

# Guía metodológica

---



para la elaboración de planes de  
especies amenazadas de Canarias



**Gobierno de Canarias**  
Viceconsejería de Medio Ambiente

[www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/biodiversidad](http://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/biodiversidad)

MAYO DE 2005

Edita:  
GESPLAN S.A.

Patrocina:  
Dirección General del Medio Natural  
Viceconsejería de Medio Ambiente

Autor:  
José L. Martín Esquivel

Colaboradores.  
Técnicos del Servicio de Biodiversidad de la  
Viceconsejería de Medio Ambiente

ISBN:  
84-89729-24-7

Imprime:  
Contacto Centro de Artes Gráficas

Fotografías:  
*Palunirus echinatus* - Rogelio Herrera  
*Gallotia intermedia* - Domingo Trujillo  
*Petronia petronia* - Domingo Trujillo  
*Pimelia granulicollis* - Pedro Oromí  
*Bulweria bulwerii* - Domingo Trujillo  
*Speleonectes ondinae* - Jorge Núñez  
*Salvia herbanica* - Julio Rodrigo  
*Viola anagae* - José Alfredo Reyes Betancort  
*Globularia ascanii* - Águedo Marrero  
*Euphorbia mellifera* - José Alfredo Reyes Betancort  
*Atbyrium filix-femina* - Elizabeth Ojeda Land  
*Munidopsis polymorpha* - Rogelio Herrera  
Todas ellas pertenecen al archivo fotográfico de la  
Viceconsejería de Medio Ambiente

# Tabla de contenidos

1.-	Propósito de la guía	7
	Concepto de Plan	7
	Las especies objetivo	7
2.-	Marco de decisión	8
	Criterios para la elaboración del Plan	8
3.-	El Documento	15
	Criterios para la redacción	15
	Estructura general del documento	16
	Epígrafe: El resumen	17
	Epígrafe 1: Introducción	17
	Epígrafe 2: Disposiciones generales	17
	Epígrafe 3: Características de la especie	18
	Epígrafe 4: Análisis de la situación actual	18
	Epígrafe 5: Funcionamiento	20
	Epígrafe 6. Evaluación de costes	21
	Epígrafe 7. Objetivos	21
	Epígrafe 8. Programa de actuaciones	21
	Epígrafe 9. Parámetros para la evaluación del Plan	22
	Epígrafe: Anexos	23
	Formato del documento	23
4.-	Procedimiento de elaboración	27
5.-	Puesta en práctica	29
6.-	Conceptos	30



## Propósito de la guía

*Orientar sobre la forma de proceder durante la elaboración de un plan, cómo estructurar su contenido y cómo ponerlo en práctica.*

La presente guía metodológica pretende orientar a los técnicos de la Administración Pública ambiental y a las consultoras contratadas sobre los condicionantes y procedimientos a tener en cuenta durante la elaboración de los planes de especies amenazadas. Este documento aborda cuestiones tales como la manera de “pensar” la estrategia de un plan y la forma de expresarla, para ello ahonda en la estructura que debe tener el plan, su extensión, contenido y formato, y la forma de plantear alternativas en diferentes escenarios de decisión. Incluye aspectos relativos a la elaboración del Plan, su aprobación y la manera de ponerlo en práctica una vez aprobado.

## Concepto de Plan

Los planes contendrán, según corresponda a cada caso particular, las directrices y medidas necesarias para eliminar las amenazas que pesan sobre las especies y lograr así un estado de conservación razonablemente seguro.

Los planes de recuperación y/o conservación de especies amenazadas y de sus hábitats son el documento esencial que rige las acciones públicas y privadas relacionadas con las especies amenazadas, en coordinación con las restantes disposiciones normativas que no sean contrarias a la finalidad de preservación de la especie y que puedan aportar un régimen protector más amplio.

## Las especies objetivo

Los planes se hacen con la finalidad de evitar la desaparición de aquellas especies que por sus especiales circunstancias de conservación hayan sido declaradas como amenazadas en alguna de las categorías que la ley prevé; es decir, las especies, subespecies o poblaciones catalogadas como “en peligro de extinción”, “sensibles a la alteración de su hábitat” o “vulnerables”, que son las que formalmente se pueden considerar como amenazadas. Esta guía no pretende dar directrices al respecto de los planes de manejo de las especies que se hayan declarado como “de interés especial”, cuyas razones de catalogación no siempre obedecen a criterios de amenaza, pero incluso en estos casos podría resultar orientativa.

## Marco de decisión

*Los planes pueden reflejar estrategias muy variadas, por lo que es conveniente tener claro, antes de empezar a redactar el documento, cuál es la alternativa adoptada. En este capítulo se plantea una serie de cuestiones clave cuya respuesta puede ayudar a definir dicha estrategia para cada caso particular.*

Los siguientes apartados entran a definir los planteamientos que han de abordarse de forma previa a la redacción del documento de planificación. Están orientados a facilitar la redacción del documento según el modelo general de planes adoptado para las especies amenazadas de Canarias, y ayudan a enmarcar conceptualmente el futuro plan de la especie o grupo de especies objeto del mismo.

### Criterios para la elaboración del Plan

1. Declive	Proceso de conservación Planes y acciones
2. Catalogación	
3. Contención	
4. Estabilización	
5. Recuperación precaria	
6. Recuperación sostenible	

Fases intervinientes en el manejo de la crisis relacionada con las especies amenazadas.

La crisis relacionada con las especies amenazadas suele configurarse como una secuencia de seis fases predecibles: 1º declive de la población, 2º declaración como amenazada (=catalogación), 3º gestión crítica de urgencia (=contención), 4º estabilización de las poblaciones, 5º recuperación precaria, y 6º recuperación sostenible. Dentro de la finalidad esencial de evitar la desaparición de las especies de forma que puedan sobrevivir por sus propios medios en su hábitat natural y en un estado de conservación favorable, las fases segunda a sexta conforman el proceso global de conservación. La fase segunda es la decisión administrativa de protección jurídica de la especie y las fases tercera a sexta conforman las medidas y actuaciones que deberán desarrollarse en el marco de los planes o, si fuera el caso, de las acciones de urgencia “in situ” que eventualmente pudieran emprenderse en ausencia de Plan.

- *CUÁL es el objetivo perseguido*
- *QUÉ hay que hacer para alcanzarlo*
- *QUIÉN ejecuta el Plan*
- *DÓNDE hay que intervenir*
- *CUÁNDO se espera que la especie pueda recuperarse*
- *CUÁNTO cuesta la recuperación*

La consecución de dicha finalidad deberá responder a una serie de cuestiones clave:

**¿Cuál es el objetivo del Plan?.** Cumplimentar todas las fases del programa de conservación puede conseguirse en un único plan o requerir de varios sucesivos. Por ejemplo, si se trata de una especie catalogada como “en peligro de extin-

ción”, el objetivo del Plan podría ser superar la situación crítica e iniciar una recuperación precaria, de forma que pueda rebajarse la categoría de amenaza, o simplemente tratar de estabilizar las poblaciones para evitar que continúen en regresión, dejando a otro plan inmediatamente posterior la recuperación, entendida ésta como el incremento de sus efectivos poblacionales.

Que la especie sea incapaz de sobrevivir en su propio hábitat natural no limita que puedan adoptarse medidas de conservación para evitar su desaparición.

