

# LAS PALOMAS ENDÉMICAS DE CANARIAS

Aurelio Martín • Miguel Ángel Hernández • Juan Antonio Lorenzo • Manuel Nogales • Cristina González



GOBIERNO DE CANARIAS  
CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL  
Y MEDIO AMBIENTE



SEO/BirdLife

Life





# LAS PALOMAS ENDÉMICAS DE CANARIAS

Aurelio Martín  
Miguel Ángel Hernández  
Juan Antonio Lorenzo  
Manuel Nogales  
Cristina González

Todos los derechos reservados: Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna ni por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, mecánico, óptico, de grabación o de fotocopia, sin permiso previo del autor.

© *Obra*: Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias y SEO/BirdLife

© *Textos*: Aurelio Martín, Miguel Ángel Hernández, Juan Antonio Lorenzo, Manuel Nogales y Cristina González

© *Fotos*: Aurelio Martín, José Juan Hernández, Jesús Palmero-N.T./Endemic Foto, Francisco Torrents y Nicolás Martín

*Foto de Paloma Turqué en contraportada:*

Jesús Palmero - N.T./Endemic Foto

*Maquetación y diseño de cubierta:*

Litografía A. Romero, S. A.

*Fotomecánica, impresión y encuadernación:*

Litografía A. Romero, S. A.

Pol. Ind. «Valle de Güímar»

38509 Arafo - Tenerife

Dep. Legal: TF. 1.607 - 2000

ISBN: 84-89279-12-3

*A Keith W. Emmerson, en reconocimiento a sus estudios sobre las palomas endémicas de Canarias*

# ÍNDICE

<i>Presentación</i> .....	9
<i>Prólogo</i> .....	11
<i>Agradecimientos</i> .....	13
<i>Introducción</i> .....	15
<i>Crónica de un descubrimiento: desde el pasado hasta la actualidad</i> .....	19
<i>Fáciles de identificar: atención a la cola y los arrullos</i> .....	25
Distintas coloraciones en ambas especies .....	25
Paloma Turqué .....	26
Paloma Rabiche .....	29
Tamaños algo diferentes .....	32
<i>Una distribución obligada: su supervivencia está ligada a la conservación del monteverde</i> .....	33
Paloma Turqué .....	34
Paloma Rabiche .....	43
Reconquistando el terreno perdido .....	52
<i>Una cuestión de números: hay más palomas en La Palma y menos en El Hierro</i> .....	61
Nómada del monteverde. La Paloma Turqué lleva una vida condicionada por la necesidad de buscar frutos y agua.....	64
La Paloma Rabiche es la más escasa y solitaria .....	72
<i>Ambas palomas muestran preferencias por hábitats diferentes</i> .....	79
La Paloma Turqué y el bosque de laurisilva .....	80
La Paloma Rabiche, el bosque termófilo y el pinar.....	89

<i>Una dieta de frutos muy variada</i> .....	97
Paloma Turqué.....	97
Paloma Rabiche.....	105
<i>Perpetuando la especie: el fuerte impulso de la reproducción</i>	109
Paloma Turqué.....	109
Paloma Rabiche.....	120
<i>Las palomas y el hombre, un pulso por la supervivencia</i> .....	129
La conquista de Canarias y sus bosques.....	129
El final del siglo XX, una época favorable para las palomas y sus hábitats.....	131
Otras amenazas sobre el hábitat.....	134
Depredación en el bosque.....	136
Cazadas desde tiempos históricos.....	143
Los caminantes que dejan huella.....	145
<i>¿Podemos garantizar su conservación?</i> .....	147
La protección del hábitat, una garantía para su conservación.....	149
Medidas directas de conservación.....	155
La ley las ampara.....	163
<i>Glosario</i> .....	167
<i>Bibliografía</i> .....	169
Anexo 1. Resultados de los puntos de observación.....	177
Anexo 2. Resultados de los transectos.....	185
Anexo 3. Programa Life para la conservación de las palomas endémicas de Canarias.....	189

# PRESENTACIÓN

Las palomas Rabiche y Turqué constituyen uno de los elementos más distinguidos de nuestra fauna. Estas aves viven exclusivamente en Canarias y presentan caracteres muy primitivos, legado de unos ancestros que llegaron al archipiélago en tiempos muy remotos. De gran antigüedad es también el origen de su principal hábitat, la laurisilva, que desapareció hace millones de años de la cuenca mediterránea.

Las palomas tienen además un especial interés desde el punto de vista de su conservación, ya que ambas especies se encuentran amenazadas. Actualmente habitan en La Gomera, La Palma, Tenerife y El Hierro; sin embargo, hasta finales del siglo pasado habitaron también en Gran Canaria, pero la destrucción de los bosques y la caza practicada durante siglos tuvieron repercusiones más devastadoras sobre las poblaciones de esta isla.

Con el fin de garantizar el futuro de estas emblemáticas estirpes y de sus hábitats, la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente lleva a cabo un programa de conservación que cuenta con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Unión Europea. Es en el marco de estas actuaciones donde se inscribe la presente publicación, entendida como una herramienta más a favor de la conservación de estas especies y de los ancestrales bosques que les sirven de refugio.

Confío, muy sinceramente, en que esta hermosa obra sirva para dar a conocer la importancia de este frágil legado natural y que contribuya a generar una mayor conciencia respecto a la necesidad de su conservación.

Santa Cruz de Tenerife, 11 de octubre de 2000

TOMÁS VAN DE WALLE DE SOTOMAYOR  
*Consejero de Política Territorial  
y Medio Ambiente  
Gobierno de Canarias*

## PRÓLOGO

En el monteverde canario viven, entre otras muchas especies de plantas y animales singulares, únicos en el planeta, dos preciosas especies de palomas que se conocen con los nombres de Paloma Turqué y Paloma Rabiche. Reciben, respectivamente, las denominaciones científicas de *Columba bollii* y *Columba junoniae*. Con la cercana Paloma de Madeira, *Columba trocaz*, componen una auténtica joya ornitológica y uno de los ejemplos más interesantes de evolución en islas de cuantos ofrecen a la ciencia las islas de Macaronesia.

Estas palomas, además, son o debieran ser todo un símbolo en la lucha por la conservación en tierras canarias, en su doble condición de especies que han estado al borde mismo de la extinción y que son sumamente representativas de la laurisilva, uno de los hábitats más interesantes y amenazados del archipiélago. Asegurar su futuro equivale a salvaguardar el de muchísimos otros organismos que no tienen la suerte de ser tan grandes, hermosos o capaces de despertar hasta tal punto el interés y la simpatía de la gente. Las palomas, en general, poseen una fuerte carga simbólica para la humanidad, en aspectos tan dignos de aprecio como la paz o el amor. ¿Por qué no también de respeto a la naturaleza?

Escasas y recelosas, como corresponde a aves cazadas desde un remoto pasado, han supuesto todo un desafío a la paciencia y el coraje de los ornitólogos que sólo en los últimos años y a base de muchísimo esfuerzo han conseguido desentrañar los rasgos básicos de su biología. Gracias a Keith Emmerson, pionero de su estudio durante los años 80, y a toda otra serie de ornitólogos canarios vinculados a la Universidad de La Laguna y a SEO/BirdLife, conocemos ahora con apreciable detalle dónde y cómo viven estas palomas, de qué se alimentan, cuándo y cómo se reproducen, cuáles son sus enemigos naturales..., es decir, todo cuanto necesitamos para entenderlas y poder abordar su conservación con garantías de éxito.

Ahora sabemos que precisan sobre todo la integridad de su hábitat, sin duda menos amenazado que en el pasado pero aún sujeto a agresiones como el proyectado puente de Los Aguales en la isla de



La Palma, o la recolección masiva de horquetas para viñedos y otros cultivos. Necesitan, también, un control efectivo de la caza furtiva y de las grandes pérdidas que sufren sus nidos a causa de las ratas. Y requieren, tanto o más, que la gente las conozca y las aprecie, en las Canarias y en el resto de España, que las sitúe entre las especies emblemáticas de nuestra fauna y sienta el orgullo de tenerlas y la responsabilidad de conservarlas.

Este libro, hecho con conocimiento, dedicación y cariño, estoy seguro de que será una valiosa herramienta de conservación. Por eso, en nombre de SEO/BirdLife, gracias de todo corazón a todos cuantos lo han hecho posible.

Madrid, 4 de septiembre de 2000

EDUARDO DE JUANA ARANZANA  
*Presidente de SEO/BirdLife*

## AGRADECIMIENTOS

A Vicente Quilis por compartir con nosotros numerosas jornadas de campo y por su ayuda en el tratamiento informático y la elaboración de buena parte de las figuras.

Los cabildos de La Palma, La Gomera y El Hierro colaboraron con todos los medios disponibles y facilitaron nuestro trabajo al permitirnos pernoctar en algunas de las casas forestales. En este sentido, también extendemos nuestro agradecimiento a los responsables de los Parques Nacionales de Garajonay y La Caldera de Taburiente.

Además, numerosas personas contribuyeron de forma desinteresada en el desarrollo de nuestras investigaciones. En La Palma, no podemos dejar de mencionar a Félix Manuel Medina, Julio Leal, Alberto Prieto, Juan Carlos Reyes, Juan Tomás Macías y Angel Rebolé. La estancia en la casa de Los Tiles fue más agradable gracias al trato recibido por Narciso, Francisco, Francisco Cordobés y Javier. Tono, del Ayuntamiento de San Andrés y Sauces, colaboró con nosotros en todo momento, y siempre estuvo dispuesto a compartir su valiosa experiencia con las palomas.

En La Gomera, es obligado citar la ayuda recibida de Javier Seijas y Pedro Romero. En la casa forestal de Vallehermoso, la atención de D. Ramón Cubas y su esposa (Dña. Isabel) nos hizo sentir como en casa. Lo mismo sucedió con Jacinto Leralta y Begoña en Juego de Bolas. También contamos con el apoyo de Jorge Padilla y José Aguilar.

En El Hierro, estamos en deuda con Javier Armas, Miguel Ángel Rodríguez, Andrés García, Juan Hernández, Luisa María Ancehume, Asunción Amaro y Manolo Santana. Además, Alfonso Quintero nos acompañó en varias ocasiones y nos transmitió sus conocimientos sobre las palomas.

En Tenerife, recibimos la valiosa ayuda de Juan Luis Rodríguez, Margarita Oramas, Carlos Pérez, Carlos Javier Romero, Julio Hernández, Gregorio Díaz, José María Hernández, Germán M. Vallada-

res, Juan Carlos Batista, Juan Hernández-Abad, Gonzalo Varela, Guillermo Martín, María Candelaria Martín, Patricia Marrero, Mercedes López, Mercedes González, Rosa María Rodríguez, Juan José Ramos, David García, Efraín Hernández, Rubén Barone, Manuel Siverio, Felipe Siverio y Ángel Moreno.

A Teneauto (Concesionario Suzuki Santana) por su ayuda en la adquisición de un vehículo Suzuki Samurai utilizado en la mayor parte de nuestros desplazamientos.

Jesús Alonso nos ayudó con algunas ilustraciones. Julio González colaboró en la selección del material gráfico. José Juan Hernández y Nicolás Martín aportaron desinteresadamente sus imágenes de palomas y Francisco Torrents nos cedió la foto sobre educación ambiental. Claudia Schuster tradujo algunos párrafos en alemán.

En SEO/BirdLife fue inestimable la atención y dedicación de Asunción Ruiz (Dpto. de Proyectos) y de Miguel Ángel Gandoy (Dpto. de Promoción).

Buena parte de la información obtenida sobre las palomas se debe a los estudios subvencionados por la Unión Europea (*Programas Life*) y la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

Pedro Miguel Martín, con sus conocimientos sobre educación ambiental, nos sugirió las directrices necesarias para crear un puente entre la investigación y la divulgación.

Por último, a todas aquellas personas que aportaron su grano de arena en la realización de este libro, y sobre todo a nuestras respectivas familias que soportaron nuestra dedicación a las palomas.

## INTRODUCCIÓN

De las casi 90 especies de aves nidificantes en Canarias, cuatro son exclusivas de este archipiélago: la Paloma Turqué (*Columba boillii*), la Paloma Rabiche (*Columba junoniae*), la Tarabilla Canaria (*Saxicola dacotiae*) y el Pinzón Azul (*Fringilla teydea*).

Desde el punto de vista conservacionista, en los últimos años las prioridades para salvaguardar la avifauna mundial se han concentrado en aquellas áreas que albergan dos o más especies caracterizadas por presentar una distribución inferior a los 50.000 km<sup>2</sup> (BIBBY y colaboradores, 1992a; STATTERSFIELD y colaboradores, 1998). De esta manera se han identificado un total de 218 zonas a las que se ha denominado "Áreas de Aves Endémicas", más conocidas por las siglas inglesas de "EBAs".

En Europa occidental la única área de aves endémicas es precisamente la de "Madeira y las islas Canarias", y a su configuración contribuyen, entre otras, la Paloma de Madeira (*Columba trocaz*) así como las dos especies de palomas endémicas de Canarias (la Rabiche y la Turqué). Esta última está muy emparentada con la Paloma de Madeira hasta el punto de que hace algunos años se la llegó a considerar como una subespecie de la misma (*Columba trocaz boillii*).

Las dos palomas de Canarias, y en particular la Turqué, se hallan muy ligadas al monte verde de tal manera que la modificación y destrucción de su hábitat redujo sus poblaciones de forma considerable. En algunas islas, como en Gran Canaria, el deterioro del hábitat fue tan brutal que supuso la extinción de las mismas hace aproximadamente 100 años. Si a esto se añade que la caza de estas palomas ha sido una actividad tradicional en muchas zonas del archipiélago, y que además sufren la depredación de mamíferos introducidos (sobre todo ratas), no es de extrañar que hayan estado al borde de la extinción y que en diversas ocasiones la comunidad científica haya mostrado su interés en conservarlas.

En los tiempos actuales está claro que la conservación global del medio ambiente y de las especies en particular no puede asumirse con éxito por un reducido número de personas. La preservación de un



Paloma de Madeira (*Columba trocaz*). Lámina original de D. M. Henry (Cortesía de Alex Zino).



Paloma Rabiche (Foto: Jesús Palmero - N.T./Endemic Foto).

medio ambiente intocable y en estado virgen es una entelequia. Sólo se puede conservar lo que se conoce, y en el mundo actual, donde el hombre sobreexplota los recursos y vive más alejado que nunca de la naturaleza, la mejor estrategia conservacionista es la educación ambiental. Para ello, se requiere un flujo de información desde los investigadores hacia la sociedad, y esto desde luego no es tarea fácil.

Desde hace bastante tiempo, y sobre todo durante los últimos cinco años, el equipo redactor de este libro ha estado involucrado en el estudio de diversos aspectos de la biología de las palomas de Canarias. Gracias a la ayuda económica de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias y de los fondos Life de la Unión Europea, las investigaciones de la Universidad de La Laguna han permitido incrementar el conocimiento de su distribución, abundancia, reproducción y de los principales factores de amenaza.



## CRÓNICA DE UN DESCUBRIMIENTO: DESDE EL PASADO HASTA LA ACTUALIDAD

*Mucho antes de que las palomas fueran descritas para la ciencia, e incluso con anterioridad a la conquista del archipiélago, una expedición a Canarias habla de la presencia de palomas en alguna de sus islas.*

Las peculiaridades de las aves, y en particular su gran variedad de plumajes y la diversidad de sus manifestaciones sonoras, han atraído desde siempre la atención del hombre. Si a eso unimos que son los vertebrados terrestres más abundantes en las islas, no es de extrañar que con frecuencia aparezcan citadas en los relatos de navegantes.

Antes de la conquista europea del archipiélago canario, ya Nicolo de Recco, piloto genovés de la expedición luso-italiana de 1341, relata que en una de las islas visitadas (de dudosa identificación, aunque quizás se refiera a La Gomera) encontraron "muchas palomas salvajes, las cuales mataron con palos y piedras" y que "eran más grandes y de mejor sabor que las de Italia". Aunque obviamente es muy especulativo relacionar dichas palomas con la Turqué y la Rabiche, no se puede descartar, a juzgar por su tamaño, que pudiera tratarse de esta última.

Con posterioridad, las crónicas francesas de la conquista de Canarias (*Le Canarien*; CIORANESCU, 1980) a principios del siglo XV señalan en Fuerteventura la riqueza de grandes palomos con la cola armiñada de blanco, que muy bien pudieran corresponder con la Paloma Rabiche. Estos comentarios adquieren mayor interés si se tiene en cuenta que recientemente se han encontrado restos óseos de palomas de laurisilva en Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote, y que si bien no han sido identificados a nivel específico, podrían ser de alguna de las especies actuales e incluso de una nueva (ALCOVER & FLORIT, 1989; RANDO & PERERA, 1994). La presencia de laurisilva y su posterior destrucción en la isla de Gran Cana-





Bco. Oscuro (Moya-Valleseco). Uno de los pocos vestigios de monteverde en Gran Canaria.

ria está bien documentada (SUÁREZ, 1994), siendo muy probable que las islas orientales también contasen con masas forestales (CASTRO, 1983), y quizás de monteverde (MACHADO, 1976).

En Gran Canaria, donde lamentablemente ya no existen palomas endémicas, también hay referencias del siglo XVII y XIX (cuadro 1).

También en Tenerife se conocen referencias antiguas de palomas torcaces, como por ejemplo la de LEDRÚ (1982) a finales del siglo XVIII. Asimismo, es interesante destacar la de BORY DE SAINT-VINCENT (1988), el cual a principios del siglo XIX ya nos habla de su abundancia e intuye la presencia de una especie desconocida para los ornitólogos.

Sin embargo, no fue hasta 1842 cuando aparece por primera vez una descripción científica referida a las palomas de Canarias, la cual lamentablemente adolece de errores y es invalidada con posterioridad. En efecto, en dicho año los naturalistas Sabin BERTHELOT y Philip Barker WEBB junto con Horace Bénédic Alfred MOQUINTANDON publicaron la *Ornithologie Canarienne* incluida en la monumental obra: *Histoire naturelle des îles Canaries* (1835-1850). En su trabajo describen una especie de paloma con el nombre de *Columba laurivora*, la cual suponen que habita en Madeira y las Cana-

## CUADRO 1

**Las palomas de Gran Canaria: un ejemplo de extinción**

No hay certeza absoluta de que las palomas Rabiche y Turqué habitasen en Gran Canaria, pero aparte de que no parecen existir razones que justifiquen su ausencia cuando la isla contaba con un bosque de laurisilva bastante desarrollado, hay indicios para suponer que en el pasado Gran Canaria formó parte de la distribución de ambas palomas.

En la primera mitad del siglo XVII, mucho antes de que las palomas fueran descritas para la ciencia, se mencionan "palomas torcaeses" en el bosque de Doramas, en tal abundancia que era posible capturar más de 80 en menos de hora y media (MORALES, 1993). En esta localidad, a finales del siglo XIX, tanto ELLIS (1993) como TRISTRAM (1889) señalan la presencia de este tipo de palomas. Por su interés, merecen una mención especial los comentarios de este último autor, el cual publicó un interesante trabajo titulado "Ornithological Notes on the Island of Gran Canaria". En el mismo recoge cómo su guía le comentó dónde podría encontrar "Palomo Turquese", especie que diferenciaba de la abundante Paloma Bravía (*Columba livia*). Dirigiéndose a la zona de Doramas observaron dos palomas, las cuales según H. B. TRISTRAM no eran ni *C. livia* ni *C. laurivora* (con este último nombre se denominaba por aquella época a *C. junoniae*). Posteriormente, observaría un tercer ejemplar, de las mismas características, no lejos de Doramas. Tanto del guía como de otra persona obtuvo información acerca de que la "Turquese" era común antes de que el bosque de laurisilva comenzase a ser talado. A pesar de que TRISTRAM (1889) no descarta que pudiera tratarse de una nueva especie, se inclina a creer que se trata de la Paloma Turqué, por aquel entonces sólo conocida en Tenerife y La Gomera. Seguramente estas palomas subsistieron hasta principios del siglo XX, desapareciendo con la brutal destrucción de los últimos reductos de monteverde entre 1914 y 1919 (SUÁREZ, 1994).

En cuanto a la Rabiche, la única referencia proviene del escaso material osteológico encontrado en el yacimiento de La Aldea (ALCOVER & FLORIT, 1989). De nuevo, la identificación no es ciento por ciento segura, pero los autores creen que probablemente se trata de una subespecie no descrita de Paloma Rabiche, aunque no descartan otras posibilidades (una nueva especie o incluso restos pertenecientes a las dos especies actuales).



Carl August BOLLE en 1839. Fue el primer ornitólogo en darse cuenta de que en Canarias habitaban dos especies diferentes de palomas. En su honor se describió la Paloma Turqué (*Columba bollii*) (Foto cortesía del Museum Koenig).

rias occidentales. Incluyen una lámina de los dos sexos, donde como macho aparece la verdadera Paloma de Madeira (*Columba trocaz*) y como hembra la Paloma Rabiche. Además, señalan claramente que su intención es renombrar a la de Madeira, desconociendo que dicha especie no habita en Canarias.

Unos pocos años después, el Dr. Carl August BOLLE, aunque también comete algunas imprecisiones, sería el primero en indicar la existencia de dos especies de palomas de monteverde en el archipiélago canario.

En 1872, fue Frederick Du Cane GODMAN, uno de los mayores colectores de aves del mundo, quien describió a la Paloma Turqué, y su nombre científico, *Columba bollii*, es un homenaje a la labor de C. BOLLE.

Hasta 1916, la Paloma Rabiche continuó siendo denominada como *Columba laurivora*. En ese año, Ernest HARTERT la renombró de forma definitiva como *Columba junoniae* basándose en el hecho de que *C. laurivora* había sido empleado incorrectamente como un segundo nombre para la Paloma de Madeira.

Desde su descubrimiento hasta hace aproximadamente unos 15 años resulta sorprendente el desconocimiento que había sobre aspectos básicos de su biología.

*S. Francis pinx.**Mandard del.**Columba laurivora* Nob.*Barron del.*

Lámina original de WEBB y colaboradores (1842). En la parte superior aparece la Paloma de Madeira y en la inferior la Paloma Rabiche. Estos autores pensaron que se trataba de una única especie (macho y hembra) y de forma equivocada la denominaron *Columba laurivora*.

La mayor parte de la información que se tenía sobre ellas provenía de observaciones esporádicas realizadas a finales del siglo XIX por GODMAN (1872), REID (1887), KOENIG (1890) y MEADE-WALDO (1889a y b; 1890 y 1893). Durante gran parte del siglo XX y hasta el trabajo de EMMERSON (1985) hay pocas aportaciones y las referencias con frecuencia aluden a los trabajos anteriores, llegando a considerarlas muy escasas o localmente extintas (LACK & SOUTHERN, 1949; VOLSØE, 1951; ETCHÉCOPAR & HÜE, 1957 y 1960; MOUNTFORT, 1960; COLLAR & STUART, 1985).

A principios de la década de 1980, la alarmante situación de las palomas motiva que el antiguo ICONA (Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza) encargue un estudio sobre las mismas, siendo el trabajo de EMMERSON (1985) el más exhaustivo realizado hasta la fecha. Por esa época se ignoraba incluso la presencia de palomas en algunas de las islas.

En El Hierro no existía información fidedigna sobre estas especies, destacando únicamente los relatos de MEADE-WALDO (1890) y HEMMINGSEN (1963). El primero de ellos, a finales del siglo XIX, obtuvo información de un cazador sobre dos palomas grandes, con pecho rojizo, las cuales, según él, podrían tratarse de una pareja de Paloma Rabiche procedente de La Palma. También HEMMINGSEN (1963), en la primavera de 1960, habla de que los cazadores conocían una paloma, más grande y oscura que la Paloma Bravía, con patas y pico rojos, que habitaba exclusivamente el monteverde y que se alimentaba de bayas. Dicho autor consideró probable que se tratase de la Paloma Turqué, añadiendo que los cazadores coincidían en que esas palomas ya habían desaparecido. Según uno de ellos, las últimas habían sido vistas en 1948 cuando se mataron ocho ejemplares de una vez.

La presencia de Paloma Turqué en El Hierro no se confirmó hasta 1984 (MARTÍN, 1985), constatándose su nidificación unos años después (MARTÍN y colaboradores, 1993). En el caso de la Paloma Rabiche, las primeras observaciones datan de 1999, y todavía no se ha confirmado su reproducción.

En Tenerife no se cita con certeza la Paloma Rabiche hasta la década de 1970 (CONRAD, 1979; COLLAR & STUART, 1985), y de hecho su reproducción en la isla se comprobó hace muy pocos años (HERNÁNDEZ & MARTÍN, 1994). Con anterioridad, sólo había indicios de su existencia en Tacoronte a finales del siglo XIX (GODMAN, 1872).

## FÁCILES DE IDENTIFICAR: ATENCIÓN A LA COLA Y LOS ARRULLOS

*Aunque relegadas a los húmedos y sombríos bosques de laurisilva y a lugares agrestes y poco transitables, el diseño de la cola, la coloración del cuerpo y los arrullos permiten distinguir con relativa facilidad a las dos especies.*

A pesar de que en el interior del monte resulta sumamente difícil observar de cerca a cualquiera de estas dos palomas, y lo más habitual es escuchar su aleteo de huida, en lugares prominentes de sus hábitats pueden verse ambas especies. Con algo de paciencia, identificarlas es sencillo cuando se descubren a una distancia corta y se observan durante algún tiempo. En vuelo, debe prestarse atención a una serie de caracteres, como el diseño de la cola, la coloración del plumaje (más grisáceo en la Turqué) y su tamaño (mayor en la Rabi-che). Además, la manera de volar es más pausada en la Rabi-che, recordando en ocasiones a la de los cuervos.

Cuando no hay posibilidad de observarlas, los característicos arrullos son definitivos a la hora de su identificación. La Paloma Turqué emite una especie de ronroneo algo parecido al de la Tórtola Común: "rug-rug-rug-rruugg". La Paloma Rabi-che produce un arrullo totalmente diferente, tratándose de una llamada lastimera: "uúp-uu..", a veces con un ruido gutural de inicio: "grrrúu-gruu..". Estos sonidos pueden escucharse con frecuencia en el monteverde, sobre todo durante la primavera y el verano en el caso de la Rabi-che, y prácticamente a lo largo de todo el año en el de la Turqué.

### Distintas coloraciones en ambas especies

Aunque tradicionalmente se las cataloga como "palomas de la laurisilva", y ambas especies llegan a compartir los mismos hábitats, presentan un plumaje bastante diferente. Quizás por ello, en el pasado se llegó a creer erróneamente que se trataban del macho y la hembra de una misma paloma denominada *Columba laurivora*. Hoy





Paloma Turqué. Adulto.

Para empezar, el gris azulado ocupa las partes más ventrales, el dorso, la rabadilla, el cuello y la cabeza. Desde ambos lados de la base del cuello y del pecho hasta el inicio del vientre muestra un color rosado vinoso. En las partes laterales del cuello destaca una zona tornasolada con reflejos mayoritariamente verdosos y en menor medida rosado e incluso anaranjado.

Las alas son de un gris más oscuro que el resto del cuerpo, y por diversos motivos, como la edad o el momento de muda, puede llegar a mostrar plumas de color gris pardo. Las plumas secundarias son marrón grisáceas mientras que las plumas primarias son oscu-





Juvenil de Paloma Turqué.

ras, casi negras. Estas últimas muestran una fina franja de tonalidad pálida en el borde externo, visible sólo en determinadas condiciones de luz.

La cola es de color gris oscuro y como característica principal muestra una conspicua banda subterminal gris pálida.

A distancia, el pico muestra una coloración rojiza, pero visto con detalle se distinguen hasta tres colores: rosado oscuro en la base, a continuación rojo, y finalmente algo amarillento en su extremo. Las patas también son rojizas aunque su intensidad depende del estado reproductor. Las uñas son oscuras, casi negras. Los ojos muestran un anillo ocular rojizo y un iris amarillento.

Los juveniles tienen un patrón de plumaje similar al de los adultos pero mucho más oscuro. No presentan los reflejos laterales del cuello, el iris es castaño, y las patas y el pico son grises oscuros. Dicha coloración ha motivado la falsa creencia popular de que en el monteverde habita una tercera especie que en algunas localidades denominan "palomo negro".

El proceso de muda del plumaje no es bien conocido. Los juveniles van adquiriendo gradualmente la coloración del adulto, no siendo raro ver aves inmaduras con plumajes intermedios en los que contrastan algunas plumas marrones de juveniles, sobre todo en las





Paloma Rabiche. Adulto.

terizan por el contraste entre la cabeza pequeña, el cuello y la cola relativamente largos, y las alas cortas en proporción al resto del cuerpo.

A distancia se trata de una paloma muy oscura y con una distintiva banda terminal blanca en la cola. Sin embargo, con mayor detalle podemos distinguir también otras características. En primer lugar, destaca la presencia de iridiscencias verdes en el cuello e incluso en la parte superior de la cabeza. En la base del cuello y el inicio del dorso aparecen reflejos de color rosado.

El pecho y el vientre son de color rosado vinoso. Tanto las alas como la parte superior del dorso son marrón oscuro, apreciándose en el borde externo de las plumas primarias una estrecha línea de tonalidad pálida. La rabadilla y la cola son grises. En esta última resalta la franja terminal blanquecina, aunque a corta distancia se ve



Juvenil de Paloma Rabiche.

que las dos plumas centrales no tienen este color y son uniformemente gris pálidas. Con frecuencia, cuando están posadas, se observa una fina pero distintiva línea blanquecina a los lados de la cola.

El pico muestra distintas tonalidades, siendo rosado en su base y tornándose más pálido hacia el extremo, donde llega a ser casi blanco. Además, en algunos ejemplares es posible apreciar un mayor tamaño de la mandíbula superior, sobresaliendo sobre la inferior. El iris es amarillento en la parte interna y rojizo en el exterior. Las patas en época de cría son rojizas y las uñas oscuras.

El juvenil presenta un plumaje menos contrastado que el del adulto. En este caso domina el color marrón en las alas, el dorso y la cabeza, y el tono marrón vinoso en las partes inferiores. El color pálido del extremo final de la cola está menos definido que en los adultos. Al poco tiempo de abandonar el nido comienzan a aparecer las iridiscencias verdes en el cuello y la cabeza. El iris, el pico y las patas son oscuras.

El proceso de renovación del plumaje en la Paloma Rabiche apenas se conoce. De acuerdo con CRAMP (1985), en algunas aves existe muda activa en los meses de abril, mayo y junio. Además, en los meses de febrero, marzo y mayo, los inmaduros muestran una muda suspendida en las plumas primarias del ala. No obstante, se

trata de datos aislados y procedentes de un número muy bajo de individuos, por lo que deben tomarse como meramente indicativos. En cualquier caso, a finales del verano se produce la muda de las plumas de la cola y del ala.

### Tamaños algo diferentes

La mayor parte de los datos sobre la biometría de ambas palomas proviene de ejemplares capturados con fines científicos por diversos ornitólogos a finales del siglo XIX tales como GODMAN (1872), REID (1887), MEADE-WALDO (1889a y b), KOENIG (1890), etc. Un número importante de estos especímenes se conserva en diferentes museos europeos, y la información proveniente de los mismos ha sido resumida con posterioridad por CRAMP (1985) y EMMERSON (1985). En la tabla 1 se muestran las medidas recopiladas por dichos autores así como algunas más recientes obtenidas por nosotros a partir de ejemplares abatidos por cazadores furtivos, capturados por gavilanes, o conservados en el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife. A título comparativo también se han incluido medidas de la Paloma de Madeira.

En términos generales, la Paloma Turqué es más pequeña que la Rabiche en relación a su tamaño corporal. Los valores relativos a la longitud del pico, ala, tarso, cola y dedo central se solapan, aunque son ligeramente superiores en el caso de la Rabiche.

Medidas	Paloma Turqué <i>Columba bollii</i>	Paloma Rabiche <i>Columba junoniae</i>	Paloma de Madeira <i>Columba trocaz</i>
Cuerpo	350 - 370	370 - 380	380 - 400
Peso	340 - 380	-	390 - 520
Ala	194 - 228	200 - 235	230 - 259
Cola	145 - 159	149 - 171	165 - 184
Pico	17,9 - 22,1	17,7 - 22,0	18,1 - 22,7
Tarso	25,0 - 33,0	30,0 - 38,0	33,8 - 38,8
Dedo central	37,0 - 42,3	38,5 - 45,6	47,0 - 55,1

Tabla 1. Biometría (en milímetros y gramos) de las palomas endémicas de Canarias y de la de Madeira. Basado en EMMERSON (1985), CRAMP (1985), ZINO & ZINO (1986) e información propia. No hay datos sobre el peso de la Paloma Rabiche y los de la Turqué se refieren sólo a siete individuos.

## UNA DISTRIBUCIÓN OBLIGADA: SU SUPERVIVENCIA ESTÁ LIGADA A LA CONSERVACIÓN DEL MONTEVERDE

*Aunque es muy probable que en el pasado habitasen en todo el archipiélago canario, la distribución actual de las dos palomas endémicas queda restringida a las cuatro islas más occidentales.*

En la actualidad tanto la Paloma Turqué como la Rabiche viven únicamente en las islas de Tenerife, La Gomera, La Palma y El Hierro. No obstante, existen indicios de que alguna o ambas de estas palomas, o tal vez otra especie emparentada con las mismas, tuviesen una distribución más amplia en el pasado, incluyendo islas como Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote (TRISTRAM, 1889; ALCOVER & FLORIT, 1989; RANDO & PERERA, 1994).

Durante la segunda mitad del siglo XX los comentarios de diversos autores tales como LACK & SOUTHERN (1949), ETCHÉCO-PAR & HÜE (1957), MOUNTFORT (1960), ASH (1969) y LÖHRL (1981), hicieron temer por el futuro de estas palomas. Asimismo, en la década de los 80, el estudio realizado por EMMERSON (1985) ponía de manifiesto no sólo una distribución muy fragmentada sino que sus poblaciones se encontraban en un precario estado de conservación, con efectivos de 1.160-1.315 aves en el caso de la Paloma Turqué, y de unos 1.200-1.480 ejemplares para la Paloma Rabiche.

Afortunadamente, las investigaciones llevadas a cabo desde 1996 hasta 1999 han permitido comprobar que sus efectivos son mucho más numerosos y que su distribución es bastante más amplia de lo que se creía. En el marco de este estudio se visitaron todas las cuadrículas de 1 X 1 km (coordenadas UTM) que presentaban hábitat adecuado para albergar palomas, lo cual permitió establecer con bastante detalle la distribución de ambas especies. La metodología utilizada fue la habitual en la confección de los atlas ornitológicos, de tal manera que el objetivo principal era confirmar la presencia en cada cuadrícula, y procurar obtener la máxima prueba de nidificación en cada una de ellas (cuadro 2).

## CUADRO 2

**Categorías de nidificación y presencia utilizadas para cartografiar la distribución de las palomas en cada una de las cuadrículas de 1 X 1 km (UTM):**

\* NIDIFICACIÓN SEGURA (●):

Nidos ocupados  
Nidos utilizados durante el período de estudio  
Construcción de nidos  
Cáscaras recientes de huevos  
Pollos volanderos

\* NIDIFICACIÓN PROBABLE (●):

Cortejo o cópula  
Arrullos  
Aves entrando o saliendo de lugares apropiados para criar  
Nidos utilizados con anterioridad al período de estudio complementado con observaciones de aves  
Excrementos voluminosos indicativos de incubación reciente

\* NIDIFICACIÓN POSIBLE (●):

Aves o indicios de las mismas (plumas y huesos) en un hábitat adecuado para nidificar

\* PRESENCIA SIN NIDIFICACIÓN (●):

Observaciones de aves en hábitats poco adecuados para criar

\* PRESENCIA POSIBLE (●):

Hábitats adecuados sin observaciones de aves  
Hábitats marginales que podrían ser usados de manera temporal

## Paloma Turqué

### *La Palma*

Durante los principales períodos de nidificación (otoño y primavera) su distribución coincide casi exactamente con el área de monteverde, extendiéndose de forma continua desde el Bco. de la Luz (Garafía) hasta aproximadamente el Roque Niquiomo (Mazo).



Paloma Turqué (Foto: Nicolás Martín).



Aunque está menos repartida que la Paloma Rabiche, ocupa un área bastante extensa, y como nidificante está presente en un mínimo de 163 cuadrículas (fig. 1). A éstas habría que añadir otras 11 en las que si bien existe hábitat adecuado, su presencia pudo pasar inadvertida. Además, fue localizada en 26 cuadrículas donde casi con seguridad no se reproduce.

La especie es muy común en numerosas localidades, aunque las mayores concentraciones se registran en las cuencas más extensas. En general, éstas coinciden con las ocupadas por la Paloma Rabiche en el monteverde. En el norte resultan de especial interés los barrancos de Magdalena, Capitán, Carmona, Fagundo, los Hombres, Franceses, Gallegos y la Herradura. En la parte oriental sobresalen los del Agua, San Juan y la Fuente (San Andrés y Sauces), la Galga, Nogales y Seco (Puntallana), del Carmen, la Madera, del Río y Juan Mayor (Santa Cruz de la Palma), la Laja y Aguacensio (Breña Alta). También son comunes en las laderas orientales de la Cumbre Nueva.

En esta isla, además de realizar movimientos hacia los cultivos ubicados en el límite inferior del monteverde, también llevan a cabo desplazamientos de importancia hacia la mitad occidental de la isla. Así, desde la segunda mitad de mayo hasta la primera de agosto, numerosos ejemplares se mueven por los pinares y viñedos de Garafía, Puntagorda y Tijarafe, donde aprovechan intensamente los frutos de los guinderos. Aunque estos árboles frutales están más o menos dispersos por toda la zona, y las palomas llegan casi al borde de La Caldera de Taburiente (cercañas de la torre del Time), las mayores congregaciones de Paloma Turqué se dan en las inmediaciones del Bco. de Izcagua, Bco. de Garome, Bco. de las Calderetas, Bco. de la Tranza, Bco. de Jieque y Fuente de Trajocade (El Pinar). En julio también llegan a cotas más bajas, penetrando en el reducto de bosque termófilo del Bco. de Garome para alimentarse de los frutos de barbusanos. Su presencia estacional en esta parte de la isla es el origen del engañoso nombre de "palomo moro" con el que muchas personas conocen a la Turqué, suponiendo que se trata de una especie africana.

