

## I. Disposiciones generales

### Consejería de Transición Ecológica y Energía

**929** *DECRETO 40/2026, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro (Gallotia simonyi).*

Examinado el expediente tramitado por la entonces Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad (actualmente Dirección General del Medio Natural según Decreto 1/2026, de 26 de enero) sobre el Proyecto de Decreto de referencia.

Considerando que el Lagarto Gigante de El Hierro o *Gallotia simonyi* es una especie endémica de la isla de El Hierro. Si bien en el pasado se distribuía por amplias zonas de esta isla, en la actualidad su población se encuentra mayoritariamente restringida a los riscos de Tibataje. Esta distribución, como la de los lagartos gigantes de La Gomera y Tenerife, se puede explicar porque los factores de amenaza que operan sobre la especie se ven reducidos o eliminados en estos lugares de difícil orografía. Además, esta situación -pequeñas poblaciones rodeadas de factores de amenaza- impide la expansión geográfica de estas poblaciones.

Considerando que el Lagarto Gigante de El Hierro o *Gallotia simonyi* está incluido tanto en el Catálogo Canario de Especies Protegidas, en virtud de la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, como en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, al amparo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. En ambos, se encuentra clasificada en la categoría “en peligro de extinción”.

Considerando que en atención a su problemática especial, y en aras de asegurar la supervivencia de la especie a largo plazo, el Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro o *Gallotia simonyi* se centra en la reducción de su situación de riesgo de extinción y se basa en un sistema de medidas y actuaciones que se dirijan a aumentar el número de efectivos de sus poblaciones, a controlar las amenazas que inciden sobre estas especies, a garantizar su conservación ex situ y a promover una mayor concienciación sobre el valor intrínseco de la biodiversidad. Igualmente, se regulan los usos en las áreas críticas delimitadas en virtud del artículo 59.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Considerando que el fin último de este Plan de Recuperación es garantizar la supervivencia de esta especie favoreciendo la expansión tanto de la única población natural que se conoce como aquellas en las que las reintroducciones en el medio natural han tenido éxito, así como las que pudieran establecerse en nuevos enclaves. Para ello habrá que actuar sobre los factores de amenazas que han propiciado el declive de las poblaciones de lagartos gigantes en la isla, involucrando de manera activa a la ciudadanía para dar a conocer la problemática de la especie además de las medidas y acciones planteadas en su propio marco.

Considerando que la competencia para la elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación de especies en peligro de extinción corresponde a la Administración

Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias, a tenor de lo dispuesto en el artículo 6, apartado k), del Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de los espacios naturales protegidos.

Visto que mediante Resolución de la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad n.º 113/2025, de 21 de marzo, se aprobó el documento de avance del Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro o *Gallotia simonyi*, y se sometió el mismo a los trámites de información pública, consulta institucional e informe del Patronato Insular de Espacios Naturales Protegidos, de conformidad con el artículo 5.4.a) del Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, tras su modificación operada por el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre.

Visto que en el seno del citado trámite de consulta institucional se dio traslado al Cabildo Insular de El Hierro, a los Ayuntamientos de Valverde, Frontera y Pinar de El Hierro, así como al Patronato Insular de Espacios Naturales Protegidos de El Hierro, habiendo presentado observaciones dos ciudadanos que han sido incorporadas en la confección del documento definitivo del Plan de Recuperación, cuya aprobación corresponde al Gobierno de Canarias, de acuerdo con el artículo 5.4.c) del citado Decreto 151/2001, de 23 de julio, tras su modificación operada por el Decreto 188/2005, de 13 de septiembre.

Visto informe de la entonces Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad, de análisis de impacto de género, así como del impacto empresarial.

Visto informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Transición Ecológica y Energía, de valoración del informe de impacto por razón de género.

Vista evaluación de costes estimados por fases temporales de la iniciativa.

Visto informe de la entonces Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad sobre las alegaciones y observaciones formuladas durante el procedimiento.

Considerando que el documento del Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro o *Gallotia simonyi* no se ha sometido a evaluación de impacto ambiental al no estar incluido en los supuestos de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Visto informe de legalidad de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Transición Ecológica y Energía, acerca de la tramitación seguida del expediente.

Visto el borrador definitivo del Plan de Recuperación, confeccionado tras la resolución de las observaciones formuladas durante el procedimiento.

Considerando que corresponde al Gobierno de Canarias la aprobación de los planes de recuperación de especies en peligro de extinción, de acuerdo con el artículo 5.4.c) del citado Decreto 151/2001, de 23 de julio.

En su virtud, y de conformidad con las disposiciones de general aplicación, a propuesta del Consejero de Transición Ecológica y Energía, y previa deliberación del Gobierno en su reunión celebrada el día 17 de marzo de 2026,

**DISPONGO:**

**Primero.-** Aprobar el Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro o Gallotia simonyi, que figura como anexo.

**Segundo.-** El presente Decreto y su anexo producirán efectos el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Canarias.

Dado en Canarias, a 17 de marzo de 2026.

EL PRESIDENTE  
DEL GOBIERNO,  
Fernando Clavijo Batlle.

EL CONSEJERO DE TRANSICIÓN  
ECOLÓGICA Y ENERGÍA,  
Mariano Hernández Zapata.

## ANEXO

### PLAN DE RECUPERACIÓN DEL LAGARTO GIGANTE DE EL HIERRO (*Gallotia simonyi*)

#### Índice

##### 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. Análisis de la situación actual

- 3.1. Marco legal y administrativo
- 3.2. Planeamiento territorial
- 3.3. Distribución y situación de las poblaciones
  - 3.3.1. Distribución y estado de las poblaciones silvestres
  - 3.3.2. Distribución y estado de las poblaciones cautivas
- 3.4. Factores de amenaza
- 3.5. Destino en ausencia del plan
- 3.6. Actitud social y aspectos socioeconómicos

##### 4. Objetivos

##### 5. Programa de actuaciones

- 5.1. Medidas, acciones y priorización
  - 5.1.1. Medidas
  - 5.1.2. Acciones

##### 6. Funcionamiento

- 6.1. Ámbito competencial
- 6.2. Dirección, coordinación y cooperación
- 6.3. Calendario de actuaciones

##### 7. Evaluación de Costes

- 7.1 Evaluación de costes por objetivos
- 7.2 Evaluación de costes por niveles de prioridad

##### 8. Parámetros para la evaluación del plan

##### 9. Anexos

- Anexo I. Referencias
- Anexo II. Cartografía de las áreas críticas
- Anexo III. Régimen de usos de las áreas críticas
- Anexo IV. Cronograma de actuaciones
- Anexo V. Memoria económica

## 1. Antecedentes

El lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*) es una especie endémica de El Hierro. Si bien en el pasado se distribuía por amplias zonas de esta isla, en la actualidad su población se encuentra mayoritariamente restringida a los riscos de Tibataje. Esta distribución, como la de los lagartos gigantes de La Gomera y Tenerife, se puede explicar porque los factores de amenaza que operan sobre la especie se ven reducidos o eliminados en estos lugares de difícil orografía. Además, esta situación -pequeñas poblaciones rodeadas de factores de amenaza- impide la expansión geográfica de estas poblaciones.

El lagarto gigante de El Hierro se encuentra incluido en la categoría “en peligro de extinción” tanto en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas como en el Catálogo Canario de Especies Protegidas, por lo que, de acuerdo a la legislación vigente, es necesario la redacción y aprobación de un plan de recuperación.

El objetivo último de este Plan de recuperación es asegurar la supervivencia del lagarto gigante de El Hierro a largo plazo, revertiendo para ello su estado de conservación a través de la mitigación de los factores de amenaza que operan sobre sus poblaciones, propiciando de esta forma su aumento poblacional, manteniendo la actual diversidad genética de la especie y divulgando los problemas relacionados con su supervivencia, así como las acciones necesarias para garantizar su conservación.

El Plan se articula en seis objetivos: el primero de ellos, y como paso fundamental y previo al resto de acciones del plan, deberá establecer un convenio de Colaboración entre el Cabildo de El Hierro y el Gobierno de Canarias con el objetivo de disponer tanto de recursos técnicos, de personal y económicos para el desarrollo de las acciones contempladas en el documento; el segundo pretende garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma, por lo que será imprescindible implementar medidas de control de mamíferos introducidos, así como una vigilancia y seguimiento adecuado; el tercer objetivo pretende conseguir una correcta gestión del programa de cría en cautividad, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes; el cuarto tiene como meta facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso; como quinto objetivo está el desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de la especie tanto en su hábitat natural como en las poblaciones cautivas y reintroducidas; y finalmente el sexto objetivo del plan pretende lograr una adecuada divulgación sobre el conocimiento de la especie, amenazas y acciones de conservación necesarias entre la población local, con la finalidad de adquirir una mayor consciencia y actitud favorable que ayude al desarrollo de las acciones destinadas a la conservación de la especie.

El Plan se desarrollará por fases, donde la primera de ellas tendrá una duración de cinco años. Tanto la duración como las acciones y su prioridad, podrán modificarse en función de la aparición de nuevos acontecimientos (por ejemplo, catástrofe) o amenazas (por ejemplo, la introducción en la isla de nuevos patógenos o depredadores a los que esta especie fuese especialmente vulnerable). Transcurridos los cinco años de la primera fase de duración del Plan, este mantendrá su vigencia hasta la consecución de los objetivos que prevé, realizándose una evaluación periódica (cada tres años) del estado de conservación de la especie.

## Breve historia del lagarto gigante de El Hierro

*Gallotia simonyi* es una especie endémica de la isla de El Hierro, cuya historia y problemática de conservación está íntimamente relacionada con la llegada y establecimiento del ser humano en la isla (Rodríguez *et al.* 2000, Mateo *et al.* 2018). Estudios paleontológicos y arqueológicos señalan la ocupación de la especie en un amplio territorio, desde la franja costera (matorral xerófilo) pasando por las medianías del bosque termoesclerófilo de la isla (López-Jurado *et al.* 1999, Castillo *et al.* 2001). Aunque es muy probable que los aborígenes se alimentaran ocasionalmente de estos lagartos y que su ganado de cabras y ovejas produjeran ciertos impactos en las poblaciones, fue con la llegada de los europeos en el siglo XV cuando la especie comienza su drástico declive, principalmente con la introducción de nuevas especies invasoras como fueron las ratas (*Rattus rattus*) y, especialmente, los gatos (*Felis catus*) (Rodríguez *et al.* 2000). La suma de estos impactos, junto con el coleccionismo y tráfico de animales llevado a cabo en la última población conocida de lagartos, la del roque Chico de Salmor, motivaron que durante parte del siglo XX la especie se considerara extinta hasta su redescubrimiento en la década de los 70 (Rodríguez *et al.* 2000, Mateo *et al.* 2018).

## El lagarto gigante de El Hierro

Los lagartos canarios de género endémico *Gallotia* están representados por siete especies vivientes, las cuales forman un grupo monofilético cuyo ancestro común colonizó las islas hace más de 17 millones de años de este a oeste (Arnold 1989, González *et al.* 1996, Cox *et al.* 2010). De estas especies, los análisis moleculares muestran una estrecha relación entre tres de ellas, las especies de lagartos gigantes de El Hierro, La Gomera (*G. bravoana*) y Tenerife (*G. intermedia*), que forman lo que se conoce como «grupo simonyi» (Rando *et al.* 1997, Hernández *et al.* 2001). Precisamente son estas tres especies las que peor estado de conservación presentan en el archipiélago, habiendo sido consideradas extintas en algunos momentos de la historia (Mateo *et al.* 2022). En la actualidad ocupan lugares de difícil acceso, de escasa superficie y en ocasiones con escasos recursos tróficos. Esta distribución ligada a acantilados les ha permitido sobrevivir a las presiones y amenazas que han actuado históricamente y que continúan en la actualidad, las cuales han llevado al borde de su extinción a estas tres especies de lagartos gigantes, evitando además su dispersión fuera de su limitada área actual de distribución (Rodríguez *et al.* 2000, Mateo 2007, Padilla *et al.* 2021). Es por ello que estas tres especies se encuentran catalogadas con la máxima categoría de amenaza, “en peligro de extinción”, tanto en el Real Decreto 139/2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, como en la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas. Además, estos tres lagartos figuran con la máxima categoría de amenaza “en peligro crítico” (B1ab(v)+2ab(v)) en la lista roja de especies amenazadas de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (IUCN 2022). Esto se justifica porque la extensión de su presencia es menor de 100 km<sup>2</sup> y su área de ocupación es menor de 10 km<sup>2</sup>, su distribución está severamente fragmentada y el declive de la población podría estar ocurriendo por no controlar los gatos cimarrones (Mateo *et al.* 2009).

## Acciones de conservación previas

Tras el redescubrimiento del lagarto gigante de El Hierro en los riscos de Tibataje, a mediados de los años 70 del siglo pasado, comienzan las primeras medidas de conservación de la especie (Machado 1985). Fue entonces cuando se capturaron los primeros individuos de los riscos con la finalidad de establecer un programa de cría en cautividad. Posteriormente, en 1995, se crea el Centro de Reproducción e Investigación y se cofinancia, a través de fondos europeos, el proyecto LIFE denominado “Plan de recuperación del lagarto gigante de El Hierro”, al que le seguiría, en 1997, un segundo proyecto LIFE titulado “Reintroducción del lagarto gigante de El Hierro en su antiguo hábitat natural” (Rodríguez *et al.* 2000). En el año 2004 se aprueba el Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro (BOC nº188, de 28 de septiembre de 2004), con el fin de establecer las medidas de conservación oportunas durante los siguientes cinco años.

A lo largo de estos proyectos se elaboran numerosos estudios de investigación destinados a conocer en profundidad la biología de la especie (López-Jurado y Mateo 1999), acciones de educación e información, control de depredadores, así como diversas sueltas de ejemplares nacidos en cautividad para tratar de realizar reintroducciones (Rodríguez *et al.* 2000, Mateo *et al.* 2018, Trujillo y Rodríguez 2020). Las primeras reintroducciones se centraron en tres localidades: roque Chico de Salmor, la Dehesa y el Julan (Rodríguez *et al.* 2007). Pese a los esfuerzos realizados para el establecimiento de las distintas poblaciones, fue únicamente la de roque Chico de Salmor la que tuvo éxito. A partir de la reintroducción de 36 ejemplares, la especie fue capaz de asentarse y aumentar su población en un territorio muy reducido pero libre de depredadores (Rodríguez *et al.* 2007, Trujillo 2008a). Sin embargo, tanto en la Dehesa como en el Julan, donde el número de ejemplares liberados fue muy superior al del roque, 110 y 248, respectivamente, la inviabilidad de estas poblaciones fue clara, ya que en el último censo realizado en el 2007 ambas poblaciones habían desaparecido casi en su totalidad, estimándose el número de lagartos gigantes en la Dehesa y el Julan en dos y cuatro, respectivamente (Trujillo 2008a). Estos datos reflejan la necesidad de realizar las reintroducciones en localidades cerradas donde el acceso de depredadores, especialmente gatos, esté muy limitado.

En enero de 2007 las fuertes lluvias acaecidas en la isla de El Hierro provocaron que avalanchas de lodo y piedras sepultaran parte del centro de cría, matando a más de 180 ejemplares de lagarto gigante (Trujillo 2008b, Mateo *et al.* 2018), lo que ocasionó que muchas de las acciones y objetivos planteados en el plan del 2004 no se llevaran a cabo (Mateo *et al.* 2018). En 2013 se inauguraron unos nuevos terrarios en El Matorral (finca de Los Palmeros), más alejados de la base de los riscos de Tibataje y que funcionan en paralelo al centro que ya existía.

A finales de 2013 se realizaron nuevas sueltas de ejemplares, la primera de ellas consistió en 32 ejemplares que se liberaron en la punta de Agache (norte de la isla), la segunda en los acantilados de la punta de Arelmo, situados en la costa frente a los roques de Salmor donde se liberaron 35 ejemplares. Posteriormente a finales de 2016 se realizó una nueva suelta en la punta de Miguel, en el sureste de la isla. En esta ocasión se liberaron 46 ejemplares. Recientemente, en noviembre de 2020 se liberaron otros 50 ejemplares en la punta de Agache (Trujillo y Rodríguez 2020, Borhórquez y Molina 2022). Estos tres lugares, son enclaves relativamente aislados, de difícil acceso y dónde el impacto de los gatos podría ser limitado. En junio y septiembre de 2018 se realizaron visitas a las puntas de Arelmo y Miguel, respectivamente, en las cuales no se pudo constatar la presencia de ejemplares en estas zonas (Bohorquez y Molina 2018). Posteriormente, y debido a las dificultades de acceder a la localidad de punta de Agache por el mal estado de la mar, se accedió por tierra equipando varias líneas de rapel para llegar a la zona, donde se comprobó la existencia de excrementos recientes de gran talla pertenecientes a lagartos gigantes (Martín-Carbajal y Padilla 2019). Recientemente, en marzo de 2023, se realiza una visita para valorar la zona de punta Arelmo, observando una cantidad importante de excrementos de gran talla de *G. simonyi*, lo que denota la supervivencia y, posiblemente la reproducción, de los individuos liberados en el año 2013 (Padilla, obs. pers.). Sin embargo, a pesar de que en los últimos años se han observado excrementos de gran talla tanto en punta Agache como en punta Arelmo, hasta el momento no se tiene información alguna del estado de conservación de estas dos posibles poblaciones reintroducidas. Es por ello que en la actualidad únicamente existen datos fehacientes del establecimiento de una nueva población en la isla en el roque Chico de Salmor.

Pese a los esfuerzos realizados en estas últimas décadas, la situación de la especie continúa en grave peligro, ya que las amenazas a la población natural persisten, incluso de manera acentuada en la actualidad. Este precario estado de conservación justifica que la especie continúe incluida como “en peligro de extinción” tanto en el Catálogo Español de Especies Amenazadas como en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.

Así, de acuerdo con lo establecido en el artículo 59 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (última modificación de 31 de diciembre de 2020) se establece que: *a) La inclusión de un taxón o población en la categoría de “en peligro de extinción” conllevará, en un plazo máximo de tres años, la adopción de un plan de recuperación, que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados y, en su caso, la designación de áreas críticas. En las áreas críticas, y en las áreas de potencial reintroducción o expansión de estos taxones o poblaciones definidas como tales en los planes de recuperación, se fijarán medidas de conservación e instrumentos de gestión, específicos para estas áreas o integrados en otros planes, que eviten las afecciones negativas para las especies que hayan motivado la designación de esas áreas.*

El Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, modificado por Decreto 188/2005, de 13 de septiembre (BOC nº 187, de 22 de septiembre de 2005), recoge en su artículo 5 las determinaciones mínimas que han de tener los planes, así como el procedimiento para la aprobación y modificación de los mismos. Si bien estos Decretos fueron derogados por la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, esta norma también establece que sea de aplicación lo dispuesto en los artículos 5.2, 5.3 y 5.4 del Decreto 151/2001, en tanto en cuanto no se produzca una regulación específica.

Por último, según el Decreto 111/2002 de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos; protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos (BOC nº 110, de 16 de agosto de 2002), se le asigna a las Corporaciones Insulares la gestión de las áreas protegidas y de la flora y fauna silvestres, y en su artículo 6.k) se establece que la “elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación de especies en peligro de extinción quedan reservadas a la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias”.

### 1.1. Finalidad

El presente Plan de Recuperación del Lagarto Gigante de El Hierro tiene como objetivo principal asegurar la supervivencia de la especie a largo plazo, favoreciendo la expansión tanto de la única población natural que se conoce (en la fuga de Gorreta), aquellas en las que las reintroducciones en el medio natural han tenido éxito, así como las que pudieran establecerse en nuevos enclaves. Para ello habrá que actuar sobre los factores de amenazas que han propiciado el declive de las poblaciones de lagartos gigantes en la isla, involucrando de manera activa a la ciudadanía para dar a conocer la problemática de la especie además de las medidas y acciones planteadas.

Para evaluar el estado de conservación de la población natural y aquellas reintroducidas, y teniendo en cuenta que uno de los objetivos principales es la estabilización e incremento del tamaño poblacional de las mismas, se tomará como umbral de referencia los datos de los últimos censos realizados o bien del número de ejemplares liberados en los intentos de reintroducción, siempre y cuando no se disponga de datos previos de censos poblacionales. Además, en el caso de la población natural de los riscos de Tibataje, se tendrá en cuenta la superficie de ocupación de la especie. De esta manera las estimas poblacionales de referencia serán las siguientes:

Fuga de Gorreta: 345 lagartos con unos límites del 95% de probabilidad entre 143 y 738 ejemplares, así como una superficie de ocupación de 15,25 ha (Trujillo 2008b).

Roque chico de Salmor: 126 lagartos con unos límites del 95% de probabilidad entre 62 y 254 ejemplares (Trujillo 2008a).

Punta Agache: 32 lagartos reintroducidos en el 2013 y reforzamiento con 50 ejemplares en 2020 (Bohórquez y Molina 2019).

Punta Arelmo: 35 lagartos liberados en 2013 (Bohórquez y Molina 2019).

Punta de Miguel: 46 lagartos liberados en 2016 (Bohórquez y Molina 2019).

Teniendo en cuenta los resultados de los nuevos censos a realizar, si estos dieran valores superiores a las estimas de referencia señaladas anteriormente, se revisará el objetivo y marcará como meta mínima el nuevo umbral de referencia en cuanto a indicador respecto al valor de niveles de efectivos a alcanzar al finalizar el plan.

En relación al número de poblaciones de la especie, se marcará como objetivo mínimo el establecimiento de, al menos, cinco núcleos poblacionales estables en el medio natural incluyendo los preexistentes, asegurando que la especie continúe asentada en las localidades donde se ha detectado previamente y favoreciendo el establecimiento de nuevos enclaves que aseguren la pervivencia de la misma a lo largo de los años.

### 1.2. Ámbito de actuación

El ámbito de actuación del plan es la isla de El Hierro. La mayor parte de las áreas de distribución del lagarto gigante de El Hierro forman parte de la red canaria de espacios naturales protegidos, lugares donde se encuentra la población natural y varias de las localidades donde se ha intentado o se pretende, la reintroducción de la especie. Así, la población natural que se encuentra en la fuga de Gorreta además de las localidades de punta de Agache y punta de Arelmo, están dentro del la Reserva Natural Especial de Tibataje (H-E), de la Zona de Especial Conservación "Tibataje" (Nº de ZEC: 174\_EH, referencia: ES7020003) y de la Zona de Especies Protección para la Aves (ZEPA Gorreta y Salmor, ES0000104). La población reintroducida del roque Chico de Salmor se encuentra dentro de la misma ZEPA que las anteriores localidades, además de formar parte de la ZEC terrestre Roques de Salmor (Nº de ZEC: 176\_EH, referencia: ES7020002) y la Reserva Natural Integral que lleva el mismo nombre (H-2). Además, la totalidad de la isla es considerada Reserva de la Biosfera y Geoparque. Las medidas de conservación *in situ* se realizarán en su área de distribución e inmediaciones, así como en los lugares potencialmente óptimos destinados a la reintroducción de la especie y que cumpla con las características adecuadas y distribución potencial de la especie.

El mantenimiento y la cría en cautividad de la especie se realizará en los dos centros de recuperación destinados a tal fin situados en el municipio de Frontera: lagartario de Guinea y lagartario de Finca de Los Palmeros (El Matorral).

Las acciones de divulgación, gestión y coordinación dirigidas a mejorar la situación de la especie podrán desarrollarse tanto en las inmediaciones de las poblaciones de lagartos, como en el resto de la isla.

### 1.3. Alcance

El plan entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial de Canarias y mantendrá su vigencia hasta la consecución de los objetivos que prevé. Las medidas y acciones descritas en el mismo se llevarán a cabo inicialmente en una primera fase de una duración estimada de cinco años; si bien deberá realizarse una evaluación periódica (cada tres años) del estado de conservación de la especie, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 9 de Real Decreto 139/2011. Antes de la finalización de este período de cinco años, se realizará un análisis de la evolución y situación de la especie con el objetivo de revisar, si procede, la categoría de amenaza o, en su caso, la revisión de la valoración económica de las acciones programadas para

los períodos posteriores. De la misma forma antes de la finalización de este plazo de cinco años, se deberá determinar si es necesaria la elaboración de un nuevo programa de acciones, así como la previsión o programación económica adaptada a las nuevas determinaciones.

Las medidas de actuación, así como la duración de las mismas podrán ser revisadas o modificadas en cualquier momento siempre que se considere que se ha producido un cambio sustancial que pudieran afectar a la conservación del lagarto gigante de El Hierro. Eventos estocásticos como catástrofes naturales, amenazas de nuevos patógenos o depredadores que pudieran afectar gravemente a la especie, son algunos ejemplos que podrían ocasionar de manera justificada la modificación de las medidas y su prioridad, con el fin de ajustarse a las nuevas necesidades. Cualquier modificación del plan deberá realizarse previo análisis de la situación por parte del grupo de trabajo encargado de su coordinación y supervisión, y tras la emisión de un informe detallado y justificado del director o directora técnica del plan.

La ejecución de las medidas de prioridad alta será de obligado cumplimiento a lo largo del periodo de vigencia del plan. Las de prioridad media únicamente podrán aplazarse siempre que se motive de manera expresa, lo cual deberá hacerse en el momento que corresponda a su ejecución. Las medidas de prioridad baja deberán considerarse como recomendaciones que ayudarán a la recuperación de la especie.

Por último, el incumplimiento de los objetivos durante el desarrollo de plan deberá argumentarse, identificando las causas de fracaso y estableciendo las medidas correctoras necesarias o nuevas estrategias para poder minimizar el impacto de la no ejecución.

#### **1.4. Condicionantes de la elaboración**

Si bien, los estudios e información sobre la especie son numerosos, hay ciertos aspectos de su ecología o biología (por ejemplo, la diversidad y estructura genética de la población natural y la reintroducida) que se desconocen. Es este sentido este plan tratara de cubrir esta falta de información, que puede ser de utilidad para la gestión de la especie, a través de varias de sus acciones.

## **2. Características de las especies**

### **2.1. Biología y ecología**

*G. simonyi* es una especie de lacértido de gran tamaño donde los ejemplares adultos pueden alcanzar tallas considerables (más de 200 mm de hocico-cloaca y más de 500 mm de longitud total; Rodríguez *et al.* 2000, Salvador 2015, Mateo *et al.* 2022). Sin embargo, en la población natural del risco de Tibataje las tallas son menores, con un tamaño medio de los machos de 159 mm y de las hembras de 135 mm (Romero-Beviá *et al.* 1999). La especie presenta dimorfismo sexual, además del tamaño corporal, los machos presentan una longitud relativa de la cabeza mayor (Rodríguez *et al.* 2000). El aspecto general es robusto y corpulento, de color pardo-negruzco con dos series laterales de ocelos de color amarillo, una lateral y otra latero-ventral, aunque estos ocelos no siempre están presentes.