Debe señalarse el hecho de que se plantea como un objetivo genérico que la especie sea capaz de sobrevivir por sus propios medios en el mismo lugar donde se encuentra en condiciones naturales (=recuperación sostenible), pero hay algunas situaciones excepcionales que podrían dificultar este propósito. Por ejemplo si se requiere de una reintroducción o un reforzamiento, podría ocurrir que:

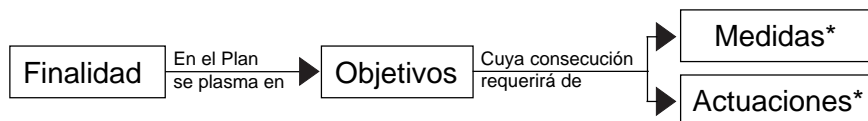
- el hábitat original se encuentre arrasado o tan depauperado que la reintroducción estaría abocada al fracaso.
- no sea posible controlar las amenazas causantes de la regresión de las poblaciones naturales en dicho hábitat.
- no se disponga de suficientes efectivos para que la población natural sea capaz de soportar los procesos estocásticos naturales (ambientales, demográficos y ecológicos).

En el primer caso podrían abordarse complejas acciones de restauración, pero éstas quizás sean también desaconsejables cuando representen acciones excesivamente costosas o afecten a otros intereses considerados prioritarios. Lo mismo ocurre en el segundo caso, si el control de las amenazas significa cuantiosísimas inversiones o cambios en el modelo social de los habitantes de una comarca o isla, lo cual no imposibilita realmente el intentar controlar las amenazas pero sí impide que puedan obtenerse resultados a plazo corto. En cuanto al tercer supuesto, el bajo número de efectivos puede conllevar problemas de variabilidad genética, de desequilibrio entre sexos, de cuellos de botella, etc., cuya solución no es fácil y a veces es imposible.

Cuando la única solución pasa por mantener un manejo permanente habrá que diseñar un plan de autofinanciación capaz de cubrir los costes de gestión a medio plazo.

En estos casos la recuperación de la especie pasa por habilitar otras alternativas que permitan su supervivencia, tales como: a) búsqueda de nuevos hábitats susceptibles de ser colonizados, y b) generación de forma artificial del hábitat y/o cría en cautividad. Cabe la posibilidad de que estas alternativas lleven a la necesidad de un manejo permanente de la especie (=conservación dependiente), bien para ayudarla en su supervivencia o bien para mantener el hábitat en el estado adecuado, en estos casos se enfrenta un nuevo problema: el de los costes. En principio el Plan entraña unas previsiones para un período determinado, por lo que no contempla lo que podríamos denominar inversiones permanentes, de modo que si éstas fueran necesarias será preciso diseñar una estrategia de autofinanciación, a poner en marcha una vez se haya superado la fase de declive y la especie esté en estado de conservación dependiente”. Un ejemplo de acciones de este tipo sería el establecimiento de centros de visitantes previo pago, etc.

**¿Qué hay que hacer para alcanzar el objetivo?** Las herramientas del Plan para alcanzar su objetivo son las medidas y las acciones. Las primeras son disposiciones de distinto alcance y las segundas son actuaciones concretas, con un principio y un final durante el período de vigencia del Plan. Ambas deben estar interrelacionadas de forma que las acciones serían consecuencia de determinadas medidas, a la vez que podrían llevar a la necesidad de aplicar nuevas medidas para su ejecución.



\*Tanto las medidas como las actuaciones pueden dar lugar a su vez, a nuevas medidas y/o actuaciones.

El hábitat crítico es la extensión mínima del hábitat total, que alberga las mejores condiciones ecológicas y donde vive un conjunto de individuos suficiente para que la población pueda perpetuarse.

Las medidas pueden ser: de aplicación directa (AD), de aplicación indirecta o de desarrollo (D) y recomendaciones (R).

Una medida que conlleva una acción directa puede ser, por ejemplo, la identificación de una zona que pueda tener la condición de hábitat crítico. Una medida normativa de acción indirecta puede ser promover que el hábitat crítico se declare espacio protegido o que sea zonificado en un plan de ordenación de un espacio protegido o en un plan urbanístico de forma que favorezca a la conservación de la especie. En el primer caso, la ejecución se encuadra en el propio marco normativo de conservación de las especies amenazadas, mientras que en el segundo caso es a través de otro marco sectorial y su aplicación posiblemente requerirá elaborar alguna disposición administrativa nueva. En estos casos podría ser necesario incluir como anexo al Plan una propuesta de dicha proposición redactada en términos jurídicos.

En cuanto a las “recomendaciones”, son medidas para orientar la toma de decisiones y su cumplimiento no es obligatorio, pero en caso de que sean vulneradas deberá motivarse expresamente la causa.

#### Posibles disposiciones a adoptar en un Plan

Las medidas pueden ser:

- de aplicación directa (AD)
- de aplicación indirecta o de desarrollo (D)
- recomendaciones (R)

y las actuaciones pueden referirse sobre todo a:

- el hábitat
- la especie humana
- la especie objeto del Plan
- otras especies ecológicamente relacionadas



En lo concerniente a las acciones, éstas pueden ser extraordinariamente variadas e implicar a muchos más elementos, aparte de la especie propiamente dicha. Para cada uno de los cuatro grandes grupos de elementos –el hábitat, la especie humana, la especie objeto del Plan y otras especies que pudieran relacionarse con la especie objeto del Plan- es importante poder responder a nuevas cuestiones.

Para poder evaluar las acciones más adecuadas hay que saber si EL HÁBITAT es el factor limitante responsable del declive de la especie. En caso afirmativo hay que averiguar “cuánto hábitat disponible queda”, para determinar si la recuperación de la especie es factible, y “cuánto hábitat puede mantenerse”, pues si éste resulta suficiente para soportar las poblaciones naturales hacia él irán dirigidas las acciones de conservación del Plan, especialmente en aquella parte del mismo que pudiera identificarse como “hábitat crítico”.

LA ESPECIE HUMANA es un componente importante de la conservación, no sólo porque es quién la pone en marcha sino porque es imposible que pueda desarrollarse sin su apoyo. Es necesario conocer entonces “cuál es el nivel de aceptación social que tendrá la recuperación”, “qué cambios de actitud son necesarios para promoverla” y “si hay predisposición para dichos cambios de actitud”.

Las acciones sobre las especies pueden ser “in situ” y “ex situ”; las primeras son las desarrolladas en su propio hábitat natural y las segundas fuera de dicho hábitat.

El conocimiento sobre LA ESPECIE que pretendemos recuperar es esencial. Lo primero que hemos de determinar es “cuál es éste conocimiento en cuanto a su biología, demografía y/o ecología, y sobre los factores causantes de la regresión”, para a continuación poder evaluar las acciones pertinentes más adecuadas para salvar la especie.

Si no se tiene un conocimiento profundo de la especie pero sabemos cuáles son los factores causantes de su regresión, siempre se pueden planificar acciones “in situ” tendentes a mitigar dichas amenazas. Cuando se trata de una especie cuyo estado de conservación es muy crítico (extinción previsible a muy corto plazo) y de la cual apenas se conoce su biología, demografía y/o ecología, o las amenazas que le afectan, la planificación se orientarán sobre todo hacia acciones “ex situ” para paliar las consecuencias negativas de la amenaza “desconocida”. Por ejemplo, si una especie se está volviendo cada vez más rara sin causa aparente, una acción en este sentido sería incrementar su número de ejemplares favoreciendo su reproducción y cría. Esta estrategia no está exenta de riesgos y puede que no resulte efectiva, pero permite abordar actuaciones de urgencia en casos muy críticos, en tanto se adquiere el conocimiento para adoptar medidas más efectivas.