En la vertiente occidental también se han constatado desplazamientos más ocasionales hacia pinares tan al sur como los de las inmediaciones de El Cabrito (Villa de Mazo).

En el interior del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente



sólo ha sido mencionada de forma accidental (DELGADO y colaboradores, 1995). De hecho, dichos autores señalan sólo dos observaciones, una en el Bco. de Taburiente y otra en el Roque del Capadero.

### *El Hierro*

Como nidificante ocupa al menos 26 cuadrículas (fig. 2), aunque existe hábitat adecuado o marginal en otras 18. Sólo se ha podido obtener la máxima categoría de reproducción en tres cuadrículas. No obstante, hay que resaltar la dificultad de localizar nidos de esta especie en El Hierro, y de hecho hasta la fecha sólo se había encontrado uno (MARTÍN y colaboradores, 1993).

La especie queda confinada al monteverde de El Golfo, extendiéndose de forma continua desde Jinama hasta Las Casillas (Sabinosa). Del conjunto de la isla merece la pena resaltar la importancia de dos zonas: la comprendida entre las fuentes de Mequena y Tincos, y los bosques cercanos a la fuente Mancáfete.

Fuera de El Golfo sólo la hemos detectado en la parte alta de El Cres durante el mes de septiembre. En esa época, al oeste de la Mña. de los Humilladeros es frecuente observarlas fuera del monteverde, y sobre todo a la altura del monumento al General Serrador.

Nos ha sorprendido no encontrarla en la zona de El Fayal donde incluso existen lugares adecuados para su nidificación. No obstante, es muy probable que algunos individuos visiten la zona al menos de manera ocasional. En este sentido, resulta interesante mencionar la cita de cuatro ejemplares en los pinares de la Hoya del Morcillo el 13-III-99 (D. Summers-Smith, comunicación personal), localidad al sur de El Fayal, y muy cercana a la misma.

La ausencia de esta especie en los reductos de monteverde del triángulo Ventejís-Hoyo del Barrio-Las Montañetas se debe probablemente a la gran degradación de los mismos.

### *La Gomera*

Ocupa aproximadamente el mismo número de cuadrículas que la Paloma Rabiche si bien el patrón de distribución es diferente. Considerando el conjunto de las tres categorías de cría, la especie está presente en al menos 84 cuadrículas (fig. 3), y no se puede descartar

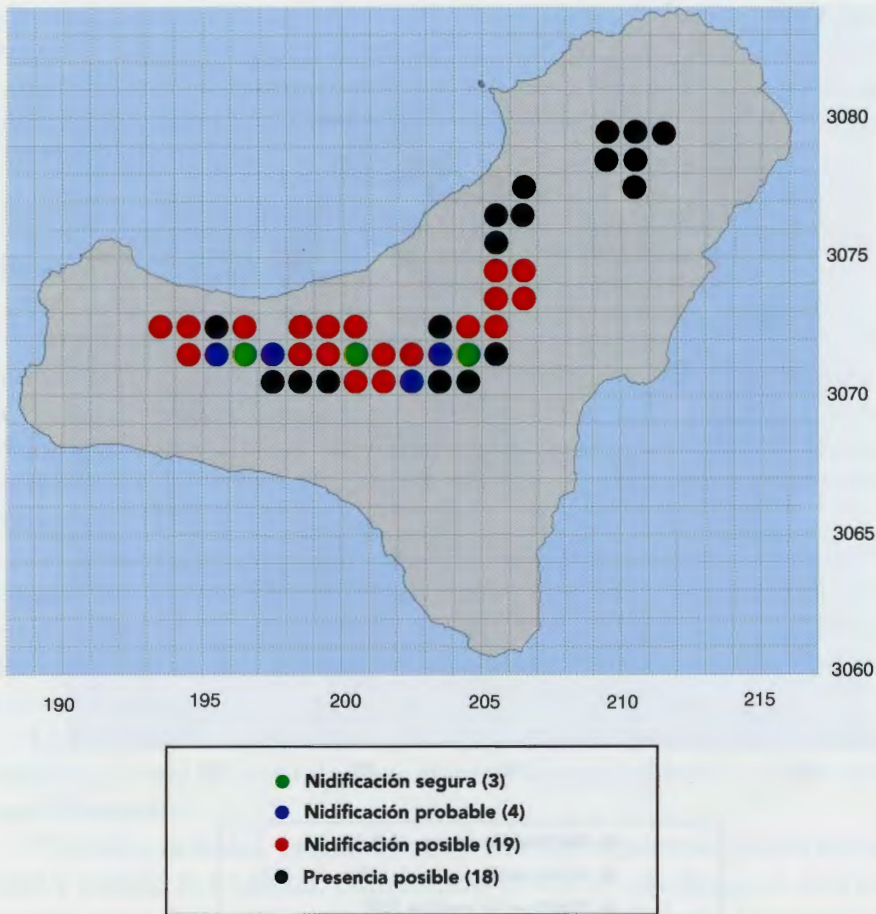


Figura 2. Distribución de la Paloma Turqué en El Hierro según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 x 1 km).

que también pueda criar en otras 11 en las que existe hábitat adecuado o marginal.

En comparación con las restantes islas destaca el elevado número de nidos ocupados encontrados, lo cual supone que se haya constatado la máxima prueba de reproducción en el 52,38% de las cuadrículas.

Se distribuye prácticamente por todas las zonas de monte verde de la isla. En general sus límites meridional y occidental coinciden con los correspondientes al Parque Nacional de Garajonay. Sin embargo, por el norte y este sobrepasa considerablemente dichos límites, alcanzando zonas tales como Teselinde e inmediaciones de Ta-

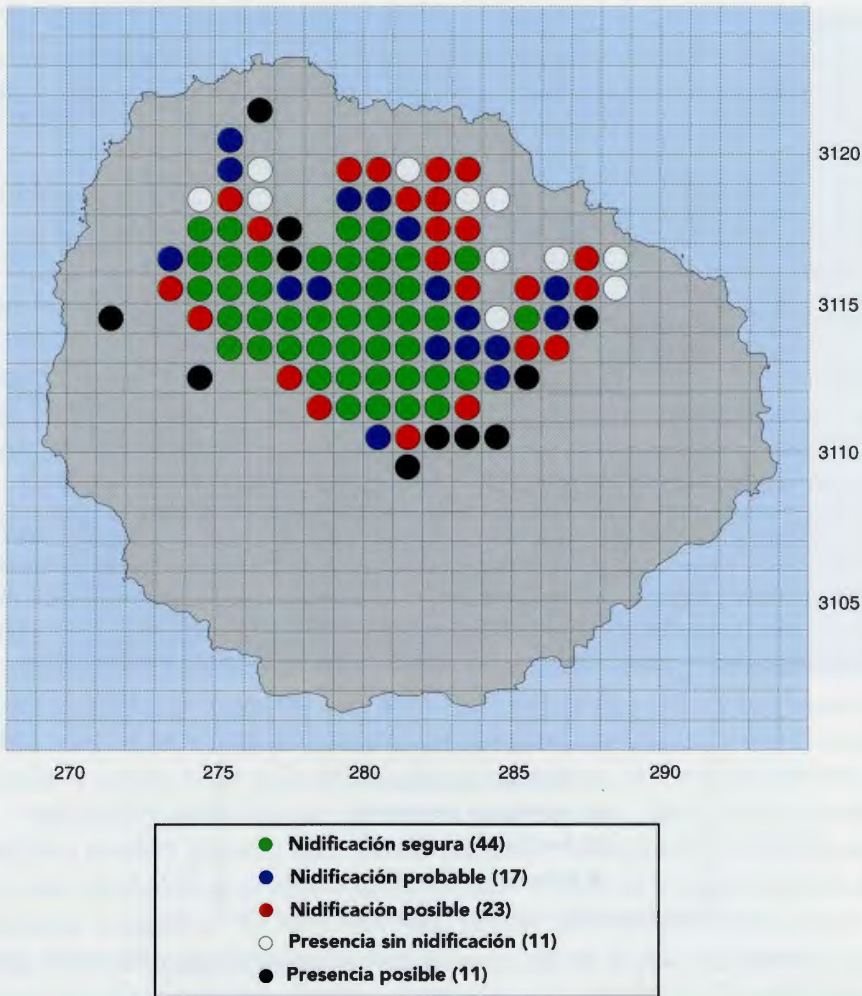


Figura 3. Distribución de la Paloma Turqué en La Gomera según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

margada (Vallehermoso), cercanías de Las Rosas (Agulo) y el macizo de Enchereda (San Sebastián de la Gomera).

Es común en diversas localidades (Bco. de Liria, El Teón, Enchereda, etc.), si bien el grueso de sus efectivos se concentra en el interior del Parque Nacional de Garajonay, hecho ya constatado por EMMERSON (1985) y EMMERSON y colaboradores (1993).

Al igual que en otras islas, realiza movimientos hacia zonas bajas del monte verde, saliendo incluso del bosque. Dichos desplazamien-

tos son principalmente estivales y tienen lugar de forma mayoritaria en el límite norte de su distribución. Así, ha sido detectada en 11 cuadrículas donde casi con seguridad no nidifica. La magnitud del fenómeno podría ser importante en algunos lugares como Encherrada, constatándose movimientos hacia el Bco. de Juel.

### *Tenerife*

Ampliamente repartida por la vertiente norte, no sólo en zonas de laurisilva en buen estado sino en áreas de monteverde degradadas, y a veces de reducida superficie. Por el contrario, y a diferencia de la Paloma Rabiche, no ha sido observada en ninguno de los reductos de monteverde del sur (Güímar), aunque es probable que los mismos sean visitados al menos de manera ocasional.

En conjunto ha sido detectada en 137 cuadrículas (fig. 4), siendo destacable que en 1996 únicamente se comprobara su nidificación en muy pocas de ellas (sólo 6). Este último aspecto pudo, además, ser corroborado por los escasos juveniles observados en los bebederos habituales.

La distribución general de esta paloma comprende tres grandes núcleos, oriental, central y occidental, separados entre sí por escasos kilómetros.

El núcleo oriental, probablemente el más importante por la extensión y estado del hábitat, comprende el macizo de Anaga y una pequeña zona existente entre la Mesa Mota y El Púlpito (Tegueste-La Laguna).

El núcleo central, separado del anterior por apenas 5 kilómetros, es el más largo, abarcando desde Agua García hasta el Bco. Rambla de Ruiz en el límite entre Los Realejos y San Juan de la Rambla. Presenta dos pequeñas discontinuidades, una en la parte alta de La Victoria producida por un incendio, y otra en la parte alta de La Ferruja (Valle de La Orotava), ocupada por pinares. A pesar de que incluye zonas degradadas de monteverde y pinar mixto, también engloba áreas de gran importancia para esta paloma, como es el caso del Monte del Pozo (La Matanza), Bco. del Dornajo (La Victoria), Bco. del Pino, Benza, Bco. de Las Calderetas, Bco. de La Fortuna (Santa Úrsula), laderas orientales del Valle de La Orotava y Ladera de Tigaiga.

El núcleo occidental es el más pequeño y aislado de los tres, existiendo una discontinuidad de unos 11 kilómetros entre San Juan de

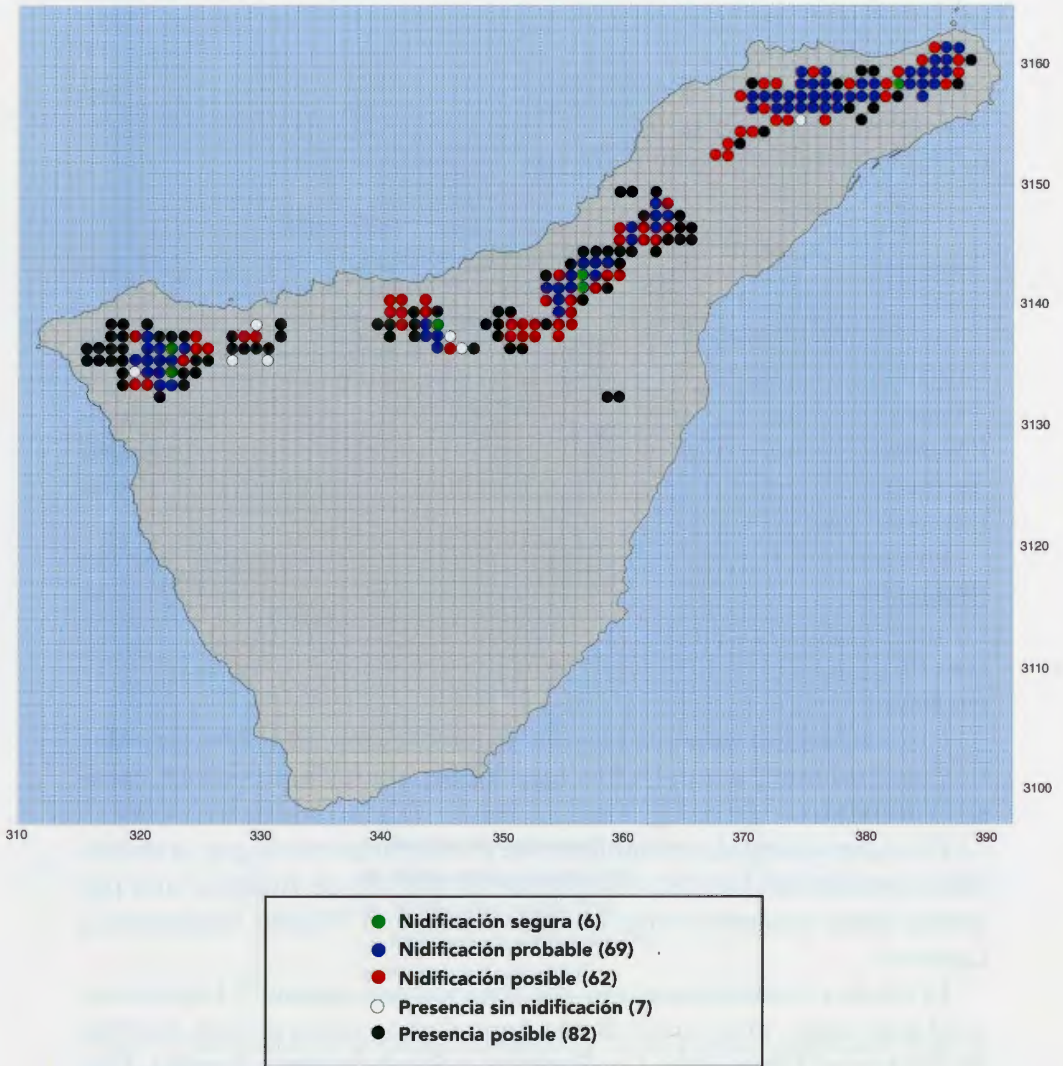


Figura 4. Distribución de la Paloma Turqué en Tenerife según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 x 1 km).

la Rambla e Icod. Aunque se observan algunos ejemplares en Las Abiertas (Icod), el área principal se extiende desde la zona de Genovés-La Montañeta hasta la cuenca de El Palmar-Las Portelas, existiendo sólo una pequeña discontinuidad debido a la colada volcánica de El Tanque. Con diferencia, el mejor enclave es el Monte del Agua (Los Silos), donde destacan las cuencas de los barrancos de Cuevas Negras, Los Cochinos y Blas.

No ha sido detectada en el monteverde de Teno Alto donde incluso hay lugares apropiados para la nidificación. No obstante, es interesante constatar que se han observado ejemplares en la parte alta del acantilado de Los Gigantes, en una zona con vegetación típica del piso basal (M. Siverio, comunicación personal).

## **Paloma Rabiche**

### *La Palma*

En esta isla está mucho más distribuida que la Paloma Turqué, constatándose su presencia como nidificante en 315 cuadrículas (fig. 5). Además, podría haber pasado inadvertida en al menos otras 28 donde aparentemente existe hábitat adecuado. Así mismo, ha sido detectada en 11 cuadrículas donde casi con seguridad no cría.

Dada la inaccesibilidad de muchos lugares de nidificación sólo se ha podido obtener la máxima categoría de reproducción en 11 cuadrículas. No obstante, resulta interesante que por primera vez algunos de los nidos hayan sido encontrados en los pinares del oeste de la isla, estando construidos totalmente con acículas de pinos.

Ocupa básicamente la mitad septentrional de la isla, extendiéndose desde casi el nivel del mar hasta alrededor de los 2.000 m de altitud. Como nidificante sólo falta en el matorral de alta montaña y en algunas de las zonas más altas de pinar, sobre todo en las de la mitad occidental. También evita áreas muy densamente pobladas como Punta-gorda, o muy transformadas como Llano Negro o la Hoya Grande.

En la parte occidental, el límite sur de su área de distribución llega hasta las inmediaciones de la torre de El Time, mientras que en el centro alcanza las laderas meridionales del macizo de Bejenado. En la vertiente oriental llega más al sur, ocupando gran parte de la Cumbre Nueva, aunque de forma habitual no parece sobrepasar la carretera de San Isidro. No obstante, se conoce su presencia ocasional en





Paloma Rabiche (Foto: José Juan Hernández).

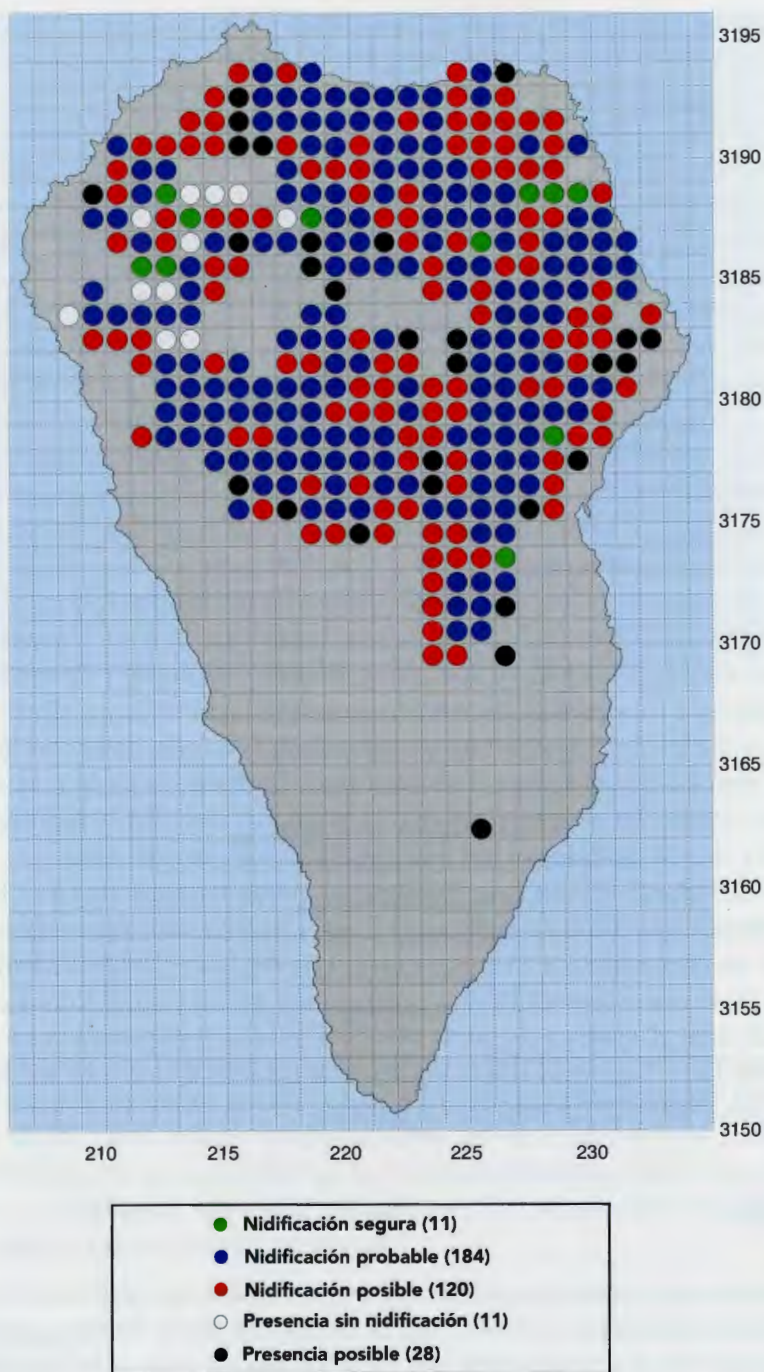


Figura 5. Distribución de la Paloma Rabiche en La Palma según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

localidades tan meridionales como el Roque Niquiomo (J. Leal, comunicación personal) e incluso en Las Caletas (Fuencaliente) (J. Martín, comunicación personal).

En el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente, donde ya fue mencionada por CONRAD (1979) y DELGADO y colaboradores (1995), se encuentra ampliamente repartida aunque aparece en números bajos, siendo algo común sólo en aquellos enclaves más húmedos. Con frecuencia se observa en los roques de la Fondada y Salvaje, inmediaciones de la galería de Risco Liso, fuente del Viñátigo, Bco. de las Traves e inmediaciones de las Casas de Tenerra.

Más sorprendente ha sido detectarla en la mayor parte de los pinares del oeste de la isla. En esta zona, los principales enclaves se localizan en el Bco. de Izcagua (Garafía-Puntagorda), Bco. de las Calderetas, Bco. del Jurado, Bco. de la Tranza y Bco. de Jieque (Tijarafe). Asimismo, resulta abundante en los bosquetes de barbusanos del Bco. de Garome, en el límite entre Puntagorda y Tijarafe.

En la zona norte, aunque ampliamente distribuida, la mayoría de sus efectivos se localizan en las cuencas de los barrancos más profundos como los de Briestas, Magdalena, Capitán, Fagundo, los Hombres y Franceses (Garafía), Gallegos y la Herradura (Barlovento). Lo mismo sucede en la vertiente oriental, donde destacan los del Agua, San Juan y la Fuente (San Andrés y Sauces), la Galga, Nogales y Seco (Puntallana), del Carmen, la Madera, del Río y Juan Mayor (Santa Cruz de la Palma), la Laja y Aguacensio (Breña Alta).

Del conjunto de la isla, merece la pena resaltar dos enclaves. Uno de ellos se ubica en el tramo bajo del Bco. del Agua (Los Sauces), y es conocido localmente como Los Aguales. Se trata de un reducto de bosque termófilo con barbusanos en una zona intensamente dedicada al cultivo de plataneras. El otro corresponde a la parte baja del Bco. Fagundo (Don Pedro) y a un ramal del mismo, en las inmediaciones del caserío de La Ladera.

### *El Hierro*

Aunque de momento no se ha comprobado su nidificación, en 1999 se constató por primera vez la presencia de la Paloma Rabiche en la isla. No obstante, debe ser muy escasa ya que sólo ha podido ser detectada en tres cuadrículas de El Golfo (fig. 6): Camino de Jinama, Mirador de El Golfo y la pista del Derrabado.

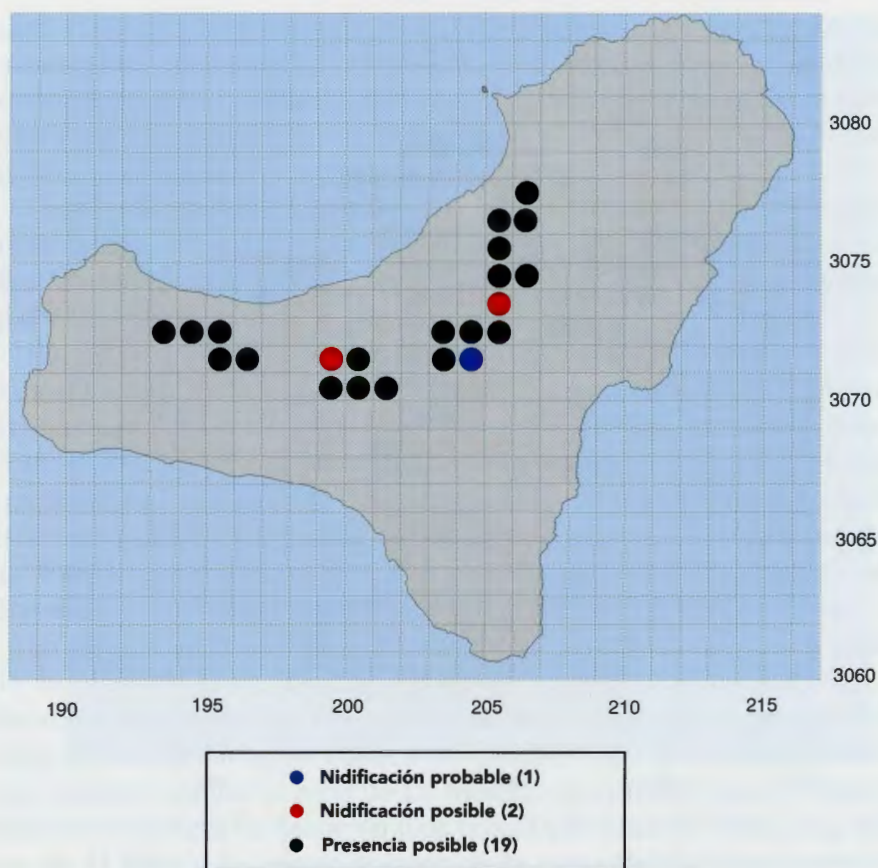


Figura 6. Distribución de la Paloma Rabiche en El Hierro según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 x 1 km).

Seguramente la especie ha pasado inadvertida a los diversos ornitólogos que visitaron la isla, ya que hemos podido recoger información sobre unas pocas observaciones en los últimos años. Así, en 1993-94 se vio un ejemplar en la Hoya de Moreno, dos en La Piedra Blanca (Sabinosa) en 1997, y otro en El Derrabado en 1998 (A. Quintero, comunicación personal).

### La Gomera

Como nidificante está presente en al menos 78 cuadrículas (fig. 7), número muy similar al encontrado para la Paloma Turqué en esta

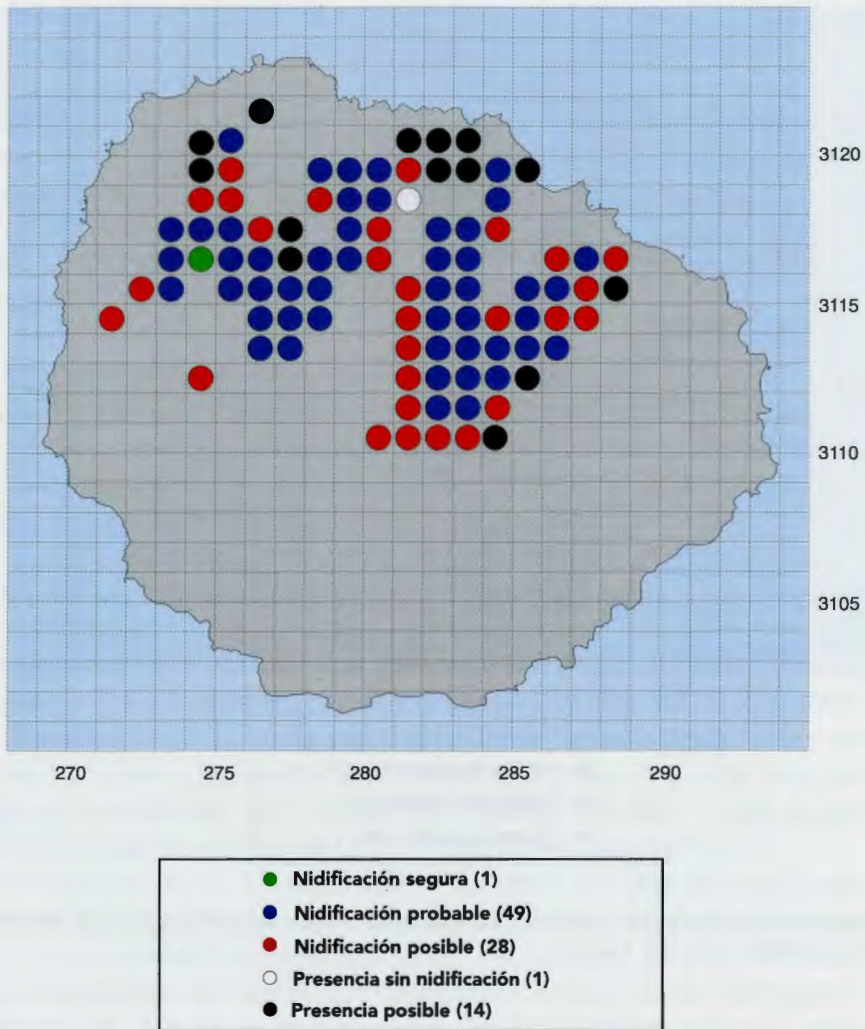


Figura 7. Distribución de la Paloma Rabiche en La Gomera según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

isla. Además, podría haber pasado inadvertida en otras 14 donde aparentemente existe hábitat adecuado o marginal.

La dificultad de acceder a las zonas de nidificación, bien por lo escarpado del terreno o por el gran desarrollo de las zarzas, ha determinado que sólo se haya podido obtener la máxima categoría de cría en una cuadrícula. De hecho, ésta se refiere a reiteradas observaciones de una pareja aportando material en un lugar adecuado



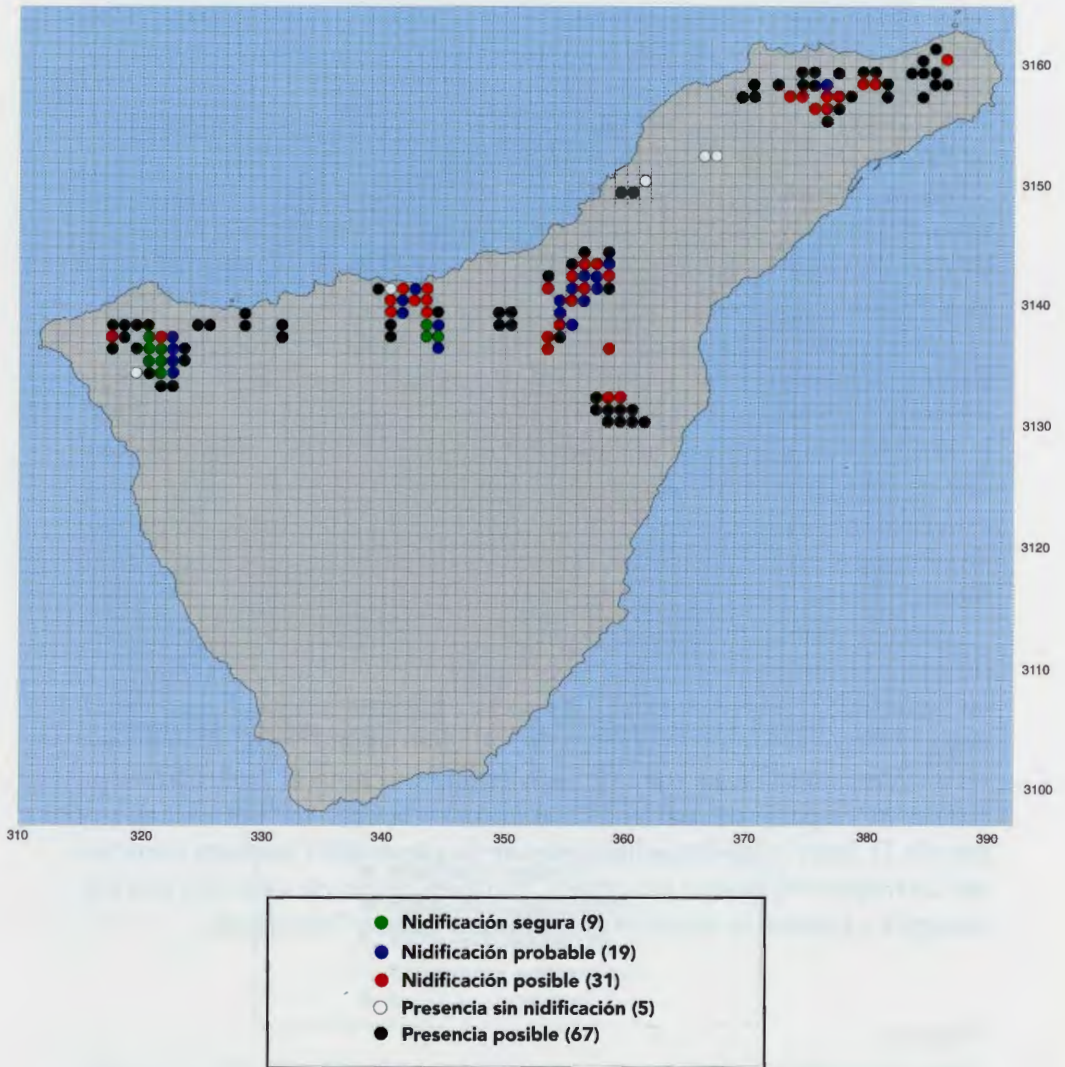


Figura 8. Distribución de la Paloma Rabiche en Tenerife según categorías de nidificación (cuadrículas UTM, 1 x 1 km).

da incluso en el Bco. de Añavingo (Arafo) (M. Arechavaleta, comunicación personal).

En la vertiente norte, la Paloma Rabiche presenta una distribución más fragmentada que la Turqué, a pesar de que ocupa zonas tan distantes como el Monte del Agua (Los Silos) y Anaga.

En el macizo de Anaga es bastante escasa si bien ha sido encontrada en 10 cuadrículas. Por el este alcanza la cuenca de Chamorga, siendo posible que unas pocas parejas sobrevivan en las abruptas zonas comprendidas entre El Bailadero y Las Palmas. A pesar de que habita en Las Vueltas de Taganana, cercanías de Taborno y en El Batán (Las Yedras), la principal población de Anaga se encuentra en el Monte de Aguirre, donde incluso recientemente se ha comprobado su reproducción (MARTÍN y colaboradores, 1995).

Al oeste de Anaga, la Paloma Rabiche no aparece más o menos bien representada hasta las cumbres de La Victoria de Acentejo. En esta discontinuidad sólo de manera ocasional se ven ejemplares aislados en Guamasa (R. Barone, comunicación personal), El Sauzal y quizás también en Tacoronte.

Entre La Victoria y La Orotava hay lugares de particular interés como el Bco. del Pino, Benza, Bco. de las Calderetas y de La Fortuna y la propia ladera oriental del Valle de La Orotava. Además, en esta zona, es relativamente frecuente observarla en áreas de pinar mixto, llegando en altitud a las cercanías de la carretera dorsal.

El siguiente enclave de importancia se refiere a la abrupta Ladera de Tigaiga, desde el centro recreativo de Chanajiga hasta El Lance, estando comunicado de forma continua con el reducto existente en el Bco. Rambla de Ruiz. En esta zona, abandona frecuentemente el bosque, siendo posible observarla cerca del nivel del mar en los riscos inmediatos a la carretera principal del norte.

Más hacia el oeste la especie no aparece hasta las inmediaciones de Erjos y La Juncia, a pesar de que podría habitar en pequeños reductos de monteverde como el de Las Furnias (Icod) y el de los acantilados inmediatos a Garachico. En este sentido, es interesante constatar que en el verano de 1995 se observó un ejemplar en el pinar mixto de El Amparo (Icod) (A. Moreno, comunicación personal).

Es en el noroeste de la isla donde la especie está mejor representada, sobre todo en las partes medias y bajas del Monte del Agua (Los Silos), y más concretamente en los barrancos de Los Cochinos, Cuevas Negras y Blas. También en esta zona sale con frecuencia del monteverde, descendiendo a zonas potenciales del bosque termófi-



lo, y resultando común en las inmediaciones de cultivos. La confluencia del Bco. de Cuevas Negras con el de Los Cochinos es uno de los principales enclaves de la especie en Tenerife.

A partir de Las Portelas es ya muy escasa pero aún así alcanza la Cumbre de Molina (Buenavista del Norte) (M. Siverio, comunicación personal), lugar que constituye el extremo más occidental de su distribución en la isla.

### Reconquistando el terreno perdido

Los datos recientes acerca de la distribución de ambas palomas demuestran que están bastante más repartidas que lo supuesto hasta el momento. En la actualidad la Paloma Turqué ocupa un total de 410 cuadrículas de  $1 \times 1$  km mientras que la Rabiche está presente en 455 (tabla 2). Dichas cifras contrastan de forma notoria con las conocidas hasta la fecha para el conjunto del archipiélago, 135 y 196 respectivamente (EMMERSON, 1985), poniendo de manifiesto la importancia de La Palma para estas dos especies. Esta isla alberga el 70% de las cuadrículas de Paloma Rabiche y el 40% de las de Turqué.

En La Palma, el número de cuadrículas ocupadas por la Paloma Turqué es cuatro veces mayor que el señalado por EMMERSON

<b>PALOMA RABICHE (<i>Columba junoniae</i>)</b>					
	<b>Tenerife</b>	<b>La Palma</b>	<b>La Gomera</b>	<b>El Hierro</b>	<b>Total</b>
EMMERSON (1985)	29	133	34	0	196
Estudios recientes	59	315	78	3	455
<b>PALOMA TURQUÉ (<i>Columba bollii</i>)</b>					
	<b>Tenerife</b>	<b>La Palma</b>	<b>La Gomera</b>	<b>El Hierro</b>	<b>Total</b>
EMMERSON (1985)	51	39	43	2	135
Estudios recientes	137	163	84	26	410

Tabla 2. Número de cuadrículas de  $1 \times 1$  km ocupadas actualmente por ambas especies de palomas en comparación con los resultados de EMMERSON (1985).

