Plan de gestión de la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco

DIAGNÓSTICO

Agosto 2023

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 2
2. CENSO 3
3. DISPONIBILIDAD DE HÁBITAT 9
4. MORTALIDAD 13
5. ESTADO DE CONSERVACIÓN. 14
6. EVOLUCIÓN Y TENDENCIA DE LA POBLACIÓN REPRODUCTORA. 22

1. INTRODUCCIÓN

La tórtola europea (*Streptopelia turtur*) es un ave columbiforme terrestre, estival y autóctona perteneciente a la familia Columbidae (palomas y tórtolas).

Es migratoria transahariana en la península Ibérica, con los cuarteles de invernada en el África tropical, y estival en la Comunidad Autónoma del País Vasco (sólo en Álava). Una de sus características es que posee una marcada filopatria, esto es, los ejemplares regresan cada año a los mismos sitios de cría.

Se trata de una especie eminentemente granívora aunque en ocasiones también se alimenta de artrópodos. Su dieta se basa en semillas de cereales y adventicias arvenses, y tiene especial predilección por semillas de girasol y otras semillas silvestres de tamaño medio, de ahí que los campos de girasol y rastrojos sean lugares muy propicios para esta pequeña paloma. Como otras columbiformes, la tórtola muestra dependencia por la existencia de agua durante los momentos de escasez hídrica, que en la Península pueden suceder durante parte del año.

La tórtola europea es una especie sujeta a grandes oscilaciones en su flujo migratorio y éxito reproductivo. A nivel global se encuentra en estado de conservación desfavorable según la lista roja de especies amenazadas de la UICN. Desde 2015, figura como «vulnerable» tanto en la lista roja mundial de aves como en la lista europea, mientras que en la valoración anterior (UICN 2012) su categoría era de Preocupación Menor (LC–Least Concern). También está incluida en el Anexo II de la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres y en los listados de especies de aves migradoras de presencia regular

Con el objetivo de intentar que la tórtola europea vuelva a un estado de conservación favorable, la Comisión Europea elaboró el Plan de Gestión (MP-Management Plan) para el periodo 2007-2009 y un nuevo Plan de Acción internacional (SAP-international Species Action Plan) para el periodo 2018-2028[1].

A la vista de lo anterior, entre los años 2020 y 2021 se han realizado diversos trabajos en el ámbito autonómico vasco con la finalidad de disponer de información actualizada y poder elaborar un plan de gestión adecuado a las necesidades de esta especie:

- Censo de la población reproductora de la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) durante el año 2020, análisis de su evolución y tendencias desde 2006 y evaluación de su estado de conservación[2].
- Diagnóstico sobre la disponibilidad de hábitat para la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en el País Vasco – 2021[3].
- Análisis sobre la mortalidad de la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en el País Vasco – 2021[4]

1 https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/docs/20181002%20Final_draft_European%20Turtle-Dove.pdf
2 https://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/ac84aBuscadorWar/fichero/descargarFichero?ficheroid015=1100061
3 https://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/ac84aBuscadorWar/fichero/descargarFichero?ficheroid015=1101061
4 https://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/ac84aBuscadorWar/fichero/descargarFichero?ficheroid015=1100060

A la vista de los resultados obtenidos en los trabajos anteriores, en aplicación de la normativa sobre conservación de la naturaleza del País Vasco, mediante Orden de 24 de mayo de 2022 de la Consejera de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio ambiente, se ha incluido a la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, en la categoría de especie "en peligro de extinción".

2. CENSO

2.1. Método y chequeo metodológico.

En 2020 se llevó a cabo un censo de la población reproductora de tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en la CAPV, basado en la detección de machos al asumirse habitualmente que es el macho el único que tiene actividad vocal en la época de reproducción (Cramp, 1985; Calladine *et al*., 1997 y 1999; Sáenz de Buruaga *et al*., 2015).

Según el actual «*KCD*» (*Key concepts document on the period of reproduction and prenuptial migration of huntable bird species in the EU*)[5], el inicio del periodo reproductor de la tórtola europea lo marca la ocupación de las zonas de reproducción por machos con reclamo activo (*singing males*), mientras que el final lo determina el vuelo pleno de las aves jóvenes (Comisión Europea, 2008; Sáenz de Buruaga y Canales, 2018).

Así pues, el método de estudio de la tórtola europea se basó en el censo auditivo, sin emisión de cantos pregrabados para no interferir en la natural actividad canora de la especie objetivo, pero sin descartar otros contactos visuales. En consonancia con la actividad y fenología reproductiva de la especie (Cramp, 1985, ICONA, 1989, Boutin, 2001), los censos se abordaron al amanecer, entre el 17 de junio y el 3 de julio, intentando repetir cada muestreo en, aproximadamente, las mismas fechas de censo que en estudios previos (Sáenz de Buruaga *et al*., 2006 y 2015).