#### **Alimentación**

Presenta una dieta eminentemente herbívora, complementando su alimentación con una proporción baja de presas de origen animal (Perez-Mellado *et al.* 1999a, Rodríguez *et al.* 2000). Las especies vegetales dominantes en el análisis de la dieta de los lagartos gigantes se basaron en plantas suculentas, de alto contenido hídrico y/o energético como las liliáceas y las

leguminosas (Perez-Mellado *et al.* 1999a). Algunas de las especies que caracterizan la dieta de los lagartos en libertad son: la tederá (*Bituminaria bituminosa*), el salado o hirma (*Schizogine sericea*), el tasaigo (*Rubia fruticosa*), la lavanda (*Lavandula canariensis*), el tajinaste herreño (*Echium hierrense*), la tabaiba amarga (*Euphorbia lamarckii*), el verode (*Kleinia neriifolia*), la vinagrera o calcosa (*Rumex lunaria*), así como diferentes especies de gramíneas.

En relación al componente animal en la dieta, destacan los escarabajos y las hormigas, seguidos de larvas de insectos y chinches. También pueden incluir otros vertebrados en su dieta como son roedores, y esporádicamente otros reptiles como *Gallotia caesaris* y aves (Perez-Mellado *et al.* 1999a).

En lugares con escaso alimento como puede ser el roque Chico de Salmor, se ha constatado un comensalismo entre lagartos gigantes y gaviotas patiamarillas (Siverio y Felipe 2009). De esta manera, en determinadas épocas del año, los reptiles ingieren una alta cantidad de saltamontes procedentes de las regurgitaciones y egagrópilas de las gaviotas las cuales, muy probablemente, se alimentaron previamente en los pastizales interiores de El Hierro.

## **Reproducción**

### **Biología de la reproducción**

Según datos de la cría en cautividad de esta especie, la actividad reproductora de los lagartos comienza en primavera, más concretamente en la primera quincena de mayo (Rodríguez *et al.* 2000). Es en este periodo cuando los individuos adquieren las coloraciones más intensas y brillantes, principalmente de los ocelos laterales amarillos, así como el desarrollo de los poros femorales en los machos. Se observa un aumento en la agresividad de ambos sexos que irá acompañada de las posteriores cópulas (Rodríguez y Molina 1998). Las puestas de huevos se realizan unos 30 días después de la cópula, por lo general entre junio y julio, y el número medio de huevos es de 8,8 (rango= 5-13 huevos) (Rodríguez *et al.* 2000). Las mismas se realizan en terrenos arenosos, con temperatura y humedad adecuada. Las eclosiones y nacimiento de las crías ocurren a finales de verano. Posteriormente, el crecimiento es lento hasta adquirir la madurez sexual a los 3 o 4 años de edad y esta puede variar y retrasarse, si los recursos tróficos son limitados (Rodríguez *et al.* 2000). Esta tardía madurez sexual, si se compara con los lagartos de menor talla, los cuales pueden llegar a la madurez sexual a su segundo año (Castanet y Báez 1988, Molina y Rodríguez 2004), podría explicar la mayor vulnerabilidad de los lagartos gigantes. Esta característica, junto con el mayor tamaño, hace que los lagartos gigantes tengan más probabilidades de ser devorados por los depredadores introducidos, como los gatos asilvestrados, antes de reproducirse.

### **Dinámica y estructura poblacional**

En la población natural de la fuga de Gorreta se observa un sesgo en relación al sexo a favor de las hembras frente a los machos (1:2), así como una proporción inferior a la esperada de individuos juveniles (Romero-Beviá *et al.* 1999, Rodríguez *et al.* 2000). El bajo número de individuos juveniles (entre 35-55 %) podría ser debido a una alta mortalidad por depredación, tanto en la etapa de huevo como tras la eclosión, además de otras posibles causas como la competencia por el alimento debido a la escasez de recursos tróficos, limitación de sustratos adecuados para la realización de las puestas, o incluso a una menor tasa de reproducción debido a una mayor consanguinidad y pérdida de variabilidad genética.

## 2.2 Hábitat

Considerando los yacimientos paleontológicos y arqueológicos estudiados con presencia de *G. simonyi*, la especie abarcó prácticamente toda la isla de El Hierro, estando ausente en los ecosistemas de fayal brezal y laurisilva, ecosistemas muy húmedos que impediría la termorregulación de los lagartos (López-Jurado *et al.* 1999, Rodríguez *et al.* 2000, Castillo *et al.* 2001). Los principales hábitats que ocupó en el pasado fueron los del cardonal-tabaibal (matorral xerófilo) seguido del bosque termófilo dominado por sabinas, y por último el pinar en menor medida (López-Jurado *et al.* 1999, Castillo *et al.* 2001).

La llegada a la isla de los primeros pobladores, los indígenas herreños también llamados bimbapes o bimbaches, junto con sus cabras, ovejas y cerdos, con seguridad supusieron importantes impactos a las poblaciones de lagartos y a su hábitat. Además, la presencia de restos de lagartos en diferentes yacimientos arqueológicos indica el posible consumo de estos lacértidos por parte de la población aborigen, pudiendo tener un impacto directo en sus poblaciones (Bings 1985, López-Jurado *et al.* 1999, Castillo *et al.* 2001). Sin embargo, dataciones de  $^{14}\text{C}$  de restos de lagartos de diferentes yacimientos paleontológicos como los de la Dehesa, reflejan la supervivencia de estos saurios con una abundancia relativamente alta hasta la segunda mitad del siglo XIX (López-Jurado *et al.* 1999). Es por ello, que el impacto y el consumo de lagartos por parte de los aborígenes herreños podría haber sido testimonial. Así, todo parece indicar que la llegada de los europeos a la isla, junto con otras especies de animales introducidos como gatos, ratas y perros, ocasionó un claro retroceso de la especie quedando relegada a lugares escarpados de difícil acceso.

## Riscos de Tibataje

En los riscos de Tibataje es donde se encuentra la única población natural conocida actualmente de lagarto gigante, encontrándose en acantilados prácticamente inaccesibles al noroeste de la isla, en la fuga de Gorreta (aproximadamente entre los 80 y 400 m s. n. m). La inestabilidad del sustrato junto con el elevado desnivel de la zona ocasiona continuos desprendimientos. Geológicamente estas verticales están constituidas por coladas basálticas y traquíticas en disyunción columnar, apareciendo algunas capas de piroclastos (Rodríguez *et al.* 2000). Asimismo, como consecuencia de los continuos procesos erosivos, en la zona se ha desarrollado un cono de derrubios o rodadero donde los desprendimientos son frecuentes, especialmente en la época de lluvias. Ejemplo de ellos fueron las lluvias torrenciales acaecidas en enero de 2007 las cuales ocasionaron daños importantes en los terrarios del lagartario de Guinea, quedando una parte de las instalaciones sepultada, lo que produjo la muerte de 184 ejemplares de *G. simonyi*.

La vegetación en la zona es típica del matorral xerófilo y rupícola, con abundancia de verodes (*Kleinia neriifolia*) y tabaibas amargas (*Euphorbia lamarckii*) además de otras especies arbustivas como tajinastes herreños (*Echium hierrense*), lavándulas (*Lavandula canariensis*) e inciensos o moles (*Artemisia thuscula*). En las partes altas de la fuga, aparece la tederá (*Bituminaria bituminosa*), la malpica cabezote (*Carlina salicifolia*), bejeques (*Aeonium hierrense*), capitana (*Phyllis nobla*), la lengua de pájaro (*Globularia salicina*), la calcosa o vinagrera (*Rumex lunaria*), el salado o hirma (*Schizogine sericea*), la nevadilla (*Paronychia canariensis*), el cornical (*Periploca laevigata*) y el tasaigo (*Rubia fruticosa*), además de diferentes especies de gramíneas y herbáceas anuales y bianuales (Rodríguez *et al.* 2000). En las zonas más altas aparecen algunos ejemplares de árboles de pequeño porte como brezos (*Erica arborea*) y sabinas (*Juniperus turbinata canariensis*). Ya en la base del risco o piedemonte, en la zona baja conocida como “El Galgar” o el “Rodadero” se entremezcla vegetación nativa (cornicales, calcosas, lenguas de pájaro, moles, tabaibas, tederas o tasaigos, entre otras) con algunos cultivos como las higueras (*Ficus carica*) y las tuneras (*Opuntia* sp.).

A pesar de ser una zona acantilada orientada al oeste, lugar donde las horas de sol están limitadas y posiblemente condicione al crecimiento y actividad de los lagartos (Caetano *et al.*

1999, Mateo *et al.* 1999), este enclave parece haber actuado como una zona refugio, permaneciendo al margen de las alteraciones ocurridas en el resto de la isla, de tal forma que en ella la presencia de gatos, o incluso ratas, está bastante restringida. Fuera de la zona más acantilada, estos mamíferos invasores, además de conejos y cabras, continúan sin control ejerciendo una presión importante sobre las poblaciones de lagartos. El ganado asilvestrado, ejerce una importante competencia alimenticia con los lagartos, además de poder provocar desprendimientos en su tránsito por la zona.

Otros vertebrados que habitan en la zona junto con *G. simonyi* y que podrían interaccionar de alguna manera con la especie son, en cuanto a reptiles, la lagartija de El Hierro (*G. caesaris*), el perenquén (*Tarentola boettgeri*) y la lisa herreña (*Chalcides coeruleopunctatus*). En relación a mamíferos introducidos, además de gatos (*Felis catus*), ratas negras (*Rattus rattus*), conejos (*Oryctolagus cuniculus*) y cabras (*Capra hircus*) nombradas con anterioridad, también se encuentran presentes en la zona los ratones (*Mus musculus*). Algunas de las especies de aves que comparten hábitat con el lagarto gigante son el cernícalo (*Falco tinnunculus*), el halcón tagorote (*Falco peregrinus peregrinoides*), el cuervo (*Corvus corax*), la aguililla canaria o busardo ratonero (*Buteo buteo*) o la lechuza común (*Tyto alba*).

### Roque Chico de Salmor

De este roque proceden los ejemplares de lagartos que utiliza Steindachner (1889) para describir a la especie y el cual albergó la última y única población conocida hasta aproximadamente los años 40 del siglo pasado, cuando el coleccionismo terminó con la extinción de esta población (Rodríguez *et al.* 2000, Mateo *et al.* 2018).

Posteriormente, en 1999 comienzan las reintroducciones de la especie a partir de ejemplares procedentes de la cría en cautividad, siendo esta la única localidad donde parece que la población ha prosperado de manera satisfactoria (Rodríguez *et al.* 2007, Trujillo 2008a). Su aislamiento marino propicia que sea un lugar totalmente libre de depredadores introducidos.

Este roque está situado a 0.8 km de la costa norte de la isla, con una altitud de unos 40 metros que se elevan en forma de cilindro vertical. Es un edificio traquítico-basáltico de 0.004 km<sup>2</sup> de superficie, con una vegetación pobre, compuesta en general por varias especies de ecología ruderal-nitrófila donde domina la familia Chenopodiaceae (Rodríguez *et al.* 2000). Las laderas del roque están formadas en la mayor parte del perímetro por paredes verticales, y es en la meseta superior y cara sur del roque donde existe algo de suelo, el cual está altamente nitrificado y eutrofizado debido a las deyecciones y restos de las aves marinas, fundamentalmente gaviotas (*Larus michahellis*). En relación a los invertebrados, dominan los coleópteros saprófitos de la familia Tenebrionidae, y en cuanto a reptiles, acompañan a *G. simonyi* los perenquenes (*Tarentola boettgeri*).

## 3. Análisis de la situación actual

### 3.1 Marco legal y administrativo

#### Normativa estatal

El lagarto gigante de El Hierro se encuentra incluido en la categoría “en peligro de extinción” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 139/2011).

Según al Artículo 59 de la Ley 42/2007, para los efectos de la inclusión en el Catálogo Español de Especies Amenazadas:

a) La inclusión de un taxón o población en la categoría de "en peligro de extinción" conllevará, en un plazo máximo de tres años, la adopción de un plan de recuperación, que incluya las medidas más adecuadas para el cumplimiento de los objetivos buscados y, en su caso, la designación de áreas críticas.

En las áreas críticas, y en las áreas de potencial reintroducción o expansión de estos taxones o poblaciones definidas como tales en los planes de recuperación, se fijarán medidas de conservación e instrumentos de gestión, específicos para estas áreas o integrados en otros planes, que eviten las afecciones negativas para las especies que hayan motivado la designación de esas áreas.

Por otro lado, según el artículo 9 de Real Decreto 139/2011, deberá realizarse una evaluación periódica (cada tres años) del estado de conservación de las especies "en peligro de extinción" incluyendo, siempre que sea posible, aspectos como:

- a) Cambios en su área de distribución, tanto de ocupación como de presencia.
- b) Dinámica y viabilidad poblacional.
- c) Situación del hábitat, incluyendo una valoración de la calidad, extensión, grado de fragmentación, capacidad de carga y principales amenazas.
- d) Evaluación de los factores de riesgo.

#### Normativa autonómica

En el Catálogo Canario de Especies Protegidas Ley 4/2010 (BOC nº112, de 9 de junio de 2010) la especie posee la misma categoría de amenaza que el Catálogo Español de Especies Amenazadas, "en peligro de extinción". Según el artículo 3. 2. a), establece que la inclusión de un taxón en las categorías de "en peligro de extinción" o "vulnerable" determinará la aplicación de lo establecido para estas categorías en el artículo 56 (actualmente artículo 59), apartados a) y b) respectivamente de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, así como la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007.

#### Normativa internacional y comunitaria

Dentro de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, la especie está incluida tanto en el anexo II, como especie cuyo hábitat requiere la designación de ZEC (zona de especial conservación), como en el anexo IV, siendo este el listado de especies de interés comunitario que requieren una protección estricta.

También se encuentra incluido en el apéndice I del convenio CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), en el cual se regula el tráfico o movimiento transfronterizo internacional de las especies amenazadas y el comercio internacional de especímenes.

El Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Convenio de Berna, BOE nº 235, de 1 de octubre de 1986) lo contempla en su Anexo II como "especie estrictamente protegida".

### 3.2. Planeamiento territorial

#### **Instrumentos de Ordenación y Gestión de Espacios Naturales.**

##### **Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos**

La población natural de la fuga de Gorreta, además de las localidades donde se ha intentado la reintroducción de la especie (punta de Agache y punta Arelmo), se encuentran dentro de la Reserva Natural Especial de Tibataje (H-E), declarada por la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. Este espacio cuenta con un Plan Director aprobado definitivamente el 11 de julio de 2003 (BOC nº 133, de 11 de julio de 2003) y define como “zona de especial interés faunístico” a la fuga de Gorreta al ser el área más destacable dentro de la Reserva Natural Especial de Tibataje, debido a la existencia de la única población natural de *G. simonyi*. Según la zonificación del Plan Insular de Ordenación de El Hierro (Decreto 307/2011, de 27 de octubre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Insular de Ordenación de El Hierro, BOC nº 226, de 16 de noviembre de 2011) los riscos de Tibataje se encontrarían declaradas como zonas de “uso restringido/aptitud natural” definida como áreas de calidad muy alta para la conservación.

Por otro lado, la población reintroducida y establecida en el roque Chico de Salmor se encuentra dentro de la Reserva Natural Integral de los Roques de Salmor (H-2) cuyo Plan Director fue aprobado definitivamente el 11 de julio de 2003 en el BOC nº 133, de 11 de julio de 2003. Toda la superficie de la reserva quedaría incluida como Zona de Exclusión, permitiendo sólo el acceso a la misma con fines científicos o de conservación.

##### **Red Natura 2000**

Tanto las poblaciones naturales como reintroducidas se localizan dentro de la Red Natura 2000. Dos son las Zonas de Especial Conservación que engloban a la especie, la ZEC “Tibataje” (ES7020003) y la ZEC “Roques de Salmor” (ES7020002). Ambas zonas aprobadas por el Decreto 174/2009 (BOC nº 7, de 13 de enero de 2010). El Plan de Gestión de la ZEC “Tibataje” fue aprobado mediante Orden de 1 de abril de 2016 (BOC nº 68, de 11 de abril de 2016), mientras que el Plan de Gestión de la ZEC “Roques de Salmor” fue aprobado el 23 de febrero de 2016 (BOC nº 43, de 3 de marzo de 2016). Ambas zonas de especial conservación tienen como uno de sus principales objetivos el preservar las subpoblaciones de lagarto gigante, estando incluidas dentro de las “zonas de conservación prioritaria” (Zona A), donde una de las actuaciones de conservación previstas en dichos planes consiste en el seguimiento periódico de las poblaciones de *G. simonyi* con la finalidad de determinar la dinámica y tendencia poblacional, área ocupada por la especie, así como la incidencia de posibles factores de amenazas.

Por otro lado, la Zona de Especial Protección par las Aves “Gorreta y Salmor” (ES0000104) engloba a ambas subpoblaciones de lagartos gigantes.

### 3.3. Distribución y situación de las poblaciones

#### **3.3.1 Distribución y estado de las poblaciones silvestres**

##### **Fuga de Gorreta**

La población natural de lagarto gigante en la isla debe considerarse como una población relict, que ha sobrevivido de manera acantonada en la fuga de Gorreta. Las fuertes presiones sufridas desde el poblamiento de la isla por los aborígenes herreños y, de manera más acusada, con la llegada de los colonizadores europeos, llevó a la especie a la práctica extinción. Los yacimientos paleontológicos y arqueológicos reflejan una amplia distribución en el pasado, donde la población de lagartos se extendía desde la franja costera hasta cotas variables de 600 a 1000 metros de altitud en las diferentes vertientes de la isla (López-Jurado *et al.* 1999, Castillo *et al.* 2001). En

relación al número de individuos estimados desde su redescubrimiento a finales de los 70 del siglo pasado, los datos han fluctuado de manera considerable, desde unos pocos centenares de lagartos para algunos estudios (Martínez-Rica 1982, Machado 1985, Pérez-Mellado *et al.* 1999b, García y Martín 2001) a cerca de un millar para otros (Naeslund y Bichoff 1998, Rodríguez *et al.* 2000, 2007). Sin embargo, el estudio más exhaustivo de las últimas décadas refleja una estima poblacional de 345 lagartos con unos intervalos de confianza del 95 % entre 143 y 738 lagartos (Trujillo 2008b). Así, la superficie total ocupada por la especie en la fuga de Gorreta sería de 15,25 hectáreas. En dicho estudio se dividió el área de distribución del lagarto en subzonas: Piedemonte (altitud de 80-100 m y una superficie de 2,68 ha), Derrubio central (100-200 m con una superficie de 4,72 ha), El Gaterón y parte baja del diedro (200-400 m y 2,62 ha de superficie) y la Zona alta de Gorreta (400-600 m y una superficie de 5,23 ha). La densidad de la especie estimada en las distintas subzonas fue: Piedemonte 21,3 ind/ha, Derrubio central 1,8 ind/ha, El Gaterón 35,6 ind/ha y Zona alta de Gorreta 35,6 ind/ha (datos de esta última zona extrapolados de la zona de El Gaterón debido a la inactividad de los lagartos en la época en la que se realizó el muestreo; Trujillo 2008b).

Los muestreos realizados en la población natural han reflejado una menor proporción de machos que de hembras (1:2), además de un número de juveniles inferior de lo esperado, lo que podría ser el resultado de una elevada mortalidad de los lagartos en los primeros años de vida, bien por depredación, por competencia por el alimento debido a la escasez de recursos, debido a la pérdida de variabilidad genética o cualquier otra causa que se desconoce (Martínez-Rica 1982, Romero-Beviá *et al.* 1999, Rodríguez *et al.* 2000). Por otro lado, investigaciones esqueletocronológicas de la edad revelaron como el 90 % de la población presentaba una edad inferior a ocho años, detectándose la edad máxima registrada de 14 (Romero-Beviá *et al.* 1999, Rodríguez *et al.* 2007). Hasta el año 2007, fecha en la que se realiza el último censo en todas las subzonas de la fuga de Gorreta, la población de lagartos se mantuvo relativamente estable desde su descubrimiento y primeras estimas en los años 70-80 del siglo pasado. Sin embargo, la inestabilidad de la zona, las presiones en las áreas limítrofes a la fuga, junto con el bajo número de ejemplares naturales, hace que la única población natural conocida siga en una situación precaria de conservación.

### **Roque Chico de Salmor**

La especie, la cual fue descrita a través de ejemplares colectados en este roque a finales del siglo XIX (Steindachner 1891), desapareció unos 50 años después a causa del coleccionismo y la terrariofilia (Mateo *et al.* 2018). Es en 1999 cuando se realiza una primera reintroducción a partir de individuos obtenidos de la cría en cautividad (21 ejemplares). Un año más tarde se refuerza la población con otros 15 individuos (Silva *et al.* 2003, Rodríguez *et al.* 2007). Las distintas estimas realizadas en los años posteriores (2003-2005) ratificaron el establecimiento, el buen estado físico y la reproducción de la población en el roque, considerando una capacidad de carga para el mismo entre 30 y 45 ejemplares (Silva *et al.* 2003, Rodríguez *et al.* 2007). Sin embargo, según el último censo realizado en el año 2007, la población en el roque aumentó considerablemente, estimando en 126 lagartos la población con unos límites del 95% de probabilidad entre 62 y 254 ejemplares (Trujillo 2008a). El 58.33 % de los individuos capturados durante los muestreos de 2007 correspondían a ejemplares sin marcar nacidos en el islote. De esta manera, teniendo en cuenta una superficie total para el roque de 0.328 ha, la densidad en esta localidad sería de 383 ind/ha, claramente superior a cualquiera de las subzonas de la fuga de Gorreta. Los datos y el buen establecimiento de la población en el roque Chico de Salmor, refleja el éxito de una reintroducción en un lugar libre de depredadores y amenazas.

### 3.3.2. Distribución y estado de las poblaciones cautivas

La población cautiva de lagarto gigante en El Hierro se encuentra dividida en dos centros de recuperación o lagartarios (Guinea y Finca de los Palmeros). Aunque esta población puede variar en función de las acciones de reintroducción que se lleven a cabo en la isla, así como por la mortandad de lagartos en dichos centros, el número de ejemplares a finales del 2021 ascendía a 312, de los cuales 163 se encontraban en el lagartario de Guinea y 149 en la Finca de los Palmeros (ATAN 2021). Según informe de Bohórquez y Molina (2022), en el cual se exponen las medidas morfológicas y fotografías de todos los ejemplares mantenidos en cautividad, la cifra de individuos en el lagartario de Guinea sería de 56 (37 machos, 18 hembras y 1 juvenil), mientras que en el lagartario de los Palmeros se contabilizaron 129 (22 machos, 33 hembras y 74 juveniles), haciendo un total de 185 lagartos. Por otro lado, la memoria anual (año 2022) del Cabildo Insular de El Hierro en relación a la condición de “parque zoológico” del centro de recuperación del lagarto gigante de El Hierro, refleja un valor de 157 individuos censados en el lagartario de Guinea, con un número de nacimientos en el año 2022 de 107 ejemplares y 7 muertes por causas naturales. Mientras, en el lagartario de Finca de los Palmeros, los datos para el 2023 aportados por el Cabildo Insular de El Hierro son: 131 ejemplares adultos-subadultos, 19 juveniles y 3 ejemplares de *G. bravoana* cedidos por el Cabildo de La Gomera, tras convenio entre el Cabildo de El Hierro y de La Gomera, para su custodia y utilización en caso de catástrofe y pérdida de las poblaciones naturales. Por último, existen tres ejemplares de *G. simonyi* cedidos al lagartario de Valle Gran Rey en La Gomera, fruto de dicho convenio.

### 3.4. Factores de amenaza

En general, cuando analizamos los factores de amenazas que han afectado a las poblaciones de lagartos gigantes, las distintas especies del “grupo simonyi” presentan prácticamente las mismas, las cuales han llevado a estas especies al borde de la extinción (Rodríguez *et al.* 2000, Mateo *et al.* 2007, Padilla *et al.* 2021). Ya hemos mencionado que los aborígenes, sus actividades y su ganado supusieron el primer impacto sobre las poblaciones de lagartos gigantes. Sin embargo, la regresión más importante de la especie comenzó con la colonización europea, hace algo más de 500 años, y la entrada masiva de mamíferos invasores. Esto, junto con la continua destrucción y alteración de sus hábitats, han relegado a los lagartos a los que son sus últimos refugios naturales.

#### Pérdida de hábitat

En la actualidad, la pérdida o destrucción del hábitat no supone una de las principales amenazas para la conservación de la especie, sin embargo, desde la colonización humana a la isla, fueron numerosas las causas de deforestación y alteración del hábitat del lagarto. Como ya hemos visto, la especie ocupó gran parte de las zonas costeras y de medianías, lugares donde se realizaron los asentamientos poblacionales más importantes con el consecuente retroceso y roturación de los montes en esos ecosistemas. El aprovechamiento maderero para la construcción de viviendas, enseres o medios de transporte, las talas y aclarados de los bosques para pastos de ganado y terrenos de cultivos, la utilización de la leña como combustible o la elaboración de carbón vegetal, fueron algunas de las prácticas que más degradaron y afectaron al hábitat del lagarto (Fernández-Palacios *et al.* 2008).

#### Especies alóctonas

La introducción de especies exóticas a la isla por el ser humano, de manera voluntaria o de forma accidental, ha sido un hecho dramático para la supervivencia de los lagartos de gran talla en El Hierro. Depredadores como los gatos, herbívoros como las cabras o conejos, y roedores como ratas y ratones, son las principales especies de animales introducidos que afectan directa o indirectamente de manera negativa a los lagartos.