(1985) y su distribución no está fragmentada en tres núcleos como señalara en su día dicho autor (fig. 9). En el caso de la Paloma Rabiche también es notorio el incremento de cuadrículas, correspondiendo la mayoría de ellas a la parte occidental y central de su área (fig. 10). No obstante, en el Parque Nacional de la Caldera de Taburiente ya había sido mencionada por CONRAD (1979) y DELGADO y colaboradores (1995).

En El Hierro, la Paloma Turqué ha sido encontrada en 26 cuadrículas mientras que EMMERSON (1985) sólo la menciona en dos. Se desconoce si la Paloma Rabiche nidifica en la isla, pero es probable que lo haga ya que una de las tres observaciones recientes se refiere a un individuo en cortejo. El hecho de que El Hierro haya sido poco visitado por ornitólogos, unido al bajo número de individuos existentes y a la identificación de huesos en el yacimiento de Guinea (RANDO y colaboradores, 1997), apuntan más a que la especie haya pasado inadvertida que a una colonización reciente de la isla.

En La Gomera, tanto la Paloma Turqué como la Rabiche aparecen en aproximadamente el doble de las cuadrículas señaladas por EMMERSON (1985) (figs. 11 y 12), constatándose para esta última que más del 50% de las mismas se localizan fuera del Parque Nacional de Garajonay.

En Tenerife, el número de cuadrículas ocupadas por la Paloma Turqué casi triplica a las de EMMERSON (1985), mientras que para la Rabiche se duplican (figs. 13 y 14). El caso de la Paloma Turqué es el más llamativo ya que EMMERSON (1985) la encuentra en cuatro núcleos bien delimitados en contraposición a los tres actuales. Los dos núcleos centrales citados por dicho autor no sólo aparecen ahora conectados sino que su extensión se amplía por ambos extremos.

Las diferencias encontradas en la distribución de ambas especies en los últimos 15 años se deben a variaciones metodológicas (mayor intensidad de las prospecciones recientes) y/o a un incremento de sus poblaciones.

Para la Paloma Turqué, es innegable que una buena parte de los resultados pueden ser explicados porque sus efectivos han aumentado de forma notable, ocupando nuevas áreas de monteverde, que aunque degradadas han comenzado a recuperarse. Esto ha sido bastante notorio en el caso de Tenerife y La Gomera (MARTÍN y colaboradores, 1996 y 1999), y ya había sido constatado por EMMERSON y colaboradores (1993) en el Parque Nacional de Garajonay. Posiblemente, el incremento de la distribución

de esta especie está muy relacionado con la gran recuperación del monteverde en los últimos 40 años. De hecho, y por poner sólo algunos ejemplos, en La Gomera, en la zona de Los Aceviños, hemos encontrado nidos en lugares donde según una persona de la localidad se cultivaban papas hace unos treinta años. Asimismo, también se ha comprobado la reproducción de la Paloma Turqué en la parte meridional del Parque Nacional de Garajonay, zona en la que a principios de la década de 1980 sólo se veían ejemplares de forma ocasional (K. W. Emmerson, comunicación personal).

Por el contrario, para la Paloma Rabiche, los resultados no deben interpretarse como una supuesta expansión sino más bien con el hecho de que la especie había pasado inadvertida en buena parte de las cuadrículas. Así, en muchas de ellas, los lugareños conocían la presencia de esta paloma, y en algunas había sido observada por nosotros en la propia década de 1980. El caso más llamativo es el de La Palma, donde la mayor extensión actual del área de esta especie corresponde en gran parte a las prospecciones realizadas en los bosques de pinos del cuadrante noroeste, zona apenas visitada por EMMERSON (1985).

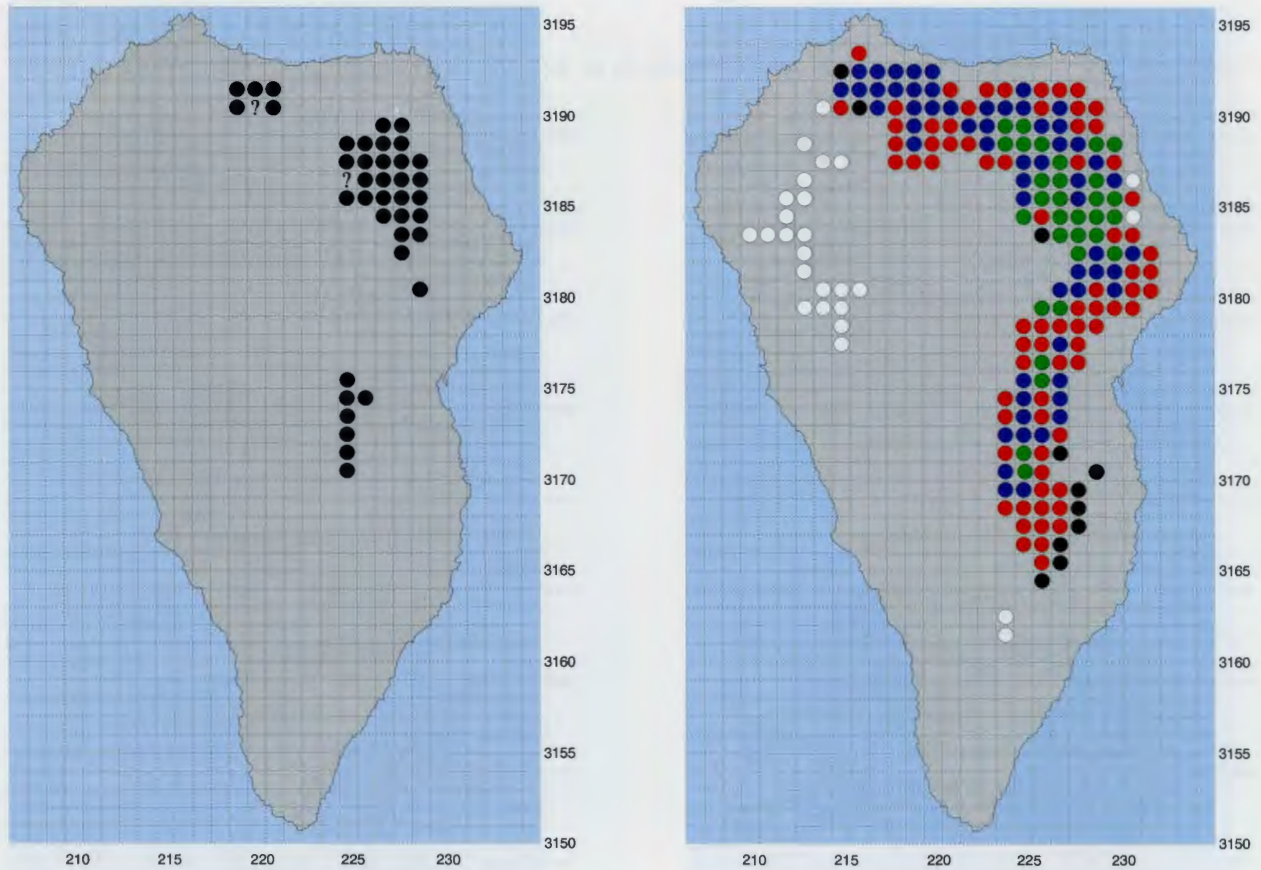


Figura 9. Distribución actual de la Paloma Turqué en La Palma (derecha) en comparación con la de EMMERSON (1985) (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

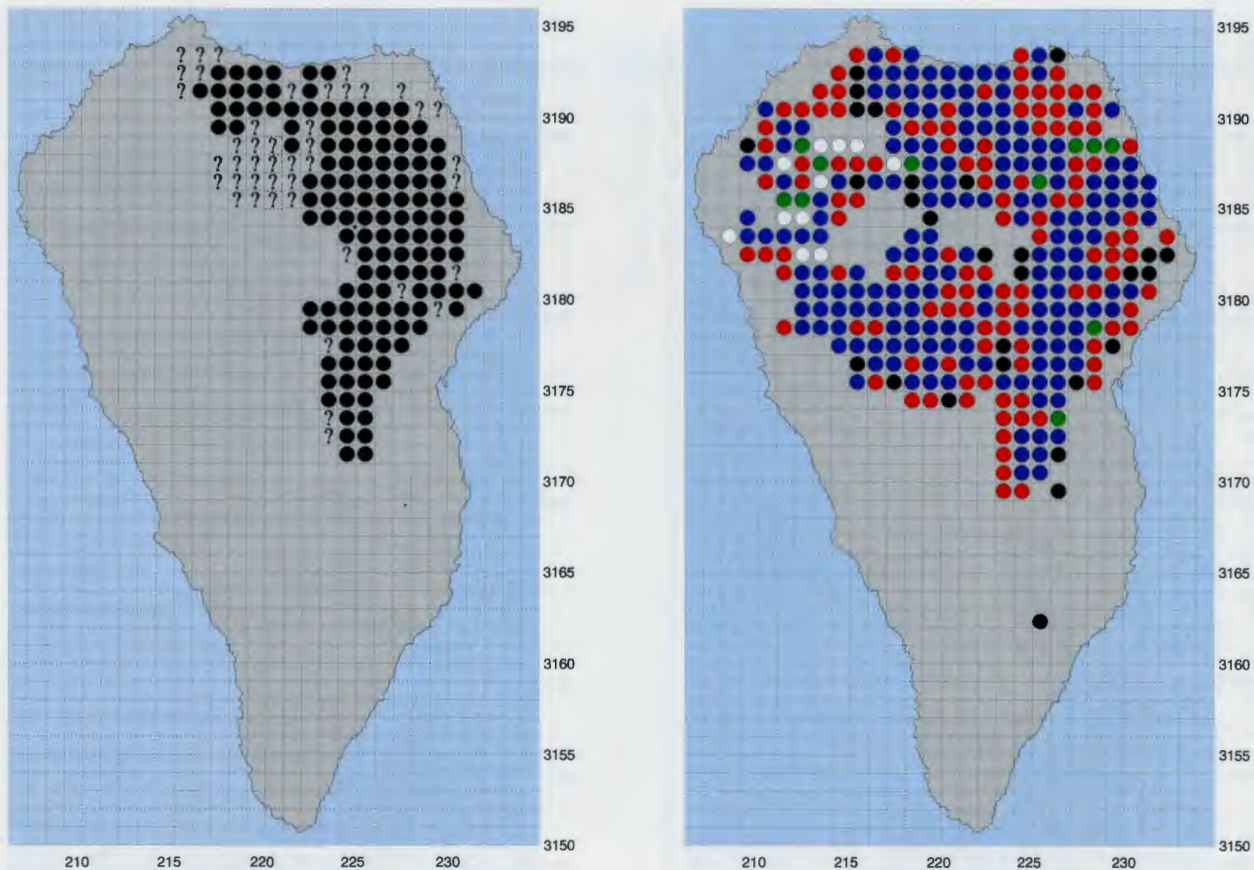


Figura 10. Distribución actual de la Paloma Rabiche en La Palma (derecha) en comparación con la de EMMERSON (1985) (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

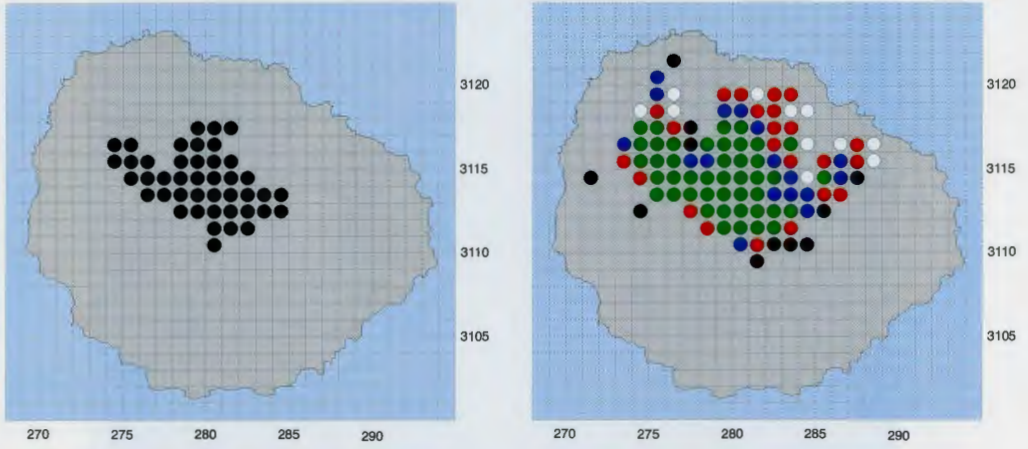


Figura 11. Distribución actual de la Paloma Turqué en La Gomera (derecha) en comparación con la de EMMERSON (1985) (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

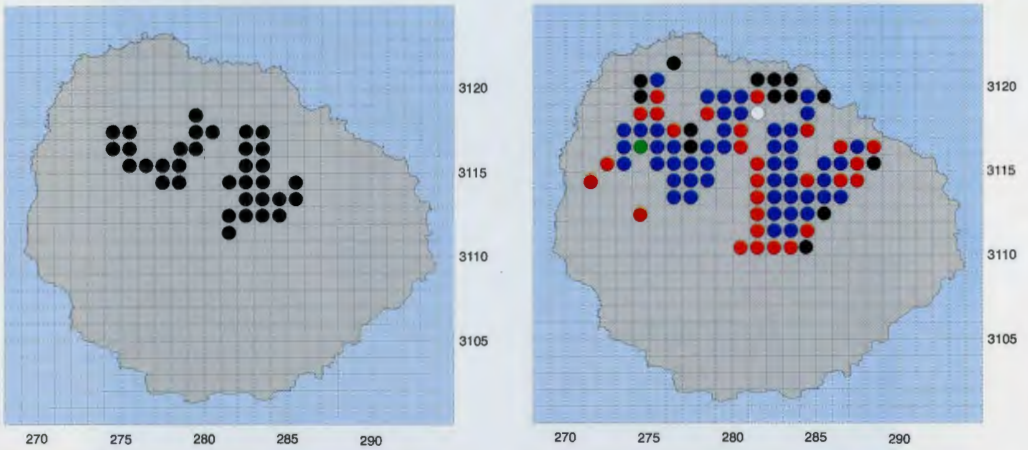


Figura 12. Distribución actual de la Paloma Rabiche en La Gomera (derecha) en comparación con la de EMMERSON (1985) (cuadrículas UTM, 1 × 1 km).

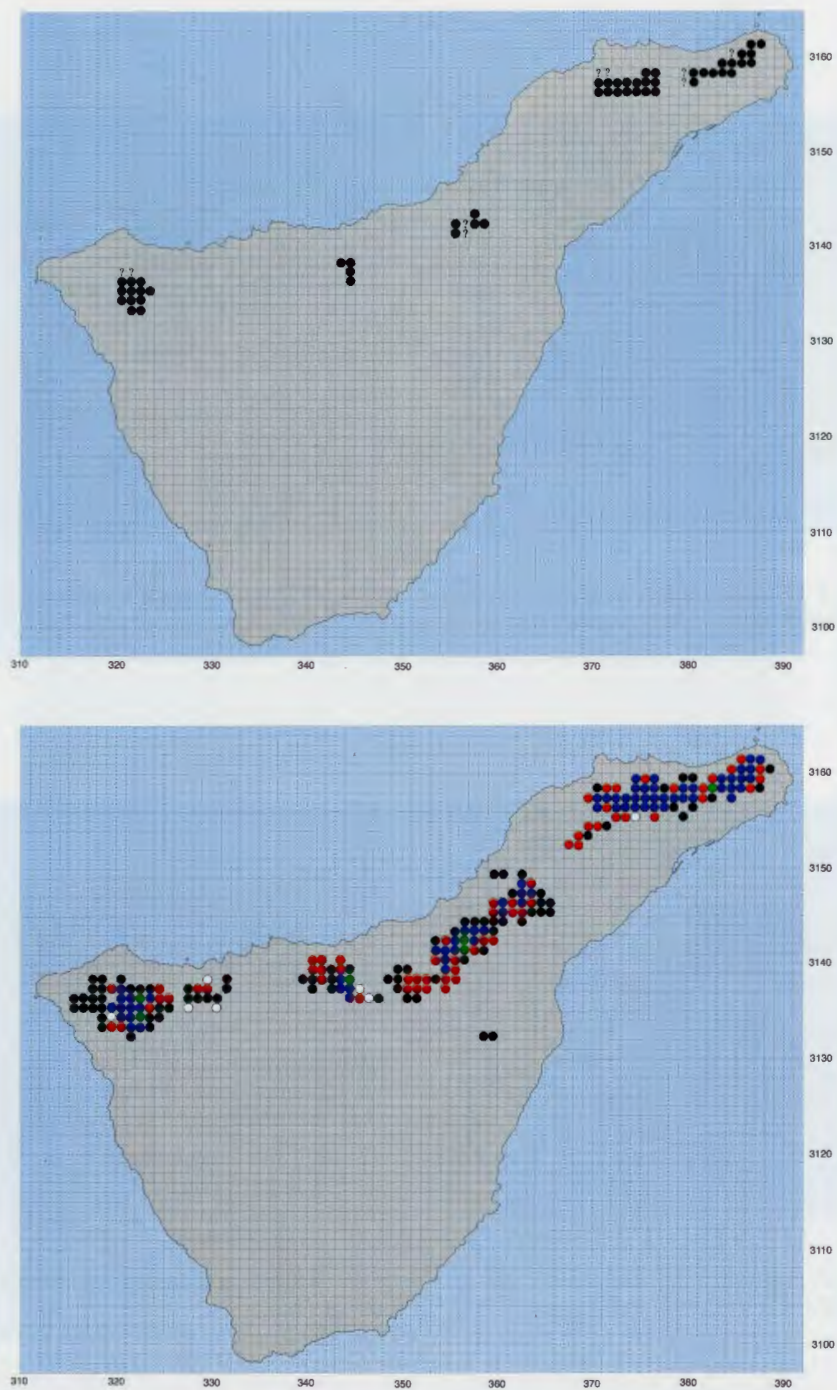


Figura 13. Distribución actual de la Paloma Turqué en Tenerife (debajo) en comparación con la de EMMERSON (1985) (cuadrículas UTM, 1 x 1 km).





## UNA CUESTIÓN DE NÚMEROS: HAY MÁS PALOMAS EN LA PALMA Y MENOS EN EL HIERRO

*Los recuentos de palomas realizados en el archipiélago indican que las abundancias de ambas especies varían según las islas. La Palma, con mayor extensión de monteverde, alberga los mayores contingentes de Canarias.*

Hasta la fecha, la información existente sobre la abundancia de las palomas endémicas era bastante escasa y se restringía a las investigaciones de EMMERSON (1985). No obstante, otros trabajos como los de EMMERSON y colaboradores (1993) y VALIDO & DELGADO (1996) también aportan datos cuantitativos de ambas palomas junto a la de otras especies de aves de la laurisilva.

Las únicas estimaciones del tamaño de sus poblaciones son las de EMMERSON (1985), el cual señala que el archipiélago contaría con unos 1.160-1.315 individuos de Paloma Turqué y unos 1.200-1.480 de Paloma Rabiche. Dichos efectivos se repartirían de forma desigual según las islas (tabla 3), reflejando un mayor número de Paloma Turqué en La Gomera y de Rabiche en La Palma. En la actualidad estas cifras infravaloran claramente la población real de palomas, y ya el propio EMMERSON y colaboradores (1993) indican que tan solo el Parque Nacional de Garajonay (La Gomera) cuenta con más de 1.000 individuos de Paloma Turqué. No hay estimaciones posteriores fidedignas pero existen indicios para suponer que el archipiélago debe albergar varios miles de ejemplares, sobre todo de Turqué.

A partir de 1996, las investigaciones sobre la abundancia relativa de estas palomas han puesto de manifiesto valores mucho más altos de los esperados. En el estudio se estableció una red de puntos de observación y transectos (cuadro 3), repetidos mensualmente en todas las islas salvo en El Hierro donde se llevaron a cabo cada dos meses. Los resultados han permitido conocer las evoluciones mensuales de las poblaciones de ambas especies en distintos sectores, reflejando claramente la existencia de variaciones temporales y espaciales, sobre todo en lo que a la Paloma Turqué se refiere. En la

Especies	Tenerife	La Gomera	La Palma	El Hierro	Total
Paloma Turqué	350 - 400	550 - 600	250 - 300	10 - 15	1.160 - 1.315
Paloma Rabiche	80 - 120	120 - 160	1.000 - 1.200	-	1.200 - 1.480

Tabla 3. Estimaciones mínimas del número de individuos de palomas endémicas en las islas Canarias según EMMERSON (1985).

### CUADRO 3

#### Métodos de censo: puntos de observación y transectos

*Puntos de observación.*- Se trata de censos efectuados en lugares prominentes que permiten observar una amplia zona de monte. Consisten en 5 recuentos de 10 minutos cada uno, llevados a cabo en las primeras horas de la mañana. El observador sólo tiene en cuenta las palomas que detecta dentro de un sector con ángulo fijo de 45°. Los resultados obtenidos se expresan en forma de número de palomas/10 minutos. En cada isla se seleccionaron diferentes puntos los cuales fueron repetidos mensualmente.

*Transectos.*- Consisten en recuentos de palomas a lo largo de un recorrido en el interior del monte. Se contabilizan por separado todas las aves detectadas dentro de una banda de 50 m (25 m a cada lado del observador) así como las de fuera de ella (TELLERÍA, 1986; BIBBY *et al.*, 1992b). Estos itinerarios se llevan a cabo mensualmente, a primeras horas de la mañana y por un mismo observador. Las densidades calculadas se expresan en forma de número de palomas/10 ha. Además, se estimó un índice de abundancia expresado como número total de palomas por kilómetro recorrido (IKA).

tabla 4 se muestran los valores globales de cada especie en las diferentes islas según la metodología empleada. Además, los resultados aparecen de forma pormenorizada en los anexos 1 y 2.

Según los valores obtenidos en los puntos de observación, las máximas abundancias se registran en La Palma, sobre todo en lo que respecta a la Paloma Turqué, ya que con un promedio de 7,19 palomas/10' supera en más del doble a los de las restantes islas. Aunque el



## CUADRO 4

**Algunas dificultades de los censos: palomas indeterminadas y con diferentes hábitos de vida a lo largo de un año**

Los métodos de censo no están exentos de inconvenientes a la hora de estudiar las palomas endémicas. Durante la realización de los recorridos en el interior del bosque, un porcentaje elevado de los contactos con palomas no permiten la correcta identificación de la especie. Por ello, las comparaciones entre zonas deben hacerse en relación al número total de ejemplares detectados y no al de cada una de las especies.

En los montes de Tenerife, el promedio de palomas sin identificar (= indeterminadas) en el conjunto de transectos fue del 58,11%, seguido del 46,78% en La Gomera, 27,04% en El Hierro y 22,42% en La Palma. En parte, estas variaciones entre islas podrían deberse a que algunos de los transectos discurrían por pistas forestales, con una mayor visibilidad que los senderos en el interior del monte.

Por el contrario, en los puntos de observación los porcentajes de palomas sin identificar son mucho menores. En este caso, los promedios obtenidos en cada isla son: 14,00% en Tenerife, 5,21% en La Gomera, 3,78% en El Hierro, y 3,68% en La Palma.

La época del año también juega un papel importante en el mayor o menor grado de detección de las palomas. En los períodos de cría las aves se detectan con mayor facilidad gracias a sus arrullos y vuelos de cortejo, mientras que en otras ocasiones pueden pasar más fácilmente inadvertidas.

poco aptas para la Paloma Rabiche por lo que los valores obtenidos para dicha especie son poco representativos. No obstante, en concordancia con los resultados de los puntos de observación, los mayores promedios para esta paloma, tanto en forma de densidad como de IKA, se constataron en la isla de La Palma.

**Nómada del monteverde. La Paloma Turqué lleva una vida condicionada por la necesidad de buscar frutos y agua**

Aunque esta especie se considera como la paloma típica del monteverde, en todas las islas donde habita se han podido constatar desplazamientos estacionales de cierta importancia que, en ocasiones,

las lleva incluso a abandonar la laurisilva. De hecho, con frecuencia forma bandos, a veces de más de cien ejemplares, que se mueven en búsqueda de alimento.

Los resultados de los puntos de observación y los transectos denotan la existencia de una gran variabilidad temporal y espacial, lo cual está en concordancia con los hábitos frugívoros de la especie y la disponibilidad irregular de los recursos alimentarios. La gran capacidad de desplazamiento, y su particular estrategia reproductora, con un tamaño de puesta muy bajo y un período de nidificación muy prolongado, pueden interpretarse precisamente como una adaptación a las fluctuaciones en la producción de frutos. Por tal motivo, no debe extrañar que diferentes puntos y recorridos en una misma zona puedan presentar patrones de abundancia diferentes. Éste ha sido precisamente el fenómeno que ha caracterizado el seguimiento mensual de la Paloma Turqué en los montes de las islas (fig. 15).

### La Palma

Contrariamente a lo que se pensaba, esta isla cuenta en la actualidad con la mayor abundancia de Paloma Turqué. Por su especial importancia, cabe destacar las localidades del Espigón Atravesado,

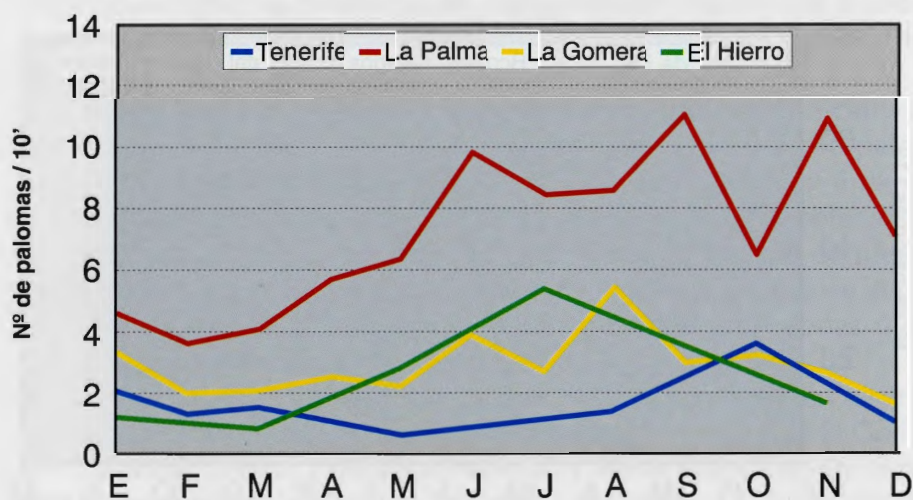


Figura 15. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Turqué en los puntos de observación efectuados en las islas de Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro.

en el Bco. del Agua (San Andrés y Sauces) (con un promedio anual de 14,83 palomas/10'), el Bco. de Fagundo en Garafía (14,16), la zona de Tajadre en el Bco. de la Fuente (San Andrés y Sauces) (14,13) y el Bco. de la Galga (10,33), con los máximos promedios a nivel insular. Desde esta última localidad y hacia el sur de su distribución, los restantes puntos de observación reflejan una paulatina reducción en su abundancia: 6,51 en la Galería de Risco Blanco (Puntallana), 4,58 en el Bco. de Laja y 4,06 en la pista de Los Lomos (Breña Alta).

Si se tienen en cuenta los valores mensuales, los máximos corresponden al Bco. de Fagundo en junio, cuando se llegaron a contabilizar un total de 285 turqués (lo que representa un promedio de 57 palomas/10'), y en noviembre (36,20). También destacan sus efectivos en la zona de Tajadre en noviembre y septiembre (39,40 y 30,80 respectivamente), y en el Bco. del Agua en septiembre (32,40 palomas/10').

En relación con los movimientos que lleva a cabo durante el verano hacia zonas del oeste de la isla, resulta particularmente ilustrativo el ejemplo de los puntos de observación efectuados en el Bco. del Agua, Bco. de Gallegos, Tajadre y el Bco. de Fagundo (fig. 16). El descenso de palomas que tiene lugar en los meses de junio y julio, tanto en Gallegos como sobre todo en el Bco. del Agua, se rela-

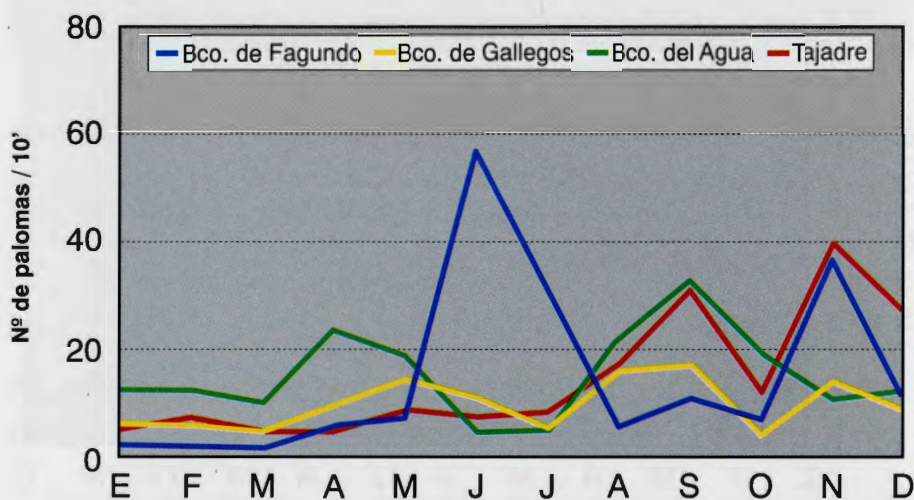


Figura 16. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Turqué en cuatro puntos de observación efectuados en La Palma durante 1998.

ciona con los máximos valores de Fagundo, mientras que en los meses de agosto y septiembre esta situación se invierte, constatándose además un aumento importante en Tajadre. De nuevo en noviembre se produce una variación importante, y se obtienen las cifras más altas en Tajadre y Fagundo, así como una reducción en el Bco. del Agua y un ligero aumento en Gallegos. Previamente, en octubre, hay un descenso general en todos los puntos que podría relacionarse con otro nuevo desplazamiento, quizás hacia zonas donde no se realizaron censos durante el estudio. No obstante, resulta más probable que dicho descenso se deba a que las aves están comenzando a instalarse en los lugares de cría pero son difíciles de detectar debido a que apenas muestran indicios de cortejo.

También los resultados de los transectos ponen de manifiesto las variaciones en la abundancia de la Turqué entre distintas zonas.

### *El Hierro*

Aunque esta paloma puede ser observada en cualquier lugar del monte verde de El Golfo, es particularmente frecuente en determinados enclaves del mismo, destacando sobre todo algunos lugares de la parte alta de Sabinosa, donde se llegan a obtener promedios anuales de 9,90 palomas/10'. En esta zona un solo observador contabilizó hasta 122 individuos en un recuento del mes de julio, reflejando claramente la existencia de una población mayor que la estimada con anterioridad por EMMERSON (1985) para el total de la isla (10-15 individuos).

En otras localidades también se obtuvieron valores significativos en el contexto insular; es el caso de la Hoya de Moreno (3,40 palomas/10'), mirador de El Golfo (1,76), El Salvador (1,53), y Jinama (1,46). Dada la escasez de agua en El Hierro, los valores obtenidos en varios de estos enclaves se relacionan con la presencia de fuentes en sus inmediaciones. Algunas de éstas llegan a secarse en septiembre, produciéndose notorios desplazamientos a las zonas que mantienen bebederos permanentes.

Cuando se agrupa el conjunto de puntos de observación en cuatro núcleos: oriental (Jinama y Los Corchos), central 1 (mirador de El Golfo y El Salvador), central 2 (Hoya de Moreno y fuente Mancáfete), y occidental (monumento al General Serrador, Las Casillas 1 y 2), se ponen de manifiesto las variaciones mencionadas anteriormente, así como la importancia relativa de la zona central, donde durante gran parte del

año se constataron las máximas abundancias (fig. 17). En septiembre, en este sector hay una reducción importante de efectivos, mientras que en el occidental, y en menor medida también en el oriental, se advierten incrementos. No obstante, tanto en noviembre como en enero los números son en general muy bajos, lo que podría estar motivado por la presencia mayoritaria de aves en otros sectores no censados, o a un menor agrupamiento en torno a fuentes y bebederos.

### La Gomera

El elevado número de puntos de observación llevado a cabo en esta isla (17) ha permitido establecer con mayor detalle la existencia de importantes variaciones en la abundancia de la Paloma Turqué entre diversas zonas.

La idea de que en esta isla la mayor parte de los efectivos se encuentra en el interior del Parque Nacional de Garajonay debe tomarse con cierta precaución, sobre todo si a los resultados recientes sobre su distribución se añaden los obtenidos en el conjunto de puntos de observación. Así, los dos valores más elevados corresponden a la presa del Garabato (embalse de Vallehermoso) (6,51 palomas/10') y al Bco. de Liria (5,35 palomas/10'), ubicados fuera de los límites del Parque. Además, los promedios de los puntos realizados

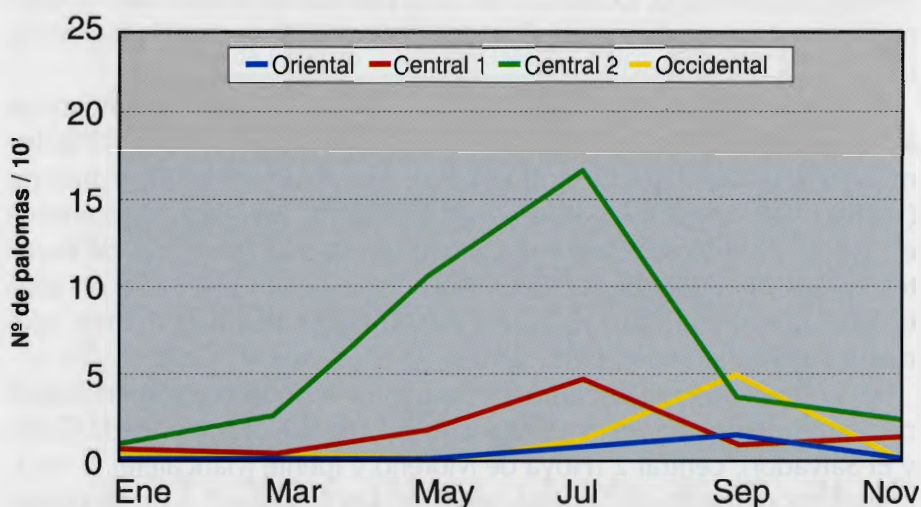


Figura 17. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Turqué en cuatro grupos de puntos de observación efectuados en El Hierro (marzo de 1999 a enero de 2000).



en ambientes relativamente marginales (2,93 palomas/10') y en zonas de monteverde bien conservadas (2,74) son similares, mostrando la importancia de este tipo de hábitats para la conservación de esta especie en La Gomera.

La notoriedad de los lugares externos al Parque tiene un marcado carácter estacional, ya que los dos puntos mencionados (embalse de Vallehermoso y Bco. de Liria) tuvieron la mayor abundancia en distintos meses del año (enero, febrero, julio, agosto y septiembre). Además, en marzo, el valor máximo se obtuvo en el monte de la Cruz de Tierno (Los Zarzales), de similares características a los anteriores. En los restantes meses, los mayores promedios se obtuvieron en puntos ubicados en el interior o en el borde del Parque: Monte de la Jara, Bco. de la Cuesta, inmediaciones de Los Loros, cercanías de la Mña. de la Zarza (La Meseta 1) y La Zarcita.

Para facilitar su comprensión, se han agrupado todos los puntos en cinco grupos: oriental (Enchereda, mirador de El Rejo, El Rejo, La Zarcita, El Cedro y Bco. de Liria; promedio anual de 2,13 palomas/10'), central (Lomo Blanco, mirador de Mña. del Dinero y La Asomada; 2,02), occidental (La Meseta 1 y 2, Los Gallos 1 y 2; 3,87), norte (Cruz de Tierno, Los Loros, embalse de Vallehermoso; 4,81) y sur (inmediaciones de Tamarganche; 0,43), cuya evolución mensual se representa en la figura 18.

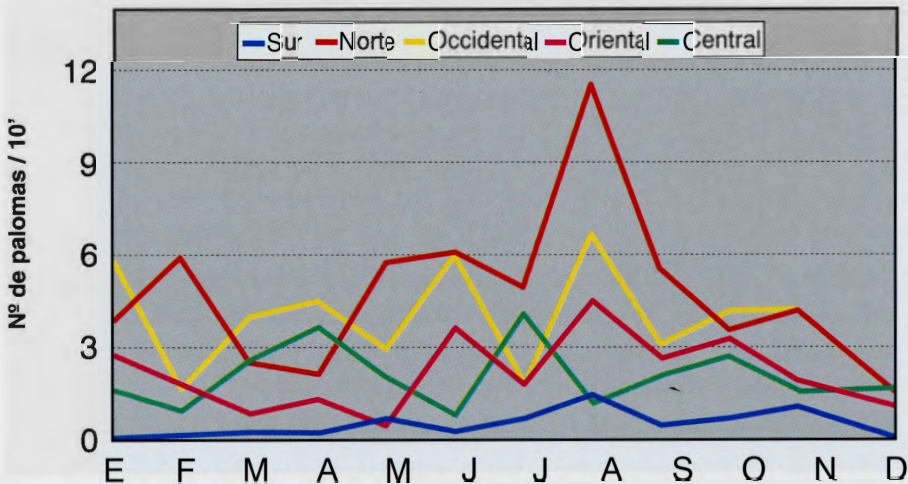


Figura 18. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Turqué en cinco grupos de puntos de observación en La Gomera durante 1999.

En la mayor parte de los meses hay oscilaciones importantes en casi todos los grupos, aunque destaca de forma especial el aumento estival de agosto en todos ellos salvo en el central, que fue el único que experimentó una reducción importante en ese mes y que corresponde a los sectores de monte del interior del Parque Nacional de Garajonay. En agosto no sólo se detectó a la Turqué con mayor abundancia en áreas de borde de monte y reductos de bosque, sino que además se obtuvo la mayor abundancia de todo el año: 30,60 palomas/10' en el embalse de Vallehermoso.