Muchas veces se puede también intervenir sobre OTRAS ESPECIES que interactúan con aquella que nos preocupa para promover su mejora. En ocasiones esto es realmente una necesidad, pues son algunas de esas “otras especies” las causantes de la amenaza, por lo que es obligatorio actuar sobre la interferencia que ejercen sobre la especie amenazada. Lo primero es entonces conocer como interactúan las especies y luego decidir acerca de cómo se inci- de sobre ellas.

**¿Quién ejecuta el Plan?** En principio, el principal actor a la hora de ejecutar el Plan debe ser la Administración gestora que ostenta la competencia directa, que es el Cabildo de la isla donde se encuentra la población de la especie amenazada -si ésta fuera terrestre y no se encontrase dentro de un Parque Nacional-, o el gobierno regional -si fuera marina u ocupase un Parque Nacional-, pero según los casos, también podrá asignarse cometidos a organismos no gubernamentales y a los demás estamentos administrativos (ayuntamientos, gobierno regional y Estado), siempre con el visto bueno de la Administración titular de la competencia y de acuerdo con esos organismos y estamentos, mediante la fórmula de convenios o encomiendas de gestión.

Aunque la competencia de gestión de las especies amenazadas terrestres recae siempre en alguna Administración pública, podría ocurrir que afecte a varias. Por ejemplo, cuando se trata de especies vegetales terrestres que se encuentran indistintamente dentro y fuera de un parque nacional afectará al Cabildo de la isla y al órgano de gestión de los parques nacionales, y si habita varias islas afectará a varios cabildos diferentes. En estos casos lo lógico sería buscar el concurso de todas las administraciones que ostentan alguna titularidad de gestión, e incluso podría ser pertinente establecer desde el Plan una comisión coordinadora donde se defina el papel de cada una. Además, en la gestión podrían intervenir también organismos no gubernamentales cuya misión debe establecerse con claridad. En cualquier caso, tanto si el Plan refleja el papel de cada actor como si éste se define posteriormente, debe contar siempre con la conformidad de los agentes que se van a encargar de ejecutar las disposiciones del Plan y con la conformidad de los titulares de la competencia.

Dentro del proceso lógico de recuperación de una especie, caben tres posibles objetivos generales: frenar la regresión, estabilizar la población y/o incrementar la población.

Cuando la especie objeto del Plan está presente en más de una isla u ocupa un territorio donde intervienen distintas administraciones la citada comisión es fundamental. Lo mismo se puede decir del Gobierno Regional o el Estado cuando se vean implicadas poblaciones marinas. En todos los casos será oportuno que en la comisión esté el Gobierno Regional, además de las administraciones directamente implicadas en la gestión.

**¿Cuánto tiempo durará el Plan?** La duración del Plan estará condicionada por los objetivos establecidos, las medidas propuestas y la propia biología y capacidad de adaptación de la especie. Se asume que cinco años es un tiempo adecuado para ejecutar un Plan, pues un período menor suele ser insuficiente a los efectos prácticos y un período mayor hace la planificación demasiado incierta y poco creíble.

En principio, será prioritario la recuperación de la especie en un único Plan (modelo A), pero si este período no fuera suficiente, por tratarse de especies longevas u otra razón, podría plantearse una recuperación en dos planes, es decir en un período de hasta 10

	Modelo de serie de planes		
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Objetivos	Un plan	Dos planes	Dos planes
Contención	Plan único	Plan primero	Plan primero
Estabilización			Plan segundo
Recuperación precaria		Plan segundo	
Recuperación sostenible			Plan segundo

años. En este último caso, el primero de los planes deberá abarcar entre sus objetivos hasta la fase de “recuperación precaria” (modelo B). Sólo excepcionalmente y cuando se trate de especies de ciclo biológico largo, podrán planearse series de dos planes donde el primero abarque sólo hasta la estabilización de las poblaciones y el segundo incluya el resto del proceso de recuperación.

**¿Cuánto cuesta la ejecución del Plan?** La valoración económica del Plan es una estimación orientativa no vinculante y sin implicación jurídica, de los costes de inversión que simplemente pretende dar una idea de la trascendencia económica de las medidas y actuaciones que comprende.

El coste está notoriamente influido por el ámbito geográfico de acción del Plan –que puede afectar espacialmente sólo a una localidad puntual de una isla o a una extensión mayor en varias islas-, y por la duración del proceso de recuperación de la especie –si se desarrollará en uno o en dos planes-. El coste, el ámbito y la duración están interrelacionados, de forma que la variación de cualquiera de ellos incidirá en los demás: si se quiere disminuir el coste habrá que ampliar la duración o restringir el ámbito.

Las previsiones de gasto pueden hacerse evaluando sólo el coste nuevo añadido a las inversiones que se estuvieren realizando previamente, o bien evaluando los nuevos costes proyectados junto con los costes de las inversiones previas.

Las cuantías de este apartado no serán vinculantes ni deben tomarse al pie de la letra, pues muchas de ellas podrán ejecutarse aprovechando sinergias de otros programas como la gestión forestal, la ordenación del territorio, etc., cuyo ámbito afecta de alguna manera a la especie o su hábitat.

La distribución de los costes por años permite una priorización de actuaciones y el diseño de un diagrama GANTT/PERT que pueden ser tan detallado como se desee. Se pueden utilizar estos diagramas para organizar tareas, establecer períodos de tiempo e ilustrar dependencias entre distintas tareas. También sirven para mostrar el rumbo que se va a seguir para alcanzar un objetivo específico permitiendo visualizar las posibles secuencias de acciones.

El diagrama GANTT consiste en elaborar una lista de acciones con una representación gráfica de sus interrelaciones y su duración en función del tiempo.

## RESUMEN DE CUESTIONES CLAVE

- ¿Cuál es la situación de la especie?
- ¿Cuáles son las amenazas que le están afectando?
- ¿Qué ocurrirá previsiblemente si no se adoptan medidas concretas?
- ¿Cuál es el objetivo del Plan?
- ¿Qué hay que hacer para alcanzar el objetivo?
  - Hábitat -
    - ¿Hay hábitat disponible?
    - ¿Cuánto hábitat disponible queda?
    - ¿Cuánto hábitat puede mantenerse?
    - ¿Son necesarias medidas y/o actuaciones in situ?
    - ¿Son necesarias actuaciones ex situ?
  - La especie objeto del Plan
    - ¿Qué sabemos de su biología, ecología y demografía?
    - ¿Qué sabemos de los factores causantes de la regresión?
  - La especie humana
    - ¿Qué nivel de aceptación tendrá la recuperación?
    - ¿Qué cambios de actitud son necesarios?
    - ¿Hay predisposición para dichos cambios de actitud?
  - Otras especies
    - ¿Cómo interactúan con la especie objeto del Plan?
    - ¿Son de alguna manera causantes de la amenaza?
    - ¿Es posible actuar sobre ellas?
- ¿Quién ejecuta el Plan?
- ¿Cuánto tiempo durará el Plan?
  - ¿Es posible la recuperación en un único plan?
  - ¿Si se requiere más de un plan, cuales serán los objetivos de éste?
- ¿Cuánto cuesta la ejecución del Plan?

## El Documento

*El documento constituye la plasmación escrita del proceso de reflexión previo a la elaboración del Plan, donde se ha tenido en cuenta tanto la situación de la especie como el marco que rodea la gestión administrativa de su conservación.*

Los planes deberán especificar medidas y actuaciones sobre las especies, pero no debieran incluir directamente disposiciones normativas de carácter legal. En cualquier caso, si para la adecuada aplicación del Plan se dedujere que hay que regular normativamente algún aspecto concreto que afectase a la especie o sus circunstancias, podrían indicarse como una medida de desarrollo cuya ejecución recaerá en la Resolución, Orden o Decreto correspondiente, una vez se tramite según esté reglamentado. En este caso deberá anexarse al Plan la propuesta jurídica de dicha norma.