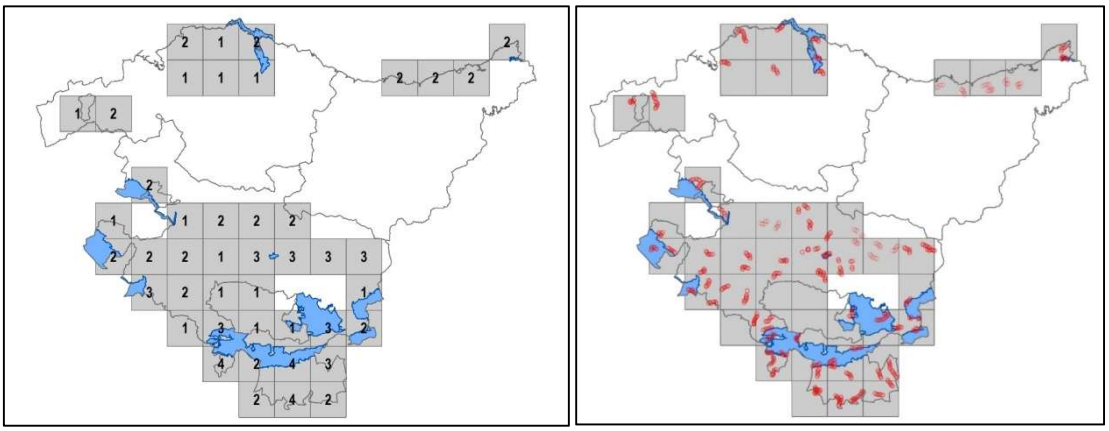
El diseño de la red de muestreo en cada cuadrícula atiende a un reparto por las principales unidades de hábitat objeto de muestreo: las unidades de hábitat a muestrear en este estudio son principalmente bosques de ribera, así como bosques de frondosas (quercíneas) y cultivos y campiñas en cotas bajas. También se incluyeron muestreos en hábitats en principio menos favorables, como son zonas de viñedos.

Este censo abordó 88 unidades de muestreo repartidas en 44 cuadrículas UTM 10x10 km. Cada unidad de muestreo incluyó la ejecución de 6 estaciones de escucha de 5 minutos de duración cada una, distanciadas 400-500 m entre sí; en total se abordaron 532 estaciones de escucha.

Para mayor alcance superficial, concretamente para dar más cobertura a ámbitos ZEPA, en ocasiones se han distribuido las estaciones de escucha en grupos de 3, pero se consideraron agrupadamente (3+3) dentro de la misma unidad de muestreo (y excepcionalmente 2+2+2 en el caso particular de las estaciones vinculadas a robledales-isla de la Llanada Alavesa).

[5] http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/action_plans/guidance_en.htm

El momento óptimo para censar las tórtolas son las dos primeras horas tras la salida del sol, hecho confirmado mediante un chequeo metodológico realizado el 18 de junio de 2020. Igualmente, a partir de los contactos obtenidos en 2020 se estableció en un radio de 220 m la distancia efectiva de detección auditiva de las tórtolas desde cada estación de escucha.



Figuras 1 y 2.- Unidades de muestreo y cuadrículas prospectadas (izquierda) y ubicación de las estaciones de escucha realizadas en el censo de la población reproductora (derecha).

Sobre el chequeo de la distancia de detección, para establecer el alcance efectivo de escucha de las tórtolas, se obtuvo lo siguiente: del total de 215 ejemplares contactados, 206 lo fueron por reclamo-canto (de ellas, 28 fueron además avistadas). Para 191 se aproximó una distancia concreta de escucha que, lógicamente, es más precisa para las pocas aves vistas además de oídas. Para las que solo fueron escuchadas, la precisión se reduce a medida que el contacto se sitúa más lejos. A tenor del análisis de los resultados, se ha establecido en un radio de 220 m la distancia efectiva de detección auditiva de las tórtolas desde cada estación de escucha.

