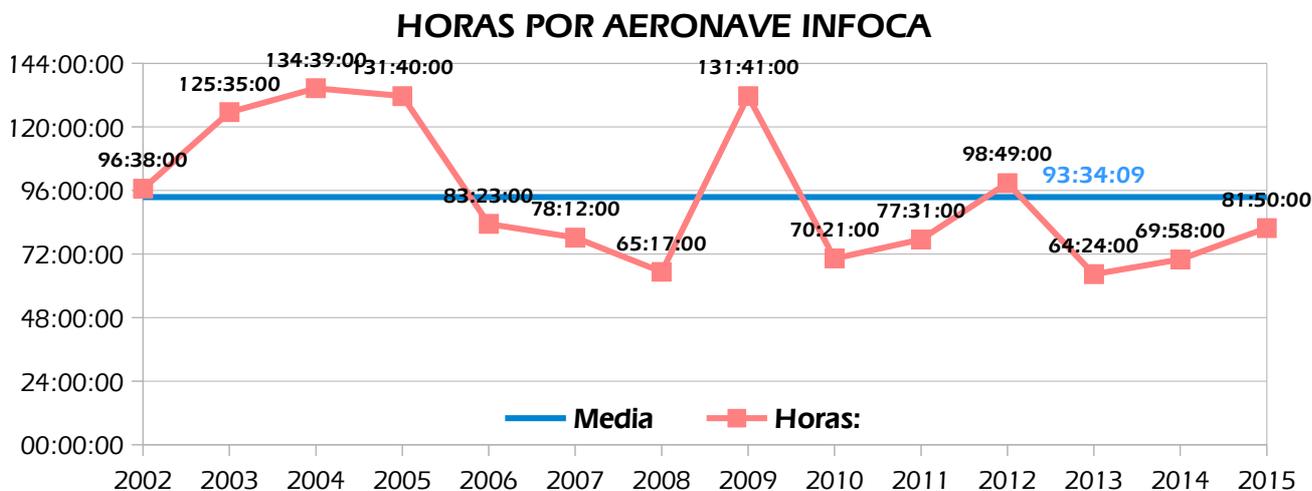
Los medios aéreos que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente ha situado en Andalucía, son cinco en total. Se trata de dos aviones anfibios en Málaga, un avión de carga en tierra en Las Arenas

(Huelva) y dos helicópteros de gran capacidad en Cádiz y Jaén respectivamente.

Al igual que las aeronaves de la Junta de Andalucía, los medios aéreos del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente han experimentado un aumento del 63% en horas de vuelo con respecto a 2014 en sus actuaciones en Andalucía. También aumentan respecto a la media de los últimos trece años en un 16% las horas de vuelo.



La evolución del tiempo de vuelo de los medios en los últimos trece años se refleja en la gráfica siguiente:



La información general de los medios aéreos INFOCA agrupadas por su base de posicionamiento se aporta en la tabla siguiente:

| <b>ACTUACIONES SEGÚN TIPO DE AERONAVE</b> |              |                        |   |                            |                    |
|---|--------------|------------------------|---|----------------------------|--------------------|
|   | Nº de medios | Horas totales de vuelo | Horas totales de vuelo en misión incendio | Horas de vuelo en incendio | Descargas (litros) |
| Aviones de carga en tierra                | 6            | 510:39                 | 474:22                                    | 282:18                     | 2.527.400          |
| Helicópteros (dos de gran capacidad)*     | 25           | 2033:04                | 1427:51                                   | 908:56                     | 16.903.000         |
| Aviones de coordinación                   | 3            | 238:55                 | 205:50                                    | 133:27                     | -                  |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>34</b>    | <b>2782:38</b>         | <b>2108:03</b>                            | <b>1324:41</b>             | <b>19.430.400</b>  |

\*1 Helicóptero en Convenio con ENRESA.  
No incluye medios del MAGRAMA

La Consejería ha colaborado con los dispositivos de extinción de incendios de Castilla La Mancha, Extremadura, Murcia y Portugal. Destaca entre estas colaboraciones, la Lorca (Murcia) y de Hoyos (Cáceres).