Los gatos son la principal amenaza para la conservación de los lagartos gigantes en las islas (Medina y Nogales 2009, Flores y Rando 2021, Mateo *et al.* 2022). Se ha constatado como las poblaciones más importantes de lagartos gigantes en el archipiélago se encuentran donde no llegan los felinos, en los andenes más inaccesibles de los acantilados, derrubios costeros o roques marinos. Asimismo, la depredación sobre estas especies de lagartos gigantes en peligro de extinción ha sido documentada en distintas ocasiones (Rodríguez *et al.* 2000, Rando 2002, Mateo *et al.* 2003, Afonso y Mateo 2009, Padilla *et al.* 2021). En El Hierro, la depredación de los gatos sobre los lagartos gigantes ha sido demostrada tanto en la población natural de la fuga de Gorreta (García-Marquez *et al.* 1997, Rodríguez *et al.* 1998), como en los intentos de reintroducción en distintas localidades como El Julan o La Dehesa, donde se han liberado cientos de lagartos sin éxito (Caetano *et al.* 1999, García-Márquez *et al.* 1999). La principal causa de fracaso de las reintroducciones de lagartos en distintas localidades se achaca básicamente a la depredación de los gatos, demostrando la inviabilidad de nuevas poblaciones en áreas abiertas (Rodríguez *et al.* 2007, Trujillo 2008a). Todo apunta a que la estrategia de vida de los lagartos gigantes, con una madurez sexual tardía (3-4 años), junto con el tamaño, hagan que estos reptiles tengan más probabilidades de ser devorados por los gatos antes de poder reproducirse, produciendo un colapso en las poblaciones (Barahona *et al.* 2000). Asimismo, los gatos cercanos a las poblaciones de lagartos, tanto aquellos considerados cimarrones o asilvestrados, las poblaciones de gatos vagabundos (normalmente sin persona propietaria ni domicilio pero que pueden recibir alimentos directamente de las personas, o bien forman parte de una colonia), o los gatos domésticos con libre acceso al exterior de sus domicilios, no sólo producen un claro descenso de las poblaciones de los lagartos manteniéndolos en hábitats subóptimos, sino que son el principal obstáculo para la dispersión y expansión territorial de estos saurios.

En relación a los herbívoros introducidos, principalmente cabras y conejos, estos ejercen una competencia por los recursos tróficos con los lagartos. En localidades con escasa vegetación como pueden ser algunas zonas de los riscos de Tibataje, este impacto puede ser importante. Además, es frecuente que los ungulados produzcan caídas de piedras y desprendimientos en sus movimientos por los riscos, con el consecuente peligro para una población de lagartos que vive en el abismo. A pesar de estar prohibido el pastoreo en los riscos de Tibataje, continúa existiendo ganado sin control en la zona.

Los roedores, principalmente rata negra (*Rattus rattus*) y ratón casero (*Mus musculus*), presentes en prácticamente toda el área de distribución del lagarto en la isla (excepto los roques), también pueden ejercer un importante efecto sobre las poblaciones de lagartos, siendo las consecuencias de estos muy difíciles de evaluar. Si bien son numerosos los documentos que asumen el efecto negativo de estos roedores en las poblaciones de lagartos, depredando sobre huevos y crías de lagartos, en la práctica existen muy pocos estudios que evalúen el impacto real sobre sus poblaciones. Recientemente, se realizó un estudio con el objetivo de cuantificar la depredación de las ratas negras sobre el lagarto gigante de Tenerife donde, a través del análisis de ADN de excrementos de ratas, permitió detectar la presencia de *G. intermedia* en un 10 % de los excrementos analizados, los cuales correspondieron al 19,4 % de los individuos de rata capturados (López-Darías *et al.* 2021). Dado que existen ratas en la población natural de lagartos gigantes de El Hierro, estas podrían estar teniendo un efecto similar.

Con respecto a las especies vegetales exóticas invasoras, es el rabo de gato (*Cenchrus setaceus*) la que amenaza con invadir las laderas del espacio natural de los riscos de Tibataje, pudiendo desplazar a otras especies que sirven de recurso alimentario para los lagartos (Rodríguez 2022). En la actualidad, los ejemplares detectados se han eliminado gracias a las actuaciones del personal del Cabildo de El Hierro junto con el equipo de intervención de la Red de Alerta Temprana de Canarias para la Detección e Intervención de Especies Exóticas Invasoras (REDEXOS) del Gobierno de Canarias.

Debido a que la llegada de especies exóticas resulta muy complicada de controlar, es fundamental la detección y alerta temprana de cualquier especie que pudiera ocasionar daños a los lagartos, bien sea por la llegada de patógenos asociados a otros reptiles, bien por la llegada de posibles depredadores como los colúbridos o cualquier otra especie que pudiera afectar a las poblaciones de lagartos gigantes. Existen algunos ejemplos en Canarias como puede ser la introducción del anolis verde cubano (*Anolis porcatatus*) en la isla de Tenerife, o el establecimiento y expansión de la culebra real de california (*Lampropeltis californiae*) en la isla de Gran Canaria, la cual es una poderosa depredadora de reptiles y cuya introducción en la isla podría llevar a los lagartos a la extinción en poco tiempo (Cabrera *et al.* 2012).

### **Captura ilegal**

Debido al coleccionismo o el comercio ilegal de especies amenazadas, la captura de lagartos en los riscos de Tibataje, roque Chico de Salmor y otras posibles localidades, sigue siendo una clara amenaza. Hay que recordar como la población natural del roque Chico de Salmor se extinguió por el afán coleccionista de herpetólogos y terrariofilos, así como las continuas visitas de extranjeros, principalmente europeos, a los riscos de Tibataje con el objetivo de capturar ilegalmente ejemplares de esta especie en peligro de extinción tras los primeros datos de su existencia (Mateo *et al.* 2018).

### **Pérdida de variabilidad genética**

En poblaciones naturales reducidas, así como en los programas de cría en cautividad, tanto la pérdida de variabilidad genética como la endogamia pueden considerarse como un claro factor de amenaza para la especie. Resulta fundamental que en los programas de gestión de las especies en peligro de extinción se persiga la conservación de la máxima variabilidad genética, lo que le dará una mayor viabilidad y potencial adaptativo de las poblaciones a largo plazo (Arano *et al.* 1999, Godoy 2009).

### **Causas naturales**

#### **Depredación**

Existen depredadores nativos que podrían alimentarse de los lagartos en sus poblaciones naturales. El más abundante y con altas capacidades para la depredación de lagartos de pequeña talla es el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) (Cejudo *et al.* 1999, Rodríguez *et al.* 2000). Otros potenciales depredadores son las aguilillas o buzardos ratoneros (*Buteo buteo*) o los cuervos (*Corvus corax*). Sin embargo, la dificultad de captura en terrenos tan abruptos como los de la fuga de Gorreta, parece limitar bastante la afección de estas aves sobre los lagartos (Cejudo *et al.* 1999).

#### **Inestabilidad geológica o desprendimientos**

Más importante y amenazante para la población natural de la fuga de Gorreta es la inestabilidad geológica y los continuos desprendimientos y derrumbes. Esta amenaza natural podría ocasionar una pérdida irremediable de la única población natural conocida, viéndose mermada la probabilidad de supervivencia de la especie. Ejemplo de ello fueron las lluvias torrenciales acaecidas en enero de 2007, las cuales provocaron avalanchas de lodo y piedras que sepultaron parte del lagartario de Guinea, ocasionando la muerte a 184 lagartos que se encontraban en su interior (Trujillo 2008b, Mateo *et al.* 2018).

### **3.5. Destino en ausencia del plan**

#### **Población natural de la fuga Gorreta**

Los datos relacionados con la distribución potencial del lagarto en la isla indican que la localización de la única población natural conocida es consecuencia de la presiones y amenazas que ha sufrido la especie en el pasado. La mayoría de estas presiones no sólo continúan, sino que algunas de ellas, como la proliferación de gatos sin control en la isla, han aumentado de manera considerable. Esto, unido a la escasa superficie e inestabilidad del terreno donde habita la especie, a la posible introducción de nuevos factores de amenazas como pueden ser nuevas especies exóticas invasoras, junto con la ausencia de medidas de un plan de recuperación, hacen que el riesgo de extinción de la población natural sea tremendamente alto.

#### **Población del Roque Chico de Salmor**

La población reintroducida en el roque Chico de Salmor está sujeta a menos incertidumbre y presiones, ya que carece de algunas de las mayores amenazas presentes en la isla, como son los mamíferos introducidos. La ausencia de un plan de recuperación para la especie afectaría en menor medida a esta población, ya que la misma está condicionada principalmente por los recursos tróficos, tanto los que se producen de manera natural en el roque como el aporte de materia orgánica que le suministran las aves marinas, especialmente las gaviotas patiamarillas. Aunque no es descartable que en un futuro cercano pudiese tener problemas de viabilidad a causa de su variabilidad genética, o de otro tipo.

### **3.6. Actitud social y aspectos socioeconómicos**

El retroceso y la escasa superficie que ocupa en la actualidad el lagarto gigante de El Hierro ha estado claramente influenciada por el factor humano. El área de distribución de la especie se vio mermada con la llegada de los primeros pobladores a la isla, y de manera más acentuada con la colonización europea. El asentamiento humano y la roturación del territorio destinado a la ganadería y a la agricultura redujo de forma considerable el hábitat potencial del lagarto. Esto, junto con la presión de especies exóticas invasoras como los gatos y las ratas, relegaron a la especie a zonas subóptimas de difícil acceso. Muchas de estas amenazas continúan estando presentes, por lo que resulta fundamental involucrar y sensibilizar a la población de la isla en los programas de conservación de la especie, de lo contrario, muchas de las acciones que se planteen resultarán poco o nada efectivas.

Desde el redescubrimiento de la especie la sociedad herreña ha considerado al lagarto gigante como un bien común de la isla. Ejemplo de ello es que, junto con la sabina, constituyen los símbolos de la isla. Además de esto, la especie y el Centro de Recuperación integrado dentro del Ecomuseo del Poblado de Guinea, han servido de recursos económicos y atractivos turísticos a lo largo de las últimas décadas. Por otro lado, en los diferentes proyectos destinados a la conservación de la especie se han elaborado recursos divulgativos que dieran a conocer el estado de la misma, así como los factores de amenaza que esta sufre.

A pesar de los esfuerzos realizados hasta la fecha, algunos de los impactos que sufren las poblaciones de lagartos en libertad en la isla, lejos de mitigarse, han aumentado de manera considerable. Un claro ejemplo son los gatos sin control que deambulan por el territorio insular, los cuales restringen a la población en la fuga de Gorreta y han llegando a ocasionar el fracaso en distintos puntos de reintroducción de la especie, como son las localidades de El Julan o La Dehesa.

Por ello, se hace necesario un importante esfuerzo de divulgación y concienciación, teniendo en cuenta la complejidad y problemática social que conlleva la gestión de especies al borde de la extinción, donde diferentes sectores de la población (administraciones públicas, entidades científicas, sector primario, colectivos ecologistas, comunidad educativa, colectivos animalistas, colectivos de cazadores, etc.) formen parte activa en la conservación y mejora de las poblaciones

de los lagartos gigantes y con ello, de toda la biodiversidad de la isla. Así, la información sobre el estado de conservación y factores de amenaza de la especie debe estar al alcance de cualquier colectivo o persona interesada que desee participar activamente en la mejora de la especie, además de los mecanismos y acciones necesarias que faciliten su colaboración.

#### 4. Objetivos

Con la finalidad de llevar a cabo un correcto desarrollo del Plan de Recuperación se establecen los siguientes objetivos:

**Objetivo 1.** Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan.

**Objetivo 2.** Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.

**Objetivo 3.** Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes.

**Objetivo 4.** Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso.

**Objetivo 5.** Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de la especie tanto en su hábitat natural como en las poblaciones cautivas y reintroducidas.

**Objetivo 6.** Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia.

El primer objetivo pretende sentar las bases para una correcta financiación y gestión del plan de la especie, con el fin de poder ejecutar y desarrollar el resto de objetivos previstos. Los cuatro siguientes objetivos van dirigidos a la gestión y conservación de la especie a largo plazo, tanto en su hábitat natural como en las poblaciones cautivas y reintroducidas. El sexto objetivo pretende lograr una adecuada divulgación sobre el conocimiento de la especie, amenazas y acciones de conservación necesarias entre la población local, con la finalidad de adquirir una mayor conciencia y actitud favorable que ayude al desarrollo de las acciones destinadas a la conservación de la especie.

#### 5. Programa de actuaciones

El programa de actuaciones puede presentar medidas y acciones ligadas a un objetivo concreto o a varios. Estas acciones o actuaciones se les asigna alguno de los tres niveles de prioridad siguientes:

**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.

**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 se motive de forma expresa, lo que deberá hacerse en el momento que corresponda con su ejecución. La ejecución e importancia 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.

**Prioridad baja.** 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.

## 5.1. Medidas, acciones y priorización

### 5.1.1. Medidas

**Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.**

**Medida 1.** Delimitación de áreas críticas. Se delimitan 3 áreas críticas, según quedan definidas en el artículo 59.1. apartado a) de la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad* (según texto consolidado tras la aprobación de la *Ley 33/2015, de 21 de septiembre, por la que se modifica la Ley 42/2007*), y en concordancia con la regulación de los recursos naturales de la *Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas*, y con lo que establece el artículo 5.2. apartado e) del *Decreto 151/2001, de 23 de julio, del Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias*.

Cualquier modificación de la relación de áreas críticas y sus límites tal y como las establece este plan, se llevará a cabo por Orden de la Consejería competente en materia de biodiversidad del Gobierno de Canarias. Las áreas críticas delimitadas al efecto son las siguientes:

#### Área crítica 1:

Acantilado que engloba a la fuga de Gorreta dentro del Espacio Natural Protegido de la Reserva Natural Especial de Tibataje (H-3) y de la ZEC ES7020003 Tibataje. Esta zona se encuentra delimitada en las partes bajas del risco por los siguientes enclaves: al sur por el denominado “El Caboco”, y al norte por la zona denominada “Los Lomos de las Cuevas”, incluye también en la parte media y baja del enclave el área denominada “El Galgar”, al pie del barranco de La Hondura. Los límites superiores están formados, al sur, por la zona denominada “Lo Abierto”, y al norte por “La Entrada de la Punta de la Vaca”. La longitud del área es de aproximadamente 1,9 km, y con una altura en su parte más alta de unos 1.000 m. Ver localización en anexo cartográfico.

#### Área crítica 2:

Acantilados y franja costera que incluye en el interior de sus límites las localidades de punta Arelmo y punta Agache, encontrándose a su vez dentro del Espacio Natural Protegido de la Reserva Natural Especial de Tibataje (H-3) y de la ZEC ES7020003 Tibataje. La misma está limitada al sur por el enclave denominado “El Hoyo de la Mella” en la parte superior, y por la playa de “Gavetas” en la zona costera, mientras que el límite norte se encuentra en la playa del “Cantadal”. La longitud aproximada es de unos 2,5 km y la altura en su parte más alta ronda los 400 m. Ver localización en anexo cartográfico.

### Área crítica 3:

Roque Chico de Salmor, situado a 0.8 km de la costa norte de la isla, con una altitud de unos 40 metros y 0.004 km<sup>2</sup> de superficie. Ver localización en Anexo cartográfico.

**Medida 2.** En la tramitación de procedimientos administrativos previstos por la normativa vigente relativos a la aprobación de planes, programas o proyectos, o aquellos otros encaminados a la obtención de una autorización administrativa para el ejercicio de la actividad que se pretenda desarrollar, cuya actuación pudieran alterar o afectar a las áreas críticas incidiendo negativamente de forma significativa sobre la población de *Gallotia simonyi* requerirán de consulta previa al Cabildo Insular de El Hierro como Administración competente en el desarrollo del presente plan, y en particular a la Unidad Administrativa y Director o Directora responsable del mismo.

Al mismo tiempo, aquellas resoluciones adoptadas por parte del Cabildo de El Hierro, que atañan directamente a autorizaciones con relación a *Gallotia simonyi*, serán comunicadas al centro directivo del Gobierno de Canarias competente en materia de biodiversidad.

### **5.1.2. Acciones**

Las acciones a desarrollar en función de los objetivos planteados son las siguientes:

**Objetivo 1. Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan.**

**Acción 1.1.** Establecer un convenio entre las Administraciones Públicas implicadas en la gestión y desarrollo de las medidas y acciones planteadas en el presente plan. (Prioridad alta).

En atención al reparto competencial que ostentan las distintas Administraciones, y a la vista de la tipología de medidas y actuaciones recogidas por el plan, teniendo a la par en consideración el cruce de materias, y las previsiones sobre los recursos materiales, humanos y financieros que son necesarios para su correcta ejecución, se hace fundamental la elaboración de un convenio de cooperación. El convenio deberá recoger el acuerdo sobre las principales líneas de intervención, así como los recursos humanos, materiales y financieros a aportar por las partes intervinientes. Con la formulación de este acuerdo se trata de facilitar y afianzar una óptima y eficaz inversión de recursos, y con ello garantizar la ejecución del plan.

**Acción 1.2.** Gestión eficaz de la implementación del plan. (Prioridad alta)

Entre otras cuestiones habrá que asegurar el disponer de personal de apoyo para el reforzamiento de las tareas de gestión técnica y administrativa que conlleva el desarrollo del plan de recuperación; facilitando la dirección, coordinación y el seguimiento de actuaciones.

**Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.**

**Acción 2.1.** Implantar un plan de vigilancia tanto en el área de distribución natural de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción del lagarto. (Prioridad alta).

Dicha vigilancia deberá tener una planificación continua en el tiempo, recogiendo y documentando los factores de amenaza detectados, así como el grado de peligrosidad de los mismos. Esta información permitirá una rápida actuación frente a nuevas amenazas reduciendo sus riesgos para los lagartos, así como el registro sistematizado de los impactos y acciones planteadas para mitigar o eliminar dichas amenazas. Resultará

imprescindible una conexión directa con la Red de Alerta Temprana de Canarias del Gobierno de Canarias (REDEXOS) para una rápida actuación frente a la detección de nuevas especies exóticas invasoras en las zonas, tanto vegetales como animales. Asimismo, es fundamental una coordinación eficiente entre el cuerpo de agentes de medioambiente del Cabildo de El Hierro y las fuerzas y cuerpos de seguridad (Guardia Civil, policía local y autonómica), que facilite un apoyo mutuo a la hora de la detección de infracciones y sus correspondientes denuncias.

**Acción 2.2.** Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones. (Prioridad alta).

Se realizarán trampeos y capturas selectivas evitando cualquier tipo de daño a los lagartos gigantes de las zonas. En caso de captura accidental de lagartos, estos deberán ser liberados lo antes posible garantizando la integridad de los mismos.

**Acción 2.2.1.** Evitar la entrada de cabras y ovejas en las áreas críticas del lagarto, extrayendo las mismas si se detectaran en su interior o en las inmediaciones de la zona. (Prioridad alta).

**Acción 2.2.2.** Realizar un control continuo en el tiempo de las poblaciones de gatos asilvestrados en las áreas de distribución del lagarto gigante y sus inmediaciones. Se realizará a través de trampeos selectivos, con trampas de captura en vivo, tratando de evitar la captura de especies silvestres autóctonas (rapaces, cuervos, lagartos, etc.). (Prioridad alta).

Las medidas a adoptar para el control de las poblaciones de gatos asilvestrados, se ajustarán a las determinaciones aprobadas por la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad del Gobierno de Canarias para la adopción de las medidas necesarias para el seguimiento, control, y posible erradicación de gatos asilvestrados, en el caso de constatar la existencia de una amenaza grave producida por dicha especie en la biodiversidad presente en los espacios naturales protegidos, en los espacios de la Red Natura 2000 y en la fauna protegida, y en la consideración de un gato asilvestrado, a estos efectos exclusivos, como especie exótica invasora según establece la disposición adicional segunda del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

Se tendrán en cuenta, en todo caso, las siguientes determinaciones:

- Se retirarán los gatos asilvestrados del medio natural, priorizando la retirada de aquellos localizados en emplazamientos que supongan una amenaza o un peligro para el lagarto gigante.

- Se realizará una valoración por personal cualificado a tal efecto, en la cual haga constar expresamente los extremos en los que basa su valoración y metodología empleada a tal efecto, en la que se haga constar alguno de estas conclusiones:

A. Que existen problemas de comportamiento que NO pueden ser reconducidos en un determinado animal, por lo cual no se puede garantizar que su adopción o reubicación elimina la amenaza o el daño que su comportamiento supone para la fauna silvestre, con referencia expresa a los siguientes puntos:

- Afección del gato a especies silvestres por haber sido capturado a menos de 500 m del medio natural, o en el medio natural.

- Afección del gato por haber sido capturado a menos de 1000 m de un espacio natural protegido perteneciente a la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos o de un espacio perteneciente a la Red Natura 2000, o dentro de los mismos.

B. Que el animal tiene problemas de comportamiento que Sí pueden ser reconducidos, por lo cual podría ser susceptible de ser entregado en adopción, o reubicado en una colonia felina.

Dicha valoración, en el sentido que proceda, requerirá ser validada por la autoridad competente en materia de medio ambiente responsable de la prestación del servicio público realizado en materia de especies exóticas invasoras, en función de que se trate de una actuación adoptada por la Comunidad Autónoma, el Cabildo Insular o el Ayuntamiento, en ejercicio de sus propias competencias. La validación determinará finalmente la adopción, la reubicación en una colonia felina, o la perentoria necesidad de su sacrificio.

A los efectos del posterior seguimiento y control, la Administración responsable de que el gato haya sido entregado en adopción o reubicado, deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar fehacientemente, con periodicidad trimestral los dos primeros años y semestralmente los años posteriores, que el gato mantiene su condición de adoptable o reubicable.

**Acción 2.2.3.** Establecer un programa de control de ratas, ratones y conejos en las áreas con presencia de lagartos y donde se pueda asegurar la ausencia de gatos en la zona. (Prioridad media).

Un descenso de roedores y conejos, los cuales forman una parte importante de la dieta de los felinos, podría ocasionar un aumento en la depredación de los gatos sobre los lagartos. Los gatos, al ser depredadores generalistas, pueden adaptar sus capturas en función de la disponibilidad y abundancia de presas en el medio. Asimismo, la eliminación de los gatos podría igualmente originar un aumento de los efectivos de roedores y conejos con impactos sobre las poblaciones de lagartos gigantes.

**Acción 2.3.** Adecuación de las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de la isla en relación a la regulación de tenencia de animales. En cumplimiento de lo establecido en el artículo 39 de la Ley 7/2023, de 28 de marzo, de protección de los derechos y el bienestar de los animales, las ordenanzas municipales sobre la tenencia de animales y de bienestar animal, aprobarán Programas de Gestión de colonias felinas en aras a evitar los efectos significativos sobre la biodiversidad presente en los espacios naturales protegidos, en los espacios de la red natura 2000 y sobre la fauna protegida; en su caso, dichos Programas de Gestión contemplarán los criterios básicos para su gestión que sean adoptados por la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad del Gobierno de Canarias en virtud de lo establecido en el artículo 40 de la citada Ley 7/2023.(Prioridad alta).

Se le facilitará la información, medios y asesoramiento necesario, para elaborar o si es el caso adaptar las ordenanzas municipales de tenencias de animales, acordes con la conservación del lagarto gigante. Para ello será necesario contemplar, entre otras, aquellas acciones destinadas a prevenir la formación y establecimiento de colonias de gatos en zonas abiertas: la prohibición de alimentar a los animales en las vías públicas, evitar en las calles y espacios naturales la presencia de animales domésticos abandonados, promover campañas de identificación y registro de los gatos domésticos, así como facilitar campañas de esterilización de gatos de manera periódica y continuada en el tiempo.

Estas acciones son especialmente importantes en el municipio de La Frontera, y más concretamente en las localidades próximas a la única población natural de lagarto gigante como son: Las Puntas, Pie Risco, Los Mocanes y El Lunchón. Debido al tamaño de la isla, al área de campeo de los gatos y a la presencia de posibles zonas de reintroducción de lagartos en los distintos municipios de la isla, resultan fundamentales las acciones coordinadas entre los distintos ayuntamientos y el Cabildo de El Hierro, que faciliten la gestión de los gatos abandonados en toda la isla.

Se tendrán en cuenta, en todo caso, las siguientes determinaciones:

- A efectos de gestionar las colonias felinas que afectan a las poblaciones de lagarto gigante, se considerarán aquellas localizadas en los siguientes espacios sensibles: espacios integrantes de la Red Canaria de espacios naturales protegidos y espacios de la Red Natura 2000 donde haya presencia de esta especie, o a menos de 1.000 metros de éstos, y las colonias localizadas en las áreas de distribución de especies protegidas, o a menos de 1.000 metros de éstas.

- En el supuesto de que se plantee la reubicación de una colina felina o aplicación del método CER en las localizaciones indicadas en el párrafo anterior, el Ayuntamiento evaluará el impacto de la fase de retorno del método CER y de la reubicación con las siguientes pautas:

A. Elaborará un Estudio con el siguiente contenido mínimo:

1. Descripción del área afectada.
2. Inventario ambiental de la zona.
3. Objetivos de conservación del espacio y/o especies de fauna protegida presentes en el entorno de la colonia y determinación del grado de afección a cada una de ellas.
4. Descripción de la metodología empleada para determinar el citado grado de afección sobre las especies diana.
5. Valoración de la afección a la fauna silvestre y medidas establecidas. La valoración de afección deberá concluir en sentido Compatible o Incompatible, sin condicionantes.
6. Conclusión.
7. Programa propuesto para la vigilancia de la colonia y seguimiento de la fauna silvestre presentes en el entorno en caso de considerar su compatibilidad con los objetivos de conservación del espacio natural protegido y/o de la conservación de la fauna protegida. Tendrá una duración mínima de cinco años.

B. A la vista de la conclusión recogida en el citado Estudio:

B.1. En el caso de resultar COMPATIBLE la valoración, y el Ayuntamiento concluye que NO hay afección a la biodiversidad, solicitará el informe previo y favorable de la Consejería competente en materia de medio ambiente del Cabildo, en caso de estar la colonia ubicada en espacios protegidos y/o de la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad del Gobierno de Canarias en el caso de afección a la biodiversidad.

B.1.1. Si el informe concluye en sentido FAVORABLE, se podrá realizar el retorno o la reubicación en la ubicación seleccionada.

B.1.2. Si el informe concluye en sentido DESFAVORABLE, no se podrá realizar el retorno o la reubicación en la ubicación seleccionada. En caso de existir animales presentes en el lugar, se deberá proceder a su captura, valoración y posible reubicación en entornos no sensibles.

Los ámbitos seleccionados para la reubicación deben localizarse preferentemente en suelo urbano. Si se pretende reubicar la colonia en el medio natural se repetirá el procedimiento indicado anteriormente.

B.2. En el caso de resultar INCOMPATIBLE la valoración, y el Ayuntamiento concluye que SÍ hay afección a la biodiversidad, no se podrá realizar el retorno o la reubicación en la ubicación seleccionada.

- En el supuesto de detectarse problemas de comportamiento del gato comunitario retirado del medio natural que no puedan ser reconducidos y a los efectos de realizar su valoración etológica y determinar su destino:

A. Se deberá contar con un informe de valoración etológica en aras de establecer su destino final. Esta valoración etológica debe ser realizada por profesional cualificado. Para obtener un perfil etológico del animal se deberá realizar:

- a) Examen físico del ejemplar que permita descartar patologías que deriven en un comportamiento anómalo. Debe ser realizado por persona licenciada en veterinaria.
- b) Etograma: inventario de conductas tanto individuales como intraespecíficas. Para el desarrollo del etograma se deberá elaborar una lista previa de las pautas de comportamiento a observar, establecer códigos y unidades de medidas del comportamiento y elaborar la correspondiente hoja de registros.
- c) Valoración motivada del comportamiento en base a los puntos a) y b), estableciendo el grado de socialización que muestra el animal (con humanos e intraespecífica).
- d) Indicación de las recomendaciones sobre su destino.