Los resultados de los transectos también reflejan el movimiento estival de efectivos de la Turqué hacia zonas fuera del Parque (fig. 19). Durante gran parte del año, tres de los cinco transectos que discurrían por el interior del Parque tuvieron los máximos valores (Meriga, Alto del Contadero-El Cedro y La Degolladita-La Asomada), mientras que los mínimos correspondieron a la parte sur (Jardín de Creces) y al monte de Enchereda. Estos dos últimos fueron los únicos que experimentaron sendos aumentos en julio y agosto, cuando los restantes se caracterizaron por una importante reducción de efectivos. Además, es interesante señalar que a partir de abril en algunos de los transectos se hizo patente una disminución de arrullos de Turqué, iniciándose la formación de grupos y la congregación de individuos en lugares con agua. Esta situación fue particularmente notoria en los recorridos de

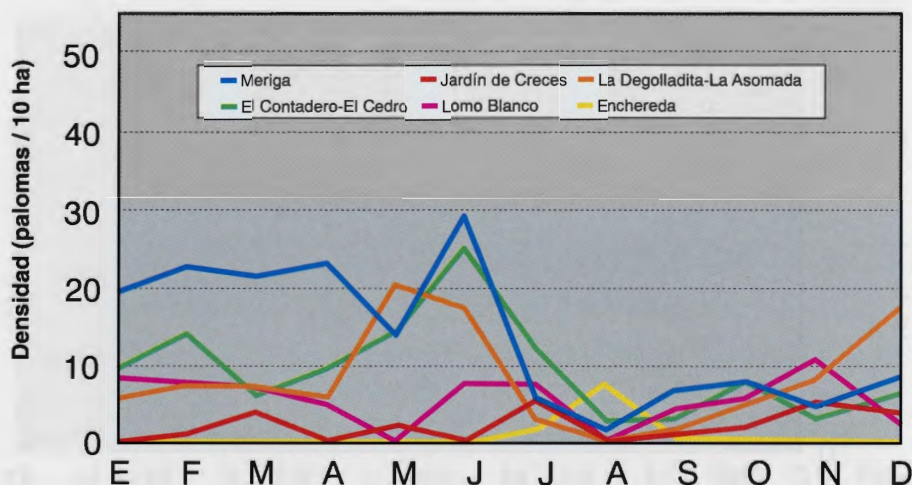


Figura 19. Evolución mensual de la densidad de la Paloma Turqué en los transectos efectuados en La Gomera durante 1999.

Meriga, La Degolladita-La Asomada y el Alto del Contadero-El Cedro, registrándose los máximos valores en mayo y junio. En los meses siguientes, muchos de los lugares con agua se secaron y la abundancia de esta paloma disminuyó de manera considerable.

### *Tenerife*

La abundancia de la Paloma Turqué en esta isla sigue un gradiente con dirección este-oeste, aumentando progresivamente desde Los Silos hasta el macizo de Anaga: Los Silos (0,54 palomas/10'), Tigaiga (1,03), Santa Úrsula (1,60) y Anaga (3,24).

En Anaga destaca sobre todo la localidad de Las Yedras, con el promedio más alto (6,22 turqués/10'), y donde se obtuvo el máximo valor de la isla en el mes de octubre (22,40 palomas/10'). En Los Silos, las cifras más bajas corresponden al Bco. de Los Cochinos y al de Blas (0,19 y 0,43 palomas/10' respectivamente).

En comparación con las restantes islas, no se han advertido variaciones estacionales tan importantes, sobre todo en el período comprendido entre abril y junio, posiblemente por el hecho de que du-



La Paloma Turqué suele congregarse en torno a bebederos. La presencia de agua en distintos sectores del monte explica buena parte de los desplazamientos que lleva a cabo durante el verano.

rante el año de estudio (1996) esta paloma apenas crió en Tenerife. Aún así, en la figura 20 se aprecia un aumento importante de efectivos en Anaga y Santa Úrsula en el mes de octubre.

Los resultados de los transectos también registran variaciones entre las localidades. Destaca el caso de La Matanza donde en los cinco primeros meses del año se alcanzan las mayores densidades de la isla mientras que a partir de junio apenas hay palomas en la zona.

Finalmente, es interesante comentar que a pesar de que esta especie manifiesta complejos patrones de desplazamientos en cada una de las islas, de momento no ha podido demostrarse que sea capaz de realizar vuelos entre ellas, hecho que afirman numerosos cazadores de las Canarias occidentales.

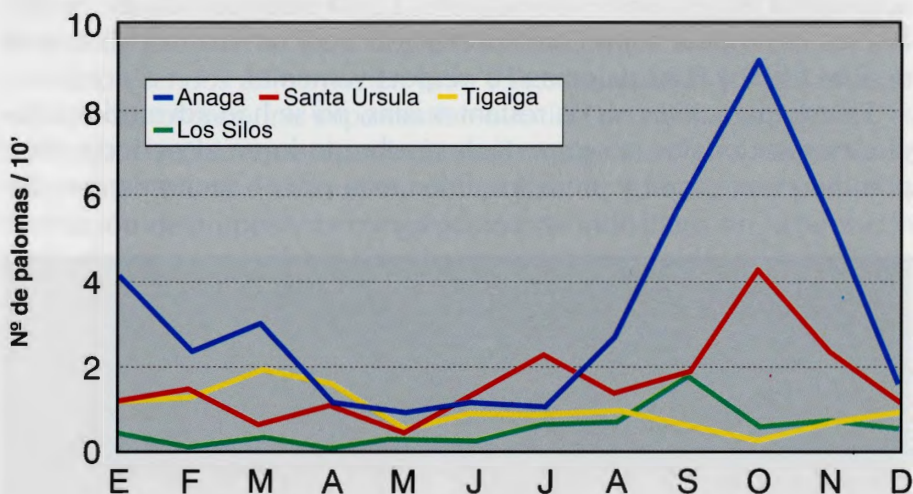


Figura 20. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Turqué en los puntos de observación efectuados en Tenerife durante 1996.

### La Paloma Rabiche es la más escasa y solitaria

En comparación con la Turqué, esta paloma muestra en general valores de abundancia inferiores, y además, como principal diferencia, parece ser mucho más sedentaria y evitar la formación de grupos.

Como puede verse en la figura 21, en todas las islas estudiadas, salvo en El Hierro donde es escasísima y apenas hay datos, la Rabi-

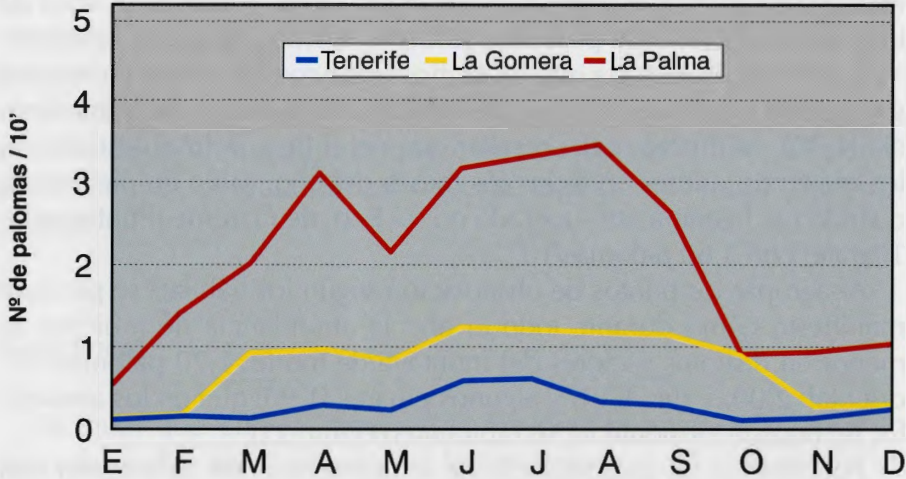


Figura 21. Evolución de la abundancia de la Paloma Rabiche en los puntos de observación efectuados en las islas de Tenerife, La Palma y La Gomera.

che muestra una tendencia similar, aumentando su abundancia a partir de febrero, cuando se hace patente el inicio del período reproductor. En los meses siguientes aumentan los valores y se alcanzan los puntos máximos en las épocas primaverales y estivales, advirtiéndose entonces algunas oscilaciones que podrían deberse a la presencia de aves en fase de incubación y a la emancipación de los juveniles. En los meses de agosto y septiembre suele finalizar el período de cría y se aprecia entonces una importante disminución de su abundancia.

### La Palma

Los resultados de los puntos de observación han puesto claramente de manifiesto que la Rabiche no se encuentra ligada únicamente a la laurisilva, sino que, por el contrario, sus máximas abundancias se obtienen también en reductos de bosque termófilo. Además, la especie habita en pinares, pero en comparación con los restantes ambientes en ellos resulta ser más escasa.

Los máximos promedios obtenidos en 1998 provienen de dos enclaves con reductos termófilos y áreas con cultivos: Los Aguales (7,91 rabiches/10') y La Carreta (3,50), seguidos del Espigón Atravesado (3,01), en una zona de monteverde. Los tres puntos mencionados se

encuentran en el Barranco del Agua (San Andrés y Sauces), lo que da idea de su importancia para esta paloma. Además, la especie también está presente en la parte alta de dicho barranco (Nacientes de Marcos y Cordero) a más de 1.600 m de altitud, aunque en menor abundancia (1,90). Asimismo, cabe resaltar que en el Bco. del Agua se dieron los máximos valores en todos los meses del año, salvo en diciembre, cuando fue ligeramente superado por el Bco. de Garome (Puntagorda-Tijarafe) con 3,60 palomas/10'.

Al agrupar los puntos de observación según los hábitats se pone de manifiesto cómo durante todo el año la abundancia de rabiches es menor en distintos sectores del monte verde (norte: 1,20 palomas/10', oriental: 2,00, y sur: 1,14) y algunos pinares (1,90) que en los ambientes de bosque termófilo (4,56 rabiches/10') (fig. 22).

Por último, la abundancia de esta especie en el interior del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente es muy baja, siendo incluso inferior a la del conjunto de pinares de la isla (0,60 y 1,14 palomas/10' respectivamente).

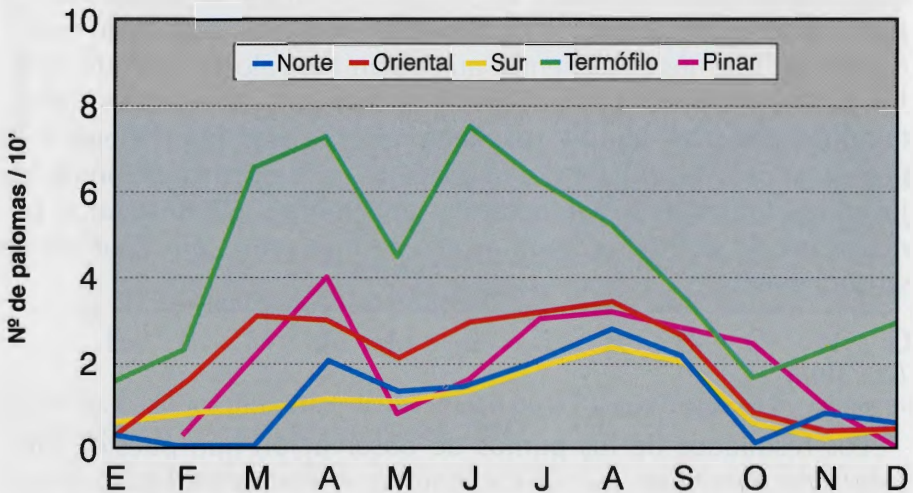


Figura 22. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Rabiche en los puntos de observación efectuados en La Palma durante 1998.

### El Hierro

Durante la realización de los recuentos sólo se detectó en una ocasión, lo que se traduce en un bajísimo promedio no sólo en

la localidad de observación (mirador de El Golfo), sino en el conjunto de la isla (0,03 y 0,003 palomas/10' respectivamente). No obstante, y como apoyo a la tendencia general detectada en otras islas, dicha observación tuvo lugar en marzo y se refiere a un individuo en cortejo, lo que coincide con el inicio del período de mayor detectabilidad de esta especie señalado anteriormente.

### *La Gomera*

Al igual que con la Turqué, los mayores promedios anuales en esta isla se dan en el embalse de Vallehermoso (3,84 palomas/10') y el Bco. de Liria (2,05).

Los resultados obtenidos durante 1999 reflejan una mayor presencia de esta especie en zonas del borde del Parque Nacional de Garajonay, así como en general en las partes más agrestes de las principales cuencas de la isla. Así, en las áreas de laurisilva la abundancia media es de 0,28 palomas/10' mientras que en el conjunto de los puntos ubicados en el borde del monte dicha cifra asciende a 1,24.

Por su importancia, aparte de las localidades ya mencionadas, cabe destacar el monte de la Cruz de Tierno (Los Zarzales) (1,16 aves/10'), El Cedro (1,10), La Zarcita y El Rejo (0,89 palomas/10') y La Meseta (0,76). En el macizo de Enchereda se observó gran parte del año aunque en bajo número (0,36 aves/10'). En el interior del Parque Nacional de Garajonay aparece de forma irregular con los valores más bajos de la isla (Los Gallos: 0,26 palomas/10', La Asomada: 0,13, Lomo Blanco: 0,05, y mirador Mña. del Dinero: 0,01).

Con fluctuaciones variables según las zonas, en conjunto, durante prácticamente todo el año, hay una mayor abundancia de la Paloma Rabiche en el sector norte y nororiental (fig. 23). Descartando al grupo central, que únicamente experimenta un aumento en mayo, los restantes se caracterizan por un aumento importante de efectivos a partir de febrero con tres períodos de máxima abundancia entre el primero (en marzo y abril) y el último (en septiembre y octubre).

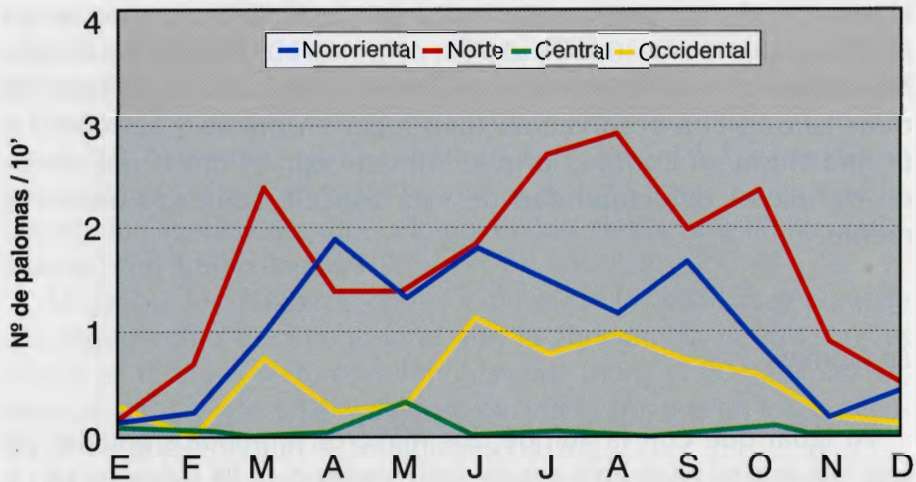


Figura 23. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Rabiche en los puntos de observación realizados en diversos sectores de La Gomera durante 1999.

### Tenerife

Al contrario de lo que ocurría con la Paloma Turqué, la abundancia de esta especie sigue un gradiente decreciente de oeste a este, si bien no abunda en ninguna de las localidades estudiadas: Los Silos (0,46 rabiches/10'), Tigaiga (0,44), Santa Úrsula (0,16) y Anaga (0,06).

Por su abundancia relativa, destaca la parte baja del Monte del Agua (Los Silos), donde resalta de forma notoria el Bco. de Blas, con el mayor promedio de la isla (0,86 palomas/10'). En Anaga es muy escasa, sobresaliendo únicamente el punto del Pico del Inglés (0,15 aves/10').

Estacionalmente, los máximos valores corresponden a los meses estivales, en concreto a junio y julio. En la figura 24 se representa la evolución mensual de las zonas estudiadas durante 1996, notándose una variación importante en la mayor parte de ellas. Aunque en general se trata de tres o cuatro períodos de máxima abundancia repartidos entre febrero y octubre, merece destacarse el importante aumento de efectivos detectado en Los Silos en abril, septiembre y sobre todo en julio, así como en Tigaiga en junio, y en Santa Úrsula en julio. Estas variaciones posiblemente se deban a la existencia de



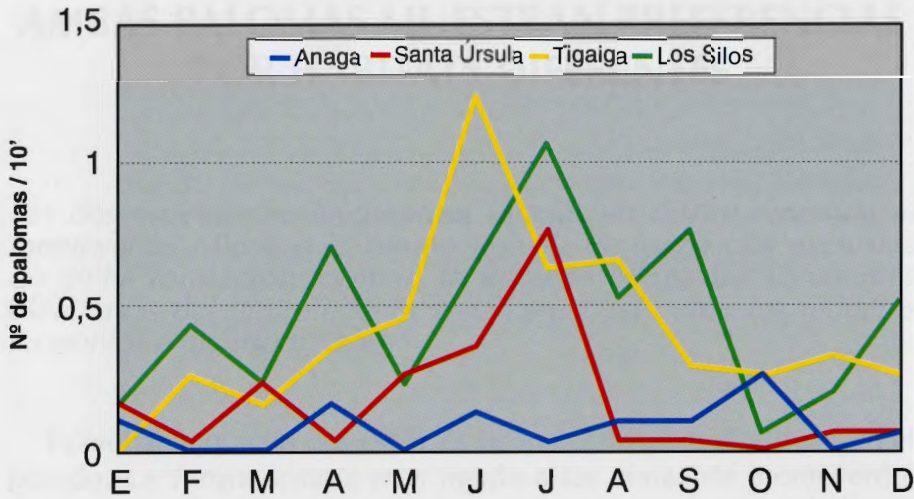


Figura 24. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Rabiche en los puntos de observación efectuados en Tenerife durante 1996.

diferencias en el período de cría entre las distintas zonas, aunque no hay que descartar la posible realización de desplazamientos hacia los pinares, reductos termófilos o cultivos.

## AMBAS PALOMAS MUESTRAN PREFERENCIAS POR HÁBITATS DIFERENTES

*Las dos especies se encuentran ligadas en distinta medida al monteverde. Mientras la Turqué se halla de forma casi exclusiva en dicha formación forestal, la Rabiche ocupa las zonas más escarpadas del límite inferior del bosque así como los reductos termófilos e incluso pinares.*

Es probable que las dos especies ocuparan hábitats diferentes en el pasado. La Turqué estaría más ligada a las zonas de monteverde, mientras que la Rabiche quizás mostraba una mayor capacidad para ocupar ambientes distintos. Posiblemente, esta última habitó de manera preferente en el bosque termófilo aunque también de forma secundaria pudo haberse distribuido por algunas zonas de pinar canario (fig. 25).

La situación altitudinal del bosque termófilo, enclavado entre el piso basal (de carácter xérico) y el monteverde (de condiciones muy húmedas), y con un clima muy favorable para los asentamientos humanos, supuso que dicha franja fuese prácticamente destruida debido al aprovechamiento de leña y a la roturación de sus tierras para la agricultura y la ganadería (SANTOS, 1983). De hecho, gran parte de los núcleos urbanos actuales se ubican en el dominio potencial de dicho bosque.

La regresión de esta formación vegetal, de la cual sólo quedan unos pocos vestigios, debió relegar a la Paloma Rabiche a los hábitats secundarios actuales: las cuencas inferiores más abruptas del monteverde y algunos pinares, especialmente los de carácter más húmedo. No obstante, también permaneció en los pocos enclaves de bosque termófilo que sobrevivieron y en aquellos que de manera paulatina se han recuperado. A partir de estos últimos suele realizar movimientos a zonas del piso basal, sobre todo a lo largo de los barrancos más umbríos, llegando a alcanzar localidades casi al nivel del mar.

En la actualidad se conocen varios casos de especies amenazadas en islas, las cuales han logrado sobrevivir a duras penas en ambientes secundarios donde las posibilidades de supervivencia son inferiores a las de su hábitat original (CAUGLEY & GUNN, 1996).

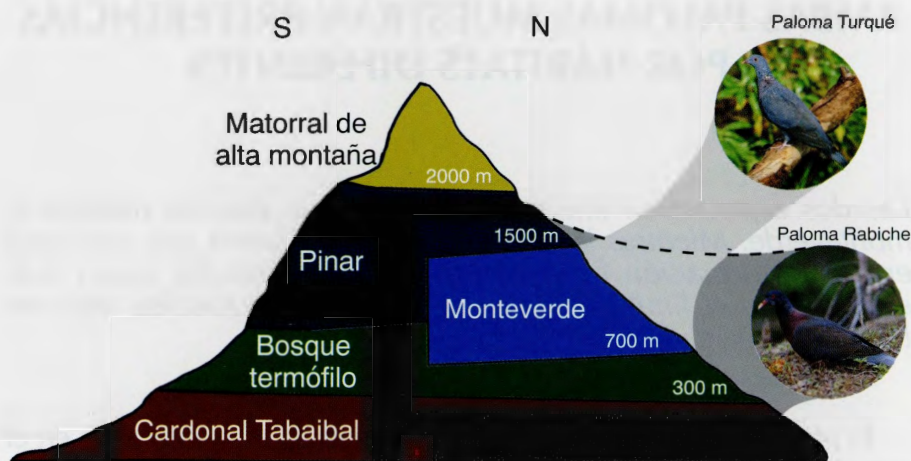


Figura 25. Distribución altitudinal de los hábitats ocupados por las palomas Turqué y Rabiche en las islas Canarias.

## La Paloma Turqué y el bosque de laurisilva

Esta especie aparece prácticamente restringida a los bosques de laurisilva (cuadros 5 y 6), pero no sólo a los que alcanzan un buen desarrollo en las cuencas más húmedas, con la presencia frecuente de árboles nobles (viñátigo, laurel, til, etc.), sino también a los de menor porte en las laderas, a las manifestaciones de fayal-brezal y a las zonas de monteverde moderadamente degradadas. En menor medida también ocupa y llega a nidificar en áreas de pinar mixto.

La relación entre las variables ambientales y la abundancia de palomas muestra una gran variabilidad espacial y temporal. Así, en la isla de Tenerife, ningún factor parece explicar completamente los patrones de su distribución. No obstante, merece la pena resaltar la relevancia de la presencia de palomas en lugares donde existen bebederos, abundancia de laureles y en ocasiones, de ciertos frutos.

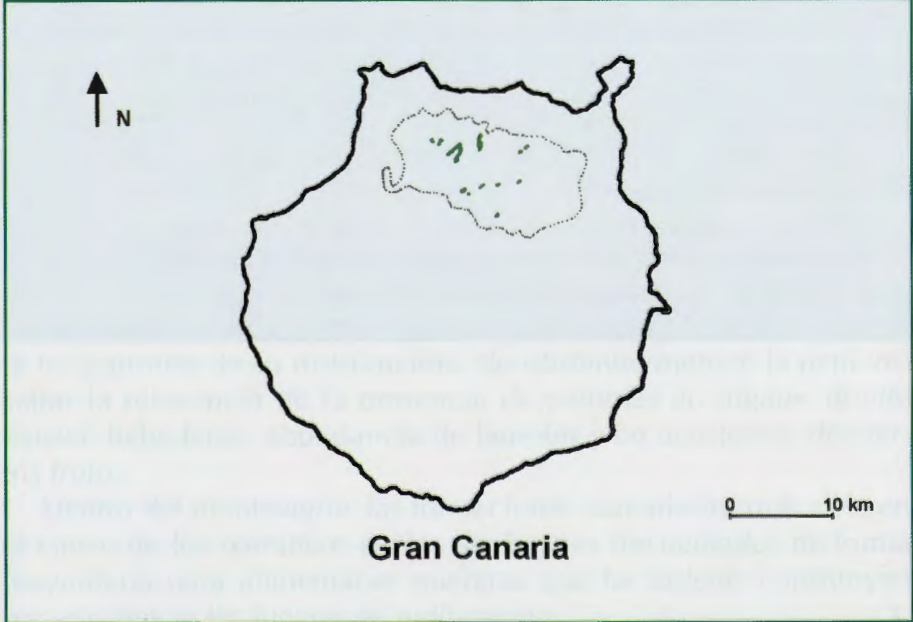
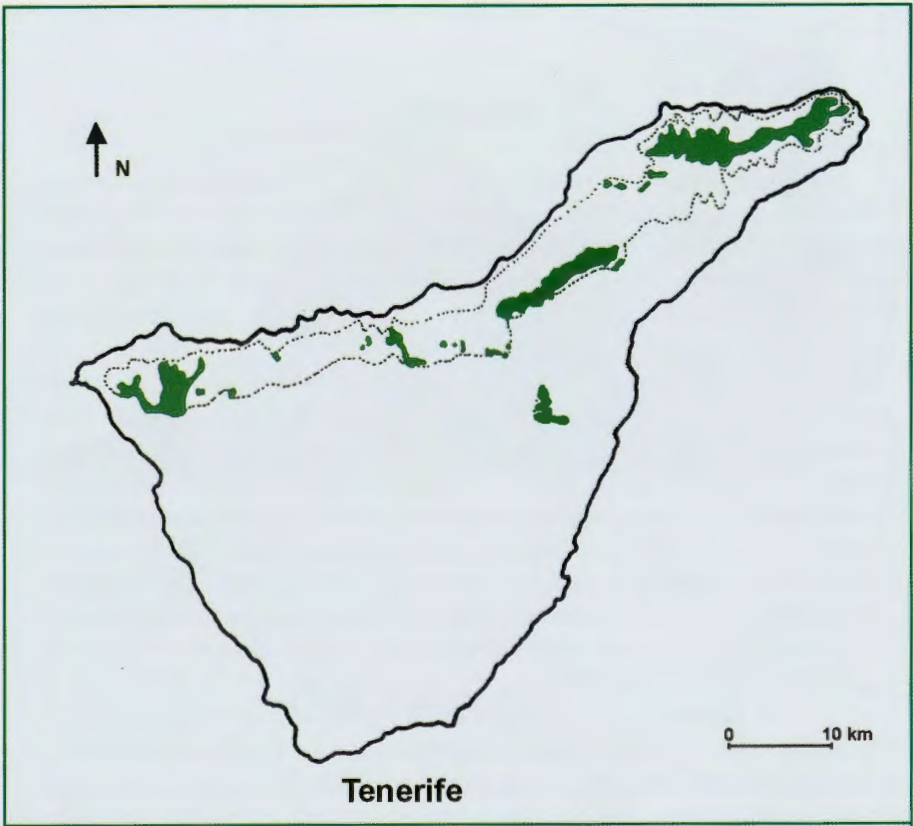
Dentro del monteverde, las formaciones con árboles más altos en el cauce de los barrancos suelen ser lugares frecuentados de forma mayoritaria para alimentarse, mientras que las laderas constituyen por excelencia los lugares de nidificación.

## CUADRO 5

**La laurisilva**

Consiste en una formación vegetal que define genéricamente a aquellos bosques enclavados en zonas que presentan un clima templado subhúmedo, que no sufren grandes oscilaciones climáticas, y cuya vegetación está constituida por varias especies de árboles que presentan hojas perennifolias de tipo lauroide y de consistencia coriácea (PÉREZ DE PAZ, 1990).

Las representaciones más importantes de estos bosques se hallan entre los 25° y 45° de latitud N o S, concretamente en el este de Asia, sureste de África, sur de Norteamérica y sureste de Sudamérica. Esta distribución tan disjunta explica la variada composición florística que presentan estos ecosistemas forestales. El bosque de laurisilva que habita en las islas macaronésicas es considerado hoy día como una formación vegetal relíctica, ya que en el pasado ocupó los márgenes del mar de Tethys (hoy cuenca mediterránea) durante el Terciario tardío, sufriendo una gran regresión con las glaciaciones del Cuaternario (LEMS, 1960; BRAMWELL, 1976; SUNDING, 1979; SERRADA *et al.*, 1990). Por ello, en la actualidad únicamente se encuentra presente en las islas macaronésicas, concretamente en Canarias, Madeira y Azores. No obstante, dada la gran recesión llevada a cabo en este último archipiélago, debido a la sobreexplotación por parte del hombre, las mejores representaciones de este bosque se hallan localizadas actualmente en los otros dos. En Madeira, se encuentra principalmente enclavado en la vertiente norte, ocupando una superficie próxima a las 15.000 ha (COSTA NEVES *et al.*, 1996). En Canarias, la estimación total es de 21.554 ha, presenta un carácter más mesófilo y es donde este bosque más se diversificó (BAÑARES *et al.*, 1991). No obstante, en el archipiélago canario ya sólo ocupa un 25,6% de superficie con respecto a la existente en el pasado (J. M. Fernández-Palacios, comunicación personal) (fig. 26).



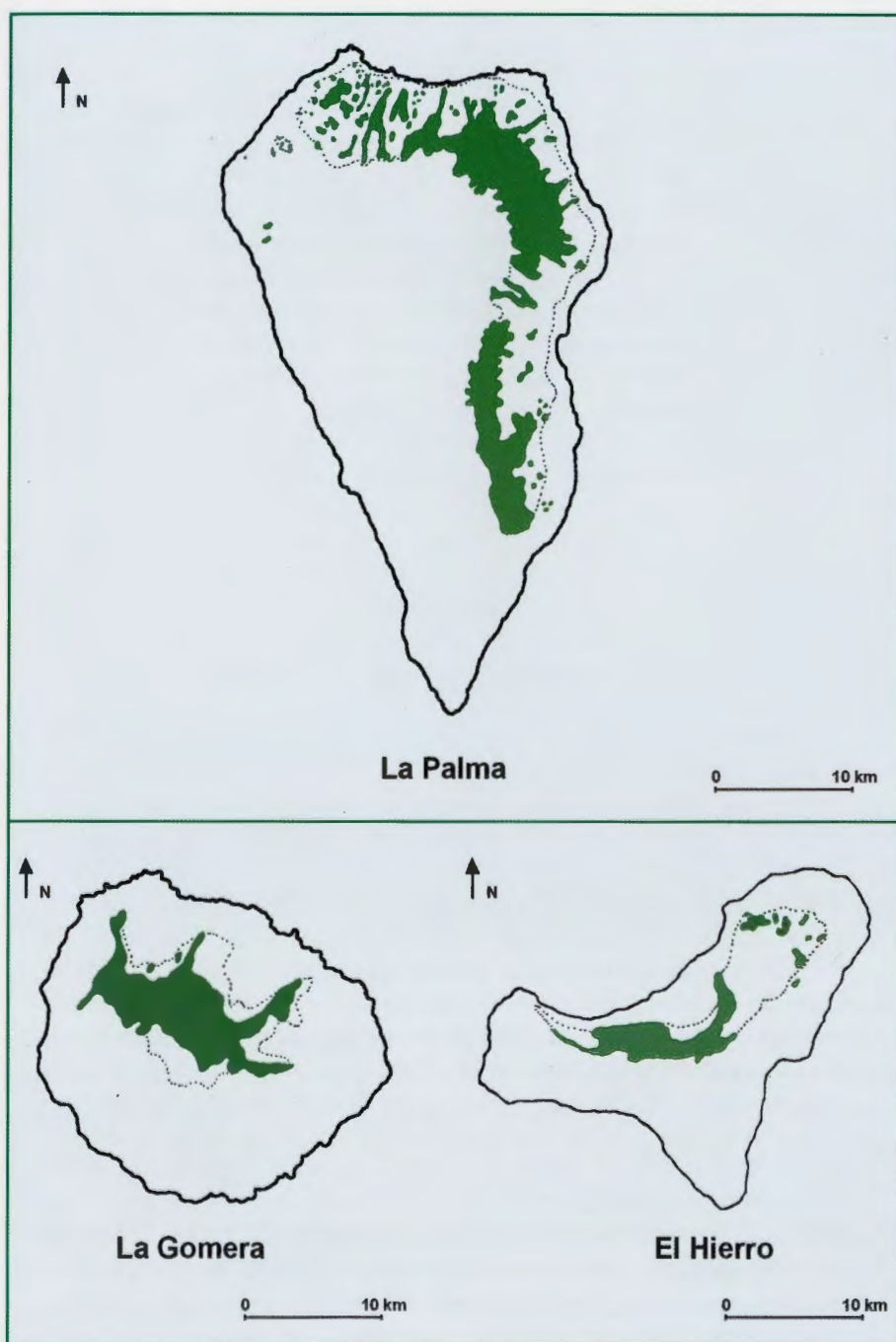


Figura 26. Regresión de la laurisilva en las Canarias centrales y occidentales (tomado de SANTOS, 1990. Ligeramente modificado).

## CUADRO 6

**La laurisilva en Canarias**

Esta formación forestal ocupó grandes extensiones en todas las islas centrales y occidentales de Canarias, y aunque su área se ha visto reducida, en la actualidad se encuentra bien representada en La Palma, La Gomera y Tenerife. En El Hierro las mejores formaciones de este bosque desaparecieron prácticamente por completo y los restos de hoy en día corresponderían según algunos autores a facies termófilas empobrecidas (SCHMID, 1976; PÉREZ DE PAZ, 1990). En Gran Canaria ha sufrido una drástica regresión debido a la presión humana y tan solo queda un 1% aproximadamente de la superficie que ocupó en el pasado (SUÁREZ, 1994). En Lanzarote y Fuerteventura, la reducida altitud (670 y 807 m s n m, respectivamente) limita las posibilidades de su desarrollo. No obstante, en sus cotas más elevadas existen citas locales de algunas especies asociadas a este tipo de bosque, pero su presencia se ha de interpretar como una tímida formación pretérita que ha desaparecido prácticamente en la actualidad (PÉREZ DE PAZ, 1990).

A pesar de la existencia de una importante variación altitudinal, que depende básicamente de la orientación, este ecosistema se localiza entre los 400 – 1.500 m s n m de las vertientes norte de las islas centrales y occidentales (CEBALLOS & ORTUÑO, 1976; BAÑARES & BARQUÍN, 1982). Se encuentra muy ligado a la presencia del “mar de nubes”, constituido como consecuencia del efecto de los vientos alisios procedentes del NE, los cuales llegan cargados de gran humedad oceánica. Estos vientos, al chocar con el accidentado relieve de las islas, ascienden con el consiguiente descenso térmico, condensando una gran cantidad de humedad al contactar con la vegetación existente (BAÑARES *et al.*, 1991).

La precipitación hídrica, debida a las lluvias, oscila entre los 500 y 1.300 mm/año y la temperatura media anual en torno a los 15-19°C (MARZOL JAÉN, 1990). Además, este bosque posee un papel muy importante en la captación de agua procedente de las precipitaciones horizontales o de niebla (SANTANA PÉREZ, 1990), así como en la edafogénesis y estabilización del suelo (BAÑARES *et al.*, 1991). Este clima moderado ha sido uno de los factores ecológicos más importantes para que esta formación ancestral, de carácter templado-subtropical, lograra sobrevivir en Canarias.

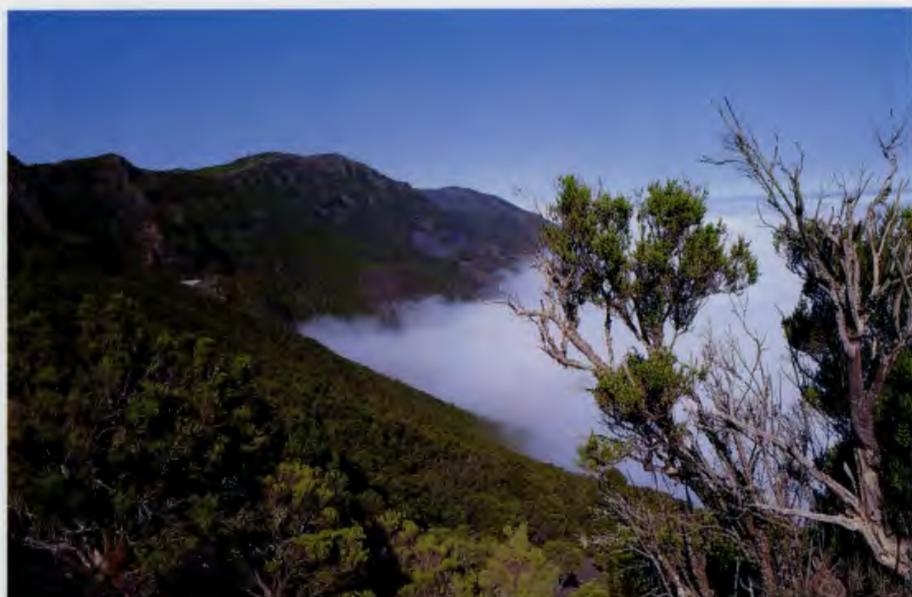


Está constituida por unas 20 especies de árboles, además de otras plantas que conforman el sotobosque y que presentan una cobertura que generalmente ronda el 90-100%. Dada su condición de elevada humedad, numerosos vegetales epífitos (como líquenes, musgos y helechos) suelen vivir asociados a los árboles y arbustos que se localizan preferentemente en laderas de exposición NE. Se pueden distinguir dos formaciones vegetales, el fayal- brezal y la laurisilva propiamente dicha, que en conjunto son conocidas a veces como monteverde. La primera de ellas se localiza básicamente en las laderas, crestas y márgenes del bosque, mientras que la segunda se emplaza en los cauces húmedos de los barrancos. El fayal- brezal, como su propio nombre indica, está compuesto sobre todo por la faya (*Myrica faya*) y el brezo (*Erica arborea*), mientras que en la laurisilva están presentes también otras especies como el laurel (*Laurus azorica*), el til (*Ocotea foetens*), el viñátigo (*Persea indica*), el barbusano (*Apollonias barbujana*), el naranjero salvaje (*Ilex perado*), el acebiño (*Ilex canariensis*), y el palo blanco (*Picconia excelsa*), entre otras.