| <b>ACTUACIONES FUERA DE ANDALUCÍA</b> |           |                       |                        |
|---------------------------------------|-----------|-----------------------|------------------------|
|                                       | Incendios | Aeronaves Despachadas | Horas de Vuelo Totales |
| Castilla - La Mancha                  | 2         | 2                     | 1:40                   |
| Extremadura                           | 3         | 3                     | 28:52                  |
| Murcia                                | 2         | 4                     | 25:29                  |
| Portugal                              | 1         | 1                     | 0:36                   |
| <b>TOTAL</b>                          | <b>8</b>  | <b>10</b>             | <b>56:37</b>           |

## 5.- Dispositivo sanitario

El Plan INFOCA cuenta con un servicio médico propio y específico que actúa en la extinción de siniestros forestales, garantizando la asistencia médica preventiva en el lugar del incendio, así como la atención médica en caso de accidente de algún profesional -de forma frecuente en zonas de difícil acceso y alejadas de núcleos urbanos-, al tiempo que se asegura la formación necesaria en cuanto a primeros auxilios o riesgos laborales.

Las Unidades Médicas de Incendios Forestales (UMIF), las integran un médico y un ATS, que se desplazan en vehículo todoterreno, equipado con los elementos y equipos necesarios para una primera atención de urgencia, contándose además con ambulancias tipo SBB o SVA en función de las necesidades para eventuales traslados de accidentados.

Las UMIF son movilizadas por el Centro Operativo Regional del Plan INFOCA hacia los siniestros donde confluyen mayores riesgos, y en cualquier caso en los que concurre un número significativo de recursos.

El Plan INFOCA cuenta con profesionales sanitarios que se desplazan a los siniestros y atienden posibles incidencias. Igualmente, las UMIF participan en los simulacros y ejercicios de adiestramiento que se realizan antes del inicio de la campaña de extinción y prestan asistencia preventiva en las pruebas físicas del personal.



La tabla refleja la actividad del equipo sanitario:

| Actividad del dispositivo sanitario         |          |
|---|----------|
| Concepto                                    | Unidades |
| Número de incendios con presencia sanitaria | 39       |
| Número de activaciones de la UMIF           | 62       |
| Número de horas de activación               | 443      |
| Número de horas presencia UMIF              | 264      |
| Número de ambulancias activadas             | 60       |
| Número de horas de activación               | 548      |
| Número de horas de presencia en incendios   | 384      |

El dispositivo sanitario ha atendido un total de 422 incidencias, distribuidas de la siguiente manera dependiendo del pronóstico de cada asistencia.

| Categoría    | Número     | %           |
|--------------|------------|-------------|
| Graves       | 0          | 0%          |
| Moderadas    | 43         | 10%         |
| Leves        | 379        | 90%         |
| <b>Total</b> | <b>422</b> | <b>100%</b> |

De estas 422 incidencias atendidas, se derivaron 28 evacuaciones. Todas ellas fueron generadas durante las actuaciones en incendios.

En cuanto a las patologías registradas, el mayor número se refiere a dolencias dermatológicas y neurológicas. El detalle se muestra en la siguiente tabla:

| Categoría            | Número     | %           |
|----------------------|------------|-------------|
| Aparato digestivo    | 48         | 11%         |
| Aparato respiratorio | 4          | 1%          |
| Cardiovascular       | 21         | 5%          |
| Dermatológico        | 106        | 25%         |
| Neurológico          | 87         | 21%         |
| Oftalmológico        | 57         | 14%         |
| Osteomuscular        | 50         | 12%         |
| Sistemática          | 6          | 1%          |
| Traumática           | 18         | 4%          |
| Otros                | 25         | 6%          |
| <b>Total</b>         | <b>422</b> | <b>100%</b> |