B. Una vez emitido el informe de valoración, éste debe ser validado por el Ayuntamiento en el marco de sus obligaciones de gestión ordinaria de las colonias felinas.

C. Tras la validación, el Ayuntamiento determinará el destino final para concluir la gestión del gato comunitario y amparar dicho destino a los posteriores efectos de seguimiento y control, pudiendo adoptar las siguientes acciones:

- 1º) La reubicación o desplazamiento de aquellos gatos comunitarios cuya ubicación en libertad suponga un impacto negativo para las condiciones de biodiversidad en espacios naturales protegidos y en los espacios de la Red Natura 2000, o para la fauna protegida, especialmente para el lagarto gigante.
- 2º) El adecuado alojamiento temporal en las instalaciones municipales, con espacio suficiente y acondicionado para la retirada temporal de su colonia de los gatos comunitarios en caso de necesidad.
- 3º) El confinamiento en centros de protección animal, residencias o similares, para las actuaciones necesarias en los procesos de intervención de animales de las colonias para su tratamiento o reubicación.
- 4º) El sacrificio de aquéllos gatos comunitarios entregados en centros de protección animal, clínicas veterinarias y núcleos zoológicos, cuando exista debida acreditación de que el animal tiene problemas de comportamiento que no pueden ser reconducidos, a la vista de lo cual resulta incompatible su posible adopción, reubicación o retorno garantizando que se eliminará la amenaza o el daño que el comportamiento del animal supone para la fauna silvestre, y especialmente para el lagarto gigante.

**Acción 2.4.** Creación de centros de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas (Prioridad alta)

Toda vez que uno de los factores limitantes para llevar a cabo una gestión adecuada de los animales asilvestrados y de colonias felinas, en particular en el medio natural, dando cumplimiento a los requisitos normativos exigibles en los artículos 22 y 23, así como 39.h) de la Ley 7/2023, de 28 de marzo, de protección de los derechos y el bienestar de los animales y conforme a lo establecido en la acción 1.9.1., esta acción prevé la redacción de un proyecto tipo para un centro de protección animal municipal/insular para animales

domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas que pudieran servir de referencia para las entidades y administraciones competentes. Todo ello sin perjuicio de atender a las determinaciones de la acción anterior.

En el marco del presente Plan se hace imprescindible, en estrecha coordinación con los ayuntamientos en cuyo término municipal se localicen poblaciones de lagarto gigante, la construcción de espacios vallados con unas dimensiones adecuadas, que puedan albergar una cantidad importante de gatos esterilizados y controlados, con el objetivo de acoger tanto a gatos asilvestrados como a las colonias reubicadas y reducir sus poblaciones a medio plazo. La reubicación de las colonias a estos recintos reduciría el grave impacto que producen los gatos sobre el conjunto de la biodiversidad y no sólo sobre los lagartos gigantes. Está extensamente demostrado el elevado número de presas que capturan los gatos aunque estén bien alimentados, por lo que la presencia de puntos de alimentación de gatos en espacios naturales protegidos o sus proximidades se hace incompatible con el mantenimiento de muchas especies nativas, especialmente aquellas que se encuentran gravemente amenazadas, como es caso del lagarto gigante de El Hierro.

**Acción 2.5.** Control de las colonias de gatos. (Prioridad alta).

De conformidad con las excepciones establecidas en el artículo 42.7, letras b) y d) de la Ley 7/2023, de 28 de marzo, de protección de los derechos y el bienestar de los animales, los Ayuntamientos deberán proceder a la retirada de los gatos ubicados en libertad dentro de las Áreas Críticas y Estratégicas, así como las zonas de reintroducción establecidas en este plan de recuperación dado que supone un impacto negativo para la fauna protegida en general, y en particular para el lagarto gigante.

Para la realización de estas 2 acciones (2.4 y 2.5) se estará en cada caso a lo que establece la acción 2.3. Se trata de una medida prioritaria de especial importancia dentro del objetivo 2 de este plan ya que, *G. simonyi* es una especie prioritaria para la conservación a nivel de la Unión Europea (*Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres*). Esta directiva indica en su Artículo 2:

*“1. La presente Directiva tiene por objeto contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio europeo de los Estados miembros al que se aplica el Tratado.*

*2. Las medidas que se adopten en virtud de la presente Directiva tendrán como finalidad el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales y de las especies silvestres de la fauna y de la flora de interés comunitario.”*

**Acción 2.6.** Instalación y mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo con la finalidad de mantener la zona libre de gatos y ganado. (Prioridad alta).

Para ello se deberá realizar un estudio previo que localice las barreras naturales y posibles pasos de los mamíferos introducidos. El objetivo es cerrar los pasos con el menor coste y mayor eficiencia, que permita un mantenimiento del vallado a largo plazo. Los cierres tendrán que ir acompañados de un trampeo intenso y selectivo que asegure la ausencia de gatos y ganado en el interior de los mismos, así como las revisiones periódicas en búsqueda de rastros (excrementos, huellas, animales depredados, etc.) o cualquier otro indicio que denote la presencia de los vertebrados introducidos en la zona.

**Acción 2.7.** Favorecer la adquisición de los terrenos de la base del risco de Tibataje como terrenos públicos, con el objetivo de facilitar la expansión del lagarto a la zona. (Prioridad media).

Se podrá realizar la mejora del hábitat a través de una restauración ecológica del lugar, con un control exhaustivos de depredadores o herbívoros introducidos, además de la creación de barreras que impidan el paso de estos animales alóctonos.

**Acción 2.8.** Establecer un programa de gestión de la especie a largo plazo, donde se definan las acciones y líneas de trabajo futuras que favorezcan el mantenimiento y mejora del lagarto y su hábitat tras el periodo de ejecución del plan. (Prioridad alta).

Dicho documento tendrá que basarse en los resultados y conclusiones de las acciones desarrolladas en el presente plan, así como en la información científico-técnica existente. Se empleará como guía para el correcto manejo y gestión de la especie a largo plazo y tendrá en cuenta tanto las poblaciones naturales y reintroducidas, como aquellas mantenidas en cautividad.

**Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes.**

Dado que el centro o lagartario de Guinea tiene la consideración de parque zoológico (*Ley 31/2003, de 27 de octubre, de Conservación de la Fauna Silvestre en los Parques Zoológicos*) deberá cumplir todo lo estipulado en esta norma relativo a: medidas de bienestar animal, profilácticas y ambientales; programas de conservación; programas de educación y concienciación; programa de atención veterinaria; registro de ejemplares. Además, deberá facilitar anualmente una memoria al órgano del Gobierno de Canarias con competencias en este ámbito, que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos por esta Ley para estos centros. En este sentido parte de las acciones que se relacionan a continuación se enmarcan en esta normativa. Se indica mediante el símbolo de asterisco (\*) las acciones relacionadas con las exigencias de la *Ley 31/2003*.

**Acción 3.1.** Mantener unas condiciones de higiene óptimas en los terrarios donde se mantenga la población cautiva. (\*) (Prioridad alta).

**Acción 3.2.** Establecer unas condiciones ambientales similares al hábitat natural del lagarto en los terrarios que alberguen los individuos reproductores y aquellos destinados a la reintroducción en el medio natural. (\*) (Prioridad media).

**Acción 3.3.** Establecer un programa de alimentación óptimo, equilibrado y variado, considerando las necesidades de los distintos estadios de madurez de los lagartos y sus requerimientos en función de la época del año. (\*) (Prioridad alta).

Esta alimentación deberá estar pautada en función de los recursos presentes en su entorno natural, o bien en la información conocida de sus hábitos alimenticios en estado silvestre. Asimismo, deberá existir un protocolo de aplicación del alimento que evite en la medida de lo posible el contacto, tanto visual como físico, entre los animales y el personal encargado de la alimentación.

**Acción 3.4.** Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva. (\*) (Prioridad alta).

Esta acción deberá ser realizada por una veterinaria o veterinario con experiencia en reptiles, que evalúe el estado de salud de los animales cautivos.

**Acción 3.5.** Creación y establecimiento de un protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades. (\*) (Prioridad alta).

Se eliminará cualquier vector susceptible de transmitirlo, y los centros de recuperación del lagarto gigante de El Hierro no admitirán otra especie de animal, con la excepción de aquellos destinados a la alimentación de los lagartos.

**Acción 3.6.** Conocer las características genéticas de la población cautiva. Como mínimo se realizará un análisis de todos los individuos reproductores mantenidos en cautividad, con la finalidad de utilizar estos datos en el establecimiento de los cruces. (Prioridad alta).

De esta manera se pretende mantener la variabilidad genética existente en la población natural silvestre en el conjunto de los individuos destinados a la liberación.

**Acción 3.7.** Establecer un programa anual de cruzamientos teniendo en cuenta la diferencia genética de los parentales, además de la condición física de los mismos. (\*) (Prioridad alta).

Con la finalidad de evitar al máximo la endogamia, se minimizará, siempre que sea posible, la repetición de cruces en años consecutivos. Este plan de cruzamientos y producción de nuevos individuos debe estar en coordinación con las necesidades de individuos destinados a la reintroducción y reforzamiento de poblaciones, y nunca deberá sobrepasar la capacidad de carga de las instalaciones de los centros de cría produciendo un hacinamiento.

**Acción 3.8.** Realizar un control y seguimiento de las distintas fases de reproducción, desde los cruces controlados, las puestas, la incubación de los huevos y el desarrollo de los individuos nacidos en cautividad. (Prioridad alta).

Tendrá como objetivo principal maximizar el éxito reproductor y minimizar la mortalidad de los juveniles nacidos en cautividad.

**Acción 3.9.** Crear terrarios con espacios adecuados para juveniles, donde se evite el hacinamiento y la competencia entre ellos, reduciendo así el riesgo de muerte. (\*) (Prioridad alta).

De esta manera se facilitará el análisis de la supervivencia de los juveniles y el estudio de las posibles causas de muerte si las hubiera.

**Acción 3.10.** Reforzamiento con nuevos individuos procedentes de la población natural que puedan mejorar la diversidad genética de la población cautiva, asegurando que la estabilidad demográfica de la población silvestre no se pondrá en peligro, y previo estudio de su estado de conservación. (Prioridad alta).

Las capturas se realizarán teniendo en cuenta toda el área de distribución conocida de la especie, así como el tamaño y madurez de los individuos. Esta acción sólo se podrá realizar una vez conocidas las características genéticas tanto de la población cautiva como de la población silvestre.

**Acción 3.11.** Creación de espacios amplios de semi-cautividad, los cuales deberán estar libres de depredadores introducidos y con unas condiciones ambientales similares a las del hábitat natural del lagarto. (Prioridad alta).

Estos espacios tendrán que estar acotados y diseñados para evitar la entrada de cualquier especie exótica que pudiera afectar de manera negativa a la población de lagartos. Deberá poseer refugios adecuados y lugares óptimos para las puestas, así como el alimento necesario para satisfacer las necesidades de la población, restaurando con plantas nativas si fuera necesario. Una vez los lugares estén acondicionados y libre de vertebrados introducidos, se establecerá una población semicautiva siguiendo el mismo protocolo de reintroducción que en el medio natural: liberación experimental, seguimiento de los ejemplares reintroducidos y reforzamiento de la población. La población semicautiva será tratada como una población natural reintroducida. Se recomienda comenzar la creación de estos espacios de semi-cautividad ampliando la zona del lagartario de Finca de los Palmeros, ya que se dispone de terreno público, existiendo unas instalaciones previas que podrían servir de base para la creación de dichos espacios. Estos espacios deberán tener una superficie mínima de una hectárea, recomendando la ampliación y restauración de los mismos con el tiempo, y tras valorar la efectividad previa de los vallados de exclusión. El

mantenimiento y vigilancia de las instalaciones se realizará de manera constante, asegurando en todo momento la seguridad y el bienestar de la población de lagartos.

**Acción 3.12.** Realizar un seguimiento anual de las poblaciones cautivas y semicautivas a través de censos e inventarios donde se consideren, como mínimo, los siguientes aspectos: número de individuos procedentes de la población natural de la fuga de Gorreta, tamaño y estructura poblacional, genealogía de los individuos nacidos en cautividad, causas de la mortalidad de los individuos cautivos, y situación sanitaria de la población. (\*) (Prioridad alta).

Estos seguimientos incluirán a los lagartos que se encuentren fuera de la isla de El Hierro, como es el caso de aquellos presentes en el lagartario de Valle Gran Rey en La Gomera.

**Acción 3.13.** Mejorar y mantener las instalaciones de los centros de reproducción a largo plazo, con la finalidad de asegurar un correcto funcionamiento de las mismas y el bienestar de los lagartos, que evite las fugas de los mismos o la entrada de cualquier tipo de depredador o amenaza. (Prioridad media).

**Acción 3.14.** Garantizar la formación técnica destinada al personal encargado de la gestión y mantenimiento de los centros de cría, relacionada con conservación, manejo y mantenimiento de especies. (\*) (Prioridad media).

**Acción 3.15.** Crear un banco de datos actualizado y sistematizado donde se encuentre toda la información de los lagartos y de los diferentes estudios desarrollados con la especie (por ejemplo, ficheros con información actualizada de los animales cautivos y libres, informes de reproducción, informes de seguimiento, censos, controles veterinarios, datos e informes de las reintroducciones, etc.). (\*) (Prioridad media).

**Acción 3.16.** Realizar un control de visitas de turistas, estudiantes y otros colectivos al centro de recuperación e interpretación, estableciendo una capacidad de carga del mismo que garantice en todo momento el bienestar de los animales exhibidos. (Prioridad baja).

**Acción 3.17.** Efectuar un control sanitario y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en los centros de interpretación con el fin de garantizar el bienestar y la salud de los lagartos. (\*) (Prioridad media).

Al respecto deberá existir un protocolo de manejos de los individuos expuestos, y se evitará la manipulación de los lagartos siempre que sea posible con el objetivo de minimizar los riesgos para la salud de los animales.

**Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso.**

**Acción 4.1.** Realizar un listado de lugares potenciales para establecer nuevos núcleos poblacionales, donde se tengan en cuenta factores como: la inaccesibilidad para los depredadores introducidos (principalmente gatos), que posean vegetación y refugios adecuados para una correcta alimentación y protección de los lagartos, zonas arenosas donde depositar las puestas, insolación y orientación adecuada en función de la temperatura requerida por los lagartos, etc. (Prioridad alta).

**Acción 4.2.** Establecer las medidas de protección necesarias para que las localidades de reintroducción seleccionadas queden libres de depredadores y competidores introducidos (trampeos, colocación de infraestructuras o barreras para evitar la entrada de los mismos, etc.). (Prioridad alta).

**Acción 4.3.** Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año, en los lugares elegidos y acondicionados para ello. (Prioridad alta).

Los lagartos se deberían liberar al final de la estación húmeda, donde existe la máxima disponibilidad de recursos y periodo solar más amplio. Si esto no fuera posible, las liberaciones se deberían realizar en la estación húmeda, para evitar la pérdida de peso y estrés hídrico. Todos los lagartos a liberar deberían estar perfectamente identificados individualmente a través de la colocación de microchips, para evaluar la evolución de la especie a lo largo del tiempo. Las primeras liberaciones deben de ser experimentales, con un posterior seguimiento y reintroducción definitiva.

**Acción 4.4.** Realizar un seguimiento exhaustivo y vigilancia de las poblaciones reintroducidas con la finalidad de valorar la evolución de las mismas y las posibles necesidades detectadas. (Prioridad alta).

Se evaluará la distribución y límites de la población a lo largo de los años para detectar la posible dispersión de los individuos, estudio de la condición física de los lagartos a través de la relación peso corporal/tamaño corporal, tasas de crecimiento, tasa de mortalidad, reproducción, etc., a través de la captura e identificación de los individuos.

**Acción 4.5.** Reforzamiento de las poblaciones en una segunda fase del plan siempre que se considere necesario y las poblaciones reintroducidas así lo requieran tras los estudios y valoraciones previas. (Prioridad alta).

Se podrán valorar posibles translocaciones para aumentar la probabilidad de éxito de las reintroducciones. Asimismo, se realizará el reforzamiento de las poblaciones de punta Agache y punta Arelmo que garanticen la viabilidad de estas poblaciones a largo plazo, previo estudio que evalúe el estado de estas poblaciones y las necesidades detectadas.

**Acción 4.6.** Realizar trampeos y control de depredadores y competidores alóctonos (principalmente gatos y ganado sin control) tanto en las zonas de reintroducción como en sus inmediaciones, asegurando la ausencia de estos vertebrados introducidos en dichas zonas. Y teniendo en cuenta, en todo caso, lo previsto en la acción 2.2.2. (Prioridad alta).

**Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de la especie tanto en su hábitat natural como en las poblaciones cautivas y reintroducidas.**

**Acción 5.1.** Realizar censos de la población natural y reintroducidas, donde se estime el tamaño y estructura poblacional, la superficie ocupada, además de la detección de mamíferos introducidos en las zonas de lagartos. (Prioridad alta).

Siempre que sea viable se empleará el método de captura-marcaje-recaptura, el cual permitirá un control más fiable de las poblaciones, además de poder obtener datos de la condición física y estado de los individuos, así como la toma de muestras para los estudios genéticos en las distintas localidades. Estos trabajos podrán ser complementados por cualquier técnica o metodología que pueda ofrecer información adicional sobre el tamaño poblacional y la distribución del lagarto, como pueden ser los puntos de observación, los cuales se han demostrado efectivos para el estudio de otras poblaciones de lagartos gigantes amenazados (Ginovés *et al.* 2005, Padilla *et al.* 2019). Tanto en la población natural de la fuga de Gorreta como en la reintroducida en el roque Chico de Salmor se realizará, al menos, un nuevo censo que cubra toda la extensión del área de distribución conocida del lagarto. En la fuga de Gorreta se realizarán los muestreos en función de 4 zonas definidas en anteriores censos (Trujillo 2008b, Bohórquez y Molina 2019): piedemonte, derrubio central, El Gaterón y la zona alta de Gorreta. En el roque Chico de

Salmor se realizará el censo en toda la superficie del mismo. En las zonas de punta de Agache y punta Arelmo, lugares donde se ha intentado la reintroducción y se tienen indicios de existir lagartos en las zonas, se realizarán dos censos a lo largo de la duración del plan, separados en el tiempo un mínimo de dos años. El primero de ellos servirá para evaluar la situación actual de las poblaciones, y un segundo censo que permitirá determinar tendencias y necesidades poblacionales.

**Acción 5.2.** Estudiar la variabilidad genética de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro. (Prioridad alta).

Se analizarán todas las poblaciones existentes en la actualidad: la fuga de Gorreta, roque Chico de Salmor, punta de Agache, punta Arelmo, las poblaciones mantenidas en cautividad y las que se establezcan en semi-cautividad. Para la caracterización de cada población se usarán microsatélites como marcadores variables que permitirán detectar la diversidad genética de las poblaciones, el grado de parentesco y los posibles problemas de endogamia. Marcadores como los microsatélites ya han demostrado ser efectivos para el estudio poblacional de otras especies de lagartos gigantes emparentados con *G. simonyi* (Hernández *et al.* 2019, Hernández *et al.* 2020). Además, podrá usarse cualquier otro tipo de técnica que pudiera reflejar la diversidad genética de las poblaciones con mayor claridad y fiabilidad. El número mínimo de individuos a estudiar será de 20 (siempre que se pueda alcanzar este número) por población. En la fuga de Gorreta, con el objetivo de estudiar la diversidad genética en toda la franja de distribución de la especie, se tomarán muestras de un mínimo de cinco individuos en las distintas zonas descritas (piedemonte, derrubio central, El Gaterón y la zona alta de Gorreta). Toda la información obtenida de dichos análisis permitirá realizar una gestión adecuada de las poblaciones, con la posibilidad de reforzar las poblaciones reintroducidas, realizar translocaciones o cualquier otra acción que se considere necesaria.

**Acción 5.3.** Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla. (Prioridad alta).

Se realizarán prospecciones en zonas favorables para la detección de los lagartos gigantes como, por ejemplo, zonas acantiladas o escarpadas, aisladas e inaccesibles para los gatos, donde alguna población de lagarto gigante hubiera podido sobrevivir. Se realizará un estudio previo de los riscos y acantilados, conociendo los posibles pasos, accesos y usos de los lugares. Se tratará de buscar excrementos de gran tamaño, restos recientes de lagartos de gran talla, o cualquier otro indicio que pudiera reflejar la presencia de *G. simonyi* en la zona. Las búsquedas deberán centrarse primeramente en lugares cercanos a la población natural, para ir expandiendo las prospecciones al resto de la isla. En caso de éxito, se aplicarán las medidas de conservación necesarias para conocer y preservar a la nueva población.

**Acción 5.4.** Estudio de la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas. (Prioridad media).

Se realizará un estudio estacional de la dieta en las distintas localidades donde se encuentre la especie, recolectando excrementos de lagartos gigantes que se analizarán tanto de manera macroscópica como microscópica. Asimismo, se llevará a cabo un estudio microhistológico de los excrementos con la finalidad de detectar las diferentes especies vegetales de las que se alimenta la especie, así como las proporciones de las mismas. También se podrá aplicar cualquier otra técnica que permita obtener más información sobre la dieta de los lagartos en cada localidad.

**Acción 5.5.** Análisis toxicológico del alimento y de los lagartos del roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas. (Prioridad media).

En el roque Chico de Salmor se ha comprobado como los lagartos gigantes ingieren una importante cantidad de saltamontes o cigarrones procedentes de las egagrópilas de las gaviotas las cuales, muy probablemente, se alimentaron previamente en los pastizales interiores de El Hierro. Todos los años se produce un evento natural y explosivo de saltamontes en la isla, el cual atrae a numerosas especies que se alimentan de ellos, destacando las gaviotas patiamarillas. Sin embargo, debido a la presión de una parte del sector ganadero de la isla, las administraciones insulares de El Hierro realizan controles de estos insectos a través de fumigaciones con plaguicidas que podrían afectar a los lagartos gigantes y resto de fauna que se alimenta de los saltamontes. Por ello, la importancia de evaluar la exposición de los lagartos a los diferentes tóxicos empleados para el control de saltamontes, pudiendo ser estos productos una clara amenaza para las poblaciones de lagartos asociadas a colonias de gaviotas. Se analizarán las concentraciones de tóxicos tanto en las presas transportadas por las gaviotas (saltamontes, escarabajos y otros insectos) como en los lagartos, así como los posibles efectos a corto y largo plazo para la especie.

**Acción 5.6.** Análisis socioeconómico sobre la conservación del lagarto gigante en la isla. Desarrollar un estudio para conocer la percepción y el impacto en la ciudadanía (tanto positivo como negativo) en relación a las medidas implementadas en el plan, valorando las consecuencias sociales y económicas de la conservación de la especie. (Prioridad baja).

**Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia.**

**Acción 6.1.** Promover e impulsar la generación de información y actividades de educación ambiental que favorezcan una actitud positiva -de la población herreña y visitantes- hacia el lagarto gigante y las acciones destinadas a su conservación. (Prioridad alta).

A lo largo del desarrollo de la línea de acción se potenciará la creación y elaboración de material divulgativo y unidades didácticas, destinadas a todo el rango de educación obligatoria de los centros de educación de la isla, así como la promoción de las mismas, tanto entre el alumnado como entre el profesorado.

**Acción 6.2.** Realizar campañas de concienciación en los medios de comunicación locales (radio, televisión, artículos de periódico, etc.) donde se expongan la importancia de la especie en la isla, el estado de conservación de la misma, y las amenazas que afectan al lagarto gigante de El Hierro. (Prioridad baja).

**Acción 6.3.** Creación y gestión de diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y páginas web con el fin de dinamizar y transmitir información, acciones y novedades que se desarrollen con la especie. (Prioridad media).

Al respecto, entre otras cuestiones se procederá a la elaboración periódica de material divulgativo y noticias de interés sobre el lagarto gigante de El Hierro y sus amenazas, destinadas a las redes sociales y plataformas digitales.

**Acción 6.4.** Mejora y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante de El Hierro. (Prioridad media).

Algunos ejemplos podrían ser: la creación de escenas a través de realidad virtual mediante proyecciones de vídeos en algunas superficies del centro, con representaciones de procesos ecológicos y comportamientos de los lagartos, animación 3D (por ejemplo, del hábitat y las amenazas que los lagartos sufren constantemente, como la depredación por gatos o el vivir en el abismo de la fuga de Gorreta o el roque Chico de Salmor), maquetas de lagartos para obtener sensación de tacto de una piel de reptil, tamaño y coloración (sin

necesidad de someter a estrés a los individuos expuestos), temperatura durante la noche y día que puedan reflejar el carácter heliotérmico de estos animales, etc.

**Acción 6.5.** Reuniones periódicas con colectivos cuyas actividades y acciones puedan influenciar en el estado de conservación de la especie, donde se exponga la evolución del plan de recuperación y las diferentes acciones que se realicen. (Prioridad alta).

Al respecto, y entre otras convocatorias, en el último año de cada fase programada para el desarrollo y ejecución del plan, se organizarán unas jornadas destinadas a la exposición de los distintos trabajos realizados en su periodo de vigencia, exponiendo los resultados y conclusiones de los mismos. De estas se obtendrán líneas de trabajos futuras que pudieran ayudar al establecimiento de un programa de gestión de la especie a largo plazo. Estas jornadas estarán abiertas a las distintas instituciones, colectivos y personas relacionadas con la especie, o cualquiera que pudiera estar interesada en la participación de las mismas.

**Acción 6.6.** Realización de jornadas formativas e informativas sobre el lagarto gigante, su conservación, vigilancia y otras acciones contempladas dentro del plan, con los diferentes cuerpos de agentes de la autoridad (Agentes de Medio Ambiente, Guardia Civil, Policía Canaria y Policía Local) además del personal técnico de Medio Ambiente, Agricultura y Ganadería, con la finalidad de obtener un claro conocimiento de la situación actual de la especie y de las acciones desarrolladas en el plan, así como facilitar la coordinación entre las distintas áreas y cuerpos de agentes implicados. (Prioridad alta).

**Acción 6.7.** Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos. (Prioridad alta).

Como mínimo, se procederá a la colocación de paneles informativos en los principales puntos de acceso de las áreas críticas del lagarto e inmediaciones, donde se refleje los usos y prohibiciones en los límites del área. Y una vez instalada, se vigilará y cuidará el mantenimiento de la señalización.