El monteverde constituye el ecosistema más complejo de Canarias, albergando la mayor diversidad vegetal y animal de las islas (SERRADA *et al.*, 1990), siendo endémicas muchas de las especies que lo componen (SANTOS, 1990). A pesar de que destaca por su interés botánico, el mundo animal, y en especial el de los invertebrados, exhibe una gran riqueza, singularidad, elevado número de endemismos y carácter relicto de los mismos (OROMÍ, 1990).

De forma temporal abandona el bosque pudiendo ser vista entonces en áreas de cultivos, reductos de bosque termófilo y en casos particulares en pinar. Estos desplazamientos tienen lugar de forma mayoritaria durante el verano, siendo muy acusado el descenso de sus efectivos en el monteverde a la vez que se produce un incremento en los cultivos. Esto se ha puesto claramente de manifiesto en los recuentos de palomas realizados a distinta altitud en el Bco. del Agua (San Andrés y Sauces, La Palma) (fig. 27). Este fenómeno ya era conocido desde el siglo XIX, cuando BOLLE (1857) menciona que a finales de verano y otoño causaban daños en los cultivos de centeno y de árboles frutales.





Vista general de un fayal-brezal (El Golfo, El Hierro).

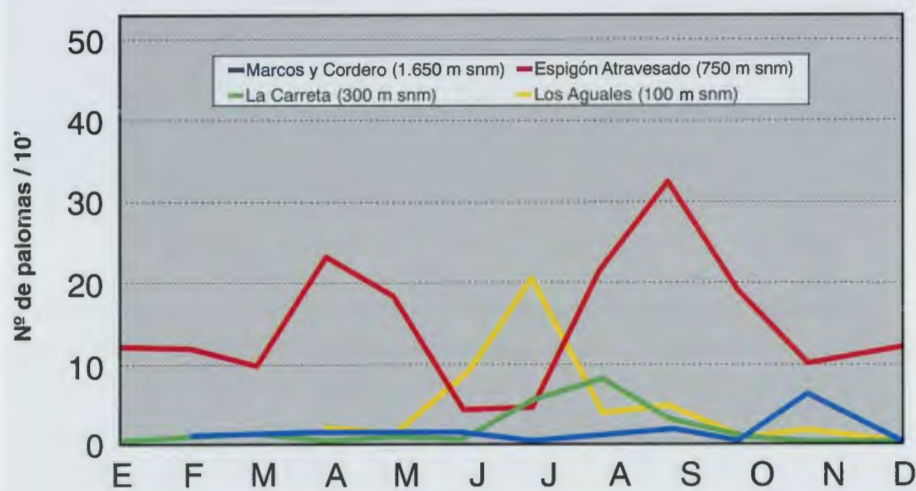
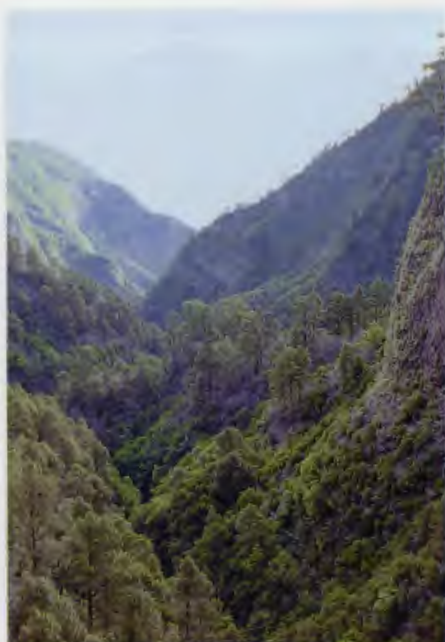


Figura 27. Evolución mensual de la abundancia de la Paloma Turqué a distintas altitudes y hábitats del Bco. del Agua (San Andrés y Sauces, NE de La Palma).



(A)



(B)



(C)



(D)

Aspecto de las cuatro zonas donde se realizaron censos de palomas en el Bco. del Agua (San Andrés y Sauces, La Palma), a diferentes altitudes y hábitats: (A) pinar en Marcos y Cordero – cauce alto, (B) laurisilva en el Espigón Atravesado – cauce medio alto, (C) zona de cultivos en La Carreta – cauce medio bajo, y (D) bosque termófilo en Los Aiguales – cauce bajo.



A



B

Aspecto del bosque de laurisilva, el principal hábitat de la Paloma Turqué. (A) Vista general de Los Loros (Vallehermoso, La Gomera), (B) Interior del Monte del Agua (Los Silos, Tenerife).

## La Paloma Rabiche, el bosque termófilo y el pinar

Aparte de habitar también en el monteverde, parece una paloma más propia del borde inferior de esta formación forestal, mostrando preferencias por los lugares escarpados de este ambiente.

Conjuntamente con la laurisilva, el bosque termófilo (cuadro 7) es la formación forestal que presenta una mayor composición de árboles y arbustos que producen frutos carnosos, pudiendo contabilizarse más de 20 especies. Además, la presencia de escarpes en este hábitat ofrece lugares muy adecuados para su reproducción. Por tanto, este ambiente es un medio ideal para que una especie frugívora, como la Paloma Rabiche lo habitase en el pasado.

Algunos reductos de este bosque termófilo han logrado sobrevivir en zonas escarpadas emplazadas en las laderas de profundos barrancos. Es precisamente en estos enclaves donde la abundancia de esta paloma es realmente alta, como ocurre por ejemplo con la localidad de Los Aguales (La Palma), donde se han registrado las cifras más elevadas. Este sector está emplazado en el tramo inferior del Bco. del Agua, uno de los principales de la región noreste de la Isla. En este barranco, y mediante la realización de cuatro puntos de observación a distinta altitud, se puede apreciar claramente como la abundancia de esta paloma varía en función del hábitat (fig. 28). Así, resultó ser más numerosa en el bosque termófilo (Los Aguales) que en el resto de los hábitats (pinar, cultivos, y laurisilva). A menudo, los reductos de bosque termófilo y monteverde se encuentran fragmentados por la presencia de zonas de cultivo, las cuales son utilizadas también por la Rabiche para alimentarse.

Esta paloma también ocupa pinares, sobre todo en La Palma (cuadro 8). En aquellos más mesófilos del noroeste y oeste de la isla se encuentra frecuentemente ligada a los escarpes verticales que presentan una mayor humedad y desarrollo de la vegetación, la cual está compuesta por diversas especies del género *Aeonium*, además de otras como *Tinguarra montana*, *Asparagus* cf. *placmoides*, etc.

La presencia de ejemplares en diversos hábitats también ha sido puesta de manifiesto por varios autores en el pasado tales como MEADE-WALDO (1889a y b), THANNER (1908) y CONRAD (1979).



Vista parcial del Barranco de Liria, uno de los lugares más importantes para ambas palomas en la isla de La Gomera.







Zona de barbusanos del Bco. de Garome (Puntagorda-Tijarafe). Es un reducto de bosque termófilo en el sector noroeste de La Palma de gran interés para la Paloma Rabiche.



## CUADRO 8

## El pinar

Este bosque se caracteriza por la presencia del pino canario (*Pinus canariensis*), conífera endémica de este archipiélago. Se distribuye básicamente en las islas de La Palma, El Hierro, Tenerife y Gran Canaria, ocupando distintas orientaciones. En el sur puede encontrarse en la franja altitudinal 500-2.000 m s n m, mientras que en el norte es algo más restringida (900-2.000 m), al enclavarse el monte-verde en esta vertiente. La precipitación media anual presenta una variación importante ya que algunos pinares del sur de Gran Canaria, como el de Pilacones (Tirajana) no superan los 300 mm, mientras que otros emplazados al norte de La Palma sobrepasan valores de hasta 900 mm (MARZOL JAÉN, 1988).

Desde el punto de vista de la vegetación, se trata de una formación forestal monoespecífica y en general abierta. No obstante, en los lugares más húmedos existen facies de pinar mixto donde los pinos se entremezclan con elementos del monte-verde como la faya, el brezo, el acebiño o el mismo laurel, presentando coberturas vegetales muy elevadas. En las zonas más secas la densidad es claramente inferior y las especies más comunes del sotobosque son el escobón (*Chamaecytisus proliferus*), el codeso (*Adenocarpus foliolosus*), el amagante (*Cistus symphytifolius*), la gamona (*Asphodelus aestivus*) y algunas de los géneros *Micromeria*, *Lotus* y *Vicia*.

A pesar de ser una formación forestal que ha sufrido una regresión importante en el pasado (DEL ARCO *et al.*, 1990 y 1992; PÉREZ DE PAZ *et al.*, 1994a y b), como consecuencia de la intensa explotación humana, en la actualidad es la que ha recibido un mayor esfuerzo para su restauración (CEBALLOS & ORTUÑO, 1976).



La Cumbrecita (Caldera de Taburiente). La Paloma Rabiche llega a los pinares más elevados de la isla de La Palma.

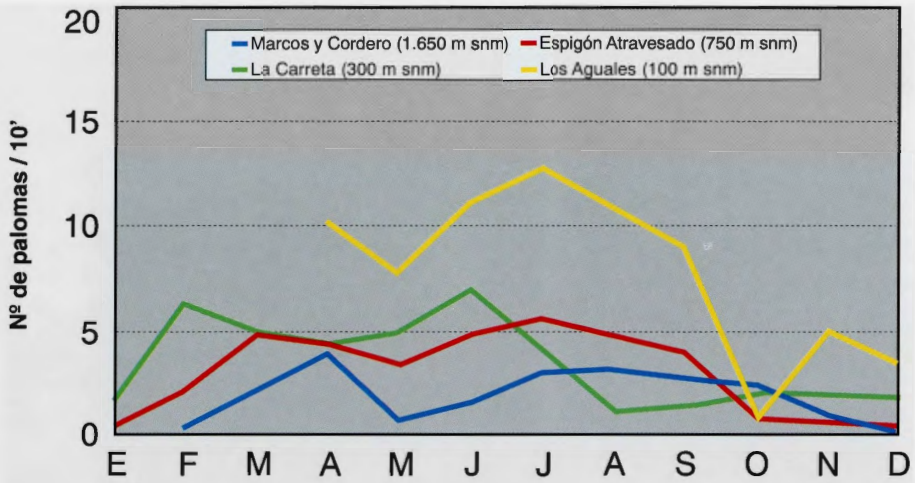


Figura 28. Variación de la abundancia de la Paloma Rabiche en cuatro hábitats del Bco. del Agua (La Palma): pinar (inmediaciones de Marcos y Cordero), laurisilva (Espigón Atravesado), cultivos (La Carreta) y bosque termófilo (Los Aguales).

## UNA DIETA DE FRUTOS MUY VARIADA

*La ingestión de abundantes frutos, además de hojas y flores, caracterizan sus respectivas dietas. Mientras la Paloma Turqué tiende a alimentarse básicamente de frutos producidos por los árboles de la laurisilva, la Paloma Rabiche muestra una alimentación más variada, consumiendo además los de frutales y plantas propias del bosque termófilo.*

De los diferentes aspectos de la biología de las palomas, la dieta es con diferencia el menos conocido. La mayor parte de los datos disponibles se han obtenido mediante observaciones realizadas en el medio natural, y en menor medida a partir del análisis de la composición de excrementos y de algunos contenidos digestivos de ejemplares abatidos por cazadores furtivos. No obstante, el marcado carácter huidizo de ambas especies limita bastante el número de observaciones en la naturaleza.

### **Paloma Turqué**

Su dieta está constituida básicamente por frutos (frugívora) aunque se complementa con brotes florales y foliares de los árboles de la laurisilva, incluyendo además los de algunas otras plantas (EMMERSON, 1985) (cuadro 9). Según dicho autor también llegan a consumir invertebrados, habiendo comprobado la presencia de diplópodos en excrementos. Dada la escasez de información al respecto, en la tabla 5 aparecen resumidas las observaciones realizadas por nosotros y EMMERSON (1985). Además, casi todos los autores que se han ocupado de estas palomas también han puesto de manifiesto la ingestión de frutos de árboles del monteverde (BOLLE, 1857; GODMAN, 1872; REID, 1887; LÖHRL, 1981, etc.).

Su alimentación está íntimamente ligada a la disponibilidad estacional de los frutos en el monteverde (fig. 29), lo cual condiciona de manera extraordinaria algunas peculiaridades de su biología. Una de las características de varios de los árboles de este bosque es precisamente su gran variabilidad en el número de frutos que producen

## CUADRO 9

**Consideraciones generales e implicaciones ecológicas**

La composición general de la dieta de las palomas endémicas de Canarias, constituida principalmente por frutos y partes vegetativas de plantas, coincide a grandes rasgos con las de otras palomas forestales de talla relativamente grande, tanto a nivel de los ecosistemas continentales (p. ej. *Columba fasciata* del oeste de Norteamérica, NEFF, 1947; *C. palumbus* en Inglaterra, SNOW & SNOW, 1988; *C. leucocephala* de Centroamérica, BANCROFT & BOWMAN, 1994), como insulares (p. ej. *Ptilinopus insularis* de la isla de Henderson, Polinesia, BROOKE & JONES, 1995; *Hemiphaga novaeseelandiae* de la isla de Chatham, Nueva Zelanda, POWLESLAND *et al.*, 1997; *C. trocaz* de la isla de Madeira, ZINO & ZINO, 1986). Además, la importancia de los frutos de las lauráceas en la dieta de otras especies de aves ha sido puesta de manifiesto por WHEELWRIGHT (1986), y en el caso particular de las palomas por CROME (1975b).

Al igual que las palomas canarias, la de Madeira, el "Pombo Trocaz" (*C. trocaz*) es básicamente frugívora (ZINO & ZINO, 1986). En un estudio reciente, el análisis de 224 excrementos permitió identificar más de 33 especies de plantas, siendo los frutos del til, acebiño y laurel los más consumidos, y poniéndose de manifiesto que también comen bastantes hojas (P. Oliveira, P. Marrero y M. Nogales, en prep.).

Desde un punto de vista ecológico, es interesante señalar que si bien la mayoría de las semillas de los frutos consumidos (muchas veces verdes) son totalmente trituradas (p. ej. las de los laureles y viñátigos), en ocasiones algunas resisten mejor el paso a través del tracto digestivo (p. ej. las del acebiño, naranjero salvaje, sanguino y faya), por lo cual podrían ser dispersadas por los excrementos de ambas palomas.

y en la época en que tiene lugar (fig. 30). Otros, por el contrario fructifican de forma más periódica. Es el caso por ejemplo del sanguino, que a pesar de ser un árbol relativamente escaso es de gran importancia para las palomas a principios del verano. No obstante, otras como el acebiño producen frutos a lo largo de todo el año.

El carácter impredecible de los recursos alimentarios determina que en algunos años de baja producción de frutos las palomas lleguen incluso a no criar. Al mismo tiempo sus efectivos fluctúan de manera considerable en función de la abundancia de frutos (figs. 31 y 32), produciéndose concentraciones numerosas de individuos en algunos

lugares en los que apenas se les observa el resto del año. En general, es normal que realicen desplazamientos diarios de varios kilómetros hacia las zonas de alimentación.

En la laurisilva consumen frutos, tanto en los árboles como en el suelo (EMMERSON, 1985), de al menos 10 especies de árboles. Entre éstos se encuentran los de las cuatro lauráceas de Canarias, destacando el propio laurel cuyos frutos son consumidos a lo largo de todas las estaciones del año, al igual que ocurre con los del acebiño y la faya. En general, parece que durante el verano y el otoño es cuando más frutos diferentes comen.

La Paloma Turqué también consume brotes florales y foliares de algunos árboles como el sanguino, palo blanco, acebiño, laurel, faya y viñátigo (tabla 5). Además, EMMERSON (1985) constató la presencia de otras plantas en su dieta (pertenecientes a los géneros *Galium*, *Viola*, *Erodium*, *Mercurialis* y *Geranium*), las cuales son consumidas en distinta medida a lo largo

Especie	Invierno	Primavera	Verano	Otoño
Laurel ( <i>Laurus azorica</i> )	Fr	Fr, Bfo, Bfl	Fr, Bfl	Fr, Hj
Viñátigo ( <i>Persea indica</i> )	Fr	Fr	Fr	Bfl
Til ( <i>Ocotea foetens</i> )	Fr	Fr		Fr
Barbusano ( <i>Apollonias barbujana</i> )			Fr	Fr
Palo Blanco ( <i>Picconia excelsa</i> )	Bfl		Fr	Fr
Acebiño ( <i>Ilex canariensis</i> )	Fr	Fr, Bfl	Fr	Fr
Naranjero Salvaje ( <i>Ilex perado</i> )	Fr			Fr
Mocán ( <i>Visnea mocanera</i> )		Fr	Fr	
Faya ( <i>Myrica faya</i> )	Fr	Fr	Fr, Fl	Fr
Sanguino ( <i>Rhamnus glandulosa</i> )	Bfl		Fr, Hj	Fr
Guindero ( <i>Prunus gr. avium</i> )		Fr	Fr	
Escobón ( <i>Chamaecytisus proliferus</i> )	Fl, Hj	Hj	Hj	Hj
Tedera ( <i>Aspalthium bituminosum</i> )		Hj		
<i>Galium</i> sp.	Pv	Pv	Pv	
<i>Viola</i> sp.		Pv	Pv	
<i>Erodium</i> sp.		Pv		
<i>Geranium canariense</i>			Pv	
<i>Mercurialis annua</i>			Pv	
Col ( <i>Brassica oleracea</i> )	Hj	Hj	Hj	Hj

Tabla 5. Partes vegetativas o reproductoras de las especies vegetales consumidas por la Paloma Turqué según observaciones propias y de EMMERSON (1985). Fr: frutos, Fl: flores, Bfl: brotes florales, Bfo: brotes foliares, Hj: hojas, Pv: partes vegetativas (hojas y tallos) de plantas herbáceas.

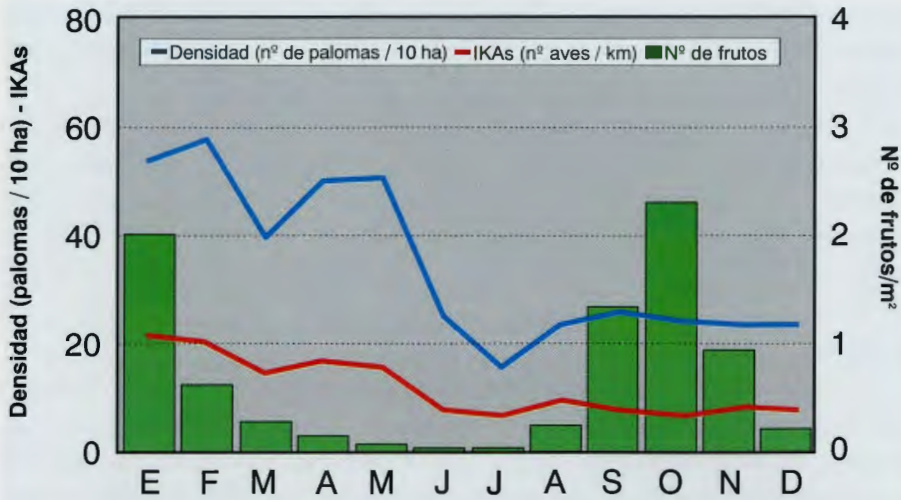


Figura 29. Evolución mensual de la abundancia de frutos y de palomas en los diferentes transectos llevados a cabo en Tenerife durante 1996.

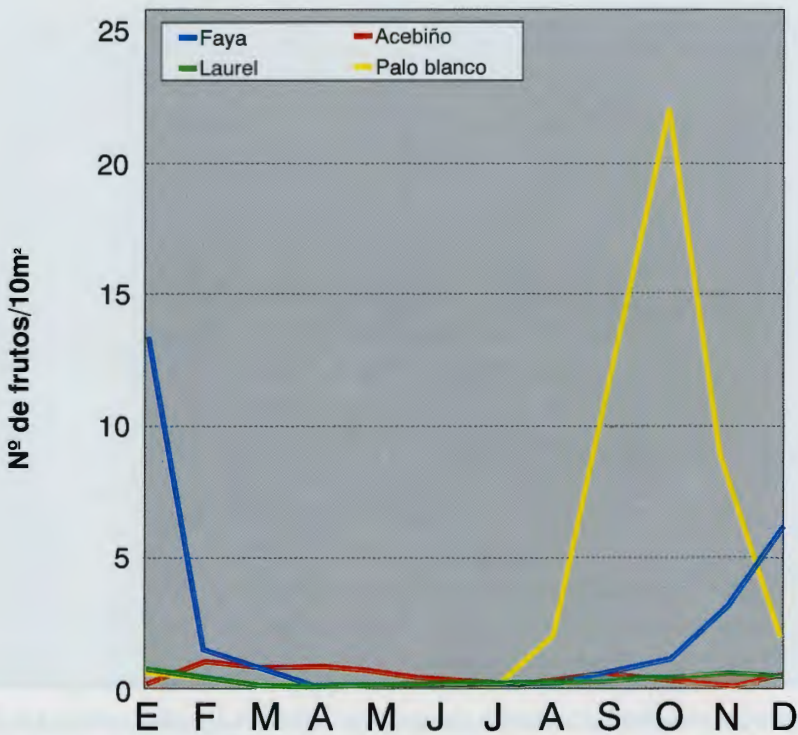


Figura 30. Variación del número de frutos producidos por cuatro especies de árboles del monteverde, a lo largo del año 1996, en Tenerife.

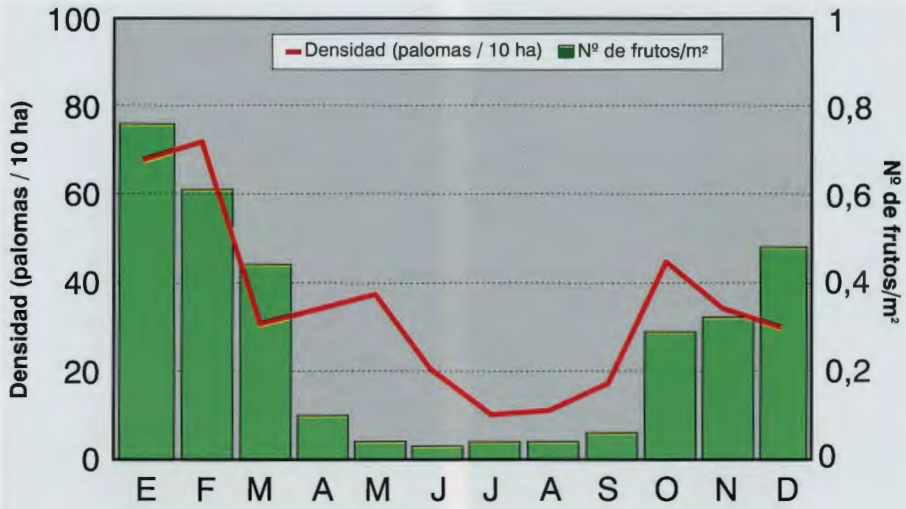


Figura 31. Relación entre la abundancia de frutos y la densidad de palomas registradas en el Monte de Aguirre (Anaga, Tenerife) en 1996.

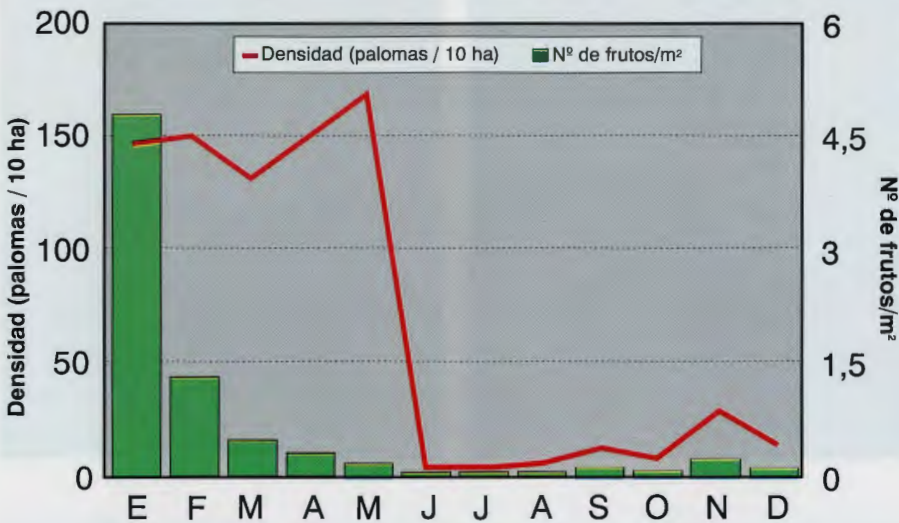


Figura 32. Relación entre la abundancia de frutos y la densidad de palomas registradas en La Matanza (Tenerife) en 1996.





(A)



(B)



(C)



(D)

Algunos frutos consumidos por ambas especies de palomas. (A) barbusano, (B) faya, (C) acebiño (Foto: José Juan Hernández), (D) sanguino, (E) palo blanco, (F) til, (G) viñátigo, y (H) laurel.



(E)



(F)



(G)



(H)





Los escobones representan un aporte importante en la dieta de la Paloma Turqué (Foto: José Juan Hernández).

del año. El escobón (*Chamaecytisus proliferus*) es un recurso complementario de gran importancia.

En La Palma es muy llamativo cómo a principios del verano se mueven temporalmente con el fin de aprovechar la abundante cosecha de frutos de guinderos en el noroeste de la isla. Además, en esta época pueden llegar a producir daños en los cultivos de coles que se emplazan en la zona norte.

### Paloma Rabiche

La mayor parte de los datos disponibles corresponden a La Palma, en cuya isla, y a diferencia de lo que ocurre con la dieta de la Paloma Turqué, la Rabiche se alimenta con frecuencia de frutos de diversas especies de árboles frutales. Así, se ha observado el consumo de aguacates (tanto pequeños como maduros), nísperos, guindas, moras e higos (tabla 6). No obstante, también ingiere frutos de

Especie	Invierno	Primavera	Verano	Otoño
Laurel ( <i>Laurus azorica</i> )			Fr	
Viñátigo ( <i>Persea indica</i> )		Fr		
Til ( <i>Ocotea foetens</i> )	Fr	Fr	Fr	Fr
Barbusano ( <i>Apollonias barbujana</i> )		Fr	Fr	
Palo Blanco ( <i>Picconia excelsa</i> )		Fr		
Acebiño ( <i>Ilex canariensis</i> )		Fr		
Faya ( <i>Myrica faya</i> )			Fr	
Sanguino ( <i>Rhamnus glandulosa</i> )			Fr	
Follao ( <i>Viburnum tinus</i> )		Fr		
Sabina ( <i>Juniperus turbinata</i> )		Fr		
Tasaigo ( <i>Rubia fruticosa</i> )		Fr		
Zarza ( <i>Rubus</i> sp.)				Fr
Escobón ( <i>Chamaecytisus proliferus</i> )	Bfo		Fl	Bfo
Tedera ( <i>Aspalthium bituminosum</i> )		Hj		
<i>Hypericum</i> sp.	Bfo			
Aguacatero ( <i>Persea americana</i> )	Fr	Fr	Fr	Fr
Nisperero ( <i>Eriobotrya japonica</i> )		Fr		
Guindero ( <i>Prunus</i> gr. <i>avium</i> )		Fr	Fr	
Morera ( <i>Morus nigra</i> )			Fr	
Higuera ( <i>Ficus carica</i> )			Fr	
Col ( <i>Brassica oleracea</i> )	?	Hj	Hj	?

Tabla 6. Partes vegetativas o reproductoras de las especies vegetales consumidas por la Paloma Rabiche según observaciones propias y de EMMERSON (1985). Fr: frutos, Fl: flores, Bfo: brotes foliares, Hj: hojas.

los árboles del monteverde, como los de laurel, viñátigo, til, barbusano, acebiño, faya, sanguino y follao. MEADE-WALDO (1889b y 1893) menciona que el til, el laurel y el viñátigo constituyen la porción más importante de su alimentación, mientras que BANNERMAN (1963) señala que los del laurel son consumidos a lo largo del año. MEADE-WALDO (1889a) también comenta que en las zonas cultivadas aprovechan los árboles frutales. Asimismo, encontró brotes tiernos de lino y cebada en el tracto digestivo de algunas aves abatidas.

Al igual que ocurre con la Paloma Turqué, EMMERSON (1985) indica que la Rabiche puede llegar a consumir invertebrados, detectando la presencia de un diplópodo en un excremento. Asimismo, añade que se alimenta también de ciruelas y albaricoques inmaduros, e incluso piñones de pino canario.



La Paloma Rabiche puede alimentarse de nisperos en primavera (Foto: José Juan Hernández).

El consumo de frutos de árboles y arbustos propios del bosque termófilo, como los de la sabina o los del tasaigo, apoya una vez más que dicho ambiente debió de ser el hábitat original de esta paloma.

## PERPETUANDO LA ESPECIE: EL FUERTE IMPULSO DE LA REPRODUCCIÓN

*Cada año se repiten los cortejos, la construcción de los nidos y la puesta del único huevo. La incubación transcurre a lo largo de casi tres semanas y el pollo es alimentado durante un período de algo más de un mes.*

El estudio de la biología reproductora de ambas palomas ha sido uno de los aspectos que más ha llamado la atención de investigadores y naturalistas. Sin embargo, dada la dificultad de la tarea, hasta hace unos años, sólo un número reducido de científicos había tenido la oportunidad de observar nidos ocupados de estas aves (REID, 1887; MEADE-WALDO, 1889a; KOENIG, 1890; THANNER, 1913), a pesar de que, probablemente, eran muy bien conocidos por los lugareños. Después de estos primeros hallazgos para la ciencia, la información disponible sobre la nidificación fue bastante escasa durante un largo período de tiempo. En las dos últimas décadas, en cambio, varios trabajos han ampliado considerablemente el conocimiento de la reproducción, sobre todo en el caso de la Turqué.

### **La Paloma Turqué**

*Su largo período de nidificación le permite criar varias veces al año*

La época de cría puede variar entre las diversas zonas o islas, dependiendo en gran medida de la fenología o productividad de frutos de los árboles de la laurisilva (EMMERSON, 1985). Se ha constatado incluso, que ante una situación de prolongada escasez en la fructificación, la Paloma Turqué puede dejar de reproducirse prácticamente durante uno o varios años (MARTÍN y colaboradores, 1996; N. Martín, comunicación personal), al igual que ocurre con otros colúmbidos frugívoros en diversos lugares del mundo (CROME, 1975a; PEARSON & CLIMO, 1993; POWLESLAND y colaboradores, 1997).













CUADRO 10

### Comparación de las variables de los lugares de nidificación de Palma Turqué en diferentes zonas e islas

Los resultados de varios estudios sobre la nidificación de la Palma Turqué ponen de manifiesto que variables como la altura de los nidos, del estrato arbóreo superior (mayor altura del bosque en las proximidades del nido), altitud, e incluso especies de árboles más utilizadas, dependen en gran medida de dónde se haya realizado el trabajo:

	EMMERSON (1985)	EMMERSON <i>et al.</i> (1986)	EMMERSON <i>et al.</i> (1993)	ESTUDIOS RECIENTES
Islas (zonas) prospectadas	La Palma (Canal y Los Tiles) La Gomera (Garajonay) Tenerife (Anaga y Los Silos)	Tenerife	La Gomera (Garajonay)	Tenerife (Anaga, Tacoronte, Los Realejos y Los Silos)
Nº de nidos	183	70	71	121
Especies arbóreas más utilizadas	<i>Erica arborea</i> <i>Laurus azorica</i> <i>Myrica faya</i> <i>Ilex canariensis</i>	<i>Erica arborea</i> <i>Erica scoparia</i> <i>Picconia excelsa</i> <i>Myrica faya</i>	<i>Ilex canariensis</i> <i>Erica arborea</i> <i>Laurus azorica</i> <i>Myrica faya</i>	<i>Erica arborea</i> <i>Laurus azorica</i> <i>Myrica faya</i> <i>Ilex canariensis</i>
Altura media (m)	8,2	6,9	8,0	7,5
Rango (m)	1,75-18	1,75-15	4-12	1,5-16
Clase de mayor frecuencia (m)	6-8	6-8	7-9	4-6
Estrato arbóreo superior (m)	8-16	-	10-20	<8-12
Rango de altitud (m s n m)	500-1.300	600-1.200	700-1.350	600-1.300
Clase de mayor frecuencia	800-900	700-800	1.100-1.150	1.000-1.100
Orientación (% de nidos)	Componente N (56%)	Componente N (78%)	Similar en todas orientaciones	Componente N (70%)

El tamaño de los huevos es bastante variable, pero son muy similares a los de las palomas domésticas (cuadro 11).

En años de fructificación normal, la existencia de varias puestas durante un período de reproducción es un fenómeno bastante generalizado, pudiendo criar satisfactoriamente dos pollos o incluso más (EMMERSON, 1985; EMMERSON y colaboradores, 1993). Se han llegado a detectar casos excepcionales de hasta 5 puestas en una

CUADRO 11

**Dimensiones de los huevos de la Paloma Turqué obtenidas de la bibliografía y de los datos propios (procedentes de abandono o infertilidad de la puesta). (\*) CRAMP (1985) menciona una anchura superior (31,0 mm) a los datos de la siguiente tabla:**

Colección	Procedencia	Largo (mm)	Ancho (mm)	Referencia
Museo Koenig (Bonn)	La Orotava (Tenerife)	42,00	30,00	KOENIG (1890)
	«	42,00	28,00	
	?	42,00	30,00	
	Cautividad	42,00	27,00	
Museo de Historia Natural (Londres)	?	43,00	30,00	BANNERMAN (1963)
	Cautividad	43,00	28,00	
	?	42,50	30,50	
	?	42,50	30,50	
	?	42,00	28,00	
	?	43,50	30,00	
	?	40,50	27,50	
?	39,50	30,00		
Dpto. de Zoología (Universidad de La Laguna)	Los Realejos (Tenerife)	40,30	28,90	Datos propios
	«	45,10	28,00	
	«	43,80	27,20	
	«	41,40	28,30	
	«	43,20	29,50	
	«	43,80	30,60	
	«	40,40	28,20	
	«	40,70	28,20	
	media	42,16	28,92	
	d.t.	1,40	1,20	
	rango	39,50-45,10	27,00-30,60*	
	n	20	20	



Nido de Paloma Turqué.



Paloma Turqué incubando (Foto: José Juan Hernández).

temporada (aunque sólo dos con éxito) y varios casos de solapamiento entre la emancipación del pollo y la puesta subsiguiente. Este último fenómeno se ha observado también con palomas de Nueva Zelanda que presentan un patrón ecológico muy similar al de la Turqué (POWLESLAND y colaboradores, 1997). En cualquier caso, pueden volver a poner en dos o tres semanas, tanto si se malogra o no la puesta anterior.

El período de incubación de una pareja mantenida en cautividad fue de 18-19 días (KOENIG, 1890). En la naturaleza, a pesar de que resulta difícil de confirmar, de los datos existentes se puede inferir que no difiere sustancialmente del mencionado, y en todo caso, estaría entre 18 y 21 días.

Según KOENIG (1890), en cautiverio ambos sexos participan en la incubación, la hembra desde las 19 a las 9 h y el macho el resto del tiempo, patrón que posiblemente se repita en estado silvestre y que es común entre los colúmbidos (del HOYO y colaboradores, 1997). Es de destacar que durante estos períodos las palomas evitan defecar en el nido, haciéndolo en las proximidades del mismo tras el relevo de la pareja. Estos excrementos tienen unas dimensiones considerables, difícil de atribuir a estas aves, y su hallazgo puede servir como indicio para localizar un nido cercano.

### *El pollo tarda algo más de un mes en abandonar el nido*

Tras la eclosión del huevo, lo normal es que la cáscara sea retirada del nido, siendo arrojada directamente al suelo o transportándola en el pico a un lugar lejano. El pollo nace ciego, cubierto de un escaso plumón amarillento, destacando sobremanera su desproporcionado pico, de tono oscuro, con una banda subterminal negra y la punta de color crema.

Durante los primeros días es alimentado con "leche de paloma", una especie de papilla producida en el interior del buche y regurgitada por los adultos, para lo cual el pollo introduce su pico profundamente en la garganta de sus progenitores. Esa dieta va siendo sustituida de manera progresiva por bayas y frutos de los árboles del bosque, y quizás se complementa con yemas florales, brotes foliares o invertebrados. Al mismo tiempo, al pollo comienzan a salirle los primeros cañones en líneas dorsales, flancos traseros y alas, extendiéndose poco a poco a diversas partes del cuerpo. La cabeza es la última en cubrirse de plumas, sobre todo en la frente y barbilla, lo





Pollo de Paloma Turqué de unos 12 días de edad.



Pollo de Paloma Turqué de unos 25 días (Foto: Jesús Palmero - N.T./Endemic Foto).