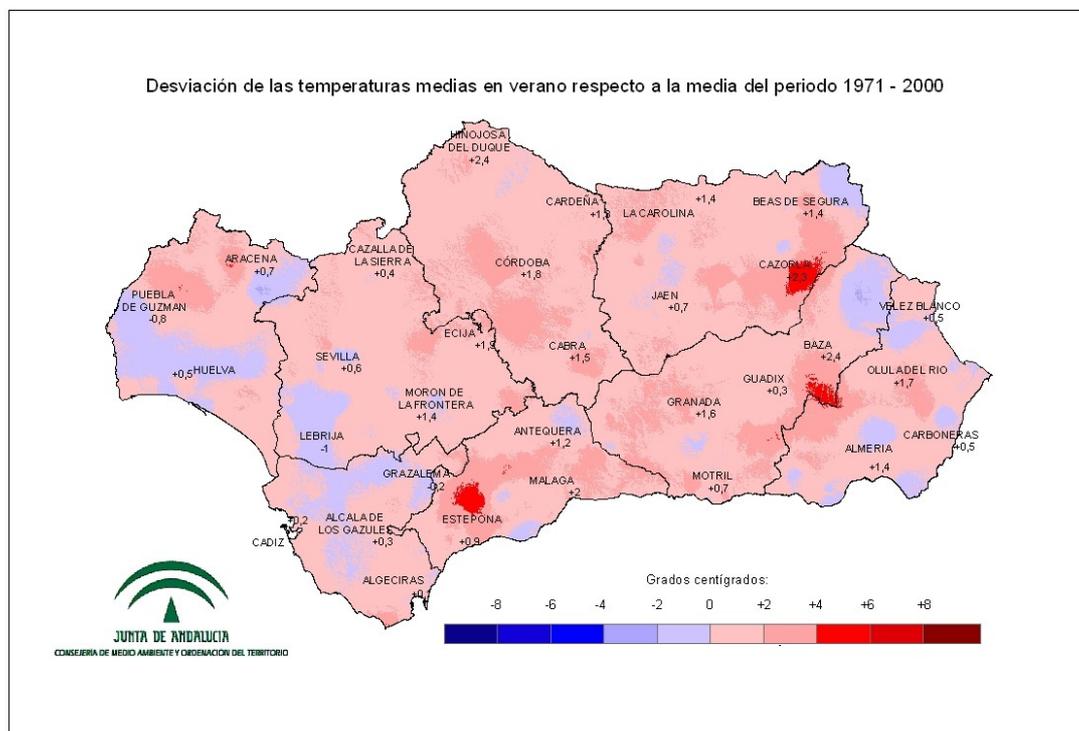
## 1.- Meteorología

El año 2015 ha sido extremadamente cálido en España, con una temperatura media de 16º centígrados, valor que supera en 0.94º C al normal (período de referencia 1981-2010). Se trata del año más cálido de toda la serie histórica, igualado con 2011.

El año ha tenido carácter cálido en parte del cuadrante noroeste y muy cálido a extremadamente cálido en el resto de España. Las anomalías térmicas positivas superan el valor de 1ºC en Madrid, Castilla-La Mancha, Aragón, Navarra e interior de Andalucía.

### Episodios de temperaturas extremas

Como ya se ha destacado anteriormente, el episodio de temperaturas elevadas más importante de 2015 fue la ola de calor de notable intensidad y excepcional longitud que afectó especialmente al centro y sur peninsular, de forma casi ininterrumpida desde el 27 de junio al 22 de julio. Las temperaturas fueron especialmente altas durante los días 6 y 7 de julio, superándose en algunos puntos los 45º C. Entre los valores máximos registrados en observatorios principales destaca Córdoba con 45,2ºC.