**Acción 6.8.** Instalación de paneles informativos de la importancia de conservar la especie, así como las principales amenazas que presenta la misma, haciendo hincapié en el control de gatos abandonados y los daños que estos provocan a la biodiversidad de la isla. (Prioridad media).

Estos se colocarán prioritariamente en espacios públicos con una importante afluencia de personas como, por ejemplo: plazas municipales, red de senderos cercanas a las poblaciones de lagartos, aeropuerto y puerto de La Estaca, principales miradores de la isla, etc. Una vez instalados, se vigilará y cuidará el mantenimiento de estos paneles.

**Acción 6.9.** Realización de campañas periódicas sobre la importancia de esterilización, identificación y control de las mascotas en los distintos municipios de la isla, así como la peligrosidad de mantener a los gatos sin control en la isla; en desarrollo de programas de protección animal a los que se refiere el apartado 2, del artículo 18, de la Ley 7/2023, y, en todo caso, teniendo en cuenta el mandato del artículo 38 de la misma ley. (Prioridad alta).

**Acción 6.10.** Colocación de cartelería que evite la alimentación de animales en las calles y espacios abiertos con la consecuente proliferación de plagas (ratas, ratones, gatos). (Prioridad alta).

**Acción 6.11.** Coordinación con los colectivos, organizaciones y público general para potenciar el voluntariado ambiental que mejore el estado de conservación de la especie (ej.: repoblaciones con vegetación nativa, ciencia ciudadana para evaluar factores de amenaza de la especie, control de especies exóticas invasoras vegetales, etc.). (Prioridad baja).

## 6. Funcionamiento

### 6.1. Ámbito competencial

*El Decreto 111/2002, de 9 de agosto, de traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos Insulares en materia de servicios forestales, vías pecuarias y pastos, protección del medio ambiente y gestión y conservación de espacios naturales protegidos* (BOC nº 110, de 16 de agosto de 2002), en su artículo 6. k) establece que quedan reservadas a la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias, la elaboración, tramitación y aprobación de los planes de recuperación de especies “en peligro de extinción”.

En cuanto a la elaboración y tramitación del plan, le corresponde a la Dirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad, de la Consejería de Transición Ecológica y Energía del Gobierno de Canarias, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 35. 3, del *Decreto 54/2021, de 27 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial*, entendido referido de manera concordante con la nueva estructura orgánica del Gobierno de Canarias.

De igual manera, le corresponde a la persona titular de la Consejería de Transición Ecológica y Energía proponer al Gobierno de Canarias la aprobación de dicho plan, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del citado *Decreto 54/2001*.

A su vez, el órgano competente para la aprobación del plan es el Gobierno de Canarias, tal y como dispone el artículo 5.4. c), del *Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias*, modificado por el *Decreto 188/2005*.

Asimismo, corresponde a los Cabildos Insulares, en este caso al Cabildo Insular de El Hierro, la responsabilidad de su ejecución, que incluye la promoción, creación y planificación de las acciones previstas en este plan, y será el Gobierno de Canarias quien supervisará y fomentará su debido cumplimiento a través de los mecanismos oportunos. No obstante, el Cabildo Insular podrá recabar la colaboración del Gobierno de Canarias para la ejecución total o parcial del presente plan, previo convenio administrativo, así como formalizar la oportuna cooperación de los Ayuntamientos para la ejecución total o parcial del plan.

### 6.2. Dirección, coordinación y cooperación

Con el fin de impulsar, coordinar, y realizar un seguimiento y evaluación continua de las acciones incluidas en este plan de recuperación, el Cabildo Insular de El Hierro designará a una persona titulada superior como directora técnica del plan, que deberá estar especialmente cualificada para la ejecución de las tareas previstas en el mismo. La persona encargada de la dirección del plan deberá contar con amplia experiencia en la especie y sus amenazas, o en su defecto será necesario que se establezca una coordinación y asesoramiento constante de personal técnico especializado con amplios conocimientos en la materia, que permita acometer con éxito las acciones planteadas en el presente plan. Serán funciones como mínimo de la dirección del plan:

- a) Promover y coordinar las acciones establecida en el plan.
- b) Evaluar de manera continuada los resultados de las acciones desarrolladas y el grado de cumplimiento del plan.
- c) Elaborar una memoria anual sobre las acciones ejecutadas en el año correspondiente y sus resultados más destacables, la programación prevista para el año siguiente, y la explicación motivada de las acciones no realizadas.

- d) Realizar, al menos, una reunión de coordinación y seguimiento anual, con personal técnico especialista y administraciones públicas implicadas en la conservación de la especie y su hábitat, con el órgano de participación de la Reserva de la Biosfera, además de otros colectivos cuyas actividades y acciones puedan tener relación con la especie, en la cual se expongan las acciones llevadas a cabo, problemática para la correcta ejecución de las mismas, si las hubiera, mecanismos que permitan establecer mejoras para la consecución de los objetivos planteados, así como las futuras acciones a ejecutar o en desarrollo.
- e) Convocar y coordinar cualquier reunión de urgencia que considere necesaria debido a la aparición de graves amenazas para las poblaciones de lagartos gigantes, que pudieran ocasionar daños irreversibles para la especie o cualquiera de sus poblaciones.
- f) Elaborar una memoria final de resultados del Programa de Actuaciones, que contendrá, al menos, los siguientes aspectos:
  - 1) Memoria de resultados, la cual debe incluir la valoración de los parámetros que permita la evaluación de los logros del plan.
  - 2) Motivación expresa, en su caso, de la renuncia a la ejecución de acciones de prioridad media.
  - 3) Informe sobre la causa de incumplimiento de las recomendaciones, en caso de haber sido vulneradas.

El Cabildo Insular de El Hierro facilitará todas las tareas encomendadas a la dirección técnica, y prestará el apoyo logístico y los medios de que disponga para llevar a cabo las actuaciones de recuperación de la especie implicada en este plan.

### **6.3. Calendario de actuaciones**

El presente Plan de Recuperación se desarrollará por fases, teniendo la primera de ellas una duración estimada de cinco años. Con el objetivo de tener una guía para la ejecución de las distintas actuaciones o fases, a continuación se detalla un calendario de ejecución de las mismas (esta información también se ofrece en el Anexo IV). En función de las necesidades y las características de las distintas acciones, el desarrollo de estas será de manera puntual en el tiempo, espaciadas por épocas o periódicas, o permanentes durante todo el periodo de aplicación del plan.

Muchas de las acciones a realizar estarán condicionadas por la biología y ecología de la especie o por las características del entorno, por lo que su ejecución ha de realizarse de manera coherente y teniendo en cuenta dichas particularidades, evaluando de manera continua los resultados y adaptando las acciones en base a dichos resultados.

En concordancia con lo dispuesto en el apartado 1.3, (alcance), el calendario recomendado para la realización de las acciones destinadas a la recuperación de la especie es el siguiente (ver también cronograma de actuaciones en el anexo IV):

#### **Acciones permanentes durante todo el periodo de aplicación del plan**

**Acción 1.2.** Gestión eficaz de la implementación del plan, asegurando el personal de apoyo para el reforzamiento de las tareas de gestión técnica y administrativa del plan.

**Acción 2.1.** Implantar un plan de vigilancia tanto en el área de distribución natural de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción del lagarto.

**Acción 2.2.** Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones.

**Acción 2.5.** Control de las colonias de gatos.

**Acción 2.6.** Instalación y mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo.

**Acción 3.1.** Mantener unas condiciones de higiene óptimas en los terrarios donde se mantenga la población cautiva.

**Acción 3.2.** Establecer unas condiciones ambientales similares al hábitat natural del lagarto en los terrarios.

**Acción 3.3.** Establecer un programa de alimentación óptimo, equilibrado y variado para la población cautiva.

**Acción 3.4.** Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva.

**Acción 3.5.** Creación y establecimiento de un protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades.

**Acción 3.7.** Establecer un programa anual de cruzamientos.

**Acción 3.8.** Realizar un control y seguimiento de las distintas fases de reproducción.

**Acción 3.12.** Realizar un seguimiento anual de las poblaciones cautivas y semicautivas.

**Acción 3.13.** Mejorar y mantener las instalaciones de los centros de reproducción a largo plazo.

**Acción 3.15.** Crear un banco de datos actualizado y sistematizado.

**Acción 3.16.** Realizar un control de visitas de turistas, estudiantes y otros colectivos al centro de recuperación e interpretación.

**Acción 3.17.** Efectuar un control sanitario y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en los centros de interpretación.

**Acción 4.4.** Realizar un seguimiento exhaustivo y vigilancia de las poblaciones reintroducidas.

**Acción 4.6.** Realizar trampeos y control de depredadores y competidores alóctonos en las zonas de reintroducción.

**Acción 6.1.** Promover e impulsar la generación de información y actividades de educación ambiental.

**Acción 6.2.** Realizar campañas de concienciación en los medios de comunicación locales.

**Acción 6.3.** Creación y gestión de diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y páginas web.

**Acción 6.5.** Reuniones periódicas con colectivos cuyas actividades y acciones puedan influenciar en el estado de conservación de la especie.

**Acción 6.9.** Campañas periódicas sobre la importancia de esterilización, identificación y control de las mascotas.

**Acción 6.10.** Cartelería que evite la alimentación de animales en las calles y espacios abiertos.

**Acción 6.11.** Coordinación con los colectivos, organizaciones y público general para potenciar el voluntariado ambiental.

**Acciones a desarrollar en los tres primeros años del plan**

**Acción 1.1.** Establecer un convenio entre las Administraciones Públicas implicadas en la gestión y desarrollo de las medidas y acciones planteadas en el presente plan.

**Acción 2.3.** Modificación y adecuación de las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de la isla en relación a la regulación de tenencia de animales.

**Acción 2.4.** Ejecución de proyecto para la habilitación de un centro de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas.

**Acción 2.7.** Favorecer la adquisición de los terrenos de la base del risco de Tibataje como terrenos públicos.

**Acción 3.6.** Conocer las características genéticas de la población cautiva.

**Acción 3.9.** Crear terrarios con espacios adecuados para juveniles.

**Acción 3.10.** Reforzamiento con nuevos individuos procedentes de la población natural que puedan mejorar la diversidad genética de la población cautiva.

**Acción 3.11.** Creación de espacios amplios de semi-cautividad.

**Acción 3.14.** Garantizar la formación técnica destinada al personal encargado de la gestión y mantenimiento de los centros de cría.

**Acción 4.1.** Realizar un listado de lugares potenciales para establecer nuevos núcleos poblacionales.

**Acción 4.2.** Establecer las medidas de protección necesarias para que las localidades de reintroducción seleccionadas queden ausentes de depredadores y competidores introducidos.

**Acción 4.3.** Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año.

**Acción 4.5.** Reforzamiento de las poblaciones en una segunda fase del plan.

**Acción 5.1.** Realizar censos de la población natural y reintroducidas.

**Acción 5.2.** Estudiar la variabilidad genética de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro.

**Acción 5.3.** Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla.

**Acción 5.4.** Estudio de la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas.

**Acción 5.5.** Análisis toxicológico del alimento y acumulación en los lagartos aislados en el roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas.

**Acción 5.6.** Análisis socioeconómico sobre la conservación del lagarto gigante en la isla.

**Acción 6.4.** Mejora y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante de El Hierro.

**Acción 6.6.** Realización de jornadas formativas e informativas sobre el lagarto gigante.

**Acción 6.7.** Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos.

**Acción 6.8.** Instalación de paneles informativos.

**Acciones a desarrollar en el último año del plan**

**Acción 2.8.** Establecer un programa de gestión de la especie a largo plazo, donde se definan las acciones y líneas de trabajo futuras.

## **7. Evaluación de Costes**

El artículo 5, apartado 2, del *Decreto 151/2001*, tras la modificación efectuada por *Decreto 188/2005*, enumera los contenidos mínimos que deben tener los planes de especies catalogadas. Entre los mismos, el punto g) del mencionado apartado incluye la evaluación de costes estimados por fases temporales con respecto a la ejecución del programa de actuaciones.

A continuación, se realiza una evaluación de costes de las acciones de los objetivos planteados según las fases temporales y prioridades establecidas, relacionándose solamente aquellas que suponen un coste asignable al plan. Se señala con un asterisco (\*) aquellas actuaciones que podrían realizarse con recursos propios de las Administraciones Públicas implicadas en la ejecución del plan, y con doble asterisco (\*\*) aquellas acciones íntimamente relacionadas con otras acciones presupuestadas en el presente plan y que podrían ejecutarse con la misma partida económica. Además, se incluyen las Administraciones y entidades implicadas en la ejecución de cada una de las acciones. Ver también Memoria Económica en el Anexo V, en la que se presenta un desglose general de costes por acciones.

En cualquier caso, el presupuesto considerado en este plan es meramente orientativo, no vinculante y sin trascendencia jurídica, pudiendo ser modificado cuando las circunstancias así lo aconsejen.

### 7.1 Evaluación de costes por objetivos

| <b>Objetivo 1. Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan.</b> |                  |                  |                                    |                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Acción</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Prioridad</b> | <b>Coste (€)</b> | <b>Relación con otras acciones</b> | <b>Ejecución</b>                               |
| <b>Acción 1.1.</b> Establecer un convenio entre las Administraciones Públicas implicadas en la gestión y desarrollo de las medidas y acciones planteadas en el presente plan.                  | Alta             | *                |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/Ayuntamientos |
| <b>Acción 1.2.</b> Gestión eficaz de la implementación del plan, asegurando el personal de apoyo para el reforzamiento de las tareas de gestión técnica y administrativa del plan.             | Alta             | 190.883          |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo               |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                   |                  | <b>190.883</b>   |                                    |                                                |

| <b>Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.</b>              |                  |                  |                                    |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acción</b>                                                                                                                                                               | <b>Prioridad</b> | <b>Coste (€)</b> | <b>Relación con otras acciones</b> | <b>Ejecución</b>                                                       |
| <b>Acción 2.1.</b> Implantar un plan de vigilancia tanto en el área de distribución natural de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción del lagarto. | Alta             | *                |                                    | Cabildo                                                                |
| <b>Acción 2.2.</b> Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones.                                                     | Alta             | 550.272          |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo                                       |
| <b>Acción 2.3.</b> Modificación y adecuación de las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de la isla en relación a la regulación de tenencia de animales.             | Alta             | *                |                                    | Ayuntamientos                                                          |
| <b>Acción 2.4.</b> Creación de un centro de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas.          | Alta             | 362.532          |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Ayuntamientos/<br>Otras entidades |
| <b>Acción 2.5.</b> Control de las colonias de gatos.                                                                                                                        | Alta             | **               | 2.2                                | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/Ayuntamientos                         |
| <b>Acción 2.6.</b> Instalación y mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo.                                                                                        | Alta             | 89.000           |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/ Otras entidades                      |
| <b>Acción 2.7.</b> Favorecer la adquisición de los terrenos de la base del risco de Tibataje como terrenos públicos.                                                        | Media            | *                |                                    | Cabildo                                                                |
| <b>Acción 2.8.</b> Establecer un programa de gestión de la especie a largo plazo, donde se definan las acciones y líneas de trabajo futuras.                                | Alta             | 15.000           |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo                                       |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                |                  | <b>1.016.804</b> |                                    |                                                                        |

| <b>Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes.</b> |                  |                  |                                    |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Acción</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Prioridad</b> | <b>Coste (€)</b> | <b>Relación con otras acciones</b> | <b>Ejecución</b>                                  |
| <b>Acción 3.1.</b> Mantener unas condiciones de higiene óptimas en los terrarios donde se mantenga la población cautiva.                                                                                                                                                    | Alta             | 10.000           |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.2.</b> Establecer unas condiciones ambientales similares al hábitat natural del lagarto en los terrarios.                                                                                                                                                       | Media            | 5.000            |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.3.</b> Establecer un programa de alimentación óptimo, equilibrado y variado para la población cautiva.                                                                                                                                                          | Alta             | 18.000           |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.4.</b> Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva.                                                                                                                                                                                      | Alta             | 42.000           |                                    | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 3.5.</b> Creación y establecimiento de un protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades.                                                                                                                                     | Alta             | 5.500            |                                    | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 3.6.</b> Conocer las características genéticas de la población cautiva.                                                                                                                                                                                           | Alta             | 30.000           |                                    | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 3.7.</b> Establecer un programa anual de cruzamientos.                                                                                                                                                                                                            | Alta             | **               | 3.6                                | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 3.8.</b> Realizar un control y seguimiento de las distintas fases de reproducción.                                                                                                                                                                                | Alta             | *                |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.9.</b> Crear terrarios con espacios adecuados para juveniles.                                                                                                                                                                                                   | Alta             | 30.000           |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.10.</b> Reforzamiento con nuevos individuos procedentes de la población natural que puedan mejorar la diversidad genética de la población cautiva.                                                                                                              | Alta             | **               | 5.1                                | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/ Otras entidades |
| <b>Acción 3.11.</b> Creación de espacios amplios de semi-cautividad.                                                                                                                                                                                                        | Alta             | 155.000          |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo                  |
| <b>Acción 3.12.</b> Realizar un seguimiento anual de las poblaciones cautivas y semicautivas.                                                                                                                                                                               | Alta             | *                |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.13.</b> Mejorar y mantener las instalaciones de los centros de reproducción a largo plazo.                                                                                                                                                                      | Media            | 50.000           |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.14.</b> Garantizar la formación técnica destinada al personal encargado de la gestión y mantenimiento de los centros de cría.                                                                                                                                   | Media            | 10.000           |                                    | Cabildo                                           |
| <b>Acción 3.15.</b> Crear un banco de datos actualizado y sistematizado.                                                                                                                                                                                                    | Media            | *                |                                    | Cabildo                                           |

**Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes.**

| Acción                                                                                                                                      | Prioridad | Coste (€)      | Relación con otras acciones | Ejecución |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Acción 3.16.</b> Realizar un control de visitas de turistas, estudiantes y otros colectivos al centro de recuperación e interpretación.  | Baja      | *              |                             | Cabildo   |
| <b>Acción 3.17.</b> Efectuar un control sanitario y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en los centros de interpretación. | Media     | **             | 3.4                         | Cabildo   |
| <b>Total</b>                                                                                                                                |           | <b>355.500</b> |                             |           |

**Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso.**

| Acción                                                                                                                                                                                   | Prioridad | Coste (€)      | Relación con otras acciones | Ejecución                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|-----------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Acción 4.1.</b> Realizar un listado de lugares potenciales para establecer nuevos núcleos poblacionales.                                                                              | Alta      | 15.000         |                             | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/ Otras entidades |
| <b>Acción 4.2.</b> Establecer las medidas de protección necesarias para que las localidades de reintroducción seleccionadas queden ausentes de depredadores y competidores introducidos. | Alta      | 40.000         |                             | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/ Otras entidades |
| <b>Acción 4.3.</b> Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año.                                                                                        | Alta      | 10.000         |                             | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 4.4.</b> Realizar un seguimiento exhaustivo y vigilancia de las poblaciones reintroducidas.                                                                                    | Alta      | 45.000         |                             | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 4.5.</b> Reforzamiento de las poblaciones en una segunda fase del plan.                                                                                                        | Alta      | **             | 4.3                         | Cabildo/ Otras entidades                          |
| <b>Acción 4.6.</b> Realizar trampeos y control de depredadores y competidores alóctonos en las zonas de reintroducción.                                                                  | Alta      | **             | 2.2                         | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo                  |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                             |           | <b>110.000</b> |                             |                                                   |

| <b>Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas.</b> |                  |                  |                                    |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Acción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Prioridad</b> | <b>Coste (€)</b> | <b>Relación con otras acciones</b> | <b>Ejecución</b>                                     |
| <b>Acción 5.1.</b> Realizar censos de la población natural y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                                       | Alta             | 60.000           |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Otras entidades |
| <b>Acción 5.2.</b> Estudiar la variabilidad genética de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                                                                                           | Alta             | **               | 3.6                                | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Otras entidades |
| <b>Acción 5.3.</b> Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla.                                                                                                                                                                                                              | Alta             | 15.000           |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Otras entidades |
| <b>Acción 5.4.</b> Estudio de la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                              | Media            | 15.000           |                                    | Cabildo/<br>Otras entidades                          |
| <b>Acción 5.5.</b> Análisis toxicológico del alimento y acumulación en los lagartos aislados en el roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas.                                                                                                                                     | Media            | 15.000           |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Otras entidades |
| <b>Acción 5.6.</b> Análisis socioeconómico sobre la conservación del lagarto gigante en la isla.                                                                                                                                                                                                                   | Baja             | 5.000            |                                    | Cabildo/<br>Otras entidades                          |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  | <b>110.000</b>   |                                    |                                                      |

| <b>Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia.</b> |                  |                  |                                    |                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Acción</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Prioridad</b> | <b>Coste (€)</b> | <b>Relación con otras acciones</b> | <b>Ejecución</b>                                                        |
| <b>Acción 6.1.</b> Promover e impulsar la generación de información y actividades de educación ambiental.                                                                                                                                        | <b>Alta</b>      | <b>30.000</b>    |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Ayuntamiento s/<br>Otras entidades |
| <b>Acción 6.2.</b> Realizar campañas de concienciación en los medios de comunicación locales.                                                                                                                                                    | <b>Baja</b>      | <b>10.000</b>    |                                    | Cabildo/<br>Ayuntamiento s/<br>Otras entidades                          |
| <b>Acción 6.3.</b> Creación y gestión de diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y páginas web.                                                                                                                         | <b>Media</b>     | <b>40.000</b>    |                                    | Cabildo/<br>Otras entidades                                             |
| <b>Acción 6.4.</b> Mejora y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                         | <b>Media</b>     | <b>35.000</b>    |                                    | Cabildo/<br>Otras entidades                                             |
| <b>Acción 6.5.</b> Reuniones periódicas con colectivos cuyas actividades y acciones puedan influenciar en el estado de conservación de la especie.                                                                                               | <b>Alta</b>      | <b>8.000</b>     |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo                                        |
| <b>Acción 6.6.</b> Realización de jornadas de divulgación e información de las acciones llevadas a cabo durante el periodo del presente plan.                                                                                                    | <b>Alta</b>      | <b>10.000</b>    |                                    | Cabildo                                                                 |
| <b>Acción 6.7.</b> Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos.                                                                                                                                                                    | <b>Alta</b>      | <b>40.000</b>    |                                    | Cabildo/<br>Otras entidades                                             |
| <b>Acción 6.8.</b> Instalación de paneles informativos de la importancia de conservar la especie.                                                                                                                                                | <b>Media</b>     | <b>**</b>        | <b>6.7</b>                         | Cabildo/<br>Ayuntamiento s/<br>Otras entidades                          |
| <b>Acción 6.9.</b> Campañas periódicas sobre la importancia de esterilización, identificación y control de las mascotas.                                                                                                                         | <b>Alta</b>      | <b>30.000</b>    |                                    | Cabildo/<br>Ayuntamiento s/<br>Otras entidades                          |
| <b>Acción 6.10.</b> Cartelería que evite la alimentación de animales en las calles y espacios abiertos.                                                                                                                                          | <b>Alta</b>      | <b>5.000</b>     |                                    | Cabildo/<br>Ayuntamientos                                               |
| <b>Acción 6.11.</b> Coordinación con los colectivos, organizaciones y público general para potenciar el voluntariado ambiental.                                                                                                                  | <b>Baja</b>      | <b>*</b>         |                                    | Gobierno de Canarias/<br>Cabildo/<br>Ayuntamiento s/<br>Otras entidades |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                                     |                  | <b>208.000</b>   |                                    |                                                                         |

## Resumen de Evaluación de costes por objetivos

| Objetivo     | Coste (€)        |
|--------------|------------------|
| 1            | 190.883          |
| 2            | 1.016.804        |
| 3            | 355.500          |
| 4            | 110.000          |
| 5            | 110.000          |
| 6            | 208.000          |
| <b>Total</b> | <b>1.991.187</b> |

## 7.2 Evaluación de costes por niveles de prioridad

Objetivo 1:

| Prioridad      | Coste (€)      |
|----------------|----------------|
| Prioridad alta | 190.883        |
| <b>Total</b>   | <b>190.883</b> |

Objetivo 2:

| Prioridad      | Coste (€)        |
|----------------|------------------|
| Prioridad alta | 1.016.804        |
| <b>Total</b>   | <b>1.016.804</b> |

Objetivo 3:

| Prioridad       | Coste (€)      |
|-----------------|----------------|
| Prioridad alta  | 290.500        |
| Prioridad media | 65.000         |
| <b>Total</b>    | <b>355.500</b> |

Objetivo 4:

| Prioridad      | Coste (€)      |
|----------------|----------------|
| Prioridad alta | 110.000        |
| <b>Total</b>   | <b>110.000</b> |

Objetivo 5:

| Prioridad       | Coste (€)      |
|-----------------|----------------|
| Prioridad alta  | 75.000         |
| Prioridad media | 30.000         |
| Prioridad baja  | 5.000          |
| <b>Total</b>    | <b>110.000</b> |

Objetivo 6:

| Prioridad       | Coste (€)      |
|-----------------|----------------|
| Prioridad alta  | 123.000        |
| Prioridad media | 75.000         |
| Prioridad baja  | 10.000         |
| <b>Total</b>    | <b>208.000</b> |

#### Resumen de costes por prioridades

| Prioridad       | Coste (€)        |
|-----------------|------------------|
| Prioridad alta  | 1.806.187        |
| Prioridad media | 170.000          |
| Prioridad baja  | 15.000           |
| <b>Total</b>    | <b>1.991.187</b> |

### 8. Parámetros para la evaluación del plan

Tendrán como finalidad evaluar el grado de cumplimiento y efectividad de los objetivos y acciones planteadas. La evaluación de las acciones se encuentra dentro de las funciones a desarrollar por la dirección del plan, se deberá realizar anualmente, estableciendo el grado de cumplimiento de las mismas. Asimismo, se realizará una evaluación final en el último año de aplicación del plan donde se contemple expresamente el grado de ejecución de las acciones con alta prioridad, las cuales deberán estar completamente ejecutadas para alcanzar una evaluación positiva del presente plan.

Se determinan los siguientes indicadores básicos de efectividad en función de los objetivos planteados:

#### Objetivo 1. Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan.

- ✓ Que durante los primeros meses de vigencia del plan se haya establecido un convenio específico de cooperación entre el Cabildo de El Hierro, la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias y ayuntamientos de la isla, encaminado al correcto desarrollo del presente plan, y donde se garanticen los recursos humanos, materiales y financieros necesario para la ejecución del plan.

#### Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.

- ✓ Que se encuentre disponible un documento donde se refleje el plan de vigilancia a desarrollar, los posibles factores de amenaza que puedan afectar a la especie y la peligrosidad de los mismos, así como el registro de impactos e infracciones detectadas tanto en el área de distribución de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción.
- ✓ Que se encuentre disponible un documento con los depredadores y herbívoros introducidos detectados en las áreas críticas del lagartos e inmediaciones, así como las acciones encaminadas a la erradicación o control de dichas especies, además de los resultados obtenidos.