## Criterios para la redacción

Una vez analizada la situación y tomadas las decisiones pertinentes, procede redactar el Plan. Algunas directrices acerca del estilo del mismo son:

- Deberá ser directo, accesible y entendible por los gestores que lo van a aplicar, las autoridades implicadas, los ciudadanos y cualquier organización que muestre interés por el mismo.
- Se deberán evitar prolijas descripciones de aspectos secundarios donde los datos importantes queden desapercibidos.
- Se deberán evitar tentaciones literarias y largos textos explicativos
- Se deberá evitar la proliferación de datos cuya utilidad desde el punto de vista práctico de la gestión no sea concluyente
- Las decisiones adoptadas se plasmarán de forma concreta y precisa, sin exhaustivos análisis más propios del debate científico. Las discusiones sobre la idoneidad deberán referirse, en todo caso, a la bibliografía que se reseñe.

- La información se presentará de forma sintética, preferiblemente en tablas y gráficas las cuales se pueden incorporar en la memoria del documento o en los anexos, nunca en la parte dispositiva. Los planos serán los mínimos y siempre en su apartado correspondiente.
- Las indicaciones geográficas relativas a la localización de la especie deberán indicarse, siempre que sea posible por su carácter puntual, a referencias geográficas que pueden indicarse expresamente en la cartografía que se acompañe o detallar en forma de coordenadas el apartado correspondiente.

## Estructura general del documento

Se organiza en torno a diez epígrafes y uno o varios anexos. Cada apartado puede subdividirse en varios subapartados, según se verá más adelante. En principio, la extensión máxima del Plan, sin contar los anexos, no debiera superar las 40 páginas, escritas de acuerdo con las especificaciones de formato que se detallan en esta guía. Los apartados de “Objetivos”, “Programa de actuaciones” y “Parámetros del Plan” son los que necesariamente se publicarán en el Boletín Oficial de Canarias, una vez que se apruebe el Plan de forma definitiva, y su extensión debe ser, aproximadamente, la mitad del Plan. Los demás apartados deberán poder explicar las decisiones tomadas en estos tres apartados.

Debido a que este documento pretender ser una guía para adquirir soltura a la hora de elaborar y redactar un Plan, para evitar constricciones innecesarias debido al paso del tiempo y a las modificaciones que pudieran ser adecuadas para adaptarse a la realidad de cada situación concreta, podrán realizarse cambios estructurales a partir del modelo aquí expuesto, que en ningún caso deberán alterar lo previsto en el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre.

<b>Contenido del Plan</b>	
Antecedentes	<b>MEMORIA</b>
Características biológicas de la especie	
Situación actual de la especie	
Objetivos*	
Programa de actuaciones*	
Funcionamiento	
Evaluación de costes	
Parámetros para la evaluación del Plan*	
Resumen	
Cartografía	
<b>Anexo</b>	<b>ANEXOS</b>

\* los epígrafes marcados con asterisco serán los que necesariamente se publicarán en el Boletín Oficial de Canarias una vez se apruebe el Plan de forma definitiva.

Las referencias bibliográficas en el texto, tanto si alude a artículos o informes, como a textos legales, se circunscribirán a la memoria y deberán reflejarse mediante una llamada numérica en “superíndice” al pie de página. Se detallarán en el citado pie, según las normas usuales de cita de documentos con indicación de autor, año, título, edición (o lugar de depósito si es inédito), volumen/fascículo y paginado. Los textos legales se citarán con el nombre completo de la Ley, Decreto, Orden o Resolución, según fue publicada, con indicación entre paréntesis de la referencia a la publicación y la fecha de la misma.

## Sobre los “Antecedentes”

Debe contener, de forma sucinta, una breve presentación de la especie objeto del Plan, de su situación taxonómica, de la problemática de su conservación y de los antecedentes del Plan. Deberá incluir, además, una explicación de por qué se hace, cómo surgió, quién lo encarga, los condicionantes y limitaciones que le afectan y cuál es la estructura del mismo.

Consta de, al menos, cuatro subapartados:

Finalidad. Debe establecerse la finalidad del Plan en el marco del proceso de recuperación previsto, si será mediante un plan único o mediante dos planes sucesivos. Asimismo, en lo posible, se establecerá una finalidad con valores numéricos y cuantificables claros, bien sea a través de métodos de simulación matemática, o bien a través de criterios decididos por expertos en la materia. Por ejemplo: conseguir un número mínimo determinado de ejemplares o de poblaciones con la máxima variabilidad genética posible, eliminar concretamente ciertas amenazas que son las que provocan la caída del taxón, lograr una protección estricta del hábitat donde se ubica y un régimen de usos muy específico, con vigilancia constante, etc.

- Finalidad
- Ámbito de actuación
- Alcance
- Condicionantes de la elaboración

Ambito de actuación. Hace referencia al lugar donde se desarrollará el Plan en su conjunto, así como a las zonas concretas donde se ejecutará cada una de las acciones previstas. Se identificará, si es el caso, el “hábitat crítico”. Es decir, la extensión mínima del hábitat que alberga las mejores condiciones ecológicas y que mantiene un conjunto de individuos suficiente para que la población pueda autoperpetuarse.

Alcance. Hace referencia a la obligatoriedad del cumplimiento de las medidas previstas y a las excepciones que se pudieran establecer, sobre todo en lo referente a las actuaciones de prioridad media y baja, puesto que las de prioridad alta serán siempre obligatorias.

También se refiere al período de aplicación. A este respecto los documentos de Planes se programan para 5 años; es decir, sus objetivos operativos, actuaciones y financiación se planifican para un quinquenio. Ello no significa que la especie tenga que estar forzosamente recuperada en ese tiempo, sino que el Plan se revisará a los cinco años en función de la nueva situación existente. También puede ocurrir que,

debido a hechos imprevisibles (catástrofes, etc.) o al incumplimiento de las medidas o actuaciones fundamentales, el Plan se tenga que revisar antes de los cinco años.

Condicionantes de la elaboración. En este apartado se han de detallar aquellos aspectos que han limitado la elaboración del Plan, tales como ausencia de determinada información crítica.

## Sobre las “Características biológicas de la especie”

Deberá resumir de forma sucinta el conocimiento que se tiene de la especie acerca de su biología, hábitat y ecología. Este apartado no entraña diagnóstico de la situación sino que es una mera exposición de datos de la especie.

<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Biología y ecología</i></li><li>- <i>Hábitat</i></li></ul>
---

Biología y ecología. El objeto de este apartado no es realizar una descripción exhaustiva de su biología y ecología, sino sólo de aquellos aspectos que sean de interés para las propuestas contenidas en el Plan.

Hábitat. Se hará una descripción breve del medio físico y biótico con especial referencia a la vegetación y al clima. Además, si fuera de interés, se puede realizar un análisis de cómo repercuten las actividades humanas en el hábitat (uso del suelo, actividad agrícola, manejo forestal, etc.).