Además de las 52 tórtolas detectadas en las estaciones realizadas en época de censo, se dispone de un acumulado de 215 citas recabadas en la totalidad de los muestreos, tanto de chequeo metodológico como en el estudio fenológico. Con la finalidad de comprobar que, en efecto, es el amanecer el momento de mayor actividad de las tórtolas y, por ello es el horario más adecuado para el censo, se llevó a cabo un modesto chequeo metodológico sobre la base de tres unidades de muestreo seleccionadas por la abundancia de contactos. La visita de censo realizada al amanecer se repitió a continuación en horario de media mañana (en torno a las 10:00 horas podríamos decir) y se hizo otra repetición de tarde. El número de contactos con tórtola fue máximo en el horario de censo (amanecer); la actividad se redujo a menos de la mitad a media mañana, y al atardecer, la detección auditiva de las tórtolas resultó anecdótica.

2.2. Resultados: abundancia y estima poblacional.

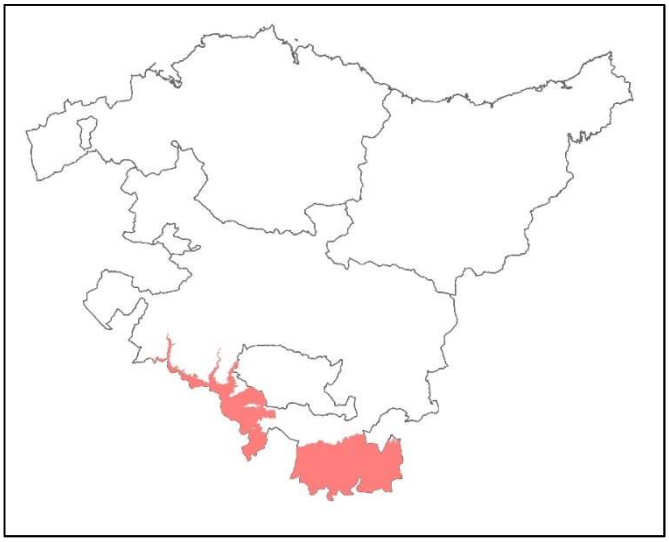
El censo 2020 de la población reproductora de tórtola europea en Euskadi ha localizado a la especie únicamente en la vertiente mediterránea del Territorio Histórico de Álava, población que se concentra básicamente en la comarca de Rioja Alavesa, desde el río Ebro hasta aproximadamente la cota 700-800 m de altitud en la vertiente occidental y meridional de Sierra Toloño-Cantabria.

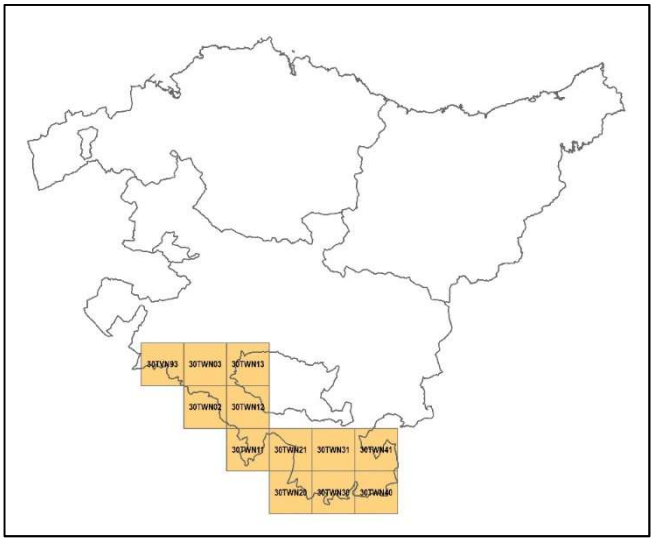
En el río Ebro, la especie es más abundante en dicha comarca de Rioja Alavesa pero ocupa todo su recorrido fluvial por el País Vasco, en su límite con La Rioja y Burgos, hasta el tramo más alto: presa del embalse de Sobrón (500 m altitud). Por el contrario, en los afluentes de este río en su zona alta (Omecillo, Baia y Zadorra), la tórtola se presenta en muy bajo número y es muy difícil de localizar, de modo que seguramente, aún sin contactos en los tramos concretos que fueron muestreados en 2020, los sectores bajos de los valles de Omecillo, Baia y Zadorra forman parte aún del área de distribución de la tórtola en Euskadi, hasta aproximadamente los 500 m de altitud; lógicamente, también es posible que persistan reductos poblacionales a más altitud[6].

En total fueron 52 las tórtolas detectadas en las estaciones realizadas en época de censo; de ellas, 4 fueron tanto oídas (o) como vistas (v). Es decir, en el censo de 2020 no hay ningún contacto que sea exclusivamente visual.