- ✓ Que se encuentren aprobadas y publicadas las ordenanzas municipales en relación a la regulación de tenencia de animales comprensivas de los Programas de Gestión de colonias felinas en los que se incluyan las determinaciones de gestión en el medio natural, en aras a evitar los efectos significativos sobre la biodiversidad presente en los espacios naturales protegidos, en los espacios de la Red Natura 2000 y sobre la fauna protegida, especialmente el lagarto gigante; y realizadas campañas de esterilización, identificación y registro de gatos domésticos, en cumplimiento de lo que al respecto establece la Ley 7/2023, de 28 de marzo.
- ✓ Que se hayan creado centros de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas, conforme a los artículos 22, 23 y 39.1.h) de la Ley 7/2023, de 28 de marzo, de protección de los derechos y el bienestar de los animales permitiendo el desmantelamiento de las colonias de gatos abandonados en las inmediaciones de la población natural y zonas de reintroducción de los lagartos gigantes; en cumplimiento de lo previsto en el artículo 42.7, apartados b) y c), de la Ley 7/2023.
- ✓ Que estén establecidas las barreras o vallas en punta Arelmo, y que las mismas estén con un adecuado mantenimiento y operatividad que conserve la zona libre de gatos y ganado.
- ✓ Que se encuentre disponible una memoria en la que se establezca un programa de gestión de la especie a largo plazo, con la definición de las acciones a desarrollar tras la finalización del presente plan.
- ✓ Que los datos de las poblaciones naturales de lagartos y aquellas reintroducidas reflejen una estabilidad o aumento de las mismas en función de los valores de referencia establecidos:

Fuga de Gorreta: 345 lagartos con unos límites del 95% de probabilidad entre 143 y 738 ejemplares, así como una superficie de ocupación de 15,25 ha (Trujillo 2008b).

Roque chico de Salmor: 126 lagartos con unos límites del 95% de probabilidad entre 62 y 254 ejemplares (Trujillo 2008a).

Punta Agache: 32 lagartos reintroducidos en el 2013 y reforzamiento con 50 ejemplares en 2020 (Bohórquez y Molina 2019).

Punta Arelmo: 35 lagartos liberados en 2013 (Bohórquez y Molina 2019).

Punta de Miguel: 46 lagartos liberados en 2016.

**Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes.**

- ✓ Que se encuentre disponible un documento con el plan de limpieza y desinfección, así como el registro de las actividades llevadas a cabo, las cuales deben garantizar unas condiciones de higiene óptimas de los terrarios de mantenimiento de la población cautiva.
- ✓ Que se encuentre disponible un documento con un programa de alimentación óptimo, que garantice la necesidades y requerimientos de los lagartos en función de la edad y la época del año.

- ✓ Que se encuentre disponible un informe anual elaborado por un veterinario o una veterinaria experta en reptiles que refleje el estado de salud de los animales cautivos.
- ✓ Que se encuentre disponible un documento que establezca el protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades.
- ✓ Que se disponga de un documento que establezca un programa anual de cruzamientos, que considere los análisis genéticos de los parentales y la condición física de los mismos, con la finalidad de evitar al máximo la endogamia.
- ✓ Que se mejoren las instalaciones de los centros de cría, creando espacios adecuados para los juveniles, evitando así el hacinamiento y la competencia entre ellos.
- ✓ Que se creen espacios amplios de semi-cautividad, libres de depredadores introducidos y con unas condiciones ambientales similares a las del hábitat natural del lagarto.
- ✓ Que se encuentre disponible una base de datos actualizada con toda la información detallada de cada uno de los ejemplares mantenidos en cautividad y semi-cautividad, así como los informes de todos los estudios realizados con la especie.

**Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso.**

- ✓ Que se encuentre disponible un informe con un listado de lugares potenciales para establecer núcleos poblacionales estables, donde se describa la idoneidad de los mismos, así como las medidas correctoras para evitar la entrada de depredadores alóctonos (principalmente gatos), a las zonas seleccionadas.
- ✓ Que se hayan establecido todas las medidas de protección necesarias que aseguren que las zonas donde se pretendan realizar las reintroducciones de los lagartos queden totalmente libres de gatos.
- ✓ Que se encuentre disponible una memoria en la que se detallen los datos de las reintroducciones (periodo de reintroducción; número, edad y sexo de los individuos, condición física y datos biométricos de los lagartos, etc.), así como los seguimientos periódicos en las zonas de reintroducción que evalúen la evolución de la población y las posibles necesidades detectadas.

**Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas.**

- ✓ Que se encuentren disponibles las memorias de los distintos estudios realizados, con los resultados, discusión y conclusiones de los mismos. Estos informes tendrán que poseer un apartado de recomendaciones o acciones a seguir en función de los resultados obtenidos, con la finalidad de mejorar el estado de conservación de la especie.

Deberán estar disponibles las memorias de los siguientes estudios:

- Censos de la población natural y reintroducidas.
- Estudio genético de las distintas poblaciones de lagartos gigantes en la isla.

- Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla.
- Estudio sobre la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas de lagarto gigante.
- Análisis toxicológico del alimento y acumulación en los lagartos aislados en el roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas.

**Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia.**

- ✓ Que se encuentre disponible material divulgativo renovado y un programa de actividades de educación ambiental destinado para la población herreña y visitantes, que ponga en valor la importancia de la conservación y mejora de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro.
- ✓ Que se encuentre disponible material divulgativo y unidades didácticas destinadas a los centros de educación, así como una memoria de actividades en la que se indique la promoción de las mismas y el número de alumnos y alumnas que han podido participar en ellas.
- ✓ Que se hayan realizado las mejoras y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante, así como una memoria en la que se indique el número de visitantes y el grado de satisfacción tras la visita.
- ✓ Que se hayan creado diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y página web, y que las mismas se encuentren continuamente actualizadas con las acciones e información novedosa relacionada con la especie.
- ✓ Que se encuentre disponible una memoria con las actas de las reuniones que se hayan realizado con los colectivos cuyas actividades y acciones puedan tener relación con el lagarto gigante de El Hierro.
- ✓ Que se encuentren disponibles las memorias anuales de las jornadas divulgativas e informativas sobre la evolución del plan de recuperación del lagarto gigante de El Hierro y el estado de conservación de la especie.
- ✓ Que se encuentren instalados los paneles informativos en los principales puntos de acceso a las áreas críticas del lagarto e inmediaciones, así como los usos y restricciones en dichas áreas.
- ✓ Que se encuentren instalados los paneles informativos sobre la importancia de conservar la especie, así como las principales amenazas que esta sufre y las posibles soluciones o mejoras encaminadas a la conservación del lagarto. Estos deberán estar colocados en espacios públicos con una importante afluencia de personas.
- ✓ Que se encuentre disponible una memoria con las distintas campañas de esterilización e identificación de gatos realizadas, en la que se indique el número de gatos esterilizados y marcados.

- ✓ Que se haya instalado la cartelería en las áreas de influencia de las poblaciones de lagartos donde se indique la prohibición de alimentar animales en las calles y espacios abiertos.

## **9. Anexos**

- Anexo I. Referencias.
- Anexo II. Cartografía de las áreas críticas.
- Anexo III. Régimen de usos de las áreas críticas.
- Anexo IV. Cronograma de actuaciones.
- Anexo V. Memoria económica.

## Anexo I

### Referencias

Arnold, E.N. 1989. Towards a phylogeny and biogeography of the lacertidae: Relationships within an old-world family of lizards derived from morphology. *Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Zool.)*, 55: 209-257.

Afonso, O.M. & J.A. Mateo. 2009. Depredación por gatos de Lagartos Gigantes de La Gomera, *Gallotia bravoana* (Sauria; Lacertidae). *Bol. Asoc. Herpetol. Esp.* 20: 107-110.

Arano, B., Herrero, P. & G. Astudilla. 1999. Gestión genética de una especie amenazada: monitorización de la variación genética y cría en cautividad del lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*). En: López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo Miras (eds.): El lagarto gigante de el Hierro: Bases para su conservación. Asociación Herpetológica Española. *Monografías de Herpetología*, 4: 85-100.

ATAN. 2021. Solicitud de información al Cabildo de El Hierro sobre el lagarto gigante de El Hierro. Expediente: 4979/2021. 13 pp.

Barahona, F., Evans, S., Mateo, J.A., García-Márquez, M. & L.F. López-Jurado. 2000. Endemism, gigantism and extinction in lizards islands: the genus *Gallotia* on the Canary Islands. *Journal of Zoology*, 250: 373-388.

Bings, W. 1985. Zur früheren Verbreitung von *Gallotia simonyi* auf Hierro, mit Vorschlägen zur Wiederansiedlung. *Bonner zoologische Beiträge, Bonn*, 36 (3/4): 417-427.

Bohórquez, M.L. & M. Molina. 2018. Informe de los trabajos realizados en relación con objetivos del plan de recuperación del lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*). Asociación Bienestar Ambiental. Informe técnico presentado al Cabildo de El Hierro. 46 pp.

Bohórquez, M.L. & M. Molina. 2019. Informe de los trabajos realizados en relación con objetivos del plan de recuperación del lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*) (2019). Asociación Bienestar Ambiental. Informe técnico presentado al Cabildo de El Hierro. 23 pp.

Bohórquez, M.L. & M. Molina. 2022. Informe de los trabajos realizados en relación con los objetivos del plan de recuperación del lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*) (2022). Asociación Bienestar Ambiental. Informe técnico presentado al Cabildo de El Hierro. 23 pp.

Cabrera-Pérez, M.A., Gallo-Barneto, R., Esteve, I., Patiño-Martínez, C. & L.F. López-Jurado. 2012. The management and control of the California kingsnake in Gran Canaria (Canary Islands): Project LIFE+ Lampropeltis. *Aliens*, 32: 20-28.

Caetano, A., García-Márquez, M., Mateo, J.A. & L.F. López-Jurado. 1999. Liberación experimental de dos lagartos gigantes de El Hierro (*Gallotia simonyi*) criados en cautividad. En: López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo (eds.): El lagarto gigante de el Hierro: Bases para su conservación. Asociación Herpetológica Española. *Monografías de Herpetología*, 4: 241-261.

Castanet, J. & M. Báez. 1988. Data on age and longevity in *Gallotia galloti* (Sauria, Lacertidae) assessed by skeletochronology. *Herpetological Journal*, 1 (6): 218-222.

Castillo, C., Coello, J.J. & E. Martín. 2001. Distribución geográfica del Lagarto Gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*) en el Cuaternario: Aplicación de los datos paleontológicos para la conservación de las especies. *Revista Española de Paleontología* (1): 15-20.

Cox S.C., Carranza S. & R.P. Brown. 2010. Divergence times and colonization of the Canary Islands by *Gallotia* lizards. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 56: 747–757.

Fernández-Palacios, J.M., Otto, R., Delgado, J.D., Arevalo, J.R., Naranjo, A., González-Artiles, F., Morici, C. & R. Barone. 2008. *Los Bosques Termófilos de Canarias. Proyecto LIFE04/NAT/ES/000064*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 192 pp.

Flores, A. & J.C. Rando. 2021. Trophic ecology of cats (*Felis catus*) in montaña de Guaza: implications for the conservation of the Critically Endangered giant lizard of Tenerife (*Gallotia intermedia*). *Scientia insularum*, 4: 63-80.

García-Márquez, M., López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo. 1997. Predación de *Gallotia simonyi* por gatos cimarrones. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 8: 20-23.

García-Márquez, M., Caetano, A., Bello, I., López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo. 1999. Ecología del gato cimarrón en el ecosistema termófilo de El Hierro (Islas Canarias) y su impacto sobre el lagarto gigante (*Gallotia simonyi*). En: López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo (eds.): El lagarto gigante de el Hierro: Bases para su conservación. Asociación Herpetológica Española. *Monografías de Herpetología*, 4: 107-222.

García, M. & S. Martín. 2001. Seguimiento de la población natural del lagarto gigante de El Hierro *Gallotia simonyi machadoi* y de la población reintroducida en el roque Chico de Salmor. Censo, estado de conservación y amenazas. Gobierno de Canarias. Asociación Herpetológica Española.

Ginové, J., Betoret A. & A. Martín. 2005. Estudio de la población de lagarto gigante de Tenerife (*Gallotia intermedia*) en el espacio natural protegido de la montaña de Guaza. Departamento de biología animal (zoología) de la Universidad de La Laguna. Informe sin publicar.

Godoy J.A. 2009. La genética, los marcadores moleculares y la conservación de especies. *Ecosistemas* 18(1):23-33

González, P., Pinto, F., Nogales, M., Jiménez-Asensio, J.J., Hernández, M. & V. M. Cabrera. 1996. Phylogenetic relationships of the Canary Islands endemic lizard genus *Gallotia* (Sauria: Lacertidae), inferred from mitochondrial DNA sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 6: 63-71.

Hernández, M., Maca-Meyer, N., Rando, J.C., Valido, A. & M. Nogales. 2001. Addition of a new living giant lizard from La Gomera island to the phylogeny of the endemic genus *Gallotia* (Canarian Archipelago). *The Herpetological Journal*, 11: 171-173.

Hernández, M., Fregel, R. I., Acosta, T. Del Pino, M. M., Lorenzo, L. F., Pérez, J.A. & J.C. Rando. 2019. Estudio genético de las poblaciones del lagarto gigante de Tenerife (*Gallotia intermedia*). Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética. Universidad de la Laguna. Informe sin publicar.

Hernández, M., González, M. A., Fregel, R. I., Acosta, T. Pérez, J.A. Del Pino, M. M. & L.F. Lorenzo. 2020. Caracterización genética de una muestra de la población reproductora del centro de cría de la especie *Gallotia simonyi* de la isla de El Hierro. Informe final presentado mediante convenio suscrito con la Asociación Bienestar Ambiental.

IUCN. 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2. <https://www.iucnredlist.org>.

López-Darias, M., López, M. & J. Piquet. 2021. Estudio del impacto de ratas y ratones sobre el lagarto moteado. Grupo de Ecología y Evolución en Islas. IPNA-CSIC. Informe sin publicar.

López-Jurado, L.F., García-Márquez, M. & J.A. Mateo. 1999. Descripción de la distribución primitiva del lagarto gigante de El Hierro y de su regresión histórica. En: López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo (eds.): El lagarto gigante de el Hierro: Bases para su conservación. Asociación Herpetológica Española. *Monografías de Herpetología*, 4: 17-25.

López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo. 1999. El Lagarto Gigante de El Hierro, Bases para su conservación. Monografías de Herpetología, Asociación Herpetológica Española, Las Palmas de Gran Canaria.

Machado, A. 1985. New data concerning the Hierro Giant Lizard and the Lizard of Salmor (Canary Islands). *Bonn. zool. Beitr.* 36 (3-4): 429-470.

Martín-Carbajal, J. & D.P. Padilla. 2019. Primer acceso por tierra a la zona de suelta de *Gallotia simonyi*, los corrales de Agache. Tenerife Vertical. Cabildo de El Hierro. 9 pp. Informe sin publicar.

Martínez-Rica, J.P. 1982. Primeros datos sobre la población del lagarto negro (*Gallotia simonyi* Steind.) de la isla de El Hierro. *Amphibia-Reptilia* 2 (4): 369- 380.

Mateo, J.A., García-Márquez, M., López-Jurado, L.F. & J.L. Silva. 1999. Primeras sueltas de lagartos gigantes del Hierro, *Gallotia simonyi*. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 10: 51-53.

Mateo, J.A., Silva, J.L. & O.M. Afonso. 2003. Gatos asilvestrados y Lagartos Gigantes en Canarias. 6-23. En: J.L. Rodríguez Luengo (ed.), Control de Vertebrados Invasores en Islas de España y Portugal. Consejería de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de Canarias. La Laguna.

Mateo, J.A. 2007. El Lagarto Gigante de La Gomera. Cabildo de La Gomera. 270 pp.

Mateo, J. A., Pérez-Mellado, V. & I. Martínez-Solano. 2009. *Gallotia simonyi*. En: IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1.

Mateo, J.A., García-Márquez, M., Hernández, C.N. & L.F. López-Jurado. 2018. El lagarto gigante de El Hierro: y su relación con los humanos en la historia. Mercurio. 115 pp.

Mateo, J.A., Geniez, P., veiret, P. & L.F. López-Jurado. 2022. Reptiles de Macaronesia, Azores-Madeira-Salvajes-Canarias-Cabo Verde. Asociación Herpetológica Española. Madrid. 473 pp.

Medina, F.M. & M. Nogales. 2009. A review on the impacts of feral cats (*Felis silvestris catus*) in the Canary Islands: implications for the conservation of its endangered fauna. *Biodiversity and Conservation* 18: 829-846.

Molina, M. & M.A. Rodríguez. 2004. Evolution of biometric and life-history traits in lizards (*Gallotia*) from the Canary Islands. *J. Zool. Syst. Evol. Research* 42: 44–53.

Naeslund, C. & W. Bischoff. 1998. *Gallotia simonyi* (Steindachner, 1889)- Hierro Rieseneidechse, pp. 341-370. En: W. Böhme (ed): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 6, Die

Reptilien der Kanarischen Inseln, der Selvagens-Inseln und des Madeira Archipels. Aula-Verlag. Wiesbaden.

Padilla, D. P., Carmona, J.M. and Martín-Carbajal, J. 2019. Censo de las poblaciones de lagarto gigante de Tenerife (*Gallotia intermedia*) en el macizo de Teno y la Montaña de Guaza. Cabildo de Tenerife. 72 pp. Informe sin publicar.

Padilla, D.P., Martín-Carbajal, J., Carmona, J.M.M., Hernández, M., Elejabeitia, J. & J.C. Rando. 2021. Sobrevivir en el abismo. El lagarto gigante de Tenerife: del olvido a la lucha por su conservación. *El Indiferente*, 23: 58-75.

Pérez-Mellado, V., Romero-Bevia, M., Ortega, F., Martín-García, S., Perera, A., López-Vivente, M. & C. Galache. 1999. El uso de los recursos tróficos en *Gallotia simonyi* (Sauria, Lacertidae) de la isla de El Hierro (Islas Canarias). En: López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo (eds.): El lagarto gigante de El Hierro: Bases para su conservación. Asociación Herpetológica Española. *Monografías de Herpetología*, 4: 63-83.

Pérez-Mellado, V., Romero-Beviá, M., de La Torre, A., Vicedo, M. & J. García. 1999. Hábitat, distribución y tamaño de la población de *Gallotia simonyi* en la isla de El Hierro (Islas Canarias). En: L. F. López-Jurado & J.A. Mateo (eds.). El lagarto gigante de El Hierro: Bases para su conservación. *Monografías de Herpetología*, 4: 27-41.

Rando, J.C., Hernández, E., López, M. & A.M. González. 1997. Phylogenetic Relationships of the Canary Islands Endemic Lizards Genus *Gallotia* inferred from Mitochondrial DNA Sequences: Incorporation of a New Subspecies. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 8: 114-116.

Rando, J.C. 2002. "*Gallotia intermedia* Hernández *et al.*, 2000. Lagarto canario moteado," En: Pleguezuelos, J.M., Márquez, R., Lizana, M. (eds.). Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Madrid, España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. *Asociación Herpetológica Española*: 204-206.

Rodríguez, M.A. & M. Molina. 1998. Reproduction of the Endangered Hierro Giant Lizard *Gallotia simonyi machadoi*. *Journal of Herpetology*, 32 (4): 498-504.

Rodríguez, M.A., Coello, J.J. & C. Castillo. 1998. Primeros datos sobre la depredación de *Felis catus* L., 1758 sobre *Gallotia simonyi machadoi* López-Jurado, 1989 en El Hierro, Islas Canarias (Sauria, Lacertidae). *Vieraea*, 26: 169-170.

Rodríguez, M.A., Castillo, C., Sánchez, S. & J.J. Coello. 2000. El lagarto gigante de El Hierro. Gobierno de Canarias & Cabildo Insular de El Hierro. 320 pp.

Rodríguez, M.A., González, C., Bohórquez, M.L. & M. Molina. 2007. Plan de recuperación del lagarto gigante de El Hierro. Estado actual y perspectivas futuras. *El Indiferente*, 19: 30-41.

Rodríguez, M.A. 2022. Flora de El Hierro, endémica, invasora, singular y amenazada. Publicaciones Turquesa S.L. 489 pp.

Romero-Bevia, M., Mateo, J.A. & V. Pérez-Mellado. 1999. Morfometría y estructura de edades y sexos de la población natural de *Gallotia simonyi*. En: López-Jurado, L.F. & J.A. Mateo (eds.): El lagarto gigante de El Hierro: Bases para su conservación. Asociación Herpetológica Española. *Monografías de Herpetología*, 4: 43-53.

Salvador, A. 2015. Lagarto gigante de El Hierro – *Gallotia simonyi*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A. & A. Marco (eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Silva-Armas, J.L., Santana, M., Silva, J.A., Arechavaleta, M., Fariña, B., Fox, E. & O. Afonso. 2003. El estado de conservación de las poblaciones reintroducidas del lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*) y la viabilidad de liberar ejemplares de esta especie en El Roque Grande de Salmor. Gesplan S.A. Informe técnico de resultados del año 2003. Informe sin publicar.

Siverio, F. & P. Felipe. 2009. Comensalismo entre lagarto gigante de El Hierro (*Gallotia simonyi*) y gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en el Roque Chico de Salmor. *Boletín de la Asociación Herpetológica Española*, 20: 40-44.

Steindachner, F. 1889. Über eine von Prof. O. SIMONY auf den Roques del Zalmor bei Hierro, Canarische Inseln, entdeckte neue Eidechsenart. Anzeiger der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe, *Wien*, 26: 259-263.

Steindachner, F. 1891. Über die Reptilien und Batrachier der westlichen und östlichen Gruppe der Canarischen Inseln. Annalen des Naturhistorischen Museums in *Wien*, 6: 287-306.

Trujillo, D. 2008a. Censo y distribución de las poblaciones reintroducidas del lagarto gigante de El Hierro *Gallotia simonyi* (Steindachner, 1889), en La Dehesa, El Julan y el Roque Chico de Salmor. Gobierno de Canarias. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. Dirección General del Medio Natural. 39 pp. Informe sin publicar.

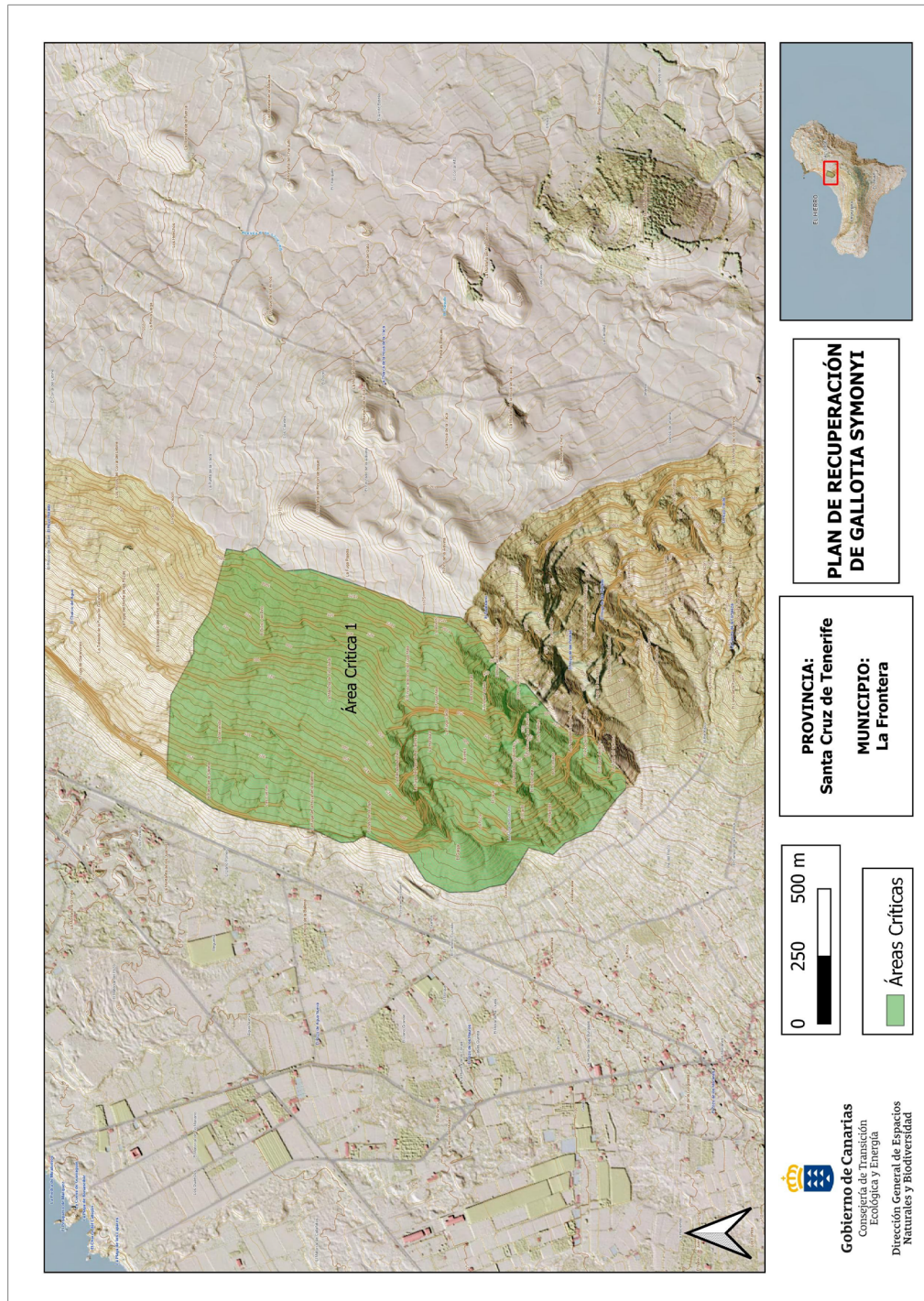
Trujillo, D. 2008b. Distribución y tamaño de la población natural del lagarto gigante de El Hierro *Gallotia simonyi* (Steindachner, 1889), en la Fuga de Gorreta. Gobierno de Canarias. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. Dirección General del Medio Natural. 45 pp. Informe sin publicar.

Trujillo, D. & M.A. Rodríguez. 2020. Fauna de El Hierro, anfibios, reptiles y mamíferos. Publicaciones Turquesa S. L. 549 pp.