## Sobre la “Situación actual de la especie”

Este apartado, que podríamos definir como de “diagnóstico”, aborda lo que concierne a dicho taxón y su territorio, tanto desde el punto de vista legal, administrativo, de planeamiento territorial y urbanístico, como de la situación de las poblaciones y subpoblaciones, amenazas que están operando actualmente, previsión de cómo evolucionará la población en ausencia de medidas de conservación, y la actitud social al respecto. No obstante, el aspecto más importante de la evaluación será identificar los verdaderos factores de amenaza del taxón y analizar las posibles soluciones, cuestiones éstas sobre las que debe incidir especialmente.

<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Marco legal y administrativo</i></li><li>- <i>Planeamiento territorial</i></li><li>- <i>Distribución y situación de las poblaciones</i></li><li>- <i>Factores de amenaza</i></li><li>- <i>Destino en ausencia de Plan</i></li><li>- <i>Actitud social y aspectos socioeconómicos</i></li></ul>
---

Marco legal y administrativo. Debe hacer una referencia general a la legislación de aplicación a la conservación de la especie y su hábitat, así como al marco competencial. Se revisará la situación de la especie en: los convenios internacionales suscritos por España; las directivas de la Unión Europea, el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias. En cada caso se señalará cuál es el grado de vinculación de cada norma.



En lo que se refiere a su hábitat se comprobará, en los casos que sea de interés, si su área de distribución está dentro de espacios incluidos en la red Natura 2000 y la Red de Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Planeamiento territorial. Si se considera necesario se puede tratar la situación del hábitat en relación a las determinaciones incluidas en los instrumentos de ordenación de los espacios naturales protegidos que se contemplen en el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el texto refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias que estén aprobados, así como cualquier otro tipo de plan de ordenación vigente con incidencia territorial, que afecte a la totalidad o una parte del hábitat de la especie. En el caso de que se trate sólo una parte del hábitat de la especie, los análisis reseñados se centrarán, como mínimo, sobre el área que pudiera haberse determinado “hábitat crítico”.

Distribución y situación de las poblaciones. Contiene la información disponible sobre su distribución, tamaño, estructura y tendencia poblacional. Debe basarse en la información corológica contenida en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias, salvo que se trate de aportaciones nuevas y más precisas de los redactores o colaboradores del Plan, en cuyo caso esta información deberá ser registrada en dicho Banco. La información sobre la situación poblacional puede utilizar, como referencia, los datos del programa de seguimiento de especies amenazadas del Gobierno de Canarias, en caso de existir alguno.

Factores de amenaza. Identificar los verdaderos factores de amenaza del taxón y analizar sus posibles soluciones conforman el aspecto más importante de la evaluación de este capítulo, que prepara el camino para el diseño y el enfoque del resto del documento. Es fundamental realizar un buen diagnóstico de la situación, de las verdaderas razones para el declive del taxón, antes de diseñar los objetivos operativos del Plan y las medidas a desarrollar.

Básicamente, el diseño conceptual del Plan consiste en que, del análisis de los factores de amenaza se establezcan los objetivos necesarios para su eliminación o reducción, los cuales se deben llevar a cabo a través de actuaciones concretas. Habrá que diferenciar las actuaciones de máxima prioridad, urgentes y esenciales para que no se extinga el taxón, de aquellas otras que, independientemente de su importancia, revisten menos urgencia al no ser esenciales.

Destino en ausencia de medidas concretas. Se ha de exponer cuál es la evolución previsible de las poblaciones amenazadas en caso de que no se adopten medidas como las expuestas en el Plan, evitando la demagogia en el pronóstico de futuro. Sí deberán hacerse valoraciones temporales al respecto de dicho pronóstico, en la medida de lo posible. Al tratarse éste de un apartado altamente especulativo ha de ponerse énfasis en los argumentos que sustentan la previsión que se hace.

Actitud social y aspectos socioeconómicos. Incluye todos los aspectos relativos a la interacción entre el hombre y la especie y, particularmente, aquellos que pueden influir en el éxito del Plan.

## Sobre los “Objetivos “

Es clave para la elaboración de un buen documento pues sobre ellos se fundamenta el desarrollo de todo el Plan. Si no se han planteado los objetivos correctos, las actuaciones y medidas que establezca el Plan podrían resultar inútiles y, en todo caso, darán una apariencia de falta de organización y criterio. No hay que confundir los objetivos con la finalidad, ni tampoco con actuaciones concretas. Se puede explicar diciendo que la finalidad condiciona a los objetivos y éstos son los que definen a un grupo de medidas o actuaciones, sin solaparse pero sin dejar lagunas de contenido. Los objetivos se establecerán en función de los factores de amenaza detectados, debiendo desglosarse en objetivos operativos, según sea el caso. Cada objetivo debe ser mensurable e incluir criterios de éxito, indicando, si es posible y no se ha hecho al enunciar la finalidad u otros objetivos más genéricos del Plan, los valores mínimos, óptimos y máximos aceptables.

## Sobre el “Programa de actuaciones”

Consta, al menos, de dos subapartados:

Medidas y actuaciones. Las medidas y las actuaciones se agruparán en programas. Un programa de actuación puede abarcar todas las medidas y acciones ligadas a un objetivo concreto o a varios. Deberá indicarse el carácter de cada medida, si es de aplicación directa, indirecta o constituye una recomendación. Previamente a la exposición de medidas y actuaciones se incluirá el significado de la nomenclatura de tipos de medidas y de niveles de prioridad de las actuaciones, en los términos que se detallan en este documento o, si se estima conveniente, con un mayor nivel de desarrollo.

<i>8.1 Medidas y actuaciones</i>
<i>8.2 Priorización</i>

Priorización. Tiene que ver principalmente con las actuaciones, de forma que a cada una deberá asignársele alguno de los tres niveles de prioridad siguientes:

- a) **Prioridad alta.** Acciones imprescindibles para evitar la extinción o el declive irreversible de la especie, cuya ejecución deberá ser obligatoria a lo largo del período de vigencia del Plan. Son las llamadas “tareas críticas”. El cumplimiento de estas tareas será fundamental, entre otras, para evaluar los logros del Plan, y su incumplimiento llevará posiblemente a la conveniencia de su revisión o conclusión.
- b) **Prioridad media.** Acciones necesarias para evitar un declive significativo de la población, de su área de distribución o de la calidad de su hábitat. Su ejecución puede obviarse siempre que sea motivada de forma expresa, lo cual deberá hacerse en el momento que corresponda a su ejecución. La criticabilidad de estas tareas dependerá de la marcha del Plan, que puede llevar a que se consideren críticas o no en función de factores impredecibles y no controlables al comienzo del Plan.
- c) **Prioridad baja.** Otras acciones recomendables para la plena recuperación de la especie. Su ejecución es facultativa, dependiendo de las disponibilidades presupuestarias. Constituyen tareas no críticas, no afectan al cronograma del

Plan, pudiendo incluso no realizarse. Aquí se incluirán las actuaciones que pudieran derivarse de una “recomendación”.

En aquellos casos en que la especie objeto del Plan presente muchas subpoblaciones, también podrán priorizarse las actuaciones sobre éstas.

## Sobre el “Funcionamiento”

Dado que es un compendio entre el marco legal, administrativo y político de las instituciones canarias, su redacción vendrá determinada por directrices particulares para cada caso que dictará la Dirección General del Medio Natural en colaboración con las restantes administraciones públicas implicadas en el mismo.