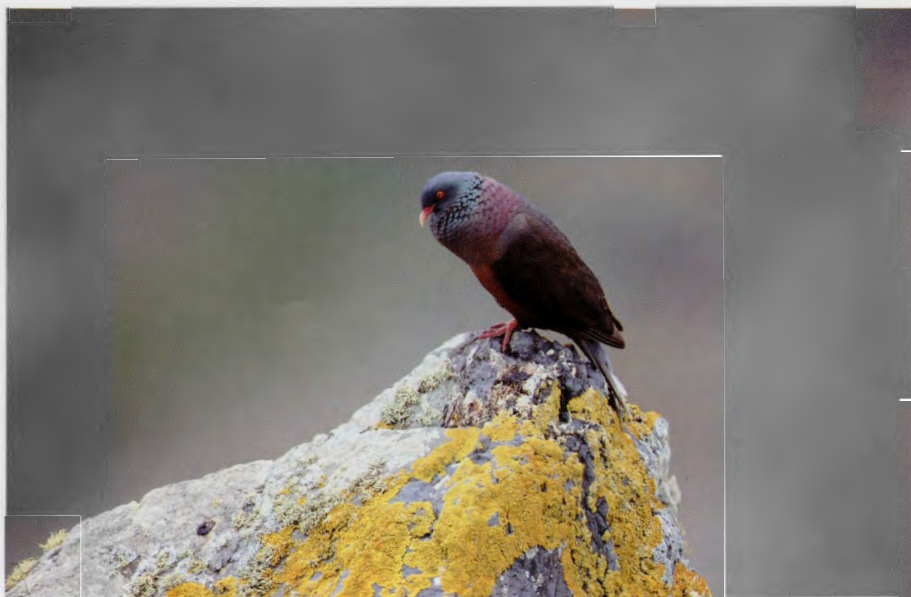
Paloma Turqué cebando al pollo (Foto: José Juan Hernández).

que facilita las cebas. Todo este proceso dura de 20 a 25 días, y a medida que el pollo va creciendo permanece más tiempo solo en el nido. A partir de las dos semanas de vida, los adultos regresan únicamente para alimentarlo.

Los pollos abandonan el nido a los 30-35 días, quedándose en las ramas cercanas y revoloteando por las inmediaciones. Pueden estar así de una a dos semanas, fortaleciendo las alas y adquiriendo agilidad en el vuelo. Posteriormente acompañarán a los adultos a las zonas de alimentación y bebederos. No se conoce con exactitud cuándo se independizan totalmente, ni a qué edad son capaces de reproducirse, aunque es posible que lo hagan en la temporada siguiente a su nacimiento.

### **Paloma Rabiche**

Dada la gran dificultad de encontrar sus nidos, la biología de la reproducción de esta especie es menos conocida que la de la Turqué. En la isla de La Palma, donde es más abundante y está más ampliamente distribuida, se dispone de escasos datos, mientras que en La Gomera la información es casi nula y no se conoce su nidificación en El Hierro. En Tenerife, su reproducción no se constató hasta



Paloma Rabiche arrullando (Foto: José Juan Hernández).

1993 (HERNÁNDEZ & MARTÍN, 1994), y a partir de ahí, varios estudios han proporcionado el resto del todavía exiguo conocimiento.

### *La nidificación es básicamente primaveral y estival*

Esta paloma parece tener un período de cría más restringido que la Turqué, aunque a tenor de los datos existentes, también podría variar ligeramente de unas islas a otras. En La Palma se conocen nidos ocupados desde enero hasta agosto; en La Gomera de febrero a mayo, y en Tenerife, la isla más prospectada, desde febrero (D. Trujillo y colaboradores, en preparación) hasta septiembre. De ello, se puede deducir con carácter general, que la temporada de cría de esta paloma abarca desde finales del invierno (febrero-marzo) hasta finales del verano (agosto-septiembre), con un máximo de nidificación que abarca desde abril a julio.

### *El cortejo en los riscos resulta espectacular*

A partir del mes de febrero los machos comienzan a establecer su territorio y realizar sus primeros vuelos de exhibición. Aunque el comportamiento es similar al de la Turqué, en este caso resulta mu-



Vuelo de cortejo de la Paloma Rabiche (Foto: José Juan Hernández).

cho más espectacular. Los arrullos se alternan generalmente con vuelos desde las ramas, con las alas y cola desplegadas, realizando repetidos planeos en círculo, o en otras ocasiones, desplazándose lentamente a lo largo de los riscos. La cola abierta resulta especialmente llamativa durante estos vuelos, formando una especie de abanico con una franja terminal blanca. Una vez consiguen atraer a una hembra, ambos adultos se persiguen llevando a cabo frecuentes planeos a lo largo de su territorio. Posteriormente se producen las primeras cópulas, aunque muy pocas personas han tenido la oportunidad de poderlas observar.

La elección y defensa de un buen lugar de cría resulta fundamental para el emparejamiento y el éxito de la puesta. Así, los machos compiten por estos lugares, e incluso después de realizada la puesta, se les oye arrullar con frecuencia.

Poco se sabe en la actualidad, pero parece que las parejas de Rabiche se mantienen unidas al menos durante una temporada de cría.

#### *Los nidos se hallan entre la vegetación de los riscos*

La Paloma Rabiche hace sus nidos en el suelo, siempre en zonas rocosas, paredones, cortados, barrancos, etc., generalmente sombríos y con abundante vegetación de tipo arbustiva. En estos lugares elige

grietas, agujeros o pequeñas repisas pero también lo puede hacer bajo piedras o troncos caídos (EMMERSON, 1985; HERNÁNDEZ, 1997) y, frecuentemente, sobre la base de troncos o raíces de árboles que crecen en medio de los paredones. En bastantes casos se emplaza bajo una pequeña cavidad existente en la base de los riscos y suele quedar oculto por la vegetación, ya sea un tronco, plantas herbáceas, zarzas, helechos, etc. (fig. 35).

El nido consiste en una ligera plataforma de ramitas de brezo, aunque según la disponibilidad, puede ser de viñátigo, tallos delgados de helechos, o incluso de acículas de pino canario. En algunas ocasiones, en cambio, nidos reutilizados durante varios años, remozados con material nuevo, llegan a formar gruesas estructuras de pequeñas ramas y excrementos.

Al igual que la Turqué suele reutilizar sus nidos de un año para otro, e incluso en una misma temporada.

#### *También pone un solo huevo*

La puesta está constituida por un único huevo de color blanco, aunque excepcionalmente se han citado nidos con dos (PÉREZ

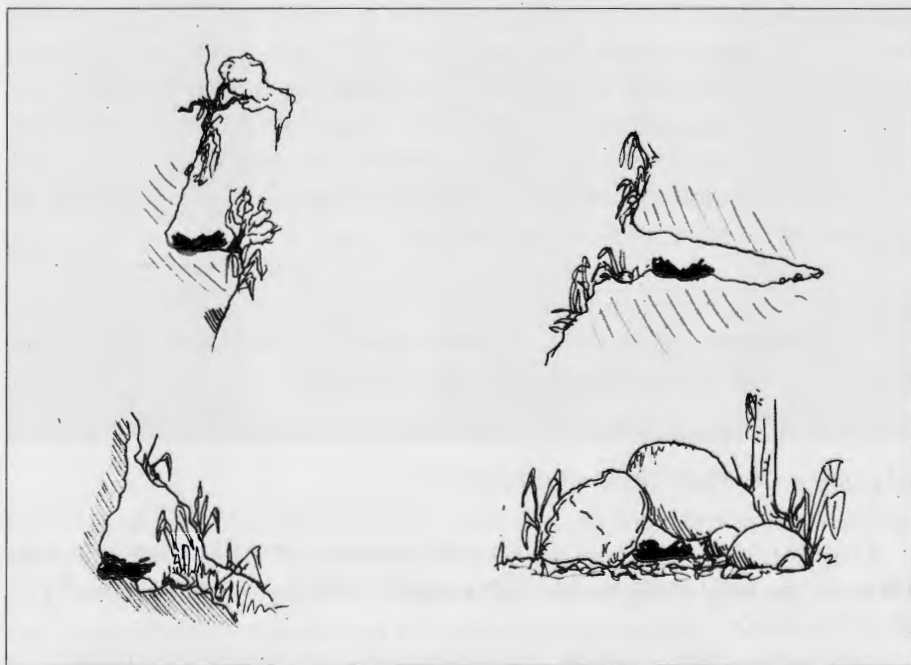


Figura 35. Distintas situaciones de los nidos de Paloma Rabiche.



Nido de Paloma Rabiche (Foto: José Juan Hernández).

PADRÓN, 1983). Son frecuentes los casos de dos nidadas al año, una al principio de la primavera y otra al inicio del verano. En una ocasión se llegó incluso a observar un pollo volandero en las inmediaciones de un nido al tiempo que había un huevo en otro muy cercano, probablemente perteneciente a la misma pareja. Esto indicaría que, al igual que la Turqué, pueden existir puestas consecutivas solapadas aunque los pocos datos disponibles indican que lo normal es un espaciamiento entre ellas.

El tamaño de los huevos es variable y sus medidas son muy parecidas a las de la Turqué, por lo que resultan indiferenciables (cuadro 12).

El período de incubación no se conoce con precisión, pero se supone muy similar al de la Turqué (18-19 días).

### *El pollo y el riesgo de la depredación*

El pollo nace ciego y cubierto de plumón amarillo disperso, destacando su pico engrosado y desproporcionado con respecto al resto del cuerpo.

De nuevo, inicialmente es alimentado con “leche de paloma” y luego con frutos, bayas, brotes, posiblemente también con diversas

CUADRO 12

**Dimensiones de los huevos de la Paloma Rabiche obtenidas de la bibliografía y de datos propios (procedentes de abandono o infertilidad de la puesta):**

Colección	Procedencia	Largo (mm)	Ancho (mm)	Referencia
?	?	40,00	29,00	CRAMP (1985)
	?	45,00	30,00	
Museo de Historia Natural (Londres)	La Gomera	42,00	28,50	BANNERMAN (1963)
	Cautividad	38,00	29,00	
	«	38,00	29,50	
	«	39,00	30,00	
	«	38,00	30,00	
	«	40,00	30,00	
Museo de Ciencias Naturales (Tenerife)	La Gomera	40,10	29,60	
	«	44,70	30,50	
	«	42,80	29,30	
Dpto. de Zoología (Universidad de La Laguna)	La Gomera	42,80	29,30	Datos propios
	«	42,20	27,70	
	«	44,50	30,70	
	Los Realejos (Tenerife)	38,80	30,60	
	«	41,10	29,50	
	«	43,00	30,90	
	«	39,40	30,00	
	«	40,50	29,00	
Bco. de Izcagua (La Palma)	«	40,80	28,60	
	«	40,60	31,10	
	media	40,92	29,67	
	d.t.	2,21	0,87	
	rango	38,00-45,00	27,70-31,10	
	n	20	20	

semillas de plantas herbáceas y quizás con invertebrados. Asimismo, conforme crece, permanece solo en el nido por más tiempo.

El desarrollo del plumaje sigue el mismo modelo que para la Turqué, creciendo la cola en las últimas fases del mismo.

A los 20-25 días, aún incapaz de volar, se le suele encontrar fuera del nido, moviéndose entre la vegetación cercana o escondido en



Nido de Paloma Rabiche en pinar, con un pollo de corta edad.



Pollo de Paloma Rabiche de unos 11 días de edad.





Pollo de Paloma Rabiche de unos 20 días en las inmediaciones del nido.



Paloma Rabiche cebando al pollo (Foto: José Juan Hernández).

ella. Esto puede suponer una pauta de conducta para evitar depredadores, atraídos por el intenso olor a excrementos del nido, pero también podría deberse a un intento de huida ante el acercamiento del observador. El pollo pasa un tiempo fortaleciendo los músculos alares en las proximidades del nido y revoloteando entre las ramas, para más tarde realizar vuelos más largos acompañado de sus progenitores. Cuando es joven, se le ve con frecuencia descansando sobre rocas cercanas al lugar de nacimiento. Se desconoce la edad a la que logra la independencia total, así como cuándo alcanza la madurez sexual.

## LAS PALOMAS Y EL HOMBRE, UN PULSO POR LA SUPERVIVENCIA

*La conquista del archipiélago en el siglo XV marca un antes y un después en el estado de conservación de estas reliquias vivientes. Comenzaron entonces los intensos aprovechamientos forestales, que junto con la introducción de mamíferos depredadores y la caza abusiva, condujeron a estas especies al borde de la extinción.*

*Un notable descenso en los usos del monte en la última mitad del siglo XX, así como una mayor protección y concienciación por parte de las autoridades y de la población en general, ha provocado una sensible recuperación de sus efectivos.*

### **La conquista de Canarias y sus bosques**

La dilatada permanencia de los aborígenes en Canarias no parece haber afectado de forma patente a la laurisilva, a pesar de que aprovecharon algunos recursos de estos bosques (madera, frutos, tubérculos, raíces, etc.) (GARCÍA, 1989).

A partir del siglo XV, con la conquista de las islas Canarias, se produjo un uso abusivo del monte, que condujo a una importante destrucción y fragmentación de la superficie de laurisilva. Grandes masas de bosque fueron arrasadas para la creación de tierras de cultivo y zonas de pastoreo. Asimismo, la madera de varias especies de árboles fue aprovechada como leña y para su utilización en los ingenios azucareros, la fabricación de carbón, la construcción de barcos, viviendas, etc. Esta explotación intensiva tuvo consecuencias diversas según las islas, en función del poblamiento, extensión de la superficie boscosa y medidas locales de protección. Así, el caso extremo es el de Gran Canaria, donde la laurisilva desapareció casi en su totalidad, mientras que otras sufrieron transformaciones importantes en gran parte de su superficie de monteverde. Esto lógicamente debió repercutir de forma muy negativa en las poblaciones de palomas, hasta el punto de que a finales del siglo XIX o principios del XX llegaron a extinguirse en Gran Canaria. Desgraciadamente, se trata de un ejemplo más de extinción de cuantos se conocen en el archipiélago (cuadro 13).

## CUADRO 13

**“Las aves que viven en islas presentan una probabilidad de extinción diez veces superior a las continentales”**

(STATTERSFIELD, 2000)

A pesar de que las islas ocupan tan solo un 5% de la superficie terrestre, fueron el hábitat del 90% de las aves extintas desde 1600, y además en la actualidad albergan una gran parte de las especies amenazadas del mundo.

La causa principal de su extinción ha sido la introducción de especies foráneas por parte del hombre, y especialmente depredadores como las ratas, gatos y mangostas. Muchas de las aves habían evolucionado sin la presión de éstos, y ante su llegada fueron incapaces de defenderse.

Debemos tener en cuenta que las comunidades animales y vegetales de islas oceánicas son mucho más sencillas que las de los continentes, y por lo tanto más frágiles y vulnerables. De este modo, factores como la introducción de especies, destrucción del hábitat, caza ilegal, pesticidas, etc., están llevando al borde de la extinción a muchas aves insulares.

Uno de los ejemplos de extinción más significativos es el del Chochín de la isla de Stephen (*Xenicus lyalli*) (Nueva Zelanda), extinguido en 1894. La población de esta pequeña ave, que había perdido la facultad de volar, fue fácilmente eliminada por el gato del fareo en pocos meses.

En Canarias también se conocen diversos casos de extinción como, por ejemplo, el del Ostrero Canario (*Haematopus meadewaldoi*), especie endémica que desapareció a mediados del siglo XX, así como otras dos subespecies, una de Tarabilla Canaria (*Saxicola dacotiae murielae*) y otra de Mosquitero Común (*Phylloscopus collybita exsul*). En la actualidad más de la mitad de los taxones presentes en el archipiélago están amenazados.

Otros hábitats, como el bosque termófilo y el pinar, utilizados también por estas palomas, se vieron igualmente sometidos a intensos aprovechamientos. De esta forma, el primero de ellos fue arrasado casi en su totalidad, quedando relegado a pequeños reductos.

Los pinares de las islas corrieron mejor suerte, aunque también fueron aprovechados intensivamente durante varios siglos. No obstante, a mediados del siglo XX se llevaron a cabo repoblaciones y en las últimas décadas se ha protegido una superficie considerable.

## El final del siglo XX, una época favorable para las palomas y sus hábitats

En las últimas décadas los aprovechamientos forestales han disminuido notablemente, observándose claramente una cierta recuperación de la laurisilva. Resulta ilustrativo cómo antiguas tierras de cultivo emplazadas en dominios potenciales del monteverde, han comenzado a ser reconquistadas por esta formación vegetal. Las investigaciones recientes indican que dichas zonas albergan nuevamente efectivos de palomas.

A pesar de esta mejoría de la superficie del hábitat, hoy en día se sigue llevando a cabo un uso relativamente importante del monte en determinados sectores de las islas, y sobre todo en La Palma. La reactivación del cultivo de la viña después de un siglo de crisis y la implantación de monocultivos como el plátano y el tomate, que demandan gran cantidad de material forestal, han provocado una fragmentación y deterioro de los bosques, al estar sometidos a talas periódicas (cuadro 14). Dicho material es utilizado en forma de varas y horquetas como elementos de soporte para estos cultivos (tabla 9).

Obviamente, los aprovechamientos forestales repercuten de manera directa sobre la conservación de las palomas. En este sentido, y a pesar de los escasos datos existentes, es interesante señalar que algunos estudios relacionan la abundancia de palomas con áreas sometidas a este tipo de actividades. En el monteverde de Tenerife, VALIDO & DELGADO (1996) constataron menos efectivos de Paloma Turqué en aquellos lugares sometidos a aprovechamientos forestales con respecto a los mejor conservados. Según estos autores, las talas reiteradas producen un aumento de la densidad de troncos finos dando lugar a formaciones arbustivas escasamente frecuentadas por las palomas. También, MARTÍN y colaboradores (1996) apreciaron una cierta preferencia por zonas con laureles de gran porte, lo que pudiera indicar una relativa madurez del bosque.

El caso extremo de aprovechamiento forestal es el de la tala a "matarrasa", en el que se corta la totalidad de los árboles en un sector de monte, a veces en lugares de gran pendiente, causando un impacto visual y ecológico notable (cuadro 15). Paradójicamente, la isla más castigada por esta práctica es La Palma, donde se han apreciado los valores más elevados de abundancia de palomas y existe una mayor superficie de monteverde. De esta isla se llega incluso a



Aspecto de una zona talada en la isla de La Palma.



La obtención de varas y horquetas es una actividad que repercute de manera negativa sobre las palomas.

## CUADRO 14

**El cultivo de la viña, máximo consumidor de horquetas y varas**

La viña, con 12.000 ha, es el cultivo que ocupa una mayor extensión en Canarias, siendo además el que demanda más cantidad de material forestal. Como ejemplo, Tenerife alberga unas 6.500 ha de viñedo, de las cuales 3.000 se localizan en la comarca de Tacoronte-Acentejo. Esta última es con diferencia la zona donde se produce un mayor consumo de material de monteverde por unidad de superficie. En concreto, el sector de parral bajo de las medianías de La Victoria y Santa Úrsula consume aproximadamente unas 23.000 unidades por hectárea (CASANOVA, 1996).

Comarca	Superficie de viñedo		Sistema tradicional de cultivo	Material forestal empleado	
	ha.	%		Tipo	Consumo
Tacoronte-Acentejo	3.018	46	Parral bajo	Horqueta, ganchillo	18.200-23.000 uds./ha.
Valle de La Orotava	910	14	Cordón múltiple	Horqueta	8.750 uds./ha
Ycoden-Daute-Isora	1.189	18	Parral alto en borde de parcela	Horqueta	2.700 uds./100 ml.
Este-Suroeste (*)	1.435	22	Parral bajo en borde de parcela	Horqueta, vara	200 uds./100 ml.

Tabla 9. Consumo de material forestal en las comarcas vitivinícolas de la isla de Tenerife. Tomado de CASANOVA (1996). (\*: referido a Güímar: 367 ha y Abona: 1.068 ha). (ml=metros lineales).

exportar material al resto del archipiélago, en especial a Tenerife y Gran Canaria.

Aparte de este bosque, merece especial mención la delicada situación de los escasos reductos de bosque termófilo, sometidos a diversas amenazas que actúan de forma mucho más intensa por tratarse de pequeñas "islas" rodeadas de núcleos de población, áreas con cultivos, etc. Estas peculiaridades hacen que los efectivos de palomas que los habitan sean más vulnerables ante ciertas amenazas, y en especial ante el impacto negativo de los mamíferos introducidos (ratas y gatos).

## CUADRO 15

**La tala a matarrasa, una agresión brutal para la laurisilva**

Esta práctica consiste en cortar todos los árboles a nivel de las cepas en una zona de monte. Esto provoca una mayor y más rápida regeneración, ya que después de las cortas se produce un brote masivo de chupones. Se realizan periódicamente, cada 10-12 años, tiempo en el que estas ramas secundarias adquieren un tamaño adecuado para ser utilizadas como material de sujeción en los cultivos. Las zonas tratadas dan lugar a formaciones densas de fayas, brezos y acebiños -especies de árboles con una mayor capacidad de crecimiento- constituyendo un tupido monte pobre en especies. Con este tipo de aprovechamientos se convierten finalmente en formaciones de fayal-brezal. Tras sucesivas explotaciones o intervenciones, este monte no se recupera totalmente, aunque el rápido crecimiento de las especies más agresivas (laurel, faya, brezo, etc.) pueda dar la impresión de todo lo contrario (SANTOS, 1990).

Por el contrario, el pinar, habitado sobre todo por la Paloma Rabiche, presenta una aceptable superficie, habiéndose llevado a cabo intensas campañas de repoblación, y contando con una mayor atención por parte de la administración.

**Otras amenazas sobre el hábitat**

Hay otros factores que están provocando una alteración y deterioro importante del hábitat de las palomas. El principal es el vertido de basuras, una actividad que se genera mayoritariamente a partir de los restos dejados por los transeúntes, en especial en los bordes de caminos y pistas, así como en miradores, áreas de recreo, etc. Su acumulación favorece la abundancia de depredadores, en especial de ratas y gatos, principales enemigos de estos endemismos.

En varias islas existe ganado en libertad en áreas de importancia para las palomas. En algunos casos, como el de El Bailadero en La Gomera, es notoria la transformación del monte por el efecto de las ovejas, al igual que ocurre en las inmediaciones de la fuente de Tincos y el monte de Mancáfete en El Hierro.





Destrucción reciente de la mejor zona de Paloma Rabiche de Canarias (Los Aguales, Bco. del Agua, La Palma).







El Gavilán es el principal depredador natural de la Paloma Turqué.



Aspecto típico de los restos de una Paloma Turqué capturada por un Gavilán.

Aunque existe muy poca información al respecto, otras aves de presa como el Ratonero Común o "aguililla" (*Buteo buteo*) y el Búho Chico o "coruja" (*Asio otus*) pueden depredar sobre las palomas de forma ocasional. De esta última especie, se ha constatado recientemente un caso de depredación sobre un pollo de Paloma Turqué.

### *Los mamíferos introducidos*

Algunas especies de roedores, gracias a su relación comensal con el ser humano, se han propagado con enorme facilidad a todos los continentes y a la mayoría de islas en el mundo. Su gran adaptabilidad y potencial reproductivo les ha permitido colonizar casi todos los ecosistemas terrestres, a excepción de las zonas polares. En muchos lugares, las ratas se han convertido en implacables depredadores de la avifauna autóctona, llegando a producir la extinción de diversas especies (ATKINSON, 1985; KING, 1985; LEVER, 1994).

En Canarias, la rata es el depredador que más está afectando a las palomas endémicas. Tanto la Rata Campestre (*Rattus rattus*) como la Común (*R. norvegicus*) han sido introducidas en el archipiélago, distribuyéndose actualmente por todas las islas y hábitats, aunque en la laurisilva, sólo la primera de ellas resulta abundante (cuadro 17).

En 1995, un estudio realizado en Tenerife permitió constatar un éxito reproductor muy bajo para ambas especies de palomas, siendo la depredación por la Rata Campestre la principal causa de fracaso (HERNÁNDEZ y colaboradores, 1999) (cuadro 18). Además, aunque esta rata es una excelente trepadora, se observó una mayor incidencia en los nidos ubicados en el suelo en comparación a los emplazados en árboles, lo que podría explicar por qué la Paloma Rabiche es más escasa que la Turqué en Tenerife. Tras estas alarmantes conclusiones, se está procediendo al control de ratas en una zona de nidificación importante para la Paloma Rabiche.

Otro depredador potencial de las palomas es el gato doméstico (*Felis catus*), que muchas veces se asilvestra y llega a vivir en condiciones de total libertad. Son capaces de vivir en distintos ambientes, entre ellos en la laurisilva, aunque aquí casi nunca llegan a ser muy abundantes. Se ha constatado que en esta formación forestal depredan más aves que en los restantes hábitats (NOGALES & MEDINA, 1996). Pueden matar algunas turqués adultas mientras duermen o



A



B

Las ratas ocasionan bastantes pérdidas de huevos y pollos de ambas palomas. En la imagen, depredando en nidos artificiales en el suelo (A) y en árboles (B).

## CUADRO 17

**Abundancia de ratas en el monteverde**

Un censo en el Parque Nacional de Garajonay (La Gomera) puso de manifiesto densidades de *R. rattus* de 33 individuos/ha en noviembre de 1987, y 19,6 ind./ha en agosto de 1988 (CONTRERAS, 1988). Estos valores se encuentran entre los más altos registrados en diferentes ecosistemas insulares (tabla 10), lo cual da una idea de la relevancia de este depredador en la laurisilva canaria. Además, destacan las grandes fluctuaciones estacionales en la densidad de roedores, producto de unas condiciones climáticas variables.

Isla (País)	Ecosistema	Ratas/ha	Referencia
P.N. Garajonay - La Gomera	Bosque de laurisilva	19,6-33	CONTRERAS (1988)
Hawái (EEUU)	Bosque	6-30	TAMARIN & MALECHA (1971) in CHEYLAN & GRANJON (1987)
Piana (Francia)	Bosque de enebros	22	CHEYLAN & GRANJON (1987)
Lavezzi (Francia)	Vegetación halófila	19,6	«
Galápagos (Ecuador)	Gradiente bosque-matorral-sabana	0,4-18,9	CLARK (1980)
Guadalupe (Francia)	Manglar	5-18	DELATTRE & LE LOUARN (1981) in CHEYLAN & GRANJON (1987)
Scandola (Francia)	Matorral	2,7-13,5	GRANJON & CHEYLAN (1988)
Port-Cros (Francia)	Bosque de encinas	1-10	CHEYLAN & GRANJON (1985)
North Island (Nueva Zelanda)	Bosque	6,2	HOOKE & INNES (1995)
Zorro (Venezuela)	Bosque húmedo	1,5-6,2	GÓMEZ (1960) in CHEYLAN & GRANJON (1987)
Nueva Zelanda	Bosque	0,7-3,7	DANIEL (1972) in CHEYLAN & GRANJON (1987)
Nueva Zelanda	Bosque	2,9	DOWDING & MURPHY (1994)
Hawái (EEUU)	Gradiente matorral-bosque-vegetación de alta montaña	0,01-0,13	AMARASEKARE (1994)

Tabla 10. Densidad de *R. rattus* en diferentes medios insulares.

## CUADRO 18

**Las ratas, el peor enemigo de las palomas endémicas**

En la isla de Tenerife, HERNÁNDEZ *et al.* (1999) constataron un éxito reproductor muy bajo tanto para la Paloma Turqué (47%) como para la Rabiche (29%), aunque se observaron diferencias entre las zonas estudiadas (tabla 11). Además, el 88% de las causas de fracaso se debieron a depredación. Mediante cámaras accionadas por rayos infrarrojos en nidos artificiales (emplazados tanto en el suelo como en árboles), se comprobó que la Rata Campestre aparecía en el 99,5% de las 405 fotografías donde se observó algún depredador potencial, constituyéndose como el principal enemigo de las palomas.

No se apreciaron diferencias en el éxito de los nidos naturales de Paloma Turqué ubicados en las tres especies de árboles más utilizadas (brezo, laurel y acebiño), aunque en los nidos artificiales colocados en laurel se produjo menos depredación que en faya y acebiño.

Por otro lado, la utilización de estos nidos permitió constatar una depredación considerablemente mayor en el suelo que en los árboles, a pesar de que esta rata es una excelente trepadora. Además, los huevos fueron más afectados en los períodos de junio-julio y septiembre-octubre con respecto a febrero-marzo. Según estos resultados, tanto por la ubicación de sus nidos como por el período de reproducción, la Paloma Rabiche se vería especialmente afectada, lo cual podría ser la causa principal de su escasez en Tenerife.

Especie	Zona	Nº nidos	Éxito	Fracaso	% Éxito
Paloma Turqué	Anaga	16	5	11	31
	Santa Úrsula	13	10	3	77
	Los Realejos	17	5	12	29
	Los Silos	22	12	10	55
Paloma Rabiche	Los Realejos	7	2	5	29

Tabla 11. Éxito reproductor de ambas especies de palomas en diferentes zonas de la isla de Tenerife.







Ejemplares de Paloma Turqué cazados ilegalmente en el norte de Tenerife en el verano de 1996.

derar como la causa de la extinción de la Paloma Turqué en El Hierro (HEMMINGSEN, 1963).

No fue hasta principios de la década de 1970 cuando la caza de las dos especies fue prohibida a través de las órdenes de veda. No obstante, no serían estrictamente protegidas hasta la promulgación del decreto de protección de la fauna silvestre de diciembre de 1980, y con posterioridad gracias a la ley 4/1989. Además, se protegieron varias áreas de importancia para estas aves. Dichas medidas debieron disminuir la presión que los cazadores ejercían sobre ellas, aunque todavía hay lugares donde se desarrolla esta actividad de forma ilegal, la cual suele practicarse en bebederos y "bagueiros". A principios de la década de 1980, EMMERSON (1985) halló pruebas de caza ilegal en 17 lugares del interior del Parque Nacional de Garajonay; en 1999 se detectaron restos recientes de aves abatidas en dos de ellos. Asimismo, en la zona de Tacoronte-Santa Úrsula (Tenerife), en 1996 se detuvo a un cazador furtivo que había conseguido matar cinco turqués en una fuente.

Resulta difícil estimar el impacto que la caza ilegal está ejerciendo en la actualidad sobre las poblaciones de palomas. No obstante, los resultados de investigaciones recientes indican la presencia de

cartuchos en diversos bebederos, sobre todo en la época estival. Además, el hecho de que una parte de los efectivos de estas especies abandone temporalmente las áreas forestales las hace más vulnerables de lo que se pensaba.

## **Los caminantes que dejan huella**

En las últimas décadas, el auge de actividades y deportes al aire libre ha propiciado que un mayor número de personas visiten nuestras áreas naturales. La laurisilva no ha sido una excepción, bien para practicar algún deporte o simplemente para disfrutar de sus zonas de recreo y ocio.

Aunque no ha sido estudiado en profundidad, parece probable que en algunos lugares importantes para las palomas (Monte del Agua y Aguirre en Tenerife; El Cedro en La Gomera, etc.), el tránsito frecuente de personas produce ruidos, molestias y basuras que pueden estar incidiendo de forma negativa.

Otras perturbaciones frecuentes se derivan de prácticas como el senderismo, mountain-bike, motocross, etc.

## ¿PODEMOS GARANTIZAR SU CONSERVACIÓN?

*Las palomas Turqué y Rabiche parecen haber resistido finalmente a varios siglos de hostigamiento; sin embargo, no pueden considerarse fuera de peligro.*

*A tenor de los recientes descubrimientos, resulta imprescindible proteger nuevas áreas de vital importancia para ellas, así como controlar los mamíferos introducidos, intensificar la vigilancia en la época de caza y realizar campañas periódicas de sensibilización.*

Las medidas encaminadas a la conservación de las palomas son relativamente recientes, si se tiene en cuenta el largo período de amenazas al que han estado sometidas tanto estas especies como sus hábitats.

En la década de 1980 científicos y naturalistas dan la voz de alarma sobre su precaria situación, y comienzan a tomarse las primeras medidas conservacionistas por parte de la administración. En esa época, EMMERSON (1985) realiza un estudio sobre la biología de las palomas, que incluye también aspectos relacionados con su protección.

La declaración de una red de Espacios Naturales Protegidos y otra de ZEPAs (Zonas de Especial Protección para las Aves) (cuadro 19), suponen un avance importante en la conservación de estas especies, ya que engloban buena parte de la distribución conocida por aquel entonces.

En el verano de 1993, la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife) organizó una reunión de expertos en la Universidad de La Laguna, cuyo fin principal fue la elaboración de los Planes de Acción de cuatro especies canarias consideradas por la ICBP (hoy en día BirdLife International) como "globalmente amenazadas". En este grupo se encontraban la Paloma Turqué y la Rabiche. Estos planes, financiados con fondos Life, son documentos técnicos, que aparte de analizar de manera pormenorizada la situación de cada especie, proponían las acciones prioritarias que deberían adoptarse para mantener y potenciar sus poblaciones.

Al mismo tiempo, la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias inició algunas medidas de concienciación y proyectos de investigación. No obstante, es en 1995 cuando comienza

## CUADRO 19

**Las ZEPAs, importantes figuras de protección para las aves**

A raíz de la incorporación de España a la Unión Europea, entra en vigor la Directiva comunitaria 79/409 (conocida como Directiva Aves) relativa a la conservación de las aves silvestres. Ésta fue transpuesta parcialmente a la normativa nacional a través de la Ley 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. Su objetivo es mantener las poblaciones de aves silvestres mediante el establecimiento de unas medidas genéricas de protección como la regulación de la caza, la prohibición de los métodos de captura masivos y no selectivos, la explotación y el comercio de la mayoría de las especies, así como la protección del hábitat. Respecto a este último punto, los países miembros están obligados a crear una serie de áreas de protección, que constituyen las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs), y que son declaradas para aquellas especies incluidas en el Anexo 1 de dicha Directiva, entre las que se encuentran ambas palomas.

En la actualidad existen unas 175 ZEPAs repartidas por toda España, y que cubren una superficie de 3.386.393 ha (7% del territorio nacional). La Comunidad Canaria cuenta con 27 (26,9% de la superficie del archipiélago), de las cuales 8 albergan poblaciones de palomas endémicas (tabla 12).

Isla	Nombre	Superficie (ha)
Tenerife	Corona Forestal de Tenerife	49.481
	Teno	8.016
	Anaga	14.266
	Tigaiga	633
La Palma	Caldera de Taburiente	4.354
	Montes de Los Sauces, Puntallana y Pinar de Garafía	6.143
La Gomera	Garajonay	3.786
El Hierro	Parque Natural de El Hierro	12.285
Total		98.964

Tabla 12. ZEPAs (Zonas de Especial Protección para las Aves) del archipiélago con poblaciones de Paloma Turqué y Rabiche.

claramente una línea de actuaciones para la conservación de las palomas con el apoyo europeo del Programa Life (cuadro 20). Dentro de estas actividades cabe destacar diversas campañas de conservación y estudios científicos que han servido para actualizar la información existente, y cuyos resultados en gran medida forman parte de la presente publicación.

Al conocer con mayor precisión algunos aspectos de su biología y distribución se ha considerado conveniente trazar nuevas líneas de conservación. La primera y más urgente está relacionada con la protección del hábitat, sobre todo en aquellos enclaves que adquieren gran notoriedad para las palomas, al menos de forma temporal. Los desplazamientos estacionales que realizan, en ocasiones hacia zonas fuera del monte, hacen necesaria la protección de su hábitat en conjunto y no de manera fragmentada como ha ocurrido hasta ahora. Además, para garantizar la supervivencia de estos endemismos resulta prioritario reducir los aprovechamientos forestales, recuperar áreas degradadas, incrementar la vigilancia (en especial cerca de las fuentes) y disminuir en la medida de lo posible el impacto de los mamíferos introducidos. También la realización de campañas de educación ambiental son de gran importancia de cara a su conservación.

## **La protección del hábitat, una garantía para su conservación**

Dentro de las estrategias de conservación de las especies, la protección de sus hábitats es fundamental y debe ser considerada como una de las acciones prioritarias.

Atendiendo a la importancia para las palomas y a su categoría de protección, las distintas medidas que deben llevarse a cabo en las islas son las siguientes:

### *Protección de áreas importantes*

Aunque una gran parte de las áreas más relevantes para las palomas está incluida en la red canaria de Espacios Naturales Protegidos y de ZEPAs, es evidente que a luz de los resultados recientes sobre la distribución de ambas especies, sobre todo en La Palma y La Gomera, existen lugares de interés desprovistos de protección (figs. 36, 37, 38 y 39). La situación es diferente en El Hierro y Tenerife donde

## CUADRO 20

**Los proyectos Life, un avance para el conocimiento y la conservación de las palomas**

La Unión Europea crea en el Marco del Reglamento nº 1973/92 un instrumento financiero para el Medio Ambiente denominado Life, que ha permitido la financiación de numerosos proyectos de conservación sobre especies amenazadas en Europa.

En 1993, la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias presenta un proyecto de acciones para la conservación de las palomas de la laurisilva, que es aprobado con el apoyo financiero de estos fondos. El mismo se realizó en el período 1995-96, teniendo como objetivo principal el desarrollo y consolidación de un núcleo importante de población de estas aves en el Paisaje Protegido de Las Lagunetas y la Reserva Natural Especial de Las Palomas (Tenerife). El propósito de esta medida fue que estos espacios actuasen de puente entre los núcleos principales de palomas situados en el noreste y noroeste de la isla, potenciando así sus poblaciones. Para ello se abordaron una serie de objetivos más específicos tales como la restauración del hábitat y la disminución de las afecciones producidas por los aprovechamientos forestales y la caza furtiva, favoreciéndose además el conocimiento sobre estas especies y su medio. Éstos han sido llevados a cabo mediante la puesta en marcha de actuaciones y estudios específicos (anexo 3).

En 1997 dio comienzo otro proyecto de la Viceconsejería de Medio Ambiente que contó con el apoyo financiero del Life-Naturaleza. Con una duración de cuatro años (1997-2000), tuvo como principal objetivo el obtener un mayor conocimiento de estas especies en las islas de La Palma, La Gomera y El Hierro. De igual forma se plantearon una serie de objetivos específicos como aumentar el éxito reproductor de la Rabiche en la Ladera de Tigaiga (Tenerife) mediante el control de ratas, conocer la viabilidad de un programa de reintroducción en la isla de Gran Canaria, y favorecer el cambio a sistemas de cultivos alternativos que reduzcan las talas en el monte verde. Para ello se han puesto en marcha varios estudios y programas de conservación (anexo 3).