Young, L.C., Behnke, J.H., Vanderwerf, E.A., Raine, A.F., Mitchell, C., Kohley, R., Dalton, M., Mitchell, M., Tonneson, H., DeMotta, M., Wallace, G., Nevins, H., Hall, C.S. & K. Uyehara. 2018. The Nihoku Ecosystem Restoration Project: a case study in predator exclusion fencing, ecosystem restoration, and seabird translocation. Technical Report 198. Pacific Cooperative Studies Unit University of Hawai'i At Mānoa.

## Anexo II

## Cartografía de las áreas críticas





### **Anexo III**

#### **Régimen de usos de las áreas críticas**

##### **DISPOSICIONES GENERALES**

###### Usos y actividades prohibidas

- Cualquier actividad o proyecto que afecte o pueda afectar negativamente a la conservación del lagarto gigante de El Hierro y los recursos naturales del área, tanto de manera directa como indirecta.
- Arrancar, cortar, dañar o recolectar cualquier tipo de material biológico, excepto cuando tenga por objeto la realización de estudios científicos o de conservación que dispongan de las correspondientes autorizaciones.
- Transitar dentro de los límites de las áreas críticas, salvo por motivos de gestión, investigación, seguridad, emergencia o rescate.
- El pastoreo.
- La caza.

###### Usos permitidos

- Las actuaciones del órgano gestor del Espacio Natural Protegido destinadas a la conservación y gestión de los recursos del área.

###### Usos y actividades autorizables

- Las actividades de investigación que no supongan una amenaza para el lagarto gigante y su hábitat natural. Los estudios que impliquen la captura de lagartos gigantes tendrán que realizarse con métodos que garanticen la integridad de los ejemplares, así como las condiciones de los lugares donde se desarrollan. Como norma general, los ejemplares capturados tendrán que ser liberados en los mismos lugares de captura tras su examen o toma de muestras que tendrá que realizarse in situ, salvo en aquellos casos debidamente argumentados y tras la autorización expresa del órgano competente. En el caso de la realización de estudios simultáneos en el espacio y el tiempo, estos se deberán coordinar con la mayor eficiencia posible para minimizar las incidencias sobre la especie y su hábitat.
- Las actividades encaminadas a la conservación del medio natural. Estas deberán realizarse en la época y con los métodos que garanticen la inocuidad de los lagartos y su entorno, especialmente cuando se realicen actividades de control o erradicación de especies exóticas.
- La realización de fotografías, filmaciones o grabaciones destinadas a la divulgación o con fines científicos relacionadas con los lagartos y su hábitat. Siempre que se utilicen infraestructuras para la realización de la actividad esta deberá ser temporal y desmontable, y no podrá, en ningún caso, afectar de manera negativa a la especie ni a su hábitat.

- La reintroducción de individuos pertenecientes a especies, subespecies o variedades animales o vegetales autóctonas del espacio, debiendo tratarse siempre de acciones enmarcadas en programas de recuperación, conservación o manejo promovidos por la Administración correspondiente.
- Las actividades destinadas a la colocación de barreras o vallados que eviten la entrada de depredadores y herbívoros alóctonos.

En caso de contradicción entre el régimen de usos contenido en el presente Anexo, y los contenidos en el planeamiento insular, territorial, urbanístico o de los espacios naturales protegidos, prevalecerán las determinaciones más restrictivas desde el punto de vista ambiental.

**Anexo IV****Cronograma de actuaciones**

Nota: I, II, III, IV corresponden con los trimestres de los años de ejecución del Plan de Recuperación

| Objetivo 1. Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan. | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    | Año 5 |    |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
|                                                                                                                                                                                         | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción                                                                                                                                                                                  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                         |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 1. 1. Establecer un convenio entre las Administraciones Públicas implicadas en la gestión y desarrollo de las medidas y acciones planteadas en el presente plan.                 |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 1.2. Gestión eficaz de la implementación del plan, asegurando el personal de apoyo para el reforzamiento de las tareas de gestión técnica y administrativa del plan.             |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.             |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                              |  | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    | Año 5 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                     |  | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 2.1. Implantar un plan de vigilancia tanto en el área de distribución natural de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción del lagarto |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.2. Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones.                                                    |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.3. Modificación y adecuación de las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de la isla en relación a la regulación de tenencia de animales.            |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.4. Creación de centros de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas.           |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.5. Control de las colonias de gatos.                                                                                                                       |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.6. Instalación y mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo.                                                                                       |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.7. Favorecer la adquisición de los terrenos de la base del risco de Tibataje como terrenos públicos.                                                       |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 2.8. Establecer un programa de gestión de la especie a largo plazo, donde se definan las acciones y líneas de trabajo futuras.                               |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               |  | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    | Año 5 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 3.1. Mantener unas condiciones de higiene óptimas en los terrarios donde se mantenga la población cautiva.                                                                                                                                                    |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.2. Establecer unas condiciones ambientales similares al hábitat natural del lagarto en los terrarios.                                                                                                                                                       |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.3. Establecer un programa de alimentación óptimo, equilibrado y variado para la población cautiva.                                                                                                                                                          |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.4. Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva.                                                                                                                                                                                      |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.5. Creación y establecimiento de un protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades.                                                                                                                                     |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.6. Conocer las características genéticas de la población cautiva.                                                                                                                                                                                           |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.7. Establecer un programa anual de cruzamientos.                                                                                                                                                                                                            |  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    | Año 5 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 3.8. Realizar un control y seguimiento de las distintas fases de reproducción.                                                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.9. Crear terrarios con espacios adecuados para juveniles.                                                                                                                                                                                                   |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.10. Reforzamiento con nuevos individuos procedentes de la población natural que puedan mejorar la diversidad genética de la población cautiva.                                                                                                              |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.11. Creación de espacios amplios de semi-cautividad.                                                                                                                                                                                                        |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.12. Realizar un seguimiento anual de las poblaciones cautivas y semicautivas.                                                                                                                                                                               |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.13. Mejorar y mantener las instalaciones de los centros de reproducción a largo plazo.                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.14. Garantizar la formación técnica destinada al personal encargado de la gestión y mantenimiento de los centros de cría.                                                                                                                                   |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.15. Crear un banco de datos actualizado y sistematizado.                                                                                                                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 3.16. Realizar un control de visitas de turistas, estudiantes y otros colectivos al centro de recuperación e interpretación.                                                                                                                                  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 3.17. Efectuar un control sanitario y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en los centros de interpretación.                                                                                                                                 |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 4.1. Realizar un listado de lugares potenciales para establecer nuevos núcleos poblacionales.                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 4.2. Establecer las medidas de protección necesarias para que las localidades de reintroducción seleccionadas queden ausentes de depredadores y competidores introducidos.                                                                                         |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 4.3. Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año.                                                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 4.4. Realizar un seguimiento exhaustivo y vigilancia de las poblaciones reintroducidas.                                                                                                                                                                            |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 4.5. Reforzamiento de las poblaciones en una segunda fase del plan.                                                                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 4.6. Realizar trampeos y control de depredadores y competidores alóctonos en las zonas de reintroducción.                                                                                                                                                          |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. | Año 1 |  |  |  | Año 2 |  |  |  | Año 3 |  |  |  | Año 4 |  |  |  | Año 5 |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|-------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | I     |  |  |  | II    |  |  |  | III   |  |  |  | IV    |  |  |  | I     |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | II    |  |  |  | III   |  |  |  | IV    |  |  |  | I     |  |  |  | II    |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | III   |  |  |  | IV    |  |  |  | I     |  |  |  | II    |  |  |  | III   |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | IV    |  |  |  | I     |  |  |  | II    |  |  |  | III   |  |  |  | IV    |  |  |  |
| Acción 5.1. Realizar censos de la población natural y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                                       |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| Acción 5.2. Estudiar la variabilidad genética de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                                                                                           |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| Acción 5.3. Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla.                                                                                                                                                                                                              |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| Acción 5.4. Estudio de la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                              |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| Acción 5.5. Análisis toxicológico del alimento y acumulación en los lagartos aislados en el roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas.                                                                                                                                     |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
| Acción 5.6. Análisis socioeconómico sobre la conservación del lagarto gigante en la isla.                                                                                                                                                                                                                   |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    | Año 5 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 6.1. Promover e impulsar la generación de información y actividades de educación ambiental.                                                                                                                                        |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.2. Realizar campañas de concienciación en los medios de comunicación locales.                                                                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.3. Creación y gestión de diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y páginas web.                                                                                                                         |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.4. Mejora y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                         |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.5. Reuniones periódicas con colectivos cuyas actividades y acciones puedan influenciar en el estado de conservación de la especie.                                                                                               |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.6. Realización de jornadas de divulgación e información de las acciones llevadas a cabo durante el periodo del presente plan.                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.7. Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos.                                                                                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.8. Instalación de paneles informativos de la importancia de conservar la especie.                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 6.9. Campañas periódicas sobre la importancia de esterilización, identificación y control de las mascotas.                                                                                                                         |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.10. Cartelería que evite la alimentación de animales en las calles y espacios abiertos.                                                                                                                                          |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Acción 6.11. Coordinación con los colectivos, organizaciones y público general para potenciar el voluntariado ambiental.                                                                                                                  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |

### Anexo V. Memoria económica

En este apartado se realiza un desglose de evaluación de costes por objetivos y acciones, en el que se especifican los gastos considerados en el presupuesto que aparece en el punto 7 de Evaluación de Costes del presente plan.

| Objetivo 1. Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan. |           |                                                                                                                                                                |          |                    |             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                              | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años       |
| 1.1. Establecer un convenio entre las Administraciones Públicas implicadas en la gestión y desarrollo de las medidas y acciones planteadas en el presente plan.                         | Alta      | Acción sin costes adicionales asignables al plan ya que, se realiza con recursos propios de las Administraciones Públicas implicadas en la ejecución del plan. | 0        | 0,00               | 0,00        | 0          |
| TOTAL 1.1                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                |          |                    |             |            |
| 1.2. Gestión eficaz de la implementación del plan, asegurando el personal de apoyo para el reforzamiento de las tareas de gestión técnica y administrativa del plan.                    | Alta      | Personal técnico de ayuda a la producción                                                                                                                      | 1.540    | 24,79              | 38.176,60   | 5          |
| TOTAL 1.2                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                |          |                    |             |            |
| TOTAL OBJETIVO 1                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                |          |                    |             |            |
|                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                |          |                    | 38.176,60   | 190.883,00 |
|                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                |          |                    | 38.176,60   | 190.883,00 |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.       |           |                                                                                                                                                                                                        |          |                    |             |      |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                      | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                      | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años |            |
| 2.1. Implantar un plan de vigilancia tanto en el área de distribución natural de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción del lagarto. | Alta      | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con recursos propios del Cabildo Insular de El Hierro (Agentes de Medio Ambiente y vigilantes) y otros cuerpos de seguridad del estado. | 0        | 0,00               | 0,00        | 0    |            |
|                                                                                                                                                               |           | TOTAL 2.1                                                                                                                                                                                              |          |                    |             |      |            |
|                                                                                                                                                               |           | Personal operativo 1.                                                                                                                                                                                  | 1540     | 17,16              | 26.426,40   | 5    | 132.132,00 |
|                                                                                                                                                               |           | Personal operativo 2.                                                                                                                                                                                  | 1540     | 7,16               | 26.426,40   | 5    | 132.132,00 |
| 2.2. Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones.                                                     | Alta      | Vehículo Todoterreno 5 plazas Pick Up Doble Cabina Sin conductor.                                                                                                                                      | 400      | 50,84              | 20.336,00   | 5    | 101.680,00 |
|                                                                                                                                                               |           | Lit. Gasóleo.                                                                                                                                                                                          | 20000    | 1,07               | 21.400,00   | 5    | 107.000,00 |
|                                                                                                                                                               |           | Bota de uso profesional, tipo trekking, modelo Serval de robusta o similar.                                                                                                                            |          |                    |             |      |            |
|                                                                                                                                                               |           | Guante largo. Marcado (CE). Norma EN 420/2004 y EN 388/1994. Guante de cuero flor de vacuno hidrófugo con manguito de cerraje. Clasificación mínima: 2.1.3.3. Protección antebrazo, manguito largo.    | 2        | 87,45              | 174,90      | 5    | 874,50     |
|                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                        |          |                    |             |      |            |
|                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                        |          |                    |             |      |            |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |  |           |                                                                                                                                                                  |          |                    |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                |  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                | Unidades | Coste Unitario (€) | TOTAL(€) |
|                                                                                                                                                         |  |           | Traje de agua. Marcado (CE) Norma EN 343. Resistencia a la penetración del agua. Chaqueta con capucha fija. Ventilación dorsal y en axilas. Puños con elásticos. | 4        | 6,71               | 26,84    |
|                                                                                                                                                         |  |           | Chaqueta polar.                                                                                                                                                  | 4        | 11,85              | 47,40    |
|                                                                                                                                                         |  |           | Pantalón sin serigrafía para escaladores 92% polyester/ 8% Elastina. Marcado CE.                                                                                 | 4        | 33,78              | 135,12   |
|                                                                                                                                                         |  |           | Reconocimiento médico. Incluida analítica, riesgos según art. 37.3b, c), g).                                                                                     | 2        | 43,87              | 87,74    |
|                                                                                                                                                         |  |           | Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución del servicio.                                       | 2        | 15,25              | 30,50    |
|                                                                                                                                                         |  |           | Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997.                                                         | 2        | 47,04              | 94,08    |
|                                                                                                                                                         |  |           | Material sanitario específico compuesto por monodosis de suero fisiológico, crema de solar protección factor 30 y crema analgésica para picaduras de insectos.   | 20       | 37,20              | 744,00   |
|                                                                                                                                                         |  |           |                                                                                                                                                                  |          |                    |          |
|                                                                                                                                                         |  |           |                                                                                                                                                                  |          |                    |          |
|                                                                                                                                                         |  |           |                                                                                                                                                                  |          |                    |          |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                    |             |      |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años | TOTAL(€)   |
|                                                                                                                                                         |           | Gafas de protección solar.                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2        | 1,85               | 3,70        | 5    | 18,50      |
|                                                                                                                                                         |           | Suministro de trampas Tomahawk.                                                                                                                                                                                                                                                                        | 30       | 180,70             | 5.420,89    | 1    | 5.420,89   |
|                                                                                                                                                         |           | Gestión residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1        | 15.000,00          | 15.000,00   | 1    | 15.000,00  |
|                                                                                                                                                         |           | Asistencia de personal veterinario                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1        | 10.000,00          | 10.000,00   | 5    | 50.000,00  |
| TOTAL 2.2                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                    | 126.391,05  |      | 550.272,00 |
| 2.3. Modificación y adecuación de las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de la isla en relación a la regulación de tenencia de animales.       | Alta      | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con recursos propios de los ayuntamientos de la isla, junto con el apoyo y asesoramiento del Cabildo Insular de El Hierro, el Gobierno de Canarias y otras instituciones públicas relacionadas con la conservación del lagarto gigante. | 0        | 0,00               | 0,00        | 0    | 0          |
| TOTAL 2.3                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                    | 0,00        |      | 0,00       |
| 2.4. Creación de centros de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas.      | Alta      | Construcción de centros de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas.                                                                                                                                                      | 3        | 60.000,00          | 180.000,00  | 1    | 180.000,00 |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                    |             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                              | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años       |
|                                                                                                                                                         |           | Suministro de recintos para el alojamiento provisional de animales.                                                                                                                                                                                                            | 1        | 4.000,00           | 4.000,00    | 2          |
|                                                                                                                                                         |           | Partida justificar, incluido desplazamiento, suministro de materiales varios (móviles, pilas, cebo, comida de gatos, animales vivos para captura, guantes, cámaras trampa, arma de aire comprimido, lector de microchip, etc.).                                                | 1        | 20.000,00          | 20.000,00   | 2          |
|                                                                                                                                                         |           | Personal operativo 3.                                                                                                                                                                                                                                                          | 1540     | 17,16              | 26.426,40   | 5          |
| TOTAL 2.4                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                    | 230.426,40  | 362.532,00 |
| 2.5. Control de las colonias de gatos.                                                                                                                  | Alta      | Acción relacionada con la 2.2, ejecutándose con el mismo presupuesto. Se contabiliza el coste de la acción 2.2 en la que se contempla la contratación de dos personas operarias especializadas, por lo que esta acción se establece sin costes adicionales asignables al plan. | 0        | 0,00               | 0,00        | 0          |
| TOTAL 2.5                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                    | 0,00        | 0,00       |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                    |             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años      |
| 2.6. Instalación y mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo.                                                                                  | Alta      | Instalación de barreras o vallas en punta Arelmo. Incluye los costes del estudio y valoración de los puntos de cierre de punta Arelmo, que evite la entrada de los mamíferos introducidos (principalmente gatos y ganado sin control). Este presupuesto contempla, además, el material y traslado del mismo, así como la instalación en los puntos de cierres seleccionados. | 1        | 44.500,00          | 44.500,00   | 2         |
|                                                                                                                                                         |           | Personal operativo 1 y 2: el mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo se realizará en coordinación con la cuadrilla de control de fauna exótica (Acción 2.2), por lo que no llevará gastos adicionales.                                                                                                                                                            | 0        | 0,00               | 0,00        | 0         |
|                                                                                                                                                         |           | TOTAL 2.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          | 44.500,00          |             | 89.000,00 |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                    |             |      |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|------|----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años | TOTAL(€) |
| 2.7. Favorecer la adquisición de los terrenos de la base del risco de Tibataje como terrenos públicos.                                                  | Media     | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con recursos propios del Cabildo Insular de El Hierro. Sin embargo, una vez realizadas las negociaciones necesarias y seleccionados los posibles terrenos a adquirir, estos probablemente supondrán un coste importante a la administración pública competente, lo que no es posible evaluar previamente. | 0        | 0,00               | 0,00        | 0    | 0        |
|                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                    |             |      |          |
|                                                                                                                                                         |           | TOTAL 2.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                    |             |      |          |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                    |             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-------------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Unidades | Coste Unitario (€) | Total Anual | Años      |
| 2.8. Establecer un programa de gestión de la especie a largo plazo, donde se definan las acciones y líneas de trabajo futuras.                          | Alta      | Elaboración de un documento basado en los resultados y conclusiones de las acciones desarrolladas en el presente plan, así como en la información científico-técnica existente, que servirá como guía para el correcto manejo y gestión de la especie a largo plazo y tendrá en cuenta tanto las poblaciones naturales y reintroducidas, como aquellas que existan en cautividad. | 1        | 15.000,00          | 15.000,00   | 1         |
|                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                    | 15.000,00   |           |
|                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                    | TOTAL 2.8   |           |
| TOTAL OBJETIVO 2                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |                    | 396.817,45  | 1.016.804 |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |           |                                                                                                                                                                                         |          |                |             |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                             | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                       | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años |
| 3.1. Mantener unas condiciones de higiene óptimas en los terrarios donde se mantenga la población cautiva.                                                                                                                                                           | Alta      | Material de limpieza y desinfección, con una gestión de limpieza con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                                                                   | 1        | 2.000,00       | 2.000,00    | 5    |
| <b>TOTAL 3.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                         |          |                |             |      |
| 3.2. Establecer unas condiciones ambientales similares al hábitat natural del lagarto en los terrarios.                                                                                                                                                              | Media     | Considera el material y el transporte del mismo, mientras que la gestión y colocación estaría realizada por medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                            | 1        | 5.000,00       | 5.000,00    | 1    |
| <b>TOTAL 3.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                         |          |                |             |      |
| 3.3. Establecer un programa de alimentación óptimo, equilibrado y variado para la población cautiva.                                                                                                                                                                 | Alta      | Se considera un gasto medio mensual en alimentación de 300 euros. La gestión de la alimentación se realizará con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                       | 12       | 300,00         | 3.600,00    | 5    |
| <b>TOTAL 3.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                         |          |                |             |      |
| 3.4. Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva.                                                                                                                                                                                             | Alta      | Contempla la visita de una veterinaria o veterinario con experiencia en reptiles y la revisión de los lagartos, evaluando el estado de salud de los animales cautivos dos veces al año. | 1        | 4.200,00       | 8.400,00    | 5    |
| <b>TOTAL 3.4</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                         |          |                |             |      |
| <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                         |          |                |             |      |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |      |                                                             |                                                                    |                                                                                                                                             |                                                                                                                     |             |           |           |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|-----------|---|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                             |      | Prioridad                                                   | Material/Personal                                                  | Unidades                                                                                                                                    | Coste Unitario                                                                                                      | Total Anual | Años      | TOTAL     |   |
| 3.5. Creación y establecimiento de un protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades.                                                                                                                                            | Alta |                                                             | Elaboración y redacción del protocolo.                             | 1                                                                                                                                           | 2.500,00                                                                                                            | 2.500,00    | 1         | 2.500,00  |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                             | Resolución de problemas de parásitos o enfermedades.               | 1                                                                                                                                           | 1.000,00                                                                                                            | 1.000,00    | 3         | 3.000,00  |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | TOTAL 3.5                                                   |                                                                    |                                                                                                                                             |                                                                                                                     | 3.500,00    |           | 5.500,00  |   |
| 3.6. Conocer las características genéticas de la población cautiva.                                                                                                                                                                                                  | Alta |                                                             | Caracterización genética de, al menos, 200 ejemplares de lagartos. | 1                                                                                                                                           | 30.000,00                                                                                                           | 30.000,00   | 1         | 30.000,00 |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | TOTAL 3.6                                                   |                                                                    |                                                                                                                                             |                                                                                                                     | 30.000,00   |           | 30.000,00 |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 3.7. Establecer un programa anual de cruzamientos.          | Alta                                                               | Acción relacionada con la 3.6 (Conocer las características genéticas de la población cautiva), ejecutándose con el mismo presupuesto.       | 0                                                                                                                   | 0,00        | 0,00      | 0         | 0 |
| TOTAL 3.7                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                             |                                                                    |                                                                                                                                             | 0,00                                                                                                                |             | 0,00      |           |   |
| 3.8. Realizar un control y seguimiento de las distintas fases de reproducción.                                                                                                                                                                                       | Alta |                                                             |                                                                    |                                                                                                                                             | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro. | 0           | 0,00      | 0,00      | 0 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | TOTAL 3.8                                                   |                                                                    |                                                                                                                                             |                                                                                                                     | 0,00        |           | 0,00      |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 3.9. Crear terrarios con espacios adecuados para juveniles. | Alta                                                               | Contempla los gastos de material para la creación de los terrarios, ejecutando la obra con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro. |                                                                                                                     | 1           | 30.000,00 | 30.000,00 | 1 |
| TOTAL 3.9                                                                                                                                                                                                                                                            |      |                                                             |                                                                    |                                                                                                                                             | 30.000,00                                                                                                           |             | 30.000,00 |           |   |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |           |                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                             | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                    | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años       |
| 3.10. Reforzamiento con nuevos individuos procedentes de la población natural que puedan mejorar la diversidad genética de la población cautiva.                                                                                                                     | Alta      | Relacionada con la Acción 5.1 (Realización de censos de la población natural y reintroducidas), ejecutándose con el mismo presupuesto.                                                               | 0        | 0,00           | 0,00        | 0          |
| TOTAL 3.10                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                      |          |                | 0,00        | 0,00       |
| 3.11. Creación de espacios amplios de semi-cautividad.                                                                                                                                                                                                               | Alta      | Vallado de exclusión total de depredadores introducidos, así como la creación de espacios adecuados en el interior del mismo para el desarrollo y la reproducción de la especie (Young et al. 2018). | 1        | 155.000,00     | 155.000,00  | 1          |
| TOTAL 3.11                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                      |          |                | 155.000,00  | 155.000,00 |
| 3.12. Realizar un seguimiento anual de las poblaciones cautivas y semicautivas.                                                                                                                                                                                      | Alta      | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                                                                                  | 0        | 0,00           | 0,00        | 0          |
| TOTAL 3.12                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                      |          |                | 0,00        | 0,00       |
| 3.13. Mejorar y mantener las instalaciones de los centros de reproducción a largo plazo.                                                                                                                                                                             | Media     | Considera el gasto anual materiales, realizando las mejoras y mantenimiento de las instalaciones con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                                                | 1        | 10.000,00      | 10.000,00   | 5          |
| TOTAL 3.13                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                      |          |                | 10.000,00   | 50.000,00  |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |           |                                                                                                                                                                      |          |                |             |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                             | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                    | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años      |
| 3.14. Garantizar la formación técnica destinada al personal encargado de la gestión y mantenimiento de los centros de cría.                                                                                                                                          | Media     | Gastos en cursos, formación, desplazamientos, material bibliográfico, etc., que facilite la formación y actualización constante del personal de los centros de cría. | 1        | 5.000,00       | 5.000,00    | 2         |
| TOTAL 3.14                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                      |          |                | 5.000,00    | 10.000,00 |
| 3.15. Crear un banco de datos actualizado y sistematizado.                                                                                                                                                                                                           | Media     | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                                                  | 0        | 0,00           | 0,00        | 0         |
| TOTAL 3.15                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                      |          |                | 0,00        | 0,00      |
| 3.16. Realizar un control de visitas de turistas, estudiantes y otros colectivos al centro de recuperación e interpretación.                                                                                                                                         | Baja      | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro.                                                  | 0        | 0,00           | 0,00        | 0         |
| TOTAL 3.16                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                      |          |                | 0,00        | 0,00      |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |           |                                                                                                                                            |          |                |             |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                             | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                          | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años       |
| 3.17. Efectuar un control sanitario y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en los centros de interpretación.                                                                                                                                        | Media     | Relacionada con la Acción 3.4 (Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva), ejecutándose con el mismo presupuesto. | 0        | 0,00           | 0,00        | 0          |
| TOTAL 3.17                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                            |          |                | 0,00        |            |
| TOTAL OBJETIVO 3                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                            |          |                | 247.100,00  |            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                            |          |                |             | 0          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                            |          |                |             | 0,00       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                            |          |                |             | 355.500,00 |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |           |                                                                                                                                                                |          |                |             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                              | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años      |
| 4.1. Realizar un listado de lugares potenciales para establecer nuevos núcleos poblacionales.                                                                                                                                                                             | Alta      | Evaluación de lugares potenciales para el establecimiento de nuevas poblaciones, en los que se refleje la idoneidad y las limitaciones de las distintas zonas. | 1        | 15.000,00      | 15.000,00   | 1         |
| TOTAL 4.1                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                |          |                | 15.000,00   |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                |          |                |             | 15.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                |          |                |             | 15.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                |          |                |             | 15.000,00 |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                |                  |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Unidades | Coste Unitario | Total Anual      | Años             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                |                  | TOTAL            |
| 4.2. Establecer las medidas de protección necesarias para que las localidades de reintroducción seleccionadas queden ausentes de depredadores y competidores introducidos.                                                                                                | Alta      | El presupuesto contempla la realización de posibles vallados o barreras que impidan la entrada de depredadores (principalmente gatos) y herbívoros introducidos. El trapeo en las zonas seleccionadas e inmediaciones se realizará a través de la cuadrilla de personal especializado presupuestada en la acción 2.2, por lo que dicho trapeo se establece sin costes adicionales asignables al plan. | 1        | 40.000,00      | 40.000,00        | 1                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | <b>TOTAL 4.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                | <b>40.000,00</b> |                  |
| 4.3. Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año.                                                                                                                                                                                       | Alta      | Se presupuesta una liberación experimental en los lugares seleccionados, así como la reintroducción definitiva tras un seguimiento de la primera.                                                                                                                                                                                                                                                     | 1        | 5.000,00       | 5.000,00         | 2                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | <b>TOTAL 4.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                | <b>5.000,00</b>  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                |                  | <b>10.000,00</b> |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |           |                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                    | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años | TOTAL     |
| 4.4. Realizar un seguimiento exhaustivo y vigilancia de las poblaciones reintroducidas.                                                                                                                                                                                   | Alta      | Estudiar la evolución de las poblaciones reintroducidas, donde se evalúe la distribución y tamaño de la población, la condición física de los individuos, tasas de mortalidad, reproducción, posibles amenazas, etc. | 1        | 15.000,00      | 15.000,00 € | 3    | 45.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                      |          |                | 15.000,00 € |      | 45.000,00 |
| TOTAL 4.4                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      |           |
| 4.5. Reforzamiento de las poblaciones en una segunda fase del plan.                                                                                                                                                                                                       | Alta      | Relacionada con la Acción 4.3 (Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año), ejecutándose con el mismo presupuesto.                                                                | 0        | 0,00           | 0,00        | 0    | 0         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      | 0         |
| TOTAL 4.5                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                      |          |                | 0,00        |      | 0,00      |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |           |                                                                                                                                      |          |                |             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                    | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años       |
| 4.6. Realizar trampeos y control de depredadores y competidores alóctonos en las zonas de reintroducción.                                                                                                                                                                 | Alta      | Relacionada con la Acción 2.2 (Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones), | 0        | 0,00           | 0,00        | 0          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | ejecutándose con el mismo presupuesto. Esta acción se establece sin costes adicionales asignables al plan.                           |          |                |             |            |
| TOTAL 4.6                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                      |          |                | 0,00        | 0          |
| TOTAL OBJETIVO 4                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                      |          |                | 75.000,00   | 110.000,00 |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años |
| 5.1. Realizar censos de la población natural y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                                              | Alta      | Debido a la dificultad e inaccesibilidad de las zonas de distribución de los lagartos, se contempla la realización de los censos de la población natural y reintroducidas por personal especializado que pueda acceder a las mismas con la máxima garantía y seguridad. El presupuesto cubre la contratación del personal, material para la realización del trabajo y el traslado del equipo a las zonas de estudio. | 1        | 60.000,00      | 60.000,00   | 1    |
| TOTAL 5.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      |
| 5.2. Estudiar la variabilidad genética de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                                                                                                  | Alta      | Relacionada con la Acción 3.6 (Conocer las características genéticas de la población cautiva), ejecutándose con el mismo presupuesto.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0        | 0,00           | 0,00        | 0    |
| TOTAL 5.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                |             |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                | 60.000,00   | 0,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                | 60.000,00   | 0,00 |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. |           |                                                                                                                                                                                  |          |                |             |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años | TOTAL     |
| 5.3. Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla.                                                                                                                                                                                                                     | Alta      | Requiere de la contratación de personal especializado debido a la dificultad e inaccesibilidad de las posibles poblaciones de lagartos gigantes sin detectar.                    | 1        | 15.000,00      | 15.000,00   | 1    | 15.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                  |          |                |             |      | 15.000,00 |
| TOTAL 5.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                  |          |                |             |      |           |
| 5.4. Estudio de la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                                     | Media     | Acción que requiere de la recolecta de excrementos en las distintas estaciones del año, así como el análisis de la dieta tanto de las poblaciones naturales como reintroducidas. | 1        | 15.000,00      | 15.000,00   | 1    | 15.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                  |          |                |             |      | 15.000,00 |
| TOTAL 5.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                  |          |                |             |      |           |
| 15.000,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                  |          |                |             |      |           |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                |             |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años | TOTAL     |
| 5.5. Análisis toxicológico del alimento y acumulación en los lagartos aislados en el roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas.                                                                                                                                            | Media     | Se presupuesta la recolecta y el análisis toxicológico de posible material contaminado con plaguicidas, principalmente saltamontes o cigarrones procedentes de las egagrópilas de las gaviotas que se han alimentado en los pastizales interiores de El Hierro, además de la posible acumulación y afección a los lagartos gigantes asociados a las colonias de gaviotas. | 1        | 15.000,00      | 15.000,00   | 1    | 15.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                |             |      |           |
| TOTAL 5.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                | 15.000,00   |      | 15.000,00 |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                |             |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años |
| 5.6. Análisis socioeconómico sobre la conservación del lagarto gigante en la isla.                                                                                                                                                                                                                          | Baja      | Se establecen los costes del estudio para evaluar la percepción e impacto del plan de recuperación en la ciudadanía. El análisis podrá ser realizado por personal propio del Cabildo Insular de El Hierro (sin costes adicionales asignables al plan), junto con el apoyo de otras entidades externas. | 1        | 5.000,00       | 5.000,00    | 1    |
| TOTAL 5.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 5.000,00       | 5.000,00    |      |
| TOTAL OBJETIVO 5                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          | 110.000,00     | 110.000,00  |      |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |           |                                                                                                                                                                                                                                       |          |                |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                     | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años      |
| 6.1. Promover e impulsar la generación de información y actividades de educación ambiental.                                                                                                                                               | Alta      | La elaboración de recursos, material e información destinada a la realización de actividades de educación ambiental llevadas a cabo por parte del personal propio del Cabildo y los ayuntamientos.                                    | 1        | 10.000,00      | 10.000,00   | 1         |
|                                                                                                                                                                                                                                           |           | Creación de material divulgativo y unidades didácticas destinadas a todo el rango de educación obligatoria de los centros de educación de la isla, así como a la promoción de las mismas tanto en el alumnado como en el profesorado. | 1        | 20.000,00      | 20.000,00   | 1         |
|                                                                                                                                                                                                                                           |           | TOTAL 6.1                                                                                                                                                                                                                             |          |                | 30.000,00   | 30.000,00 |
| 6.2. Realizar campañas de concienciación en los medios de comunicación locales.                                                                                                                                                           | Baja      | Campañas de promoción de las acciones del plan en los medios de comunicación locales.                                                                                                                                                 | 1        | 2.000,00       | 2.000,00    | 5         |
| TOTAL 6.2                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                       |          |                | 2.000,00    | 10.000,00 |
| 6.3. Creación y gestión de diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y páginas web.                                                                                                                                | Media     | Persona experta en difusión digital, plataformas y redes sociales, así como en su gestión y mantenimiento a lo largo del plan.                                                                                                        | 1        | 8.000,00       | 8.000,00    | 5         |
| TOTAL 6.3                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                       |          |                | 8.000,00    | 40.000,00 |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                |             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años      |
| 6.4. Mejora y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                                | Media     | La modernización del centro de interpretación, con la creación de escenas de realidad virtual y animaciones 3D debe realizarse con una empresa especializada, con un coste aproximado de 25.000,00 €. Esto incluye la grabación de imágenes en el medio natural y el montaje en el centro de interpretación. Asimismo, se contempla un presupuesto de 10.000,00 € para la fabricación de maquetas de lagartos, creación de contenidos y elaboración de paneles de interpretación o cualquier material alternativo que se considere necesario para la mejora del centro. | 1        | 35.000,00      | 35.000,00   | 1         |
|                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                |             |           |
| TOTAL 6.4                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |                | 35.000,00   | 35.000,00 |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                |             |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                             | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años |
| 6.5. Reuniones periódicas con colectivos cuyas actividades y acciones puedan influenciar en el estado de conservación de la especie.                                                                                                      | Alta      | Presupuesto establecido para los gastos de organización de las reuniones periódicas con colectivos, así como para las jornadas planteadas en el último año de ejecución del plan donde de expongan y se debatan los resultados y conclusiones de las acciones desarrolladas durante el mismo. | 1        | 8.000,00       | 8.000,00    | 1    |
|                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                |             |      |
| TOTAL 6.5                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                | 8.000,00    |      |
| 6.6. Realización de jornadas de divulgación e información de las acciones llevadas a cabo durante el periodo del presente plan.                                                                                                           | Alta      | Se consideran los gastos gestión y organización de las reuniones técnicas con los diferentes cuerpos de agentes de la autoridad, además del personal técnico de Medio Ambiente, Agricultura y Ganadería.                                                                                      | 1        | 10.000,00      | 10.000,00   | 1    |
|                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                |             |      |
| TOTAL 6.6                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |                | 10.000,00   |      |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                |             |      |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------|-----------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años | TOTAL     |
| 6.7. Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos.                                                                                                                                                                           | Alta      | Servicio que incluye la creación de contenido, diseño y elaboración de los paneles informativos. La colocación de los mismos se realizará con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro sin costes adicionales asignables al plan.                                                                                                                                                  | 1        | 8.000,00 €     | 8.000,00    | 5    | 40.000,00 |
|                                                                                                                                                                                                                                           | TOTAL 6.7 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                | 8.000,00    |      | 40.000,00 |
| 6.8. Instalación de paneles informativos de la importancia de conservar la especie.                                                                                                                                                       | Media     | Relacionada con la Acción 6.7 (Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos), ejecutándose con el mismo presupuesto. El presupuesto anterior incluye la creación de contenido, diseño y elaboración de los paneles informativos destinados a espacios públicos con una importante afluencia de personas. Esta acción se establece sin costes adicionales asignables al plan. | 0        | 0,00           | 0,00        | 0    | 0,00      |
|                                                                                                                                                                                                                                           | TOTAL 6.8 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                | 0,00        |      | 0,00      |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|-------------|------------|
| ACCIONES                                                                                                                                                                                                                                  | Prioridad | Material/Personal                                                                                                                                                                                                                                        | Unidades | Coste Unitario | Total Anual | Años       |
| 6.9. Campañas periódicas sobre la importancia de esterilización, identificación y control de las mascotas.                                                                                                                                | Alta      | Se establece un coste anual aproximado de 6.000,00 €, que incluiría campañas de divulgación y cofinanciación para la esterilización e identificación de mascotas.                                                                                        | 1        | 6.000,00       | 6.000,00    | 5          |
| TOTAL 6.9                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                | 6.000,00    |            |
| 6.10. Cartelería que evite la alimentación de animales en las calles y espacios abiertos.                                                                                                                                                 | Alta      | Se contempla la creación de contenido, diseño y elaboración de los paneles informativos. La colocación de los mismos se realizará con medios propios del Cabildo Insular de El Hierro y de los ayuntamientos, sin costes adicionales asignables al plan. | 1        | 5.000,00       | 5.000,00    | 1          |
| TOTAL 6.10                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                | 5.000,00 €  |            |
| 6.11. Coordinación con los colectivos, organizaciones y público general para potenciar el voluntariado ambiental.                                                                                                                         | Baja      | Acción sin costes adicionales asignables al plan, realizándose con medios propios de las administraciones públicas competentes en el ámbito del voluntariado ambiental y la participación ciudadana.                                                     | 0        | 0,00           | 0,00        | 0          |
| TOTAL 6.11                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                | 0,00        |            |
| TOTAL OBJETIVO 6                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                | 112.000,00  |            |
|                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                          |          |                |             | 208.000,00 |