- *Ámbito competencial*
- *Dirección, coordinación y cooperación*
- *Calendario de actuaciones*

**Ámbito competencial.** Las acciones previstas en el Plan considerarán el reparto de competencias existente entre el gobierno regional, los cabildos insulares y la Administración del Estado, para lo cual es imprescindible revisar, inicialmente, los decretos vigentes al respecto y contar con directrices claras de funcionamiento. En el caso de tratarse de una especie cuyo hábitat se extiende por más de uno de estos tres ámbitos competenciales, el Plan deberá dar directrices acerca de los posibles acuerdos o convenios entre ellas para la gestión de la especie en los hábitats referidos, en caso de que éstos fueran necesarios.

**Dirección, coordinación y cooperación.** El Plan deberá especificar las medidas que han de llevarse a cabo en el marco de la dirección técnica de las acciones propuestas y la coordinación entre las administraciones implicadas, así como la posible participación de otras instituciones no gubernamentales dispuestas a cooperar en su ejecución.

**Calendario de actuaciones.** Detalla a lo largo del período de duración del Plan los momentos en los que se recomienda que se realice cada actuación o cada fase. Podría haberlas puntuales en el tiempo, espaciadas por épocas o periódicas, y permanentes durante todo el período de aplicación del Plan.

Cada “fase de ejecución” esta formada por el grupo de acciones y medidas cuyo desarrollo conjunto es imprescindible para poder abordar otras medidas o acciones previstas en el Plan.

Las distintas medidas y las actuaciones consideradas de prioridad alta pueden agruparse en **fases de ejecución**, entendidas éstas como el grupo de acciones y medidas cuyo desarrollo conjunto es imprescindible para abordar otras medidas o acciones previstas en el Plan. Cada fase de ejecución podrá incluir también medidas de prioridad media o baja, aunque su ejecución no se considerará imprescindible para pasar a la siguiente fase. Las diferentes fases deberán separarse por hitos que permitan evaluar su cumplimiento.

## Sobre la “Evaluación de costes”

Debe evaluar el coste de las acciones propuestas en lo concerniente a las inversiones reales, considerando:

- a. los escenarios posibles de ejecución en función de las prioridades asignadas a cada acción, es decir: i) solo las actuaciones de prioridad alta, ii) las actuaciones de prioridad alta y media, y iii) todas las actuaciones.
- b. las distintas fases de ejecución identificadas

Los criterios de valoración de cada acción deberán aproximarse a los valores medios en circunstancias equiparables. Debe de tenerse en cuenta que este epígrafe cumple una función meramente orientativa, para facilitar la toma de decisiones y en ningún caso deberá tomarse como vinculante o inamovible. Las acciones presu-puestadas de determinada forma en el Plan podrán ejecutarse luego de manera distinta y a otro coste, siempre y cuando se mantenga el cometido definido con la acción propuesta.

## Sobre los “Parámetros para la evaluación del Plan”

Se trata de evaluar los logros del plan y la conveniencia de su revisión o conclusión. Para ello deberá indicarse también cuáles son las condiciones básicas para que pueda darse el Plan por concluido, independientemente de las medidas o acciones que se aborden.

Este apartado deberá incluir los parámetros básicos para evaluar la efectividad de gestión de la aplicación del Plan. Deberá centrarse sobre:

- a) el cumplimiento de las medidas y las acciones previstas. Estas últimas se referirán especialmente a aquellas de prioridad alta,
- b) el grado de consecución de los objetivos (según los criterios de éxito determinados), y
- c) los resultados del seguimiento ecológico de la especie afectada.

Deberá detallarse, además, cuándo (periodicidad) y de qué forma se procederá a evaluar el Plan, cómo deberá presentarse el resultado de la evaluación y a quién deberá remitirse. Se señalará, expresamente, que la evaluación de los logros del Plan ha de considerarse como una actuación **de alta prioridad**.

## Sobre el “Resumen”

Debe dar una visión global del Plan en un máximo de una página y hacer especial referencia, siempre que sea posible, a la distribución pasada y actual de la especie, así como a las causas que explican su situación actual, con especial énfasis en aquellas que han intervenido a partir de 1969. A continuación señalará la exigencia legal del Plan y su finalidad concreta, con metas exentas de ambigüedades; luego detallará las amenazas causantes del declive del taxón, que conforman la clave que fundamenta el Plan; y, finalmente, enunciará los objetivos y una síntesis de las medidas

y las actuaciones prioritarias previstas, indicándose qué nivel de recuperación se espera alcanzar con ellos y si es previsible un segundo plan posterior.

## Sobre la "Cartografía"

Debe incluir la distribución del taxón, los hábitats críticos si se establecen desde el Plan, las referencias de enclaves citados en el documento cuya ubicación se considera importante señalar y cualquier otra información de tipo espacial necesaria para interpretar correctamente el Plan. Debe ser un mapa sencillo, en DIN A4 o DIN A3, y la leyenda se plasmará según un modelo estandarizado.

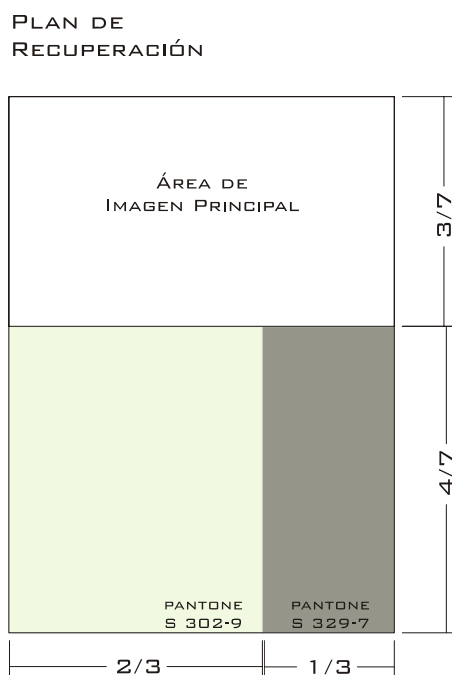
## Sobre los "Anexos"

Podrá incluir documentos complementarios que ayuden a aplicar el Plan.

Se incluyen aquí especificaciones para el desarrollo de alguna actuación, como, por ejemplo, un programa de cría en cautividad, la bibliografía científica que justifique las decisiones adoptadas (tanto si se recogió en la memoria como si no), recomendaciones que debieran ser consideradas en la ordenación territorial y urbanística, y otro tipo de condicionantes ambientales.

## Formato del documento

El diseño de la portada se ajustará al formato y color de cuatricromía pantone que se indica en las imágenes adjuntas:



El formato de los textos del documento se adaptará a las siguientes especificaciones:

Índice:

- Plan de ...: letra Bookman Old Style, 18 puntos, negrita, centrado
- Género, especie, subespecie: letra Bookman Old Style, 14 puntos, negrita
- Resumen: letra Arial, 14 puntos, negrita Versales
- Todos los títulos 1: letra Arial, 14 puntos, negrita, Versales
- Todos los títulos 2: letra Arial, 12 puntos, negrita, Versales, párrafo primera línea 0,5 cm.
- Los Títulos 3: letra Arial, 12 puntos, negrita, minúscula, párrafo 1,25 cm.
- Anexos: letra Bookman Old Style, 20 puntos, negrita, mayúscula, sombra
- Tipos de anexos: letra Arial, 12 puntos, negrita, párrafo 0,5 cm.

Títulos 1:

- (Ejemplo 1.- Disposiciones generales): letra Arial, 14 puntos, negrita, versales.

Títulos 2:

- (Ejemplo 1.1.- Finalidad): letra Arial, 12 puntos, negrita, versales, párrafo primera línea 0,5 cm.

Títulos 3:

- (Ejemplo 2.7.1.- Reproducción): letra Arial, 12 puntos, negrita, minúscula, párrafo 1,25 cm.