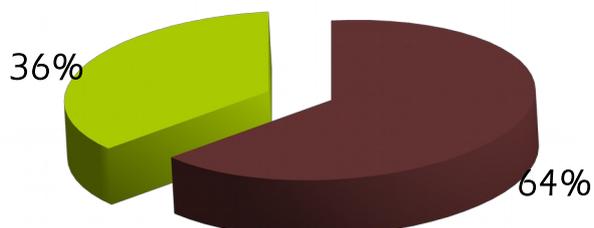




### Número de siniestros y superficie afectada en Andalucía

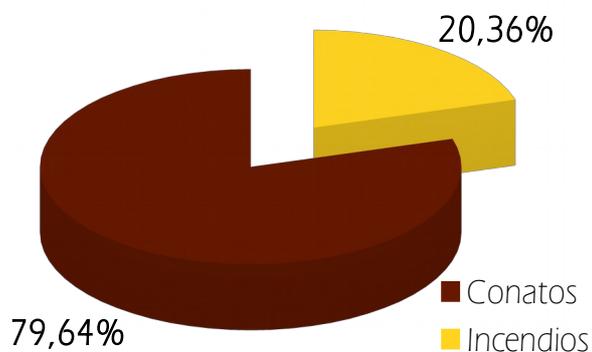
| Provincia    | Número de siniestros |            |            |            | Superficie afectada [ha] |                 |                  |            |
|--------------|----------------------|------------|------------|------------|--------------------------|-----------------|------------------|------------|
|              | Conatos              | Incendios  | Total      | %          | Arbolada                 | Matorral        | Total            | %          |
| Almería      | 45                   | 12         | 57         | 6,91       | 30,66                    | 40,03           | 70,69            | 0,56       |
| Cádiz        | 55                   | 9          | 64         | 7,76       | 122,62                   | 179,90          | 302,52           | 2,39       |
| Córdoba      | 81                   | 10         | 91         | 11,03      | 6,00                     | 40,95           | 46,95            | 0,37       |
| Granada      | 89                   | 21         | 110        | 13,33      | 658,17                   | 1.051,23        | 1.051,23         | 13,51      |
| Huelva       | 101                  | 33         | 134        | 16,24      | 125,16                   | 181,67          | 181,67           | 2,42       |
| Jaén         | 121                  | 29         | 150        | 18,18      | 3.207,64                 | 6.201,60        | 9.409,24         | 74,36      |
| Málaga       | 57                   | 30         | 87         | 10,55      | 45,22                    | 248,45          | 293,67           | 2,32       |
| Sevilla      | 108                  | 24         | 132        | 16,00      | 320,35                   | 194,26          | 514,61           | 4,07       |
| <b>Total</b> | <b>657</b>           | <b>168</b> | <b>825</b> | <b>100</b> | <b>4.515,82</b>          | <b>8.138,09</b> | <b>12.653,91</b> | <b>100</b> |

Superficie afectada en terrenos forestales:



■ Arbolada ■ Matorral

Número de actuaciones en terrenos forestales:



■ Conatos  
■ Incendios

### Distribución de los incendios forestales en Andalucía, según su extensión

| Superficie forestal afectada [ha] | Número de siniestros | Superficie total afectada [ha] |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| < 1 (conato)                      | 657*                 | 101,18                         |
| 1 – 5                             | 108                  | 246,79                         |
| 5 – 500                           | 58                   | 1.778,45                       |
| > 500                             | 2                    | 10.527,49                      |
| <b>Total</b>                      | <b>825</b>           | <b>12.653,91</b>               |

\*La eficacia y rapidez del dispositivo posibilitó que casi el 80% de los siniestros se quedasen en conato y que el 13% quemara menos de 5 hectáreas de superficie.

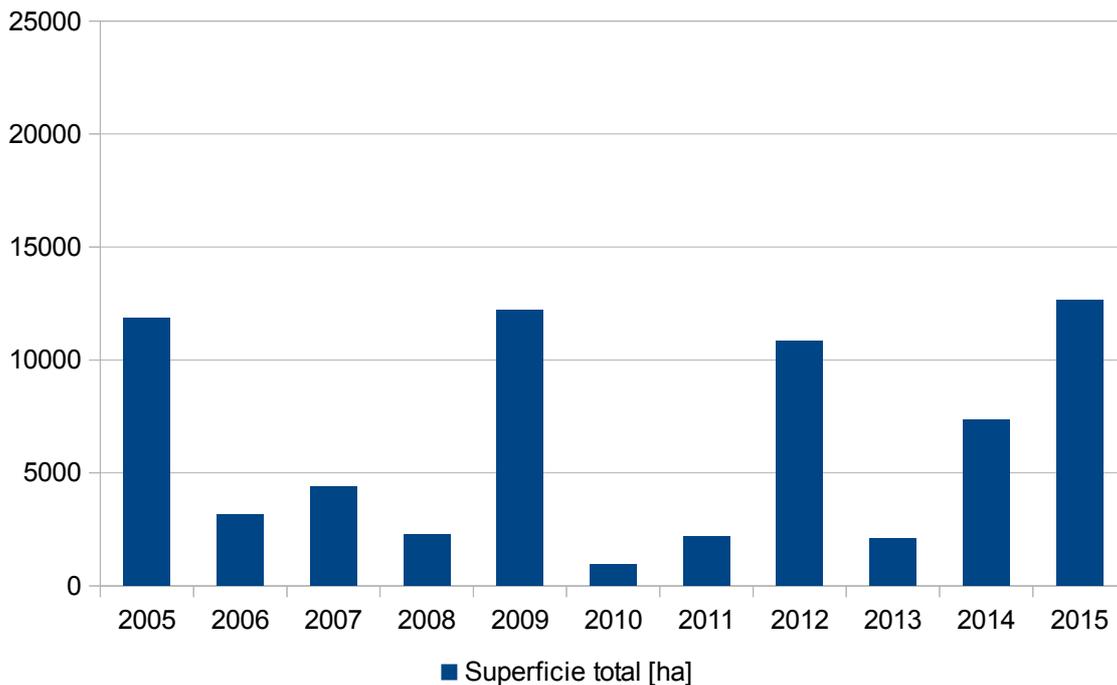
En la siguiente tabla se observa la evolución de los últimos once años de incendios forestales.

