



**GOVERN DE LES ILLES BALEARS**

**Conselleria de Medi Ambient**  
Direcció General de Biodiversitat

# **LA ESTRATEGIA DE SANIDAD FORESTAL DE LAS ILLES BALEARS.**

NÚÑEZ VÁZQUEZ, L. Ingeniero Técnico Forestal e Ingeniero Técnico Agrícola. Jefe de Servicio de Sanidad Forestal de la Conselleria de Medio Ambiente del Govern de les Illes Balears. Avda. Gabriel Alomar i Villalonga 27 1º. 07006 Palma de Mallorca. Illes Balears, España. Dirección de correo electrónico: [lnunez@dgmambie.caib.es](mailto:lnunez@dgmambie.caib.es). Teléfono 971-176800

**PALABRAS CLAVE:** Sanidad Forestal, Plagas, Control integral, Tratamientos.

## **RESUMEN:**

**“La estrategia de sanidad forestal de las Illes Balears”**, es un documento resumen de todos los problemas más importantes existentes en las islas en relación a la sanidad forestal, además de todas las medidas necesarias para la consecución de la estrategia, que se enuncian a continuación.

1. La necesidad de seguimiento y control de la Red Europea Nivel I y II, junto a la propuesta de parcelas de la Red balear.
2. Las Prospecciones fitosanitarias preceptivas Europeas (Plagas de Cuarentena).
3. El sistema de Divulgación, basado en tres puntos diferentes pero complementarios
  - Punto de información ambiental de las Illes Balears (PIA) teléfono gratuito 900151617
  - Página Web de Sanidad Forestal de la Conselleria de Medi Ambient
  - Red local DEPFO para la defensa del patrimonio forestal balear.
4. Actuaciones especiales en Montes públicos, áreas recreativas, parques naturales, árboles singulares, colegios, ayuntamientos, etc.
5. Medios y necesidades para la consecución de la estrategia de sanidad forestal, donde se propone la Creación del “Consejo asesor de expertos en plagas”, que definitivamente se podrá llamar “Consejo asesor de Sanidad Forestal” o similar.

Pero lo más útil puede ser un Cronograma de actuaciones para controlar cada una de las Plagas y las enfermedades.

Donde el objetivo sea conseguir unos Protocolos de actuación ante cada situación adversa, exigiendo Necesidades de personal para el Servicio de Sanidad forestal y la Formación del personal técnico y de los Agentes de Medio Ambiente.

Implicando además a los órganos gestores de los espacios protegidos, Consells Insulares y ayuntamientos a realizar las actuaciones dentro de sus respectivos ámbitos de gestión.



## **GOVERN DE LES ILLES BALEARS**

**Conselleria de Medi Ambient**  
Direcció General de Biodiversitat

Y todo ello dirigido en base a la **lucha o control integral**.

En ningún caso se habla de recursos económicos, sino de crear la necesidad de organizarse, preveer, de crear la sensación de obligación de realizar determinadas actuaciones, y sobre las cantidades presupuestarias, anuales, ya las aportará quien corresponda, motivado por esa demanda social.

Este objetivo se intenta conseguir, explicando que la sanidad forestal es importantísima para que no se perjudique la calidad del paisaje, porque sino se perjudicará al sector turístico. Ya que en una comunidad que vive casi exclusivamente del turismo, casi todo se hace por este motivo.

### **EXPOSICIÓN:**

**“La Estrategia de sanidad forestal de las Illes Balears”**, surge de la necesidad del servicio de sanidad forestal de evitar que las autorizaciones para realizar las actuaciones sean improvisadas y tardías, realizando unos protocolos de actuación establecidos por un órgano colegiado de nueva creación “el Consejo asesor de expertos en plagas”, el cual las haya aprobado y consensuado previamente.

El autor No pretende que el documento de la estrategia sea un texto técnico especializado y que sea intocable, sino como una base escrita para concienciar, negociar y mejorar todos los cambios que se deban de realizar, para mejorar la salud de los ecosistemas forestales insulares.

Proponiendo en la medida de lo posible que los controles o luchas en este plan sean, “Integrales”, que significa que se utilizan todos los medios disponibles en el momento óptimo de ataque a las plagas y enfermedades.

La estrategia promulga los principios de salud, vigor, fortaleza, de las masas forestales, lo que significa estar en facultades para poder defenderse ante situaciones de agresión y estrés, comentando varios dichos populares como:

“ Prevenir antes que curar”  
“A perro flaco todo son pulgas”

conduciendo a la máxima de:

**“INTERVENIR SÓLO CUANDO SEA ESTRICTAMENTE IMPRESCINDIBLE”**

pero, para llegar a esta situación las mejores actuaciones son las preventivas.

El objetivo global de esta estrategia es la persistencia de la masa forestal en estado óptimo de conservación, sin que pueda deteriorarse por factores abióticos o bióticos, evitando así la degradación de los ecosistemas forestales.