Título Anexo:

- (Ejemplo Anexo 1): letra Arial, 26 puntos, negrita, color rojo, recuadro, centrado, mayúscula, sombra.

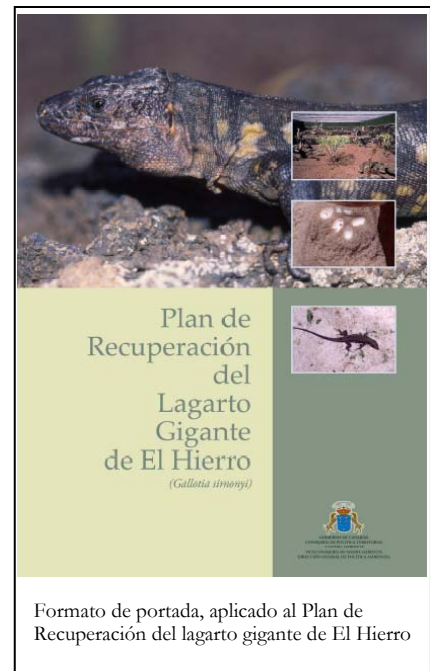
Texto normal:

- Letra Arial, 11 puntos, texto justificado, interlineado sencillo, primera línea 1,25cm.

Pies de página:

- Letra Arial, 9 puntos, texto justificado, interlineado sencillo,

Paginado: a partir del título de Introducción y hasta que empiecen los Anexos.



Formato de portada, aplicado al Plan de Recuperación del lagarto gigante de El Hierro

## ÍNDICE DETALLADO DE CONTENIDO

1. Antecedentes
    - 1.1. Finalidad
    - 1.2. Ámbito de actuación
    - 1.3. Alcance
    - 1.4. Condiciones de la elaboración
  2. Características biológicas de la especie
    - 2.1. Biología y ecología
    - 2.2. Hábitat
  3. Situación actual de la especie
    - 3.1. Marco legal y administrativo
    - 3.2. Planeamiento territorial
    - 3.3. Distribución y situación de las poblaciones
    - 3.4. Factores de amenaza
    - 3.5. Destino en ausencia de Plan
    - 3.6. Actitud social y aspectos socioeconómicos
  4. Objetivos\*
  5. Programa de actuaciones\*
    - 5.1. Medidas y actuaciones
    - 5.2. Priorización
  6. Funcionamiento
    - 6.1. Ámbito competencial
    - 6.2. Dirección, coordinación y cooperación
    - 6.3. Calendario de actuaciones
  7. Evaluación de costes
  8. Parámetros para la evaluación del Plan\*
  9. Resumen
  10. Cartografía
- Anexos
- Propuesta de disposiciones normativas
  - Especificaciones técnicas

## Procedimiento de elaboración

*La elaboración de Plan entraña decisiones de índole político-estratégicas y decisiones puramente técnicas. Las primeras definen el marco de acción en el cual se han de mover las segundas y vienen condicionadas por las cuestiones planteadas en el capítulo 2. Las segundas son las que conforman el Plan propiamente dicho y están condicionadas por los indicados en el capítulo 3.*

**E**l proceso de elaboración del Plan de una especie o grupo de especies se inicia con la adopción de la decisión correspondiente por parte de la Dirección General del Medio Natural.

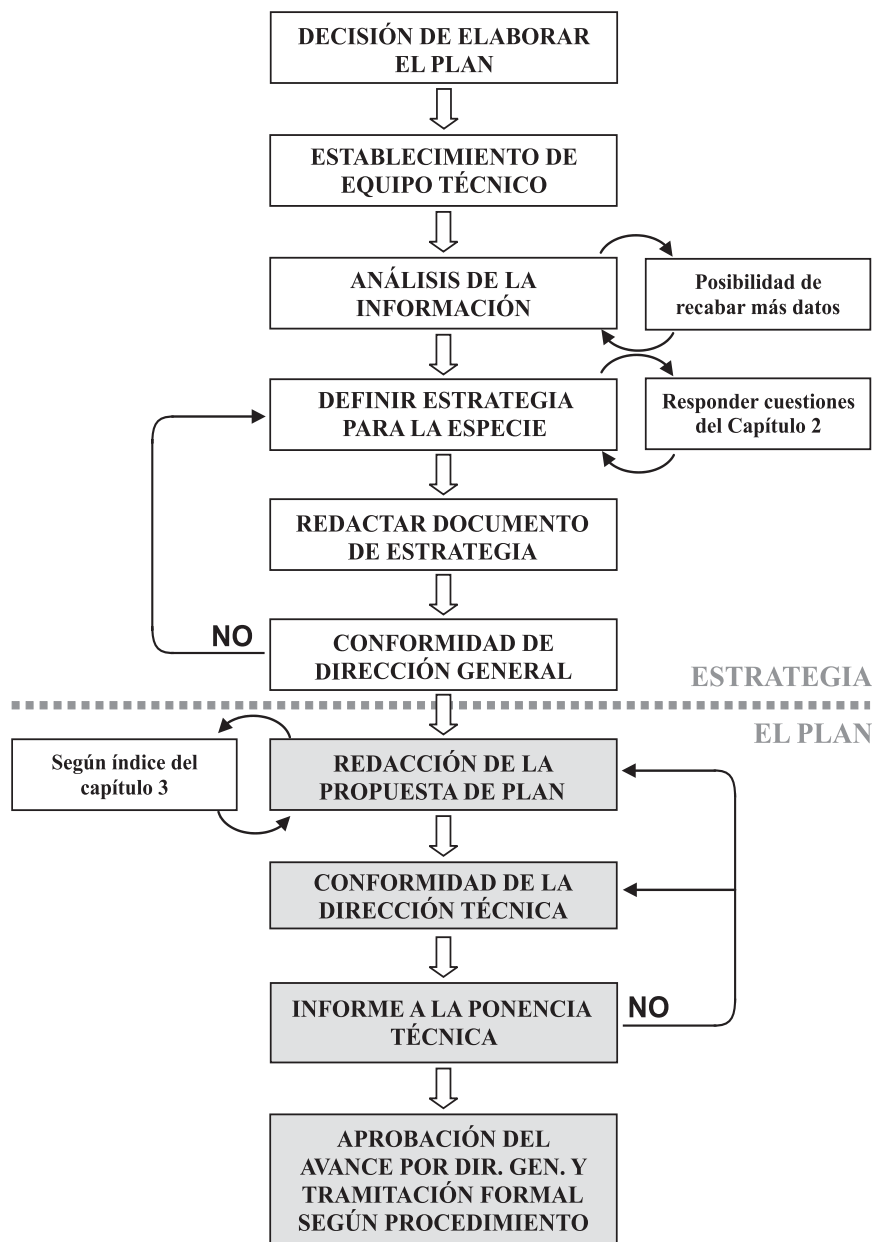
Una vez adoptada la decisión, se establecerá una Comisión de Seguimiento integrada por los redactores del Plan y por miembros de las administraciones públicas con competencias para la planificación y gestión de la especie amenazada. Dicha comisión se encargará de acordar la estrategia que se adoptará en el Plan para la recuperación de la especie, que deberá plasmarse en un informe sintético cuyo contenido incluya:

- Un breve análisis de la situación de la especie, donde se aborden entre otros aspectos: la descripción de las poblaciones actuales, nº de efectivos, distribución en el tiempo, amenazas, necesidades, etc.
- El Marco fundamental de medidas y actuaciones que se pretendan plantear y desarrollar posteriormente en el Plan, valorando los motivos y los resultados. Así mismo, se deberán relacionar aquellas otras actuaciones que se hayan podido barajar pero que se descartaron finalmente por diversas razones. Estas razones deberán ser explicadas (por ejemplo: decisiones como la cría en cautividad, las reintroducciones, reforzamientos o introducciones, la necesidad o no de normativa nueva, la definición de áreas críticas, la realización de estudios imprescindibles en el marco de la gestión, etc.).
- Axiomas o postulados de partida que usa el equipo redactor para el planteamiento final del documento.
- Justificación de las elecciones tomadas, y de las no tomadas.
- Definición de las medidas y actuaciones que sean de alta prioridad.