| Objetivo     | Coste (€)        |
|--------------|------------------|
| 1            | 190.883          |
| 2            | 1.016.804        |
| 3            | 355.500          |
| 4            | 110.000          |
| 5            | 110.000          |
| 6            | 208.000          |
| <b>Total</b> | <b>1.991.187</b> |

### Cronograma de actuaciones y costes por año

| Objetivo 1. Impulsar la cooperación entre las administraciones públicas para afianzar la financiación y el correcto desarrollo de los objetivos y líneas planteada en el presente plan. |           |    |     |    |           |    |     |    |           |    |     |    |           |    |     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----|----|-----------|----|-----|----|-----------|----|-----|----|-----------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                  | Año 1     |    |     |    | Año 2     |    |     |    | Año 3     |    |     |    | Año 4     |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                         | I         | II | III | IV | I         | II | III | IV | I         | II | III | IV | I         | II | III | IV |
| Acción 1. 1. Establecer un convenio entre las Administraciones Públicas implicadas en la gestión y desarrollo de las medidas y acciones planteadas en el presente plan.                 |           |    |     |    |           |    |     |    |           |    |     |    |           |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                             | 0         |    |     |    | 0         |    |     |    | 0         |    |     |    | 0         |    |     |    |
| Acción 1.2. Gestión eficaz de la implementación del plan, asegurando el personal de apoyo para el reforzamiento de las tareas de gestión técnica y administrativa del plan.             |           |    |     |    |           |    |     |    |           |    |     |    |           |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                             | 38.176,60 |    |     |    | 38.176,60 |    |     |    | 38.176,60 |    |     |    | 38.176,60 |    |     |    |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma.             |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|-----|----|------------|----|-----|----|------------|----|-----|----|------------|----|-----|------------|
| Acción                                                                                                                                                              | Año 1      |    |     |    | Año 2      |    |     |    | Año 3      |    |     |    | Año 4      |    |     |            |
|                                                                                                                                                                     | I          | II | III | IV | I          | II | III | IV | I          | II | III | IV | I          | II | III | IV         |
| Acción 2.1. Implantar un plan de vigilancia tanto en el área de distribución natural de la especie e inmediaciones, como en las zonas de reintroducción del lagarto |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |            |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                         |            | 0  |     |    |            | 0  |     |    |            | 0  |     |    |            | 0  |     | 0          |
| Acción 2.2. Control de depredadores y herbívoros introducidos en las áreas críticas del lagarto e inmediaciones.                                                    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |            |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                         | 110.054,34 |    |     |    | 110.054,34 |    |     |    | 110.054,34 |    |     |    | 110.054,34 |    |     | 110.054,34 |
| Acción 2.3. Modificación y adecuación de las ordenanzas municipales de los ayuntamientos de la isla en relación a la regulación de tenencia de animales.            |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |            |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                         |            | 0  |     |    |            | 0  |     |    |            | 0  |     |    |            | 0  |     | 0          |
| Acción 2.4. Creación de centros de protección animal municipal/insular para animales domésticos asilvestrados y de retirada temporal de colonias felinas.           |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |            |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                         | 72.506,40  |    |     |    | 72.506,40  |    |     |    | 72.506,40  |    |     |    | 72.506,40  |    |     | 72.506,40  |
| Acción 2.5. Control de las colonias de gatos.                                                                                                                       |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |    |            |    |     |            |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                         |            | 0  |     |    |            | 0  |     |    |            | 0  |     |    |            | 0  |     | 0          |

| Objetivo 2. Garantizar la supervivencia de la especie a largo plazo en su hábitat natural, evitando su declive y favoreciendo la expansión de la misma. |       |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|--------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                  | Año 1 |    |     |    | Año 2  |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    |
|                                                                                                                                                         | I     | II | III | IV | I      | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 2.6. Instalación y mantenimiento de barreras o vallas en punta Arelmo.                                                                           |       |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                             | 0     |    |     |    | 43.000 |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |
| Acción 2.7. Favorecer la adquisición de los terrenos de la base del risco de Tibataje como terrenos públicos.                                           |       |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                             | 0     |    |     |    | 0      |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |
| Acción 2.8. Establecer un programa de gestión de la especie a largo plazo, donde se definan las acciones y líneas de trabajo futuras.                   |       |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                             | 0     |    |     |    | 0      |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|-------|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV    |
| Acción 3.1. Mantener unas condiciones de higiene óptimas en los terrarios donde se mantenga la población cautiva.                                                                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |       |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |     |    | 2.000 |    |     |    | 2.000 |    |     |    | 2.000 |    |     | 2.000 |
| Acción 3.2. Establecer unas condiciones ambientales similares al hábitat natural del lagarto en los terrarios.                                                                                                                                                       |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |       |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |     |    | 5.000 |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     | 0     |
| Acción 3.3. Establecer un programa de alimentación óptimo, equilibrado y variado para la población cautiva.                                                                                                                                                          |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |       |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |     |    | 3.600 |    |     |    | 3.600 |    |     |    | 3.600 |    |     | 3.600 |
| Acción 3.4. Evaluación y seguimiento veterinario anual de la población cautiva.                                                                                                                                                                                      |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |       |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |     |    | 8.000 |    |     |    | 8.200 |    |     |    | 8.400 |    |     | 8.800 |
| Acción 3.5. Creación y establecimiento de un protocolo de detección y eliminación temprana de posibles parásitos o enfermedades.                                                                                                                                     |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |       |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |     |    | 1.000 |    |     |    | 1.000 |    |     |    | 1.000 |    |     | 1.000 |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |       |    |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |    |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|--------|-----|----|-------|--------|-----|----|-------|--------|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               | Año 1 |    |     |    | Año 2 |        |     |    | Año 3 |        |     |    | Año 4 |        |     |    | Año 5 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | I     | II | III | IV | I     | II     | III | IV | I     | II     | III | IV | I     | II     | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 3.6. Conocer las características genéticas de la población cautiva.                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       | 0  |     |    |       | 15.000 |     |    |       | 15.000 |     |    |       | 15.000 |     |    |       | 0  |     | 0  |
| Acción 3.7. Establecer un programa anual de cruzamientos.                                                                                                                                                                                                            |       |    |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       | 0  |     |    |       | 0      |     |    |       | 0      |     |    |       | 0      |     |    |       | 0  |     | 0  |
| Acción 3.8. Realizar un control y seguimiento de las distintas fases de reproducción.                                                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       | 0  |     |    |       | 0      |     |    |       | 0      |     |    |       | 0      |     |    |       | 0  |     | 0  |
| Acción 3.9. Crear terrarios con espacios adecuados para juveniles.                                                                                                                                                                                                   |       |    |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       | 0  |     |    |       | 15.000 |     |    |       | 15.000 |     |    |       | 15.000 |     |    |       | 0  |     | 0  |
| Acción 3.10. Reforzamiento con nuevos individuos procedentes de la población natural que puedan mejorar la diversidad genética de la población cautiva.                                                                                                              |       |    |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |        |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          |       | 0  |     |    |       | 0      |     |    |       | 0      |     |    |       | 0      |     |    |       | 0  |     | 0  |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               | Año 1  |    |     |    | Año 2  |    |     |    | Año 3  |    |     |    | Año 4  |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV |
| Acción 3.11. Creación de espacios amplios de semi-cautividad.                                                                                                                                                                                                        |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 0      |    |     |    | 77.500 |    |     |    | 75.500 |    |     |    | 0      |    |     |    |
| Acción 3.12. Realizar un seguimiento anual de las poblaciones cautivas y semicautivas.                                                                                                                                                                               |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    |
| Acción 3.13. Mejorar y mantener las instalaciones de los centros de reproducción a largo plazo.                                                                                                                                                                      |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 10.000 |    |     |    | 10.000 |    |     |    | 10.000 |    |     |    | 10.000 |    |     |    |
| Acción 3.14. Garantizar la formación técnica destinada al personal encargado de la gestión y mantenimiento de los centros de cría.                                                                                                                                   |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 0      |    |     |    | 5.000  |    |     |    | 5.000  |    |     |    | 0      |    |     |    |
| Acción 3.15. Crear un banco de datos actualizado y sistematizado.                                                                                                                                                                                                    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                                                   | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    |

| Objetivo 3. Favorecer una correcta gestión del programa de cría en cautividad en los centros de reproducción, con la finalidad de disponer de óptimos individuos destinados al establecimiento de nuevos núcleos poblacionales y reforzamiento de los ya existentes. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                               | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 3.16. Realizar un control de visitas de turistas, estudiantes y otros colectivos al centro de recuperación e interpretación.                                                                                                                                  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     | 0  |
| Acción 3.17. Efectuar un control sanitario y atención de los individuos que pudieran ser exhibidos en los centros de interpretación.                                                                                                                                 |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                          | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     | 0  |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |  |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Año 1 |    |     |    | Año 2  |    |     |    | Año 3  |    |     |    | Año 4 |    |     |    | Año 5 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | I     | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 4.1. Realizar un listado de lugares potenciales para establecer nuevos núcleos poblacionales.                                                                                                                                                                      |  |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                               |  | 0     |    |     |    | 7.500  |    |     |    | 7.500  |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |
| Acción 4.2. Establecer las medidas de protección necesarias para que las localidades de reintroducción seleccionadas queden ausentes de depredadores y competidores introducidos.                                                                                         |  |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                               |  | 10.00 |    |     |    | 15.000 |    |     |    | 15.000 |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |
| Acción 4.3. Realizar las reintroducciones de los lagartos en los periodos óptimos del año.                                                                                                                                                                                |  |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                               |  | 2.000 |    |     |    | 2.000  |    |     |    | 2.000  |    |     |    | 2.000 |    |     |    | 2.000 |    |     |    |
| Acción 4.4. Realizar un seguimiento exhaustivo y vigilancia de las poblaciones reintroducidas.                                                                                                                                                                            |  |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                               |  | 9.000 |    |     |    | 9.000  |    |     |    | 9.000  |    |     |    | 9.000 |    |     |    | 9.000 |    |     |    |

| Objetivo 4. Potenciar y facilitar el establecimiento de nuevos núcleos poblacionales viables y sostenibles en el tiempo en lugares libres de depredadores introducidos (principalmente gatos), o donde se pudieran adoptar las medidas necesarias para impedir su acceso. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 4.5. Reforzamiento de las poblaciones en una segunda fase del plan.                                                                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                               | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |
| Acción 4.6. Realizar trampeos y control de depredadores y competidores alóctonos en las zonas de reintroducción.                                                                                                                                                          |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                               | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|--------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Año 1 |    |     |    | Año 2  |    |     |    | Año 3  |    |     |    | Año 4  |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | I     | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV | I      | II | III | IV |
| Acción 5.1. Realizar censos de la población natural y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                                       |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0     |    |     |    | 20.000 |    |     |    | 20.000 |    |     |    | 20.000 |    |     |    |
| Acción 5.2. Estudiar la variabilidad genética de las poblaciones de lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                                                                                           |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0     |    |     |    | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    | 0      |    |     |    |
| Acción 5.3. Búsqueda de nuevas poblaciones en los riscos de Tibataje y acantilados de la isla.                                                                                                                                                                                                              |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0     |    |     |    | 7.500  |    |     |    | 7.500  |    |     |    | 0      |    |     |    |
| Acción 5.4. Estudio de la dieta en las poblaciones naturales y reintroducidas.                                                                                                                                                                                                                              |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0     |    |     |    | 5.000  |    |     |    | 5.000  |    |     |    | 5.000  |    |     |    |
| Acción 5.5. Análisis toxicológico del alimento y acumulación en los lagartos aislados en el roque Chico de Salmor y otras poblaciones asociadas a colonias de gaviotas.                                                                                                                                     |       |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |        |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0     |    |     |    | 7.500  |    |     |    | 7.500  |    |     |    | 0      |    |     |    |

| Objetivo 5. Desarrollar los estudios necesarios que permitan aumentar el grado de conocimiento de la biología y ecología de la especie, su hábitat, además de los factores de amenaza, permitiendo una mejor gestión de especie tanto en su hábitat natural como las poblaciones cautivas y reintroducidas. |       |    |        |       |    |        |       |    |        |       |    |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|--------|-------|----|--------|-------|----|--------|-------|----|--------|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Año 1 |    |        | Año 2 |    |        | Año 3 |    |        | Año 4 |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | I     | II | III IV | I     | II | III IV | I     | II | III IV | I     | II | III IV |
| Acción 5.6. Análisis socioeconómico sobre la conservación del lagarto gigante en la isla.                                                                                                                                                                                                                   |       |    |        |       |    |        |       |    |        |       |    |        |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0     |    |        | 0     |    |        | 2.500 |    |        | 2.500 |    |        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |    |        |       |    |        |       |    |        | 0     |    |        |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II    | III   | IV    | I     |
| Acción 6.1. Promover e impulsar la generación de información y actividades de educación ambiental.                                                                                                                                        |       |       |       |       |       |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                        | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 | 6.000 |
| Acción 6.2. Realizar campañas de concienciación en los medios de comunicación locales.                                                                                                                                                    |       |       |       |       |       |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                        | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| Acción 6.3. Creación y gestión de diferentes perfiles en las redes sociales, plataformas digitales y páginas web.                                                                                                                         |       |       |       |       |       |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                        | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 | 8.000 |
| Acción 6.4. Mejora y modernización del centro de interpretación del lagarto gigante de El Hierro.                                                                                                                                         |       |       |       |       |       |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                        | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| Acción 6.5. Reuniones periódicas con colectivos cuyas actividades y acciones puedan influenciar en el estado de conservación de la especie.                                                                                               |       |       |       |       |       |
| <b>Costes por año y acción (€)</b>                                                                                                                                                                                                        | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 |

| Objetivo 6. Fomentar la difusión y los conocimientos de la especie y sus amenazas entre la población local, favoreciendo una actitud positiva ante su estado de conservación y las medidas necesarias para su protección y supervivencia. |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| Acción                                                                                                                                                                                                                                    | Año 1 |    |     |    | Año 2 |    |     |    | Año 3 |    |     |    | Año 4 |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                           | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV | I     | II | III | IV |
| Acción 6.6. Realización de jornadas de divulgación e información de las acciones llevadas a cabo durante el período del presente plan.                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                               | 2.000 |    |     |    | 2.000 |    |     |    | 2.000 |    |     |    | 2.000 |    |     |    |
| Acción 6.7. Señalización de las áreas críticas del lagarto y sus usos.                                                                                                                                                                    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                               | 8.000 |    |     |    | 8.000 |    |     |    | 8.000 |    |     |    | 8.000 |    |     |    |
| Acción 6.8. Instalación de paneles informativos de la importancia de conservar la especie.                                                                                                                                                |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                               | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |
| Acción 6.9. Campañas periódicas sobre la importancia de esterilización, identificación y control de las mascotas.                                                                                                                         |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                               | 6.000 |    |     |    | 6.000 |    |     |    | 6.000 |    |     |    | 6.000 |    |     |    |
| Acción 6.10. Cartelería que evite la alimentación de animales en las calles y espacios abiertos.                                                                                                                                          |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
| Costes por año y acción (€)                                                                                                                                                                                                               | 1.000 |    |     |    | 1.000 |    |     |    | 1.000 |    |     |    | 1.000 |    |     |    |
| Acción 6.11. Coordinación con los colectivos, organizaciones y público general para potenciar el voluntariado ambiental.                                                                                                                  |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |       |    |     |    |
|                                                                                                                                                                                                                                           | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    | 0     |    |     |    |