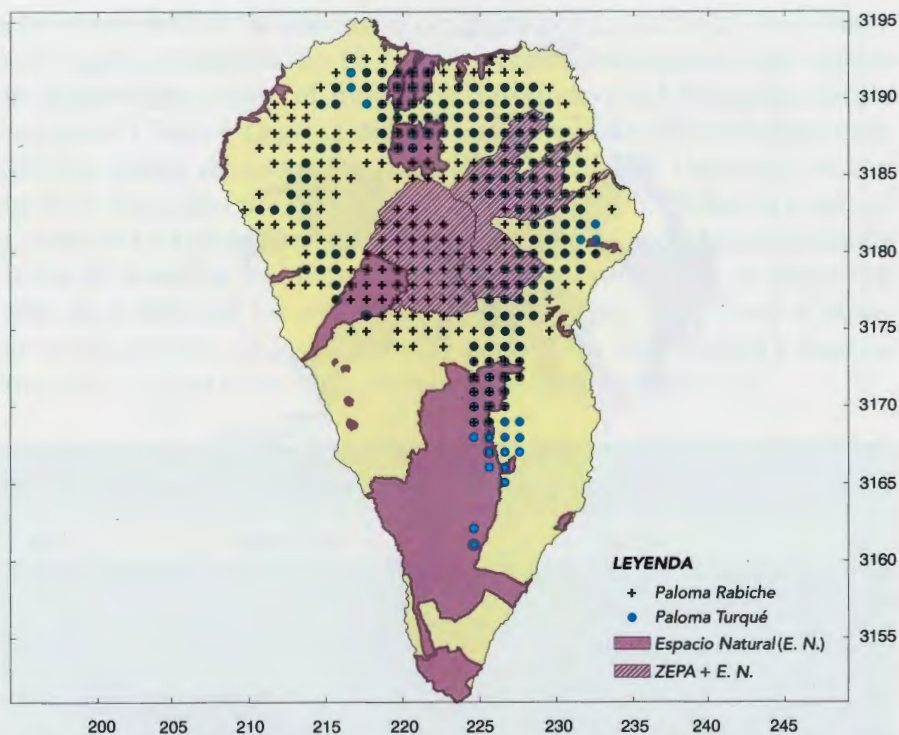


Figura 36. Distribución de las palomas en relación con los Espacios Naturales y ZEPAs en la isla de La Palma.

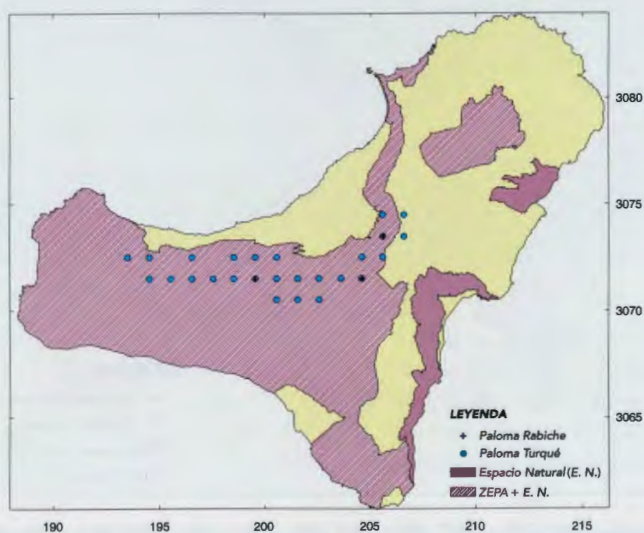


Figura 37. Distribución de las palomas en relación con los Espacios Naturales y ZEPAs en la isla de El Hierro.



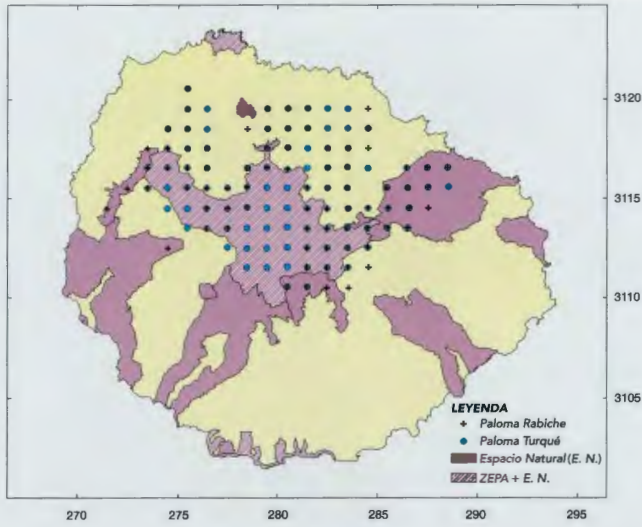


Figura 38. Distribución de las palomas en relación con los Espacios Naturales y ZEPAs en la isla de La Gomera.

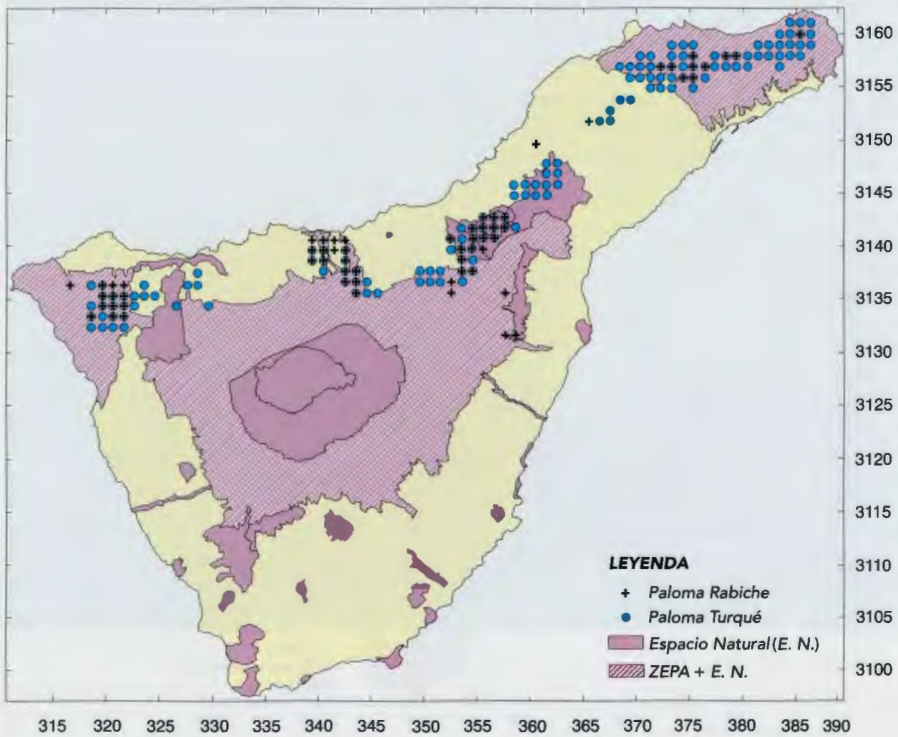


Figura 39. Distribución de las palomas en relación con los Espacios Naturales y ZEPAs en la isla de Tenerife.

prácticamente toda la superficie ocupada por las palomas se encuentra en suelo protegido. En La Gomera quedan sin protección lugares tan importantes como el monte de Teselinde y los reductos de Los Zarzales, El Teón y la presa del Garabato (embalse de Vallehermoso). También queda desprotegida parte de la cuenca de Hermigua, incluyendo el Bco. de Liria, aunque en este último se prohíbe la caza. En el caso de La Palma merece la pena destacar el sector noroccidental donde la Rabiche habita en reductos termófilos y en el pinar, así como la Turqué en los meses estivales. Además, otras áreas a proteger se encuentran en los montes de Barlovento, San Andrés y Sauces, Puntallana, Santa Cruz de La Palma y Las Breñas (tabla 13).

<b>ZONAS A PROTEGER PARA LAS PALOMAS ENDÉMICAS</b>		
<b>Isla</b>	<b>Municipio</b>	<b>Lugar</b>
La Palma	Tijarafe	Bco. de Jieque
		Bco. de la Tranza
		Bco. de las Calderetas
		Bco. de Garome
	Puntagorda	Bco. de Izcagua
	Garafía	Bco. de Briestas
		Bco. de Magdalena
	Barlovento	Bco. de Gallegos
Ladera septentrional del Bco. de la Herradura		
San Andrés y Sauces		Los Aguales (Bco. del Agua)
Puntallana-S/C de La Palma		Bco. Seco
Bréña Alta	Aguasencio	
Hermigua	Bco. de Liria	
	Monteverde de Teselinde	
La Gomera	Vallehermoso	Monteverde entre Roque Cano y la parte alta de Tamargada, incluyendo Los Zarzales y el embalse de Vallehermoso

Tabla 13. Lugares que deben ser incluidos en la red de ZEPAs y Espacios Naturales Protegidos de Canarias por su importancia para la conservación de las palomas Turqué y Rabiche.

Paralelamente, existen otros lugares relevantes que cuentan con categorías de protección insuficientes, por lo que deberían ser reclasificados. Es el caso de zonas como el Bco. de Fagundo, Bco. del Agua (San Andrés y Sauces), Tajadre y La Galga en La Palma, y el área de monteverde comprendida entre las fuentes de Mequena y Tincos en El Hierro.

Finalmente, es prioritario aprobar con urgencia los instrumentos de planeamiento (Planes Rectores de Uso y Gestión, Planes Directores, Normas de Conservación y Planes Especiales de protección paisajística) de los distintos espacios catalogados que cuentan con efectivos de palomas, de forma que se pueda garantizar su eficaz protección.

### *Restauración del hábitat*

Esta actividad debería llevarse a cabo en aquellas zonas degradadas que suponen una discontinuidad entre áreas importantes de palomas. Junto a la prohibición de realizar aprovechamientos forestales, en las mismas habría que repoblar con especies propias de monteverde.

Los lugares donde deben centrarse estas restauraciones son los siguientes:

#### El Hierro:

El triángulo comprendido entre Las Montañetas, Ventejís y el Hoyo del Barrio.

#### Tenerife:

Mesa Mota-El Pulpito (La Laguna).

El Portezuelo-Mña. Guerra (La Laguna-Tegueste).

Aguamansa-Chanajiga (Valle de La Orotava).

Topete (La Guancha)-Las Abiertas y Mña. El Gordo (Icod).

Erjos-Ruigómez (El Tanque).

Los acantilados de la Viña Grande y La Montañeta-Genovés (Garachico).

También sería importante restaurar la cubierta vegetal de monteverde en Gran Canaria, haciendo especial hincapié en las zonas ale-

dañas a aquellos reductos existentes en la actualidad (SUÁREZ, 1994). Esta medida facilitaría la reintroducción de palomas endémicas en el futuro.

En el caso del bosque termófilo, la restauración es una tarea necesaria y urgente, que debe llevarse a cabo en todas las islas, aunque de forma prioritaria en aquellos lugares de importancia para la Paloma Rabiche.

Por último, los principales bebederos utilizados por las palomas deberían mantenerse en buenas condiciones.

### *Reducir las actuaciones negativas sobre el hábitat*

La destrucción, fragmentación y deterioro del medio deben evitarse al máximo, especialmente en aquellas áreas de discontinuidad del monte y en los pequeños reductos forestales.

La reducción de los aprovechamientos forestales, potenciando el empleo de materiales alternativos en los cultivos, la prohibición de talas intensivas (en especial a matarrasa y en lugares de alta pendiente) y de elaborar carbón a partir de árboles de monteverde, son algunas de las principales actividades que deben contemplarse.

En relación con el uso de materiales alternativos, es interesante destacar las conclusiones obtenidas por CASANOVA (1996). Dicho autor señala que en Tenerife existen otros sistemas válidos (espaldera, parral bajo, varas de hierro corrugado, etc.) respecto de los cultivos tradicionales, siendo mucho más rentables para el agricultor (cuadro 21). En La Palma, gracias al apoyo del Ministerio de Medio Ambiente, se está llevando a cabo un estudio socioeconómico sobre los aprovechamientos forestales con el objetivo de planificar y gestionar mejor la conservación del bosque. No hay que olvidar que esta isla, aparte de mantener los mayores valores de abundancia de las dos especies de palomas, también presenta la mayor superficie de monteverde.

### **Medidas directas de conservación**

Aparte de la protección eficaz de su hábitat, hay otros factores que deben tenerse en cuenta a la hora de planificar una estrategia



En La Palma todavía se produce carbón a partir de árboles del monte verde.

## CUADRO 21

**Alternativas más rentables para los agricultores**

Según se desprende del estudio llevado a cabo por CASANOVA (1996), son muchos los agricultores que vienen utilizando desde hace años materiales alternativos a los forestales, básicamente por su rentabilidad económica. En el caso de la viña, hay múltiples sistemas de conducción que no necesitan material forestal. Los más utilizados son aquellos que se sustentan en estructuras metálicas como la espaldera o el parral bajo. Con ellos se reduce considerablemente la mano de obra (40-45%) y aumenta la rentabilidad de las explotaciones, disminuyendo los costes de producción en más de un 50% respecto al sistema tradicional. Como principal inconveniente destaca la considerable inversión inicial, si bien en pocos años puede ser amortizada. Otros sistemas, como el de conducción en vaso, aminoran en gran medida el empleo de material forestal y de mano de obra. Además, existen otros tipos alternativos de horquetas (acero o caña de bambú) para aquellos agricultores que no pueden hacer frente a la inversión, o que son reticentes a cambiar su forma de cultivo tradicional.

La necesidad de varas en las plantaciones de tomates ha disminuido de manera notable, ya que dicho cultivo ha sufrido una importante reconversión. Así, en la isla de Tenerife, el 64% de la superficie destinada a su producción está en invernaderos. En los cultivos al aire libre, la utilización de cañas, cordones o alambres, elementos que componen la estructura de entutorado, o el empleo de varas de acero corrugado en los cujes y refuerzos, reducen el consumo de varas en unas 8.375 unidades/hectárea.

En el cultivo del plátano, desde hace varios años se vienen utilizando tubos galvanizados para sustentar la piña, lo cual resulta mucho más económico para el agricultor a medio y largo plazo.

de conservación sobre las palomas endémicas. A continuación se comentan cada una de estas medidas:

*Control de los mamíferos introducidos*

Como ya se ha mencionado, la introducción de mamíferos depredadores ha supuesto un grave problema para las palomas, ya que está repercutiendo negativamente en sus poblaciones. En gran medi-



La utilización de tubos galvanizados para sustentar las plataneras puede ayudar a la conservación del monteverde.



Sistemas de cultivos de la viña como la espaldera reducen considerablemente la demanda de material forestal.





## *Intensificación de la vigilancia*

La caza furtiva de palomas endémicas sigue siendo una práctica relativamente frecuente en ciertas zonas, sobre todo en determinados lugares tradicionales como fuentes y "bagueiros". En estos enclaves, y al menos durante el período de caza, resulta básico incrementar la vigilancia. En este sentido, requieren una atención especial los montes de la comarca de Tacoronte-Acentejo en Tenerife, los municipios de Garafía, Puntagorda y Tijarafe en La Palma, diversos puntos del norte del Parque Nacional de Garajonay (La Gomera), y sobre todo la fuente Mancáfete en El Hierro.

Las labores de vigilancia ejercidas hasta hace unos años han sido muy escasas. De manera específica, como parte del programa Life, durante el período 1996-2000 se han llevado a cabo en algunas áreas concretas de Tenerife, si bien pueden considerarse insuficientes y requieren un mayor esfuerzo.

Es necesario también prohibir la caza en algunas zonas importantes para estas especies y que carecen de protección, sobre todo en las islas de La Palma y La Gomera.



Paloma Rabiche en un bebedero. La escasa vigilancia favorece que muchos ejemplares sean abatidos ilegalmente en las fuentes (Foto: José Juan Hernández).

## Campañas divulgativas

La conservación eficaz de las especies y sus hábitats, y en definitiva del patrimonio natural, está obligatoriamente necesitada de la toma de conciencia de la población, y por ello deben promoverse campañas de información y divulgación. Respecto a las palomas endémicas, se debe destacar la labor de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias y de diferentes colectivos implicados en la conservación de la naturaleza. A principios de los noventa, esta Viceconsejería inició una línea de actuaciones de conservación sobre estas especies, editando un póster en 1992. No obstante, es con posterioridad, con ayuda de los fondos Life, cuando verdaderamente lleva a cabo un mayor esfuerzo de divulgación y concienciación.

En los últimos años, SEO/BirdLife ha dedicado también especial atención a este menester. En 1994, con el apoyo de la *RSPB (Royal Society for the Protection of Birds)*, emprendió la campaña "*Protege las palomas de la laurisilva*", dirigida a los cazadores y a la población más vinculada con estas especies. Durante el desarrollo de la misma se visitaron todas las islas que albergan palomas, distribuyen-



La educación ambiental es la mejor manera de conservar a las palomas (Foto: Francisco Torrents).

do material informativo e impartándose charlas. También en colaboración con la RSPB, en la primavera de 2000 se realizó una intensa campaña en las comarcas del norte de Tenerife, fomentando entre los agricultores el empleo de materiales alternativos. Además, en 1995, SEO/BirdLife declaró a la Paloma Turqué como "Ave del Año". Con esta nominación se destaca anualmente a una especie que requiere una atención conservacionista especial, centrando parte de la labor desarrollada ese año.

En colaboración con la Viceconsejería de Medio Ambiente y con ayuda de los mencionados fondos Life, esta Sociedad ha podido llevar a cabo una importante campaña de divulgación. Durante 1996 se impartieron casi un centenar de charlas en numerosos centros escolares y culturales de las islas, apoyadas por tres exposiciones itinerantes. Además se organizó un curso dirigido a profesionales de la conservación, sobre la biología y ecología de las palomas. Nuevamente, en el verano de 2000 se realizó una campaña de educación ambiental, aunque en esta ocasión fue dirigida a los estudiantes y asistentes a campamentos de las islas de La Palma, La Gomera y El Hierro.

Finalmente, es interesante mencionar la edición en 1999 de material informativo destinado a los cazadores; en esta labor colaboró el Gobierno de Canarias y los cabildos implicados, junto con la Federación Canaria de Caza y SEO/BirdLife.

Estas actividades reflejan que en los últimos años se ha realizado un importante esfuerzo en el campo de la educación ambiental con el objetivo de preservar las palomas endémicas. No obstante, y sobre todo a tenor de la persistencia de algunas amenazas, resulta necesario continuar con este tipo de acciones. La concienciación debe comenzar en primer término por los políticos, que de forma reiterada eluden apostar decididamente por la preservación de nuestros valores naturales. A su vez, los técnicos deben ser responsables también de las decisiones adoptadas con respecto a temas que tienen que ver con la conservación de las palomas. Por último, la sensibilización debe culminar en la sociedad, de la que somos todos partícipes. La educación ambiental es sin duda el bastión que puede garantizar la supervivencia futura de estas reliquias del pasado.

### *Estudios sobre su biología*

En estos últimos años se han abordado diversos estudios que han permitido conocer con bastante detalle la distribución, abundancia y

reproducción de estas palomas. Sin embargo, hay otros aspectos de su biología, como la dieta y los patrones de desplazamientos, que son muy poco conocidos y que pueden tener trascendencia de cara a su conservación.

### *Reintroducción en Gran Canaria*

Uno de los últimos estudios llevados a cabo sobre las palomas dentro del programa Life, es el de evaluar la viabilidad de reintroducirlas en Gran Canaria. Las prospecciones llevadas a cabo en distintos reducidos de monteverde han permitido seleccionar algunos lugares que por sus especiales características resultan apropiados para esta labor, aunque requieren previamente de algunas medidas relacionadas con la restauración del hábitat.

La reintroducción de las palomas en Gran Canaria es técnicamente factible, pero no es una medida indispensable para la conservación de estas especies en el archipiélago. Sin embargo, restaurar la antigua cubierta forestal de monteverde de la isla debe ser un objetivo a considerar seriamente por los políticos y gestores del medio ambiente. Los intentos realizados hasta la fecha, entre los que destaca el proyecto Life Laurisilva XXI, son elogiados pero insuficientes, debiendo ser reorientados y revitalizados. Se requiere además una firme voluntad política, al menos similar a la que en los últimos 50 años permitió reforestar con pinos amplias zonas del archipiélago.

### **La Ley las ampara**

Tanto las palomas como sus hábitats se encuentran actualmente protegidos por diversas leyes, convenios y directivas, de ámbito no sólo regional, sino nacional e internacional. Esta situación les confiere una protección jurídica que constituye un pilar fundamental para su conservación, ya que por un lado las cataloga como amenazadas y por tanto necesitadas de una protección especial, y por otro permite sancionar aquellos delitos que se realicen contra ellas (cuadro 22).

A continuación se indica la normativa más importante para su conservación:

\* *Convenio de Berna, relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y el Medio Natural de Europa.* Ambas palomas forman parte

## CUADRO 22

**Ambas palomas están protegidas por la ley**

Según la legislación vigente queda prohibido darles muerte, dañarlas, molestarlas, inquietarlas intencionadamente, capturarlas en vivo y recolectar sus huevos o crías, así como la destrucción de sus nidos y áreas de reproducción, invernada o reposo.

Queda igualmente prohibida la posesión, tráfico y comercio de ejemplares vivos o muertos o de sus restos, incluyendo el comercio exterior.

del Anejo II como “especies de fauna estrictamente protegidas”, lo que obliga al Estado español a adoptar las medidas legislativas y reglamentarias apropiadas para asegurar su supervivencia.

\* *Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres* (Directiva Aves). Tanto la Turqué como la Rabiche aparecen en el Anexo I, el cual contempla que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y reproducción en su área de distribución (cuadro 19) (figs. 36-39).

\* *Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres* (Directiva Hábitats). Su finalidad es el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los hábitats naturales y de las especies silvestres de la flora y la fauna de interés. Obliga a los países miembros a elaborar una red de áreas protegidas denominada Natura 2000, que debe estar finalizada en el 2002. Estará constituida por las ZECs (Zonas Especiales de Conservación) declaradas por lugares que albergan tipos de hábitats y especies incluidas en los anexos de la Directiva. Entre estos medios naturales están los utilizados por las palomas Rabiche y Turqué, cuyas competencias recaen directamente sobre el Gobierno de Canarias. Además, en la red de espacios quedarán englobadas las ZEPAs de la Directiva Aves.

\* *Ley 4/89 de conservación de los espacios naturales, y de la fauna y flora silvestres*. De ámbito estatal, obliga a las Administraciones Pú-

blicas a garantizar la conservación de las especies de flora y fauna silvestres, en especial de las autóctonas. Además, establece un Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, donde estarán incluidos aquellos animales y plantas cuya protección exija medidas específicas de conservación. Este es el caso de ambas palomas, las cuales aparecen catalogadas como: "Sensibles a la alteración del hábitat", refiriéndose a aquellas especies cuyo medio está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado. Para su protección, el Gobierno de Canarias debe elaborar y aprobar un Plan de Conservación del Hábitat. Además, establece las figuras de planificación de los Espacios Naturales y las normas de aplicación de las mismas, las cuales son competencia de las Comunidades Autónomas, excepto los Parques Nacionales que se gestionan conjuntamente con el Estado.

Esta ley especifica claramente que sólo se podrá cazar aquellas especies que reglamentariamente se declaren como piezas cinegéticas, declaración que en ningún caso podrá afectar a aves catalogadas, como son ambas palomas.

\* *Ley 12/94 de Espacios Naturales de Canarias.* Establece siete categorías de protección para 141 espacios del archipiélago. Muchos de ellos incluyen zonas de interés para ambas especies de palomas (figs. 36-39).

\* *Ley 7/98 de Caza de Canarias.* A través de la orden regional de caza se prohíbe esta actividad en diversos lugares del archipiélago, algunos de los cuales son de vital importancia para las dos palomas.

Paralelamente a esta normativa jurídica, existen una serie de documentos técnicos, elaborados por científicos y organismos no gubernamentales, que si bien carecen de rango legal, constituyen una herramienta útil de trabajo para las administraciones a la hora de gestionar el medio ambiente. Un ejemplo de ello son los libros rojos, que incluyen especies animales o vegetales que se encuentran amenazadas en un determinado ámbito geográfico, y a las que se suelen aplicar las categorías de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Así, las palomas endémicas han sido consideradas en el Libro Rojo de los Vertebrados de España (BLANCO & GONZÁLEZ, 1992) y en el Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Canarias (MARTÍN y colaboradores, 1990) (tabla 14).

Especie	Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Canarias				Libro Rojo de los Vertebrados de España
	Tenerife	La Palma	La Gomera	El Hierro	
Paloma Rabiche	En Peligro	Rara	Vulnerable	—	Vulnerable
Paloma Turqué	Vulnerable	Vulnerable	Rara	En peligro	Rara

Tabla 14. Categorías de amenaza de las palomas Turqué y Rabiche en los libros rojos de Canarias y España.

Además, *BirdLife International*, la Asociación Mundial para la Conservación de las Aves, ha realizado una revisión del estado de todas las aves europeas para identificar aquellas especies que necesitan medidas de conservación (denominadas "SPECs") y así poder realizar acciones específicas que contribuyan a mejorar su situación. Ambas palomas fueron incluidas en la Categoría SPEC 1 (*globalmente amenazadas, dependientes de conservación o insuficientes datos*). Esta revisión resume el estado poblacional, ecología, amenazas y medidas de conservación para cada especie (TUCKER & HEATH, 1994).

El inventario de las Áreas de Importancia para las Aves en España (conocidas como IBAs) elaborado por SEO/BirdLife recoge las mejores zonas para las palomas (VIADA, 1998). Dicho documento constituye para la Comisión Europea y para España una herramienta básica de referencia en la designación de las ZEPAs.

Finalmente, los Planes de Acción elaborados por SEO/BirdLife para estas especies (HEREDIA y colaboradores, 1996), cuentan con el apoyo de la Comisión Europea y el Consejo de Europa, y han sido publicados y presentados a la administración nacional y regional.

## GLOSARIO

**Baguero:** de baya o baya (tipo de fruto); árbol que posee abundantes frutos.

**Colúmbido:** que pertenece a la familia de las palomas y tórtolas.

**Coriácea:** de cuero; término botánico frecuentemente utilizado para definir hojas de cierta consistencia.

**Cuje:** conjunto de dos varas colocadas “a modo de tienda de campaña” que forman parte del sistema de sujeción utilizado en el cultivo del tomate al aire libre.

**Chupón:** brote secundario que crece frecuentemente desde la base del tronco de los árboles.

**Diplópodo:** animal invertebrado de cuerpo alargado, constituido por múltiples segmentos de color negro, y provisto de numerosas patas.

**Ecosistema:** comunidad de organismos (plantas y animales) que interactúan entre sí y con el medio en que viven.

**Ecotono:** zona marginal en la que se entremezclan especies que corresponden a dos formaciones vegetales diferentes y próximas entre sí.

**Edafogénesis:** relativo a la formación del suelo.

**Endémico:** especie que posee una distribución propia de una determinada zona geográfica.

**Epífita:** vegetal que vive en la superficie de otras plantas pero que no se alimenta de ellas.

**Entutorado:** sistema de sujeción del cultivo del tomate constituido por una estructura de madera u otro material (tubos, alambre, etc.) que sirve de soporte a las plantas.

**Facie:** relativo a un tipo de composición florística y estructura determinada dentro de una formación vegetal.

**Frugívoro:** animal cuya dieta se compone básicamente de frutos.



**Lauráceas:** familia de plantas que incluye a los laureles y especies afines.

**Mesófilo:** vegetales que se desarrollan en zonas expuestas a temperaturas más o menos elevadas y en condiciones de humedad media.

**Ornitofagia:** relativo al consumo de aves.

**Sotobosque:** vegetación arbustiva que acompaña a una formación arbórea.

**Xérico:** caracterizado por un aporte escaso de humedad; que tolera o que se adapta a condiciones de aridez.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcover, J. A. & X. Florit. 1989. Els ocells del jaciment arqueològic de La Aldea, Gran Canaria. *Butll. Inst. Cat. Hist. Nat.* 56 (Sec. Geol., 5): 47-55.
- Amarasekare, P. 1994. Ecology of introduced small mammals on western Mauna Kea, Hawaii. *J. Mammal.* 75 (1): 24-38.
- Ash, J. S. 1969. Midwinter notes from Tenerife. *Ibis* 111 (4): 618-619.
- Atkinson, I. A. E. 1985. The spread of commensal species of *Rattus* to Oceanic Islands and their effects on islands avifaunas. ICBP Technical Publication N° 3: 35-81.
- Bancroft, G. T. & R. Bowman. 1994. Temporal patterns in diet of nestling White-crowned pigeons: implications for conservation of frugivorous columbids. *Auk* 111: 844-852.
- Bannerman, D. A. 1963. *Birds of the Atlantic Islands. Vol. 1. A History of the Birds of the Canary Islands and of the Salvages.* Edinburgh & London, Olivier & Boyd. 358 pp.
- Bañares, A. & E. Barquín. 1982. *Árboles y arbustos de la laurisilva gomera (Parque Nacional de Garajonay).* Goya. Santa Cruz de Tenerife. 47 pp.
- Bañares, A., A. Blanco, M. Castroviejo, A. Fernández, J. M. Gandullo, L. Muñoz, O. Sánchez & R. Serrada. 1991. *Estudio ecológico de la laurisilva canaria.* ICONA. Colección Técnica. Santa Cruz de Tenerife. 206 pp.
- Barquín, E. 1984. Matorrales de la transición entre el piso basal y el montano de la isla de Tenerife Canarias. Tesis Doctoral. Departamento de Botánica. Universidad de La Laguna. No publicada. 268 pp.
- Bibby, C. J., N. J. Collar, M. J. Crosby, M. F. Heath, C. Imboden, T. H. Johnson, A. J. Long, A. J. Stattersfield and S. J. Thirgood. 1992a. *Putting biodiversity on the map: priority areas for global conservation.* ICBP. Cambridge. 90 pp.
- Bibby, C. J., N. D. Burgess & D. A. Hill. 1992b. *Bird Census Techniques.* Academic Press. London. 257 pp.
- Blanco, J. C. & J. L. González (eds.). 1992. *Libro Rojo de los Vertebrados de España.* Colección Técnica. ICONA. Madrid. 714 pp.
- Bolle, C. 1857. Mein zweiter Beitrag zur Vogelkunde der canarischen Inseln. *J. Orn.* 5: 305-351.

- Bory de Saint-Vincent, J. B. G. M. 1988. *Ensayos sobre las Islas Afortunadas y la antigua Atlántida o compendio de la historia general del archipiélago canario*. Ed. J. A. D. L. Tenerife. 299 pp.
- Bramwell, D. 1976. The endemic flora of the Canary Islands; distribution, relationships and phytogeography (207-240 pp.). In Kunkel, G. (ed.). *Biogeography and ecology in the Canary Islands*. Dr. W. Junk. The Hague.
- Brooke, M. de & P. J. Jones. 1995. The diet of the Henderson Fruit dove *Ptilinopus insularis*. I. Field observations of fruit choice. *Biol. J. Lin. Soc.* 56: 149-165.
- Cabrera, A. 1893. Catálogo de las aves del Archipiélago Canario. *An. Soc. esp. Hist. Nat.* 22: 1-70.
- Casanova, M. A. 1996. Estudio de alternativas que propicien la disminución de la utilización de material forestal procedente de monteverde en los cultivos agrícolas en la isla de Tenerife. Parte I y II. Gesplan, S. A. Informe no publicado. 234 pp.
- Castro, D. 1983. *Historia de las Islas Canarias. De la prehistoria al descubrimiento*. Editora Nacional. Madrid. 259 pp.
- Caughley, G. & A. Gunn. 1996. *Conservation biology in theory and practice*. Blackwell Science. Massachusetts. 459 pp.
- Ceballos, L. & F. Ortuño. 1976. *Vegetación y flora forestal de las Canarias occidentales*. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 433 pp.
- Cioranescu, A. 1980. *Le Canarien. Crónicas francesas de la conquista de Canarias*. Aula de Cultura de Tenerife. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 216 pp.
- Clark, D. B. 1980. Population ecology of *Rattus rattus* across a desert-mountain forest gradient in the Galápagos Islands. *Ecology* 61: 1422-1433.
- Collar, N. J. & S. N. Stuart. 1985. *Threatened Birds of Africa and Related Islands*. The ICBP/IUCN Red Data Book, Part I. ICBP and IUCN. Cambridge. 761 pp.
- Conrad, R. 1979. Beobachtungen zum Vorkommen der Lorbeertauben auf Teneriffa und La Palma (Kanarischen Inseln). *Vogelwelt* 100: 155-156.
- Contreras, M. J. 1988. Seguimiento de los micromamíferos del P. N. de Garajonay – La Gomera. Resultados: noviembre 1987- nov. 88. La Laguna. Informe no publicado. 10 pp.
- Costa Neves, H., A. V. Valente, B. Favila, I. Silva, J. C. Marques, N. Gouveia, P. Silva, & P. Oliveira. 1996. *Laurissilva da Madeira. Caracterização quantitativa e qualitativa*. S. R. A. F. P. Parque Natural da Madeira. Funchal. 192 pp.

- Cramp, S. (ed.). 1985. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. IV. Oxford University Press. Oxford. 960 pp.
- Crome, F. H. J. 1975a. Breeding, feeding and status of the Torres Strait Pigeon at low isles, North-eastern Queensland. *The Emu* 75 (4): 189-198.
- Crome, F. H. J. 1975b. The ecology of fruit pigeons in tropical Northern Queensland. *Aust. Wildl. Res.* 2: 155-185.
- Cullen, J. M., P. E. Guiton, G. A. Horridge & J. Peirson. 1952. Birds on Palma and Gomera (Canary Islands). *Ibis* 94: 68-84.
- Cheylan, G. & L. Granjon. 1985. Ecologie d'une population de rats noirs *Rattus rattus* a Port-Cros (var) méthodologie et premiers résultats obtenus sur quadrat. *Sci. Rep. Port-Cros natl. Park, Fr.* 11: 109-130.
- Cheylan, G. & L. Granjon. 1987. Ecologie du Rat noir à Lavezzi (Corse du sud) abondances, déplacements et reproduction. *Trav. Sci. Parc nat. Reg. Corse* 12: 73-91.
- Del Arco, M., P. L. Pérez de Paz, W. Wildpret, V. Lucía & M. Salas. 1990. *Atlas cartográfico de los pinares canarios: La Gomera y El Hierro*. Dirección General del Medio Ambiente y Conservación de la Naturaleza, Consejería de Política Territorial, Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 90 pp.
- Del Arco, M., P. L. Pérez de Paz, O. Rodríguez, M. Salas & W. Wildpret. 1992. *Atlas cartográfico de los pinares canarios: II. Tenerife*. Viceconsejería de Medio Ambiente, Consejería de Política Territorial, Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 228 pp.
- Del Hoyo, J., A. Elliott & J. Sargatal. 1997. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 4. Lynx Edicions. Barcelona. 679 pp.
- Delgado, G., A. Martín, V. Quilis & K. Emmerson. 1988. Alimentación del Gavilán (*Accipiter nisus*) en la Isla de Tenerife. *Doñana, Acta Vert.* 15 (2): 193-199.
- Delgado, G., E. Hernández & J. M. Moreno. 1995. La avifauna del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente (La Palma, Islas Canarias). DYPSA. Madrid. Informe no publicado. 237 pp.
- Dowding, J. E. & E. C. Murphy. 1994. Ecology of ship rats (*Rattus rattus*) in a kauri (*Agathis australis*) forest in Northland, New Zealand. *N. Z. J. Ecol.* 18 (1): 19-28.
- Ellis, A. B. 1993. *Islas de África occidental (Gran Canaria y Tenerife)*. Ed. J. A. D. L. Tenerife. 160 pp.
- Emmerson, K. W. 1985. Estudio de la biología y ecología de la Paloma Turqué (*Columba bollii*) y la Paloma Rabiche (*Columba junoniae*) con vistas a su conservación. Vol. II. Ornistudio S. L. Proyecto de investigación no publicado. 355 pp.

- Emmerson, K. W., R. Barone, J. A. Lorenzo & J. J. Naranjo. 1993. Censo y análisis de la comunidad ornítica del Parque Nacional de Garajonay (La Gomera). Ornistudio S. L. Icona. Informe no publicado. 155 pp.
- Emmerson, K. W., A. Martín, G. Delgado & V. Quilis. 1986. Distribution and some aspects of the breeding biology of Bolle's Pigeon (*Columba bollii*) on Tenerife. *Vogelwelt* 107 (2): 52-65.
- Etchécopar, R.-D. & F. Hüe. 1957. Nouvelles données sur l'Avifaune des Iles Canaries recueillies au printemps 1956. *L'Oiseau et R. F. O.* 27 (4): 309-334.
- Etchécopar, R.-D. & F. Hüe. 1960. Evolution récente de l'avifaune des Canaries. *Proc. XIth. Internat. Orn. Congr. Helsinki.* 193-196 pp.
- García, M. 1989. *El bosque de laurisilva en la economía guanche.* Aula de Cultura de Tenerife. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 111 pp.
- Godman, F. 1872. Notes on resident and migratory birds of Madeira and the Canaries. *Ibis* 2: 209-224.
- González Artilles, F. 2000. El bosque termófilo en Gran Canaria. *Medio Ambiente Canarias* 16: 5-8.
- Granjon, L. & G. Cheylan. 1988. Mécanismes de coexistence dans une guilda de muridés insulaires (*Rattus rattus* L., *Apodemus sylvaticus* L. et *Mus musculus domesticus* Rutt) en Corse: Conséquences évolutives. *Z. Säugetierkunde* 53: 301-316.
- Hemmingsen, A. M. 1963. Birds on Hierro and the relation of number of species, and of specific abundances and body weights, to island area. *Vidensk. Meddr. dansk naturh. Foren.* 120: 189-206
- Heredia, B., L. Rose & M. Painter. 1996. *Globally threatened birds in Europe. Action plans.* BirdLife International. Council of Europe Publishing. Germany. 408 pp.
- Hernández, M. A. 1997. Éxito reproductor y efecto de la depredación sobre los nidos de las palomas endémicas de la laurisilva canaria, Turqué (*Columba bollii*) y Rabiche (*Columba junoniae*), en la isla de Tenerife. Memoria de Licenciatura. Dpto. de Biología Animal (Zoología). Universidad de La Laguna. No publicada. 68 pp.
- Hernández, M. A. & A. Martín. 1994. First breeding record of the White-tailed Laurel Pigeon *Columba junoniae* on Tenerife (Canary Islands). *Alauda* 62 (4): 253-256.
- Hernández, M. A., A. Martín & M. Nogales. 1999. Breeding success and predation on artificial nests of the endemic pigeons Bolle's Laurel Pigeon *Columba bollii* and White-tailed Laurel Pigeon *Columba junoniae* in the laurel forest of Tenerife (Canary Islands). *Ibis* 141: 52-59.