Las Administraciones titular de la competencia para elaborar el Plan deberá dar su conformidad al “informe de estrategia del Plan”, antes de que se proceda a la elaboración de una propuesta más desarrollada.



El documento que se elabore, una vez haya recibido el visto bueno del director técnico del encargo, se someterá a aprobación del Director General del Medio Natural como avance del Plan, para que inicie la tramitación formal hasta su aprobación



## Puesta en práctica

*La administración gestora que corresponda por razón del territorio será la encargada de poner en práctica el Plan, una vez haya sido formalmente aprobado. En cualquier caso, siempre que sea conveniente, las administraciones no implicadas directamente también podrán participar en su ejecución, previo acuerdo con la administración gestora.*

**E**L Plan aprobado se constituye en una guía de lo que hay que hacer para evitar la desaparición de la especie o grupo de especies a que se refiere. En él se recogen las medidas y actuaciones cuya ejecución es imprescindible e ineludible (las de prioridad alta) y muchas otras acciones cuya ejecución dependerá de cómo vaya evolucionando la recuperación y las disponibilidades presupuestarias (las de prioridad media y baja). El éxito o fracaso de las medidas y acciones adoptadas y la conveniencia de ejecución de las acciones facultativa deberá evaluarse año tras año, pudiendo decidirse que alguna de ellas no se realice si las circunstancias así lo aconsejan. Cuando se trata de acciones y/o medidas de prioridad media, la renuncia a su ejecución debe acompañarse de una motivación expresa que explique por qué no se considera necesaria: por ejemplo, la existencia de determinadas condiciones ambientales o nuevos descubrimientos de la biología o ecología de la especie desaconsejan poner en marcha una acción que antes se consideraba necesaria. En el caso de las acciones y/o medidas de prioridad baja, su ejecución será facultativa y dependerá simplemente de la disponibilidad de recursos.

La decisión de ejecución de las acciones y medidas de prioridad media deberá recaer fundamentalmente en la administración gestora, de acuerdo con las restantes administraciones implicadas, y deberá tomarse periódicamente en el marco del plan anual de trabajo para la ejecución del Plan.

## Conceptos

*Los conceptos a utilizar en los planes han de mantener cierta homogeneidad. Las siguientes definiciones resumen el posicionamiento conceptual de la administración encargada de elaborar y aprobar los planes de especies amenazadas de Canarias en aras de buscar una mínima concordancia.*

**Amenaza.** Proceso o vector de interferencia que disminuye las posibilidades de supervivencia del taxón y provoca su declive, de tal manera que si dicha amenaza cesa la población aumenta significativamente.

**Área de ocupación.** Es la superficie resultante de sumar la extensión de todas las cuadrículas de superficie equivalente donde se tiene registrada la presencia de una especie.

**Área de presencia.** Es la superficie resultante de sumar la extensión de todas las localidades registradas para una especie.

**Declive.** Estado en el cual la población manifiesta una tendencia regresiva clara, observada o inferida, y ésta no es consecuencia de un proceso natural.

**Endemismo local.** Son aquellos cuyo área de ocupación es inferior a cinco kilómetros cuadrados repartidos en una misma localidad o en localidades vecinas.

**Especie visitante.** Son aquellas cuya presencia en el Archipiélago o sus aguas circundantes es esporádica y no conforma poblaciones residentes.

**Especies endémicas de Canarias** son aquellas cuya distribución natural está restringida al archipiélago canario y sus aguas. Cuando su área de ocupación es inferior a 5 km<sup>2</sup> o al 1% de la isla, se considera un endemismo local.

**Especies exóticas.** Son aquellas cuya presencia en Canarias o en determinada zona de una isla o de sus aguas obedece a una introducción por intervención directa o indirecta de las actividades humanas.

**Especies nativas.** Son las que habitan un lugar de forma natural sin que haya mediado la intervención humana en su presencia.

**Especies residentes.** Son aquellas que independientemente de su presencia en Canarias más o menos permanentemente, se reproducen o multiplican en el

archipiélago o sus aguas circundantes y llevan haciéndolo por un período de, al menos, diez años continuados o tres generaciones.

**Especies silvestres.** Son aquellas cuyo ciclo biológico se desarrolla al margen de la intervención humana.

**Fragmentación.** Es el cociente entre el número total de localidades de una especie y el número de islas donde está presente, si fuera terrestre, o un valor de uno, si fuera marina.

**Hábitat de una especie o subespecie.** Es el medio definido por los factores bióticos y abióticos donde se desarrolla la especie o subespecie.

**Individuos maduros.** Es el número de individuos conocido, estimado o inferido capaces de reproducirse, teniendo en cuenta que los individuos maduros que nunca producirán descendientes no deberían tenerse en cuenta, que cuando la proporción de sexos no es equivalente el recuento debe ajustarse y que las unidades reproductoras dentro de un clon deben contarse como individuos excepto cuando dichas unidades sean incapaces de vivir por sí solas como ocurre con las colonias de invertebrados no artrópodos.

**Localidad.** Es la extensión ocupada por el polígono de lados convexos obtenido al unir los puntos extremos de las cuadrículas de presencia en una misma isla de una especie, de forma que la distancia máxima admitida entre puntos para que puedan englobarse en una misma localidad será de 20 km para una especie nativa no endémica, de 10 km para una especie nativa endémica de varias islas, de 5 km para una especie nativa endémica de una sola isla, y de 2,5 km para un endemismo local.

**Núcleo.** Es una zona concreta donde habita un conjunto de individuos, independientemente de que se les considere una población o una subpoblación. Normalmente se asocia a un topónimo, por ejemplo, el núcleo de escarabajos del Pijaral, en Anaga, o el núcleo de picapinos de Madre del Agua. Normalmente, dentro de una misma localidad (tal y como se definió arriba) caben varios núcleos poblacionales.

**Población natural.** Es aquel grupo o conjunto de individuos silvestre de una misma especie u otra categoría taxonómica inferior, que ocupa de forma natural un área geográfica determinada, con poco o ningún intercambio genético o demográfico con otras áreas vecinas. El tamaño de la misma viene definido por la cantidad de individuos maduros que la componen. Cuando se trata de un conjunto de individuos sin entidad para su consideración como población en los términos aquí indicados, nos referimos a ellos como “subpoblación”. Normalmente, dentro de una misma población (tal y como se definió arriba) caben varias poblaciones y, a su vez, dentro de cada una de estas caben varias localidades.

**Tendencia regresiva.** Es la proyección de cambio del estado de una población en la que el número de individuos maduros tiende a decrecer, la superficie de ocupación tiende a disminuir o la fragmentación tiende a aumentar, y en todo

caso, previsiblemente tales variaciones no obedecen a una fluctuación periódica natural.

**Unidades evolutivas significativas.** Poblaciones naturales que representan un componente evolutivo singular y exclusivo del legado de una especie, cuya pérdida representaría la desaparición irreversible de un componente genético irrepetible.