### Evolución del balance de afección por incendios forestales en Andalucía en el periodo 2005 -2015 (ha)

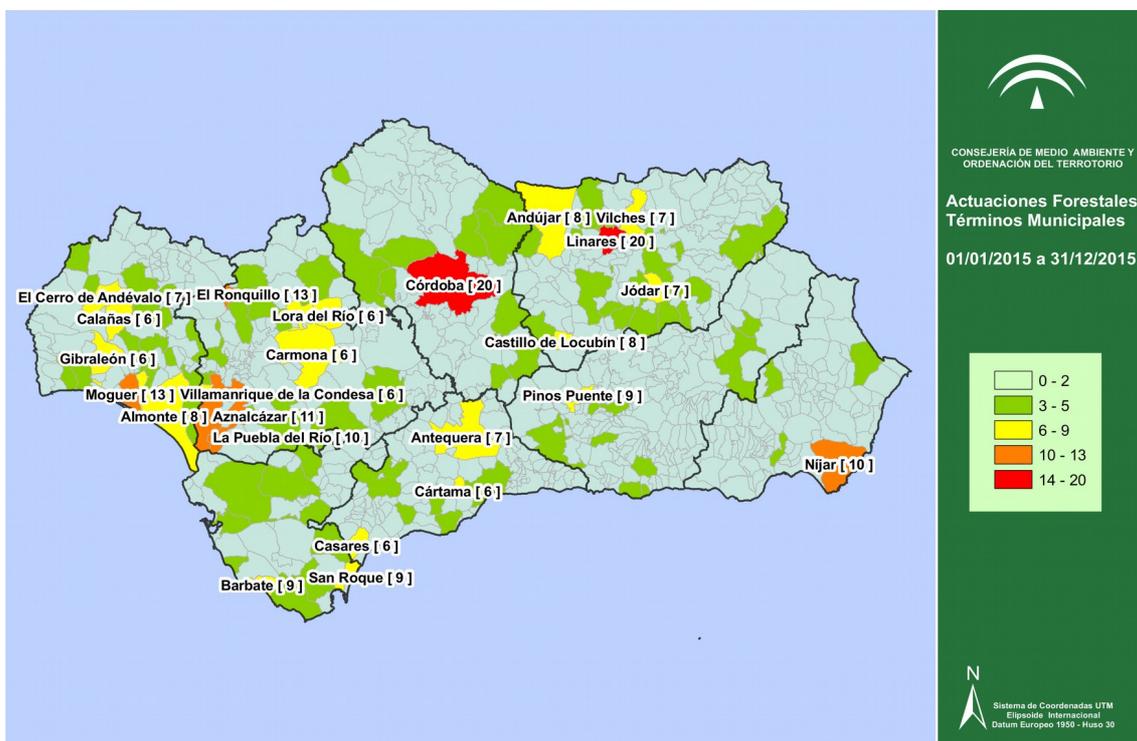
|                       | 2005   | 2006  | 2007  | 2008  | 2009   | 2010  | 2011  | 2012   | 2013  | 2014  | 2015   |
|-----------------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|
| Número de siniestros  | 1.412  | 896   | 818   | 774   | 1.017  | 546   | 775   | 907    | 795   | 791   | 825    |
| Incendios             | 370    | 183   | 168   | 133   | 210    | 113   | 128   | 183    | 163   | 176   | 168    |
| Conatos               | 1.042  | 713   | 650   | 641   | 807    | 433   | 647   | 724    | 632   | 615   | 657    |
| % conatos             | 73,80  | 79,58 | 79,46 | 82,82 | 79,35  | 79,30 | 83,48 | 79,82  | 79,50 | 77,75 | 79,73  |
| Superficie total [ha] | 11.837 | 3.163 | 4.388 | 2.267 | 12.199 | 942   | 2.158 | 10.833 | 2.073 | 7.353 | 12.654 |