## **GOVERN DE LES ILLES BALEARS**

### **Conselleria de Medi Ambient**

Direcció General de Biodiversitat

Se hace una crítica constructiva de que hasta ahora los órganos decisorios de la administración han utilizado los sistemas de actuaciones o planes de choque ante plagas o enfermedades, porque ante la opinión pública “solucionan” el problema.

Explicando que los planes de choque es justamente lo que hay que evitar, y lo que hay que realizar como más importante es un trabajo a medio - largo plazo, porque se consiguen los objetivos de salud y fortaleza (“sanidad forestal”) de una manera menos agresiva y con un menor coste para la población, aunque no sea percibido por ella.

Se debe evitar las intervenciones agresivas y se debe potenciar los métodos de control indirectos, antes que los directos, y sólo aplicar estos últimos cuando se sobrepase unos umbrales mínimos, previamente establecidos y protocolizados.

Para llegar a este punto, es necesario conocer en profundidad el medio, los equilibrios y los factores de desequilibrios, y porqué estos se pueden producir, los ciclos biológicos, la fauna útil, los parásitos y patógenos susceptibles de promover una plaga o enfermedad, con el objetivo de neutralizarlos, en caso necesario.

Se considera imprescindible, en la medida de lo posible, “predecir lo imprevisible”, realizar estudios de predicción correlacionando variables ambientales y así crear unos protocolos de actuación ante situaciones de crisis predecibles.

En esta publicación se propone el modelo de cómo se debería de controlar preventivamente y las acciones a realizar para salvaguardar la salud de nuestros ecosistemas forestales de las Islas Baleares.

El presente plan describe los problemas principales en las Illes Balears, y aporta las soluciones precisas para las especies plaga, en función de los diferentes meses o épocas del año.

En algunas plagas o enfermedades es necesario actuar de forma preventiva debido a que el potencial biológico es muy elevado y puede pasar a niveles no asumibles. Es por ello que es necesario realizar detecciones, a través de redes o sistemas de alarma, que nos indiquen cual es el momento de intensificar las actuaciones para mantener el control.

Y sólo se pretende actuar en los momentos en que sean sobrepasados unos umbrales mínimos, y sólo para recuperar el equilibrio biológico natural.

También describe los sistemas de detección, control, evaluación y seguimiento que se deberían poner en práctica para asegurar la sanidad forestal.

Se detallan los medios y necesidades para la consecución de la presente estrategia.

La mencionada estrategia se ha redactado por el técnico que suscribe y actualmente está en fase de aprobación y en breve se podrá consultar en la página web del Servicio de Sanidad forestal de la Conselleria de Medio Ambiente del Govern de les Illes Balears a la que se puede acceder:



## GOVERN DE LES ILLES BALEARS

Conselleria de Medi Ambient  
Direcció General de Biodiversitat

1.- Directamente: <http://sanitatforestal.caib.es>

2.- Directamente <http://sanidadforestal.caib.es>

3.- A través de la página del Govern de les Illes Balears: <http://www.caib.es> desde la cual accedemos a: “Conselleria de Medi Ambient” para finalmente abrir la página de sanidad forestal clicando sobre el icono respectivo. Dicho icono se identifica por un escarabajo (coleóptero cerambícido) conocido como banyarriquer (*Cerambyx cerdo*) el cual hemos seleccionado como representante de plaga forestal muy importante en Mallorca (Illes Balears).

Se adjunta el índice (Provisional, hasta su aprobación) de la mencionada “ESTRATEGIA DE SANIDAD FORESTAL DE LAS ILLES BALEARS”.

### INDICE

- 1.- Introducción
- 2.- Objetivos de la estrategia
- 3.- Daños
  - 3.1.- Daños abióticos
  - 3.2.- Daños antrópicos (producidos por el hombre y sus contaminantes)
  - 3.3.- Daños bióticos
- 4.- Daños producidos por vertebrado
  - 4.1.- El ganado doméstico (ovino, vacuno, porcino, asnal)
  - 4.2.- Fauna silvestre
    - 4.2.1.- La cabra (*Capra hircus*)
    - 4.2.2.- El conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y la liebre (*Lepus granatensis*)
    - 4.2.3.- El gamo (*Dama dama*)
- 5.- Plagas de artrópodos
  - 5.1.- Plagas de coníferas
    - 5.1.1.- Defoliadores de coníferas
      - 5.1.1.1.- *Thaumetopoea pityocampa* (Procesionaria del pino)
      - 5.1.1.2.- Otros defoliadores de pinares
    - 5.1.2.- Perforadores de coníferas
      - 5.1.2.1.- *Tomicus destruens*
      - 5.1.2.2.- *Orthotomicus erosus*
      - 5.1.2.3.- *Monochamus galloprovincialis*
      - 5.1.2.4.- Otros perforadores de coníferas
    - 5.1.3.-Otros (Chupadores, Gallícolas)
  - 5.2.-Plagas de frondosas
    - 5.2.1.- Defoliadores
      - 5.2.1.1.- *Lymantria dispar* (Lagarta peluda)
      - 5.2.1.2.- *Xanthogaleruca luteola*
      - 5.2.1.3.-Otros defoliadores de frondosas
    - 5.2.2.- Perforadores
      - 5.2.2.1.- *Cerambyx cerdo* (Banyarriquer)
      - 5.2.2.2.- *Sesia apiformis*
      - 5.2.2.3.- *Scolytus scolytus*