- Hooker, S. & J. Innes. 1995. Ranging behaviour of forest-dwelling ship rats, *Rattus rattus*, and effects of poisoning with brodifacoum. *N. Z. J. Zool.* 22: 291-304.
- King, W. B. 1985. Island Birds: Will the Future repeat the Past?. ICBP Technical Publication N° 3: 3-15.
- Koenig, A. 1890. Ornitologische Forschungsergebnisse einer Reise nach Madeira und den Canarischen Inseln. *J. Orn.* 38: 257-488.
- Lack, D. & H. N. Southern. 1949. Birds on Tenerife. *Ibis* 91: 607-626.
- Ledrú, A. P. 1982. *Viaje a la isla de Tenerife (1796)*. Gráfica La Torre. Madrid. 137 pp.
- Lems, K. 1960. Floristic botany of the Canary Islands. *Sarracenia* 5: 1-94.
- Lever, C. 1994. *Naturalized animals: The ecology of Successfully Introduced Species*. T. & A. D. Poyser. Cambridge. 354 pp.
- Löhr, H. 1981. Zwei extrem gefährdete Tauben des Lorbeerwaldes, *Columba (trocaz) bollii* und *C. junoniae*, auf Teneriffa. *J. Orn.* 122: 173-180.
- López Martínez, N. & L. F. López-Jurado. 1987. Un nuevo múrido gigante del Cuaternario de Gran Canaria *Canaryomis tamarani* nov. sp. (Rodentia, Mammalia). *Doñana*. Publicación Ocasional. N° 2. 61 pp.
- Machado, A. 1976. Introduction to a faunal study of the Canary Islands' Laurisilva with special reference to the ground-beetles (347-411 pp.). In Kunkel, G. (ed). *Biogeography and Ecology in the Canary Islands*. W. Junk B. V. The Hague.
- Martín, A. 1985. Première observation du Pigeon Trocaz (*Columba trocaz bollii*) à l'Île de Hierro (Iles Canaries). *Alauda* 53 (2): 137-140.
- Martín, A., M. A. Hernández & F. Rodríguez. 1993. Première nidification du Pigeon Trocaz *Columba bollii* à l'Île de Hierro (Iles Canaries). *Alauda* 61 (3): 148.
- Martín, A., M. A. Hernández & M. Nogales. 1995. Estudio sobre el éxito reproductor de las palomas de la laurisilva (*Columba bollii* y *C. junoniae*) en la isla de Tenerife. Departamento de Biología Animal (Zoología). Universidad de La Laguna. Informe no publicado. 113 pp.
- Martín, A., M. A. Hernández, J. A. Lorenzo & M. Nogales. 1996. Estudio sobre la distribución y estado de las poblaciones de las palomas Turqué (*Columba bollii*) y Rabiche (*Columba junoniae*) en Tenerife, con especial referencia a la comarca Tacoronte-Santa Úrsula. Departamento de Biología Animal (Zoología). Universidad de La Laguna. Informe no publicado. 164 pp.
- Martín, A., J. A. Lorenzo, V. Quilis, M. Nogales & M. A. Hernández. 1998. Distribución y estado de las poblaciones de las palomas de la laurisilva (*Columba bollii* y *Columba junoniae*) en la isla de La Palma.

- Departamento de Biología Animal (Zoología). Universidad de La Laguna. Informe no publicado. 113 pp.
- Martín, A., J. A. Lorenzo, M. Nogales, V. Quilis & M. A. Hernández. 1999. Distribución y estado de las poblaciones de las palomas de la laurisilva (*Columba bollii* y *Columba junoniae*) en las islas de La Gomera y El Hierro. Departamento de Biología Animal (Zoología). Universidad de La Laguna. Informe no publicado. 163 pp.
- Martín, A., E. Hernández, M. Nogales, V. Quilis, O. Trujillo & G. Delgado. 1990. *El Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Canarias*. Caja Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 135 pp.
- Marzol Jaén, M. V. 1988. *La lluvia: un recurso natural para Canarias*. Caja Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 220 pp.
- Marzol Jaén, M. V. 1990. El clima de Garajonay en el contexto insular (57-65 pp.). In Pérez de Paz, P. L. (ed.). *Parque Nacional de Garajonay, Patrimonio Mundial*. Colección Técnica. ICONA. Madrid.
- Meade-Waldo, E. G. B. 1889a. Notes on some birds of the Canary Islands. *Ibis* 6 (1): 1-13.
- Meade-Waldo, E. G. B. 1889b. Further notes on the birds of the Canary Islands. *Ibis* 6 (1): 503-520.
- Meade-Waldo, E. G. B. 1890. Further notes on the Birds of the Canary Islands. *Ibis* 6 (2): 429-438.
- Meade-Waldo, E. G. B. 1893. List of birds observed in the Canary Islands. *Ibis* 6 (5): 185-207.
- Morales, F. 1993. *Canarias: crónicas de su conquista*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria. 536 pp.
- Mountfort, G. 1960. Notes on the birds of Tenerife. *Ibis* 102: 618-619.
- Neff, J. A. 1947. Habits, food, and economic status of the Band-tailed pigeon. United States Department of the Interior Fish and Wildlife Service. North American Fauna 58. Washington: United States Government Printing Office. 76 pp.
- Nogales, M. & F. M. Medina. 1996. A review of the diet of feral domestic cats (*Felis silvestris* f. *catus*) on the Canary Islands, with new data from the laurel forest of La Gomera. *Z. Säugetierkunde* 61: 1-6.
- Oromí, P. 1990. El mundo animal de Garajonay (181-182 pp.). In Pérez de Paz, P. L. (ed.). *Parque Nacional de Garajonay, Patrimonio Mundial*. Colección Técnica. ICONA. Madrid.
- Pearson, P. E. & G. C. Climo. 1993. Habitat use by Chatham Island Pigeons. *Notornis* 40: 45-54.
- Pérez de Paz, P. L. 1990. La laurisilva, un ecosistema peculiar (75-77 pp.).

- In Pérez de Paz, P. L. (ed.). *Parque Nacional de Garajonay, Patrimonio Mundial*. Colección Técnica. ICONA. Madrid.
- Pérez de Paz, P. L., M. Del Arco, O. Rodríguez, J. R. Acebes, M. V. Marrero & W. Wildpret. 1994a. *Atlas cartográfico de los pinares canarios: III. La Palma*. Viceconsejería de Medio Ambiente, Consejería de Política Territorial, Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 160 pp.
- Pérez de Paz, P. L., M. Salas, O. Rodríguez, J. R. Acebes, M. Del Arco & W. Wildpret. 1994b. *Atlas cartográfico de los pinares canarios: IV. Gran Canaria y plantaciones de Fuerteventura y Lanzarote*. Viceconsejería de Medio Ambiente, Consejería de Política Territorial, Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. 199 pp.
- Pérez Padrón, F. 1983. *Las aves de Canarias*. Aula de Cultura del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 81 pp.
- Powlesland, R. G., P. J. Dilks, I. A. Flux, A. D. Grant and C. J. Tisdall. 1997. Impact of food abundance, diet and food quality on the breeding of the fruit pigeon, *Parea Hemiphaga novaeseelandiae chathamensis*, on Chatham Island, New Zealand. *Ibis* 139: 353-365.
- Rando, J. C. & M. A. Perera 1994. Primeros datos de ornitofagia entre los aborígenes de Fuerteventura (Islas Canarias). *Archaeofauna* 3: 13-19.
- Rando, J. C., M. López & M. C. Jiménez. 1997. Bird remains from the archaeological site of Guinea (El Hierro, Canary Islands). *Int. J. Osteoarchaeol.* 7: 298-302.
- Reid, S. G. 1887. Notes on the birds of Tenerife. *Ibis* 5: 424-435.
- Santana Pérez, L. 1990. La importancia hidrológica de las nieblas en las cumbres del Parque Nacional de Garajonay (67-71 pp.). In Pérez de Paz, P. L. (ed.). *Parque Nacional de Garajonay, Patrimonio Mundial*. Colección Técnica. ICONA. Madrid.
- Santos, A. 1983. *Vegetación y flora de La Palma*. Editorial Interinsular Canaria, S. A. Santa Cruz de Tenerife. 348 pp.
- Santos, A. 1990. *Bosques de laurisilva en la región macaronésica*. Colección naturaleza y Medio Ambiente nº 49. Council of Europe. Estrasburgo. 79 pp.
- Schmid, E. 1976. The laurisilva of Hierro (241-266 pp.). In Kunkel, G. (ed.). *Biogeography and ecology in the Canary Islands*. Dr. W. Junk. The Hague.
- Serrada, J., L. Pascual, G. Díaz, A. Marrero & C. Suárez. 1990. *Enciclopedia de la naturaleza de España. Canarias*. Debate. Madrid. 128 pp.
- Snow, B. & D. Snow. 1988. *Birds and Berries*. T. & A. D. Poyser, London. 268 pp.
- Stattersfield, A. J. 2000. Especies en peligro (37-43 pp.). In Varios autores.



*El maravilloso mundo de los animales. Introducción al mundo de las aves.* National Geographic. Barcelona.

- Stattersfield, A. J., M. J. Crosby, A. J. Long & D. C. Wege. 1998. *Endemic Bird Areas of the World. Priorities for Biodiversity Conservation.* BirdLife Conservation Series N<sup>o</sup> 7. Cambridge. 846 pp.
- Suárez, C. 1994. *Estudio de los relictos actuales del monte verde en Gran Canaria.* Cabildo Insular de Gran Canaria y Consejería de Política Territorial del Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria. 617 pp.
- Sunding, P. 1979. Origins of the Macaronesian Flora (13-40 pp.). In Bramwell, D. (ed.). *Plants and Islands.* Academic Press. London.
- Tellería, J. L. 1986. *Manual para el censo de los vertebrados terrestres.* Editorial Raíces. Madrid. 278 pp.
- Thanner, R. 1908. Ein Sammelausflug nach La Palma, Hierro und Fuerteventura. *Orn. Jahrb.* 19: 198-215.
- Thanner, R. 1913. Wild und Jagd auf den Kanaren. *Deutsche Jäger-Zeitung* 61 (36): 1-15.
- Tristram, H. B. 1889. Ornithological Notes on the Island of Gran Canaria. *Ibis* 6 (1): 13-32.
- Tristram, H. B. 1890. Notes on the Island of Palma in the Canary Group. *Ibis* 6 (2): 67-76.
- Tucker, G. M. & M. F. Heath. 1994. *Birds in Europe. Their Conservation Status.* BirdLife Conservation Series N<sup>o</sup> 3. Cambridge, U.K. 600 pp.
- Valido, A. & J. D. Delgado. 1996. Estudio sobre la comunidad de aves de la laurisilva en la Isla de Tenerife. SEO/BirdLife. Informe no publicado. 141 pp.
- Viada, C. (ed.). 1998. *Áreas Importantes para las Aves en España.* 2<sup>a</sup> edición revisada y ampliada. Monografía N<sup>o</sup> 5. SEO/BirdLife. Madrid. 398 pp.
- Volsøe, H. 1951. The Breeding Birds of the Canary Islands. I. Introduction and Synopsis of the Species. *Vidensk. Meddr. dansk. Naturh. Foren.* 113: 1-153.
- Webb, P. B., S. Berthelot & A. Moquin-Tandon. 1842. Ornithologie Canarienne (1-48 pp.). In Webb, P. B. & S. Berthelot. *Histoire Naturelle des Iles Canaries.* Tome II. Béthune ed. París.
- Wheelwright, N. T. 1986. A seven-year study of individual variation in fruit production in tropical bird-dispersed tree species in the family Lauraceae (19-35 pp.). In Estrada, A. & T. H. Fleming (eds.). *Frugivores and seed dispersal.* Dordrecht: Dr W. Junk Publishers.
- Zino, F. & P. A. Zino. 1986. An account of the habitat, feeding habitats, density, breeding and need of protection of the Long-Toed Wood Pigeon, *Columba trocaz.* *Bocagiana* 97: 1-16



**Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Turqué (n.º aves/10') en los puntos de observación de Tenerife durante 1996**

Puntos		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
Anaga	Las Yedras	7,10	3,40	6,00	0,60	1,40	0,40	1,10	13,10	22,40	22,40	14,60	4,00	6,22
	Pico del Inglés	0,90	0,10	0,80	1,30	0,20	1,00	1,00	2,40	0,60	2,80	0,80	0,00	0,99
	La Asomada	4,30	3,60	2,30	1,60	1,90	1,10	1,80	4,80	4,90	2,20	1,20	0,60	2,52
Santa Úrsula	Bco. del Pino	0,70	1,50	0,30	1,00	0,20	0,10	0,40	0,30	1,40	1,80	1,40	0,80	0,82
	Bco. de Benza	1,20	1,20	1,10	1,00	1,00	0,40	0,60	1,60	3,20	1,20	2,80	1,00	1,35
	Bco. de Las Calderetas	1,70	1,60	0,60	1,30	0,20	3,40	5,70	2,10	0,80	9,80	2,80	1,60	2,63
Los Realejos	Tigaiga 1	3,80	0,60	1,60	1,40	0,50	1,40	1,40	2,10	1,00	0,20	0,40	0,80	1,26
	Tigaiga 2	—	1,30	1,80	1,00	0,50	0,80	0,60	0,40	0,70	0,20	0,40	1,20	0,80
	Tigaiga 3	—	1,90	2,40	2,30	0,70	0,50	0,60	0,40	0,20	0,40	1,20	0,60	1,01
Los Silos	Bco. de Los Cochinos 1	0,60	0,40	0,50	0,20	0,20	0,30	1,20	1,70	4,50	0,40	0,80	1,40	1,01
	Bco. de Los Cochinos 2	0,10	0,00	0,30	0,00	0,00	0,20	0,30	0,20	0,40	0,60	0,20	0,00	0,19
	Bco. de Blas	0,50	0,00	0,30	0,00	0,80	0,30	0,50	0,20	0,40	0,80	1,20	0,20	0,43
TOTAL		2,09	1,30	1,50	0,97	0,56	0,90	1,20	1,44	2,60	3,56	2,31	1,01	1,62

Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Turqué (n.º aves/10') en los puntos de observación de Tenerife durante 1996

Puntos		Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
Anaga	Las Yedras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,01
	Pico del Inglés	0,20	0,00	0,00	0,40	0,00	0,30	0,00	0,20	0,30	0,20	0,00	0,20	0,15
	La Asomada	0,10	0,00	0,00	0,10	0,00	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Santa Úrsula	Bco. del Pino	0,20	0,10	0,40	0,00	0,30	0,50	0,40	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,17
	Bco. de Benza	0,10	0,00	0,20	0,00	0,50	0,50	1,70	0,10	0,00	0,00	0,00	0,20	0,27
	Bco. de Las Calderetas	0,20	0,00	0,10	0,00	0,10	0,10	0,20	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,06
Los Realejos	Tigaiga 1	0,00	0,10	0,10	0,30	0,10	1,10	0,30	0,40	0,20	0,00	0,20	0,20	0,25
	Tigaiga 2	—	0,30	0,10	0,40	0,40	0,90	0,80	1,00	0,40	0,20	0,80	0,60	0,53
	Tigaiga 3	—	0,40	0,30	0,40	0,90	1,70	0,80	0,60	0,30	0,60	0,00	0,00	0,54
Los Silos	Bco. de Los Cochinos 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,20	0,20	0,30	0,10	0,20	0,00	0,20	0,12
	Bco. de Los Cochinos 2	0,00	0,00	0,10	1,20	0,00	0,00	1,50	0,60	1,40	0,00	0,00	0,00	0,40
	Bco. de Blas	0,50	1,30	0,60	0,90	0,40	1,70	1,50	0,70	0,80	0,00	0,60	1,40	0,86
TOTAL		0,13	0,18	0,15	0,31	0,24	0,59	0,62	0,33	0,30	0,11	0,15	0,23	0,28

**Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Turqué (n.º aves/10') en los puntos de observación de La Palma durante 1998**

Puntos	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
Bco. Carmona	2,00	1,60	1,20	5,20	6,80	57,00	29,40	4,80	10,20	6,20	36,2	9,40	14,16
Bco. Gallegos	6,00	5,60	4,40	9,40	14,20	10,60	4,80	15,60	17,00	3,40	13,6	8,00	9,38
Bco. de la Herradura	4,40	4,40	5,60	7,80	3,40	2,80	1,20	11,20	9,20	8,60	5,00	8,00	5,96
Espigón Atravesado	12,20	12,00	9,60	23,20	18,20	4,20	4,40	21,60	32,40	18,80	10,00	11,40	14,83
La Carreta	0,20	0,80	1,20	0,00	0,80	0,40	5,40	8,00	3,00	0,80	0,00	0,00	1,71
Tajadre	5,40	6,80	4,40	4,60	8,40	7,00	8,00	17,00	30,80	11,40	39,4	26,40	14,13
Bco. de la Galga	3,00	3,40	12,00	3,60	10,40	14,80	11,40	17,40	10,00	12,00	15,8	10,20	10,33
Galería de Risco Blanco	6,80	3,20	2,80	4,80	7,00	9,20	5,60	3,60	11,60	10,60	6,00	7,00	6,51
Bco. de Laja	1,80	2,20	2,80	1,60	3,40	5,80	11,00	4,40	6,60	6,20	6,40	2,80	4,58
Pista de Los Lomos	3,60	2,00	0,60	4,00	6,80	6,20	4,80	2,40	6,80	4,80	2,00	4,80	4,06
Bco. de Garome	—	0,00	0,00	—	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
Bco. de Rivero	—	1,00	—	1,60	1,40	1,40	0,00	1,20	1,80	0,20	6,20	1,60	1,64
Los Aguales	—	—	—	2,00	1,40	8,20	20,80	4,00	4,60	0,60	1,80	0,20	4,84
<b>TOTAL</b>	<b>4,54</b>	<b>3,58</b>	<b>4,05</b>	<b>5,65</b>	<b>6,32</b>	<b>9,81</b>	<b>8,44</b>	<b>8,55</b>	<b>11,07</b>	<b>6,43</b>	<b>10,95</b>	<b>6,90</b>	<b>7,19</b>

**Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Rabiche (n.º aves/10') en los puntos de observación de La Palma durante 1998**

<b>Puntos</b>	<b>Ene.</b>	<b>Feb.</b>	<b>Mar.</b>	<b>Abr.</b>	<b>May.</b>	<b>Jun.</b>	<b>Jul.</b>	<b>Ago.</b>	<b>Sep.</b>	<b>Oct.</b>	<b>Nov.</b>	<b>Dic.</b>	<b>TOTAL</b>
Bco. Carmona	0,00	0,00	0,80	2,40	1,60	2,00	2,60	3,40	3,20	0,00	1,00	0,00	1,41
Bco. Gallegos	1,00	0,20	0,40	2,40	1,20	0,80	1,80	2,80	1,40	0,40	1,40	1,60	1,28
Bco. de la Herradura	0,00	0,00	0,80	1,40	1,20	1,60	1,80	2,20	1,80	0,00	0,00	0,20	0,91
Espigón Atravesado	0,40	2,20	4,80	4,40	3,40	4,80	5,60	4,80	4,00	0,80	0,60	0,40	3,01
La Carreta	1,60	6,40	5,00	4,40	5,00	7,00	4,20	1,20	1,40	2,00	2,00	1,80	3,50
Tajadre	0,20	1,60	4,40	3,80	2,40	3,20	3,00	4,20	2,40	1,20	0,60	0,60	2,30
Bco. de la Galga	0,20	0,80	0,20	1,00	0,60	0,80	1,00	1,40	1,60	0,40	0,00	0,40	0,70
Galería de Risco Blanco	0,40	2,00	0,40	2,00	2,00	1,40	1,80	2,20	1,60	0,20	0,40	0,40	1,23
Bco. de Laja	0,40	0,00	1,40	0,00	0,00	0,00	1,60	3,20	2,60	0,60	0,00	0,40	0,85
Pista de Los Lomos	1,00	0,60	1,00	1,60	1,40	2,60	2,40	1,80	2,00	1,00	0,40	0,60	1,36
Bco. de Garome	—	3,00	3,20	—	0,60	4,40	1,80	3,60	0,40	2,20	0,00	3,60	2,28
Bco. de Rivero	—	0,29	—	4,00	0,80	1,60	3,00	3,20	2,80	2,40	1,00	0,00	1,90
Los Aguales	—	—	—	10,20	7,80	11,20	12,80	11,00	9,00	0,80	5,00	3,40	7,91
<b>TOTAL</b>	<b>0,52</b>	<b>1,42</b>	<b>2,03</b>	<b>3,13</b>	<b>2,15</b>	<b>3,18</b>	<b>3,33</b>	<b>3,46</b>	<b>2,63</b>	<b>0,92</b>	<b>0,95</b>	<b>1,03</b>	<b>2,06</b>

**Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Turqué (n.º aves/10') en los puntos de observación de La Gomera durante 1999**

<b>Puntos</b>	<b>Ene.</b>	<b>Feb.</b>	<b>Mar.</b>	<b>Abr.</b>	<b>May.</b>	<b>Jun.</b>	<b>Jul.</b>	<b>Ago.</b>	<b>Sep.</b>	<b>Oct.</b>	<b>Nov.</b>	<b>Dic.</b>	<b>TOTAL</b>
Enchereda	1,40	0,20	1,00	0,00	0,40	3,80	3,60	3,20	1,40	0,40	0,80	0,40	1,38
La Zarcita	0,00	0,20	0,20	1,40	1,40	6,00	0,00	2,20	4,00	8,00	1,60	2,20	2,26
Mirador de El Rejo	2,60	1,00	1,20	2,00	0,00	1,60	0,20	3,20	5,20	5,00	3,80	2,40	2,35
El Rejo (Mña. Quemada)	2,00	0,20	0,60	1,40	0,00	2,00	0,00	2,00	1,60	1,60	2,00	0,20	1,13
El Cedro	0,00	0,20	0,20	0,00	0,20	0,20	0,20	0,60	0,20	1,00	1,00	0,20	0,33
Lomo Blanco	1,20	1,20	2,40	2,00	1,20	1,00	6,00	1,80	2,60	2,80	1,40	2,40	2,16
Bco. de Liria	10,60	8,60	1,60	2,80	0,60	8,00	6,80	15,60	3,00	3,20	1,60	1,80	5,35
Mirador Mña. del Dinero	1,20	0,40	1,80	5,40	0,40	0,20	1,80	0,60	1,40	2,20	1,80	1,00	1,51
Cruz de Tierno (Los Zarzales)	5,80	7,60	5,20	1,00	2,20	6,60	3,60	3,60	3,60	1,80	2,20	2,00	3,76
Inmed. Los Loros (Fuensanta)	1,80	4,20	1,00	1,60	9,80	5,60	1,60	0,40	4,00	3,60	5,40	1,20	3,35
Mña. de la Asomada	2,60	1,20	3,40	3,40	4,40	1,00	4,40	1,00	2,00	2,80	1,20	1,20	2,38
Inmed. Tamarganche	0,00	0,00	0,20	0,20	0,60	0,20	0,60	1,40	0,40	0,60	1,00	0,0	0,43
Monte de la Jara (Los Gallos 1)	4,00	1,40	3,40	6,20	1,80	7,40	1,00	2,00	4,80	4,00	4,60	3,80	3,70
Bco. de la Cuesta (Los Gallos 2)	4,80	4,20	3,80	4,80	5,00	3,40	1,00	2,00	2,80	1,40	2,60	4,00	3,31
Inmed. Mña. de la Zarza (La Meseta 1)	5,40	0,40	4,40	3,60	3,20	8,40	3,20	14,60	2,20	5,60	5,80	0,60	4,78
Inmed. Mña. de la Zarza (La Meseta 2)	9,40	0,60	4,20	3,20	1,40	4,80	1,80	8,00	2,20	5,40	3,20	0,40	3,71
Embalse de Vallehermoso	—	—	1,20	3,60	5,20	6,00	9,40	30,60	8,80	5,00	4,80	3,60	6,51
<b>TOTAL</b>	<b>3,30</b>	<b>1,97</b>	<b>2,10</b>	<b>2,50</b>	<b>2,22</b>	<b>3,89</b>	<b>2,65</b>	<b>5,45</b>	<b>2,95</b>	<b>3,20</b>	<b>2,63</b>	<b>1,60</b>	<b>2,87</b>

Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Rabiche (n.º aves/10') en los puntos de observación de La Gomera durante 1999

Puntos	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
Enchereda	0,00	0,00	0,20	0,80	0,40	0,60	0,60	0,40	0,40	0,60	0,20	0,20	0,36
La Zarcita	0,00	0,20	1,00	1,00	0,40	1,00	0,80	0,20	0,20	1,00	0,00	0,40	0,51
Mirador de El Rejo	0,80	0,00	1,40	1,40	0,60	3,40	2,60	2,20	3,00	0,80	0,20	0,40	1,40
El Rejo (Mña. Quemada)	0,00	0,60	0,20	3,60	0,80	0,40	0,20	1,00	1,60	0,80	0,00	0,20	0,78
El Cedro	0,00	0,00	0,40	0,80	2,60	2,80	1,60	1,60	2,00	0,60	0,40	0,40	1,10
Lomo Blanco	0,00	0,20	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,05
Bco. de Liria	0,00	0,60	2,80	3,80	3,20	2,80	3,40	1,80	3,00	1,60	0,40	1,20	2,05
Mirador Mña. del Dinero	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Cruz de Tierno (Los Zarzales)	0,40	1,40	2,40	0,00	0,80	1,80	1,20	3,20	1,20	1,20	0,20	0,20	1,16
Inmed. Los Loros (Fuensanta)	0,00	0,00	0,60	0,40	0,00	1,20	1,00	1,00	0,00	0,60	0,40	0,00	0,43
Mña. de la Asomada	0,00	0,00	0,00	0,20	0,80	0,00	0,20	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,13
Inmed. Tamarganche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Monte de la Jara (Los Gallos 1)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,60	0,40	1,20	0,00	0,00	0,00	0,23
Bco. de la Cuesta (Los Gallos 2)	0,20	0,00	0,40	0,20	0,20	1,00	0,40	0,00	0,60	0,20	0,00	0,40	0,30
Inmed. Mña. de la Zarza (La Meseta 1)	0,60	0,00	2,20	0,60	0,80	1,20	0,80	2,40	1,00	1,80	0,40	0,20	1,00
Inmed. Mña. de la Zarza (La Meseta 2)	0,20	0,00	0,40	0,20	0,20	1,80	1,40	1,20	0,20	0,40	0,40	0,00	0,53
Embalse de Vallehermoso	—	—	4,20	3,80	3,40	2,60	6,00	4,60	4,80	5,40	2,20	1,40	3,84
TOTAL	0,15	0,18	0,95	0,98	0,84	1,24	1,22	1,17	1,14	0,90	0,28	0,29	0,77



**Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Turqué (n.º aves/10')  
en los puntos de observación de El Hierro durante 1999 y enero de 2000**

Puntos	Mar.	May.	Jul.	Sep.	Nov.	Ene.	Total
Jinama (Fuente de Tincos)	0,40	0,40	1,40	5,60	0,60	0,40	1,46
Los Corchos	0,00	0,00	0,60	1,80	0,00	0,00	0,40
Mirador de El Golfo	0,60	2,40	5,60	0,00	1,80	0,20	1,76
El Salvador (Fuente Mequena)	0,20	1,20	3,80	1,80	1,00	1,20	1,53
Hoya de Moreno (Lomo de la Albarda)	4,00	2,60	8,80	3,20	1,00	0,80	3,40
Sabinosa (Fuente Mancáfete)	1,20	18,60	24,40	4,20	4,00	7,00	9,90
Monumento al General Serrador	0,20	0,00	0,40	5,60	0,40	0,60	1,20
Las Casillas 1	0,00	0,00	1,80	6,20	0,20	0,20	1,40
Las Casillas 2	—	0,00	1,60	3,20	0,40	0,40	1,12
TOTAL	0,82	2,80	5,37	3,51	1,56	1,20	2,46

**Resultados mensuales de la abundancia de la Paloma Rabiche (n.º aves/10')  
en los puntos de observación de El Hierro durante 1999 y enero de 2000**

Puntos	Mar.	May.	Jul.	Sep.	Nov.	Ene.	Total
Jinama (Fuente de Tincos)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Los Corchos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Mirador de El Golfo	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
El Salvador (Fuente Mequena)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoya de Moreno (Lomo de la Albarda)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sabinosa (Fuente Mancáfete)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Monumento al General Serrador	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las Casillas 1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Las Casillas 2	—	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,003

## **ANEXO 2**

*Resultados de los transectos efectuados en las islas de Tenerife (1996), La Palma (1998), La Gomera (1999) y El Hierro (1999-2000).*

### Densidad de palomas (aves/10 ha)

Transectos	Área censada (km <sup>2</sup> )	Paloma Turqué	Paloma Rabiche	Indeterminadas	Total
Anaga	0,08	13,40	0,00	20,97	34,37
Agua García 1	0,08	11,55	0,00	13,26	24,81
Agua García 2	0,08	13,22	0,00	15,89	29,11
La Matanza	0,04	43,12	0,00	26,96	70,08
Santa Úrsula	0,05	7,96	0,00	22,81	30,77
Los Realejos	0,08	9,06	1,01	15,76	25,83
Los Silos	0,11	10,64	0,00	14,59	25,23
<b>Total Tenerife</b>	<b>0,52</b>	<b>15,56</b>	<b>0,14</b>	<b>18,60</b>	<b>34,30</b>
Bco. de la Herradura	0,11	12,70	0,31	5,64	18,65
Espigón Atravesado	0,09	12,81	2,92	7,38	23,11
Bco. de la Galga	0,08	13,46	0,77	11,58	25,81
Bco. Seco	0,12	11,26	0,94	6,74	18,94
Pista de Los Lomos	0,10	5,25	0,55	1,51	7,31
<b>Total La Palma</b>	<b>0,50</b>	<b>11,09</b>	<b>1,09</b>	<b>6,57</b>	<b>18,75</b>
Enchereda	0,14	0,98	0,00	1,24	2,22
Contadero-El Cedro	0,14	9,51	0,00	3,88	13,39
Lomo Blanco	0,13	5,64	0,00	5,78	11,42
Meriga-Agua de los Llanos	0,12	13,70	0,00	10,21	23,91
Degolladita-Mña. de la Asomada	0,12	8,13	0,00	5,30	13,43
Jardín de Creces	0,18	2,08	0,00	0,95	3,03
<b>Total La Gomera</b>	<b>0,83</b>	<b>6,67</b>	<b>0,00</b>	<b>4,56</b>	<b>11,23</b>
Camino de Jinama	0,18	1,76	0,00	0,73	2,49
Camino de El Salvador	0,12	0,80	0,00	1,07	1,87
Pista Mancáfete 1	0,14	0,00	0,00	1,18	1,18
Pista Mancáfete 2	0,11	0,62	0,00	0,60	1,22
Hoya de Moreno	0,17	0,48	0,00	0,00	0,48
Sabinosa-El Cres	0,05	2,72	0,00	0,59	3,31
<b>Total El Hierro</b>	<b>0,77</b>	<b>1,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,69</b>	<b>1,75</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2,62</b>	<b>8,59</b>	<b>0,30</b>	<b>7,60</b>	<b>16,49</b>

## IKAS (nº de palomas/km)

Transectos	Longitud (Km)	Paloma Turqué	Paloma Rabiche	Indeterminadas	Total
Anaga	1,60	3,90	0,00	6,71	10,61
Agua García 1	1,60	3,67	0,00	4,47	8,09
Agua García 2	1,60	4,99	0,00	5,75	10,62
La Matanza	0,80	13,48	0,00	9,99	23,48
Santa Úrsula	1,10	3,74	0,03	7,23	11,02
Los Realejos	1,60	4,08	0,41	4,99	9,50
Los Silos	2,20	2,74	0,00	5,07	7,09
<b>Total Tenerife</b>	<b>10,50</b>	<b>5,22</b>	<b>0,06</b>	<b>6,31</b>	<b>11,48</b>
Bco. de la Herradura	2,20	7,53	0,49	1,81	9,84
Espigón Atravesado	1,80	8,61	3,10	2,63	14,35
Bco. de la Galga	1,50	4,84	1,21	3,33	9,39
Bco. Seco	2,40	5,27	0,76	2,43	8,47
Pista de Los Lomos	2,10	3,72	0,54	0,54	4,80
<b>Total La Palma</b>	<b>10,00</b>	<b>5,99</b>	<b>1,22</b>	<b>2,14</b>	<b>9,37</b>
Enchereda	2,87	0,69	0,00	0,55	1,24
Contadero-El Cedro	2,82	4,57	0,00	3,09	7,67
Lomo Blanco	2,65	2,73	0,00	3,30	6,03
Meriga-Agua de los Llanos	2,42	7,42	0,00	7,80	15,22
Degolladita-Mña. de la Asomada	2,55	3,79	0,06	3,43	7,28
Jardín de Creces	3,67	1,02	0,00	0,77	1,79
<b>Total La Gomera</b>	<b>16,98</b>	<b>3,37</b>	<b>0,01</b>	<b>3,15</b>	<b>6,53</b>
Camino de Jinama	3,65	3,28	0,00	0,27	3,56
Camino de El Salvador	2,47	0,20	0,00	0,33	0,53
Pista Mancáfete 1	2,82	0,47	0,00	0,29	0,76
Pista Mancáfete 2	2,20	1,21	0,00	0,37	1,59
Hoya de Moreno	3,55	0,18	0,00	0,04	0,23
Sabinosa-El Cres	1,12	0,89	0,00	0,14	1,03
<b>Total El Hierro</b>	<b>15,81</b>	<b>1,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,24</b>	<b>1,28</b>
<b>TOTAL</b>	<b>53,29</b>	<b>3,90</b>	<b>0,32</b>	<b>2,96</b>	<b>7,16</b>

## **ANEXO 3**

Programa Life para la conservación de las palomas endémicas de Canarias

## Programa Life

### Acciones para la conservación de las palomas de la laurisilva

#### Período 1995-1996

Restauración del hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restauración de la cubierta vegetal</li> <li>• Instalación de bebederos artificiales</li> <li>• Instalación de señales indicativas</li> <li>• Lucha contra incendios</li> </ul>
Incremento de vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labores de vigilancia</li> </ul>
Estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio sobre la distribución y el estado de las poblaciones de palomas Turqué (<i>Columba bollii</i>) y Rabiche (<i>Columba junoniae</i>) en Tenerife, con especial referencia a la comarca Tacoronte - Santa Úrsula</li> <li>• Estudio sobre la comunidad de aves de la laurisilva en la isla de Tenerife: composición y relaciones con el hábitat</li> <li>• Seguimiento de la dinámica forestal de la laurisilva. Efectos de la creación de claros en el mantenimiento de su biodiversidad</li> <li>• Estudio de alternativas que propicien la disminución de la utilización de material forestal procedente del monte verde en los cultivos agrícolas, en la isla de Tenerife</li> <li>• Estudio socioeconómico de los aprovechamientos forestales en monte verde</li> </ul>
Sensibilización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campaña de educación ambiental</li> <li>• Campaña publicitaria</li> </ul>



## Período 1997-2000

Incremento de vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labores de vigilancia</li> </ul>
Estudios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de ratas en la ladera de Tigaiga</li> <li>• Estudio sobre la distribución y el estado de las poblaciones de las palomas de la laurisilva (<i>Columba bollii</i> y <i>Columba junoniae</i>) en la isla de La Palma</li> <li>• Estudio sobre la distribución y el estado de las poblaciones de las palomas de la laurisilva (<i>Columba bollii</i> y <i>Columba junoniae</i>) en las islas de La Gomera y El Hierro</li> <li>• Estudio de los factores que condicionan la posible reintroducción de las palomas de la laurisilva en Gran Canaria</li> <li>• Estudio de la variabilidad genética inter e intransular de las poblaciones de las palomas de la laurisilva en base al ADN mitocondrial</li> </ul>
Divulgación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Divulgación acerca de las formas de cultivo alternativas</li> <li>• Divulgación de las palomas de la laurisilva</li> </ul>
Otras actuaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio socioeconómico del aprovechamiento forestal del monteverde en La Palma</li> </ul>

## Acciones para la conservación del monteverde de Canarias

### Período 1998-1999

Actuaciones para la conservación de 5 especies prioritarias del monteverde de Canarias

Las palomas endémicas de Canarias (Turqué y Rabiche) han sobrevivido a duras penas en las islas occidentales. Desde la llegada de los primeros pobladores, y sobre todo a partir de la conquista del archipiélago, estas especies se vieron sometidas al efecto destructor del hombre. Sus hábitats fueron modificados y muchas veces destruidos; se las persiguió con el fin de aprovechar su carne, y debieron enfrentarse a la depredación de mamíferos introducidos como ratas y gatos.

El declive de los aprovechamientos forestales del monte verde y una mayor preocupación de la población por los valores naturales ha permitido una recuperación de los efectivos de ambas palomas. No obstante, su supervivencia aún depende de medidas conservacionistas, y no puede ser garantizada sin el esfuerzo de todos.