2015 fue el año con mayor superficie quemada con 12.654 ha y 2010 el de menor con 942 ha.

Evolución temporal de la superficie afectada por incendios forestales 2005/2015.



Los municipios con mayor recurrencia de incendios forestales figuran en el siguiente mapa:



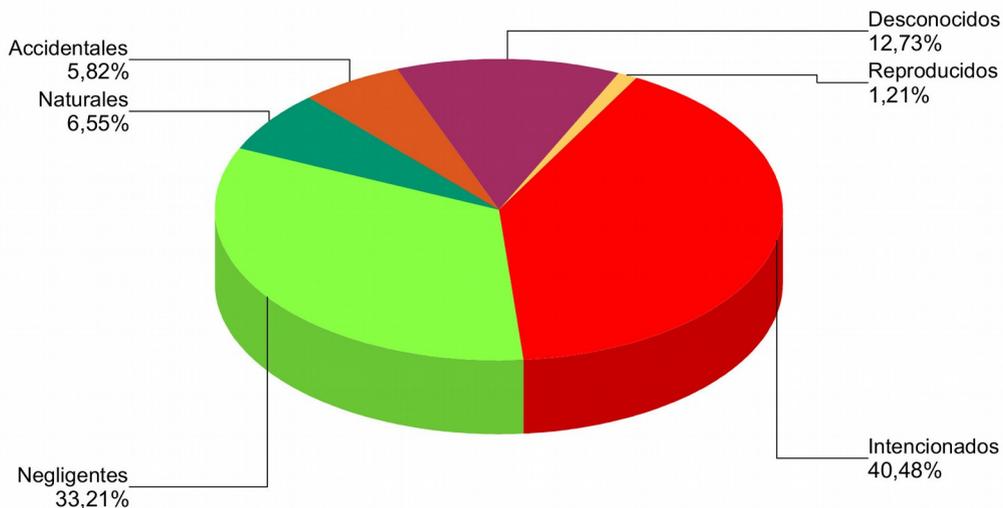
### 3.- Intervenciones en suelos no forestales

A lo largo de la anualidad de 2015, el dispositivo INFOCA intervino en un total de 250 siniestros en terreno no forestal (183 agrícolas y 67 urbanos).

La provincia de Málaga aglutina el mayor número de actuaciones de este tipo, con 63 en suelos agrícolas y 22 en suelos urbanos.

#### 4.- Causalidad de los incendios.

Distribución de las causas de los incendios en Andalucía en el año 2015.  
Por grandes grupos:



#### 5.- Labor policial y de investigación

La investigación de los incendios forestales es un paso previo y fundamental para que se puedan desarrollar con posterioridad procesos judiciales que establezcan las penas correspondientes a estos delitos, según las características de cada uno de los siniestros.

Las pesquisas de las causas de los incendios forestales son llevadas a efecto por las Brigadas de Investigación de Incendios Forestales (BIIF), formadas por agentes de Medio Ambiente especializados en esta materia. Los miembros de las BIIF trabajan en coordinación con la Unidad Adscrita de Policía Autónoma y la Guardia Civil, para la instrucción de los correspondientes atestados o para continuar con la investigación desde el punto de vista policial.