## GOVERN DE LES ILLES BALEARS

### Conselleria de Medi Ambient

Direcció General de Biodiversitat

- 5.2.2.4.- Otros
- 5.2.3.- Otros (Chupadores, Gallícolas)
- 5.2.3.1.- *Dryomyia lichtensteinii*
- 6.- Enfermedades existentes en las Illes Balears
  - 6.1.- “La seca de la encina”
  - 6.2.- La grafiosis del olmo
  - 6.3.- Ficha modelo de toma de muestras para enviar al laboratorio
  - 6.4.- Convenio de colaboración con el laboratorio de sanidad vegetal de la Conselleria d’Agricultura
- 7.- Seguimiento y control
  - 7.1.- Red Europea Nivel I y II
    - 7.1.1.- Red Europea Nivel
    - 7.1.2.- Red Europea Nivel II
  - 7.2.- Red balear
- 8.- Prospecciones fitosanitarias preceptivas Europeas.(Plagas de Cuarentena)
  - 8.1.- *Bursaphelenchus xylophilus* (Nemátodo del pino)
  - 8.2.- Procesionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) de la zona protegida de la isla de Ibiza
  - 8.3.- *Erwinia amylovora* (Fuego bacteriano)
  - 8.4.- *Phytophthora ramorum* (Muerte súbita de la encina)
  - 8.5.- *Fusarium circinatum* (Chancro resinoso del pino)
  - 8.6.- *Paysandisia archon* Burmeister, 1880 (Oruga perforadora de las palmeras)
  - 8.7.- *Rhynchophorus ferrugineus* (Picudo rojo)
- 9.- Cronograma de actuaciones para controlar cada una de las Plagas
  - 9.1.- *Thaumetopoea pityocampa* (Procesionaria del pino)
  - 9.2.- Perforadores de los pinos
    - 9.2.1.- *Tomicus destruens*
    - 9.2.2.- *Orthotomicus erosus*
  - 9.3.- *Cerambyx cerdo* (Banyarriquer)
  - 9.4.- *Lymantria dispar* (Lagarta peluda)
  - 9.5.- *Monochamus galloprovincialis*
  - 9.6.- *Sesia apiformis*
  - 9.7.- Otros de menor importancia
- 10.- Actuaciones para controlar cada una de las enfermedades
  - 10.1.- Generalidades de las enfermedades
  - 10.2.-Medidas culturales
  - 10.3.-Desinfección de herramientas
  - 10.4.- Enfermedades en viveros
  - 10.5.- Enfermedades en monte
    - 10.5.1.- *Sphaeropsis sapinea* (*Diplodia pinea*)
- 11.- Actuaciones especiales en Montes públicos, Areas recreativas, parques naturales, arboles singulares, colegios, ayuntamientos, etc.
- 12.- Divulgación
  - 12.1.- Red local DEPFO para la defensa del patrimonio forestal balear
    - 12.1.1.- Objetivos generales
    - 12.1.2.- Ejes y acciones
  - 12.2.- Punto de información ambiental de las Illes Balears (PIA)
  - 12.3.- Campañas de educación ambiental en centros educativos



## **GOVERN DE LES ILLES BALEARS**

### **Conselleria de Medi Ambient**

Direcció General de Biodiversitat

- 12.4.- Pàgina Web de Sanidad Forestal de la Conselleria de Medi Ambient
- 12.5.- Otros lugares de interés (páginas web, links, etc.)
- 13.- Registro oficial de productores comerciantes e importadores de vegetales y productos vegetales. Pasaporte fitosanitario.
- 14.- Registro oficial de establecimientos de venta de plaguicidas y empresas de tratamientos. (Conselleria d'Agricultura)
- 15.-Medios y necesidades para la consecución de la estrategia de sanidad forestal
- 15.1.- Trabajos de sanidad forestal
- 15.2.-Creación del “Consejo asesor de expertos en plagas forestales”
- 15.2.1.- Integrantes
- 15.2.2.- Funciones del Consejo Asesor
- 15.3.- Comisión mixta de coordinación entre la Conselleria de Medi Ambient y la Conselleria d'Agricultura
- 15.4.- Coordinación del Servicio de Sanidad Forestal con los Consells insulares y ayuntamientos
- 15.5.- Coordinación del Servicio de Sanidad Forestal con el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Medio Ambiente
- 15.6.- Protocolos de actuación
- 15.7.- Necesidades de personal en el Servicio de Sanidad forestal
- 15.8.- Formación del personal