Resumen de la actividad:

### BRIGADA DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (BIIF)

| Resultados de las causas de investigación de la BIIF |                  |                                   |                  |
|--|------------------|-----------------------------------|------------------|
| Causas de investigación inicial                      | Nº de siniestros | Causas de investigación detallada | Nº de siniestros |
| Intencionado   | 414              | Intencionado                      | 298              |
| Negligencia  | 374              | Negligencia                       | 280              |
| Naturales  | 58               | Naturales                         | 34               |
| Accidental   | 67               | Accidental                        | 69               |
| Desconocidas   | 137              | Desconocidas                      | 69               |
| <b>Total</b>   | <b>1.051</b>     | <b>Total</b>                      | <b>750</b>       |

### UNIDAD ADSCRITA DE POLICÍA AUTONÓMICA

| Resultados de las actuaciones de la Unidad Adscrita de Policía Autónoma. Investigación de incendios forestales |    |   |         |
|--|----|---|---------|
| Nº de Incendios investigados   | 29 | Personas puestas a disposición judicial | 15      |
| Nº de Incendios esclarecidos   | 21 | Personas denunciadas                    | 239     |
| Incendios con causa natural  | 3  | Personas identificadas                  | 1.208   |
| Incendios por negligencia  | 13 | Atestados instruidos                    | 25      |
| Incendios intencionados  | 2  | Actas infracción instruidas             | 234     |
| Incendios con causa accidental   | 3  | Informes emitidos                       | 39      |
| Otros  | 0  | Vehículos controlados                   | 1.147   |
|  |    | Kilómetros recorridos                   | 171.207 |

\*Fuente: Consejería de Justicia e Interior.

### GUARDIA CIVIL

| Resultados de las actuaciones de la Guardia Civil. Investigación de incendios forestales |     |                                   |     |
|--|-----|-----------------------------------|-----|
| Incendios investigados   | 314 | Detenidos por incendios           | 3   |
| Incendios con causa esclarecida  | 95  | Imputados por incendios           | 20  |
| Incendios con causa natural  | 29  | Personas fallecidas por incendios | 0   |
| Incendios con causa accidental   | 21  | Personas heridas por incendios    | 0   |
| Incendios por negligencia  | 22  | Personas evacuadas                | 752 |
| Incendios intencionados  | 23  | Viviendas evacuadas               | 73  |

\*Fuente: Servicio de Protección a la Naturaleza de la Guardia Civil.

## UNIDAD MILITAR DE EMERGENCIA (UME)

| Intervenciones en incendios de la Unidad Militar de Emergencias |            |            |            |
|---|------------|------------|------------|
| Término Municipal   | Personal   | Medios:    | Fecha:     |
| Cerro Muriano, Córdoba  | 114        | 26         | 18 de mayo |
| Las Navetas, Málaga   | 95         | 35         | 2 de julio |
| Los Gualchos, Granada   | 125        | 35         | 8 de julio |
| Quesada, Jaén   | 254        | 35         | 9 de julio |
| <b>Total:</b>   | <b>588</b> | <b>131</b> |            |

\*Fuente: Unidad Militar de Emergencia.



### BLOQUE IV. INTERVENCIONES EN OTRAS EMERGENCIAS

#### 1.- Intervenciones del dispositivo INFOCA por inundaciones, nevadas y rescate

Con la entrada en vigor del nuevo Plan de Emergencias el 1 de enero de 2011 se establecía el marco legal para que los recursos del dispositivo estén disponibles ante las diferentes situaciones de emergencia que se puedan producir en la comunidad autónoma andaluza, además de las competencias propias en materia de incendios forestales.

En concreto, el acuerdo marco de colaboración de 25 de octubre de 2011, suscrito entre la Consejería de Justicia e Interior y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, establece los detalles de estas intervenciones.

Entre estas situaciones de emergencia ajenas a los incendios forestales están inundaciones, búsqueda de desaparecidos e incidencias ocasionadas por la nieve o viento.

Durante 2015, Infoca realizó un total de 28 actuaciones en 40 días:

- 14 días actuaciones por nevadas.
- 8 días actuaciones por Inundaciones.
- 4 días actuaciones por búsqueda de desaparecidos.
- 2 días Otras actuaciones



Vehículo autobomba equipado con pala quitanieves trabaja en la provincia de Jaén.