En consecuencia, la superficie total de distribución de la población nidificante de tórtola europea en Euskadi es de 39.391,30 ha, repartidas como sigue:

- 4.157,24 ha en el sub-sector Ebro, desde la presa de Sobrón hasta Lantarón, y parte baja de los valles de sus afluentes (Omecillo, Baia, Zadorra).
- 9.390,11 ha en el occidente de Rioja Alavesa (Labastida), y su prolongación hacia el norte hasta el valle del río Ayuda.
- 25.843,94 ha en el oriente de Rioja Alavesa.





Figuras 3 y 4.- Área de distribución de la población reproductora de tórtola europea en Euskadi (2020).

La mayor parte de las tórtolas detectadas (43/52= 82,7%) quedan asociadas a hábitats "lineales"; fueron localizadas, prácticamente siempre, en soportes arbolados de las riberas que circundaban las estaciones (en el caso del río Ebro, justamente, la ribera es prácticamente la única zona arbolada al estar rodeada de amplios viñedos). En esta situación, la extrapolación de densidades para cálculos poblacionales es complicada.

[6] Citas cerca de Turiso (~650 m) en fechas previas al censo 2020 (Gorka Belamendia–*com.pers.*)

Igualmente existe esta dificultad en el caso de una posible extrapolación de densidades para el cálculo poblacional de tórtolas que habitan en la ZEC/ZEPA Sierras Meridionales de Álava: ello porque se trata de un espacio natural de montaña cuyo límite basal es siempre la línea de cultivos, zona de "ecotono" que es donde se concentran los contactos (siempre en vertiente sur). A su vez, es sabido que las zonas de mayor altitud son rehuidas por las tórtolas. Una solución para el cálculo puede ser asumir que las tórtolas habitan el límite sur del espacio, y extrapolar a su perímetro los resultados de las estaciones de escucha de ese límite con la sencilla técnica del IKA, lo que igualmente puede suponer una estima poblacional más ajustada a la zona que selecciona la especie. A la vista de lo anterior, y como también se hizo en censos pasados, se han realizado dos estimas poblacionales: un cálculo superficial, a partir de densidades, y un cálculo lineal, mediante el índice kilométrico de abundancia IKA.

La siguiente tabla muestra la densidad de tórtolas europeas detectadas en cada sub-sector:

Tabla 2.- Densidad superficial e Índice kilométrico de abundancia por sectores.

SECTOR	DENSIDAD	IKA
Sierras meridionales de Álava	**1,711**	**0,705**
Ebro	**2,312**	**0,976**
Riberas/Valles Rioja Alavesa	**4,325**	**1,562**
Ayuda–Inglares	**0,942**	**0,331**

2.2.1. Cálculo poblacional en la ZEC/ZEPA Sierras meridionales de Álava.

Prácticamente todas las tórtolas (8 de 9) fueron localizadas en el extremo más occidental, en la zona próxima al fondo del valle del río Ebro: área basal meridional de Sierra Toloño (4) y Sierra Portilla (4); la novena tórtola se contactó a los pies del puerto de Herrera (Sierra Cantabria), en encinar. El resto de sectores del ENP, pertenecientes a la cuadrilla de Montaña Alavesa, se consideran sin población de la especie: vertiente norte de Toloño-Cantabria así como Kodes y Lokiz.

La superficie muestreada mediante las 35 estaciones de esta parte occidental y meridional de la ZEC/ZEPA Sierras meridionales de Álava asciende a 526,12 ha, lo que implica una densidad de 1,711 territorios ≈ parejas/100 ha. Esta densidad, extrapolada a las 4.450 ha seleccionadas como hábitat potencial para la especie, supone 76,1 ≈ **76 parejas** en el límite occidental del espacio y vertientes meridionales de Toloño y Cantabria.

Por el contrario, y siendo más conservadores, en relación al índice kilométrico de abundancia, en este espacio se definen 0,705 **territorios ≈ parejas/km**, lo cual, y extrapolado a los 72,19 km perimetrales del espacio en su límite occidental (sierras de Portilla, Cabrera) y en la vertiente meridional de Toloño y Cantabria, implica una población de 50,9 ≈ **51 parejas**.

2.2.2. Cálculo poblacional en el río Ebro.

Se localizaron 14 tórtolas con reclamo activo en los 14,34 km muestreados (40 estaciones de escucha), obteniendo un IKA de 0,976 territorios ≈ parejas/km.

Dicha abundancia se extrapola a la longitud del río Ebro, que hace las veces de límite del País Vasco con Castilla y León y La Rioja a lo largo de 80,54 km, resultado del cálculo lineal 78,6 ≈ **79 parejas** vinculadas a la ZEC Río Ebro (ambas márgenes).

Atendiendo a la superficie muestreada, estas 14 tórtolas escuchadas fueron muestreadas en 605,47 ha de superficie (40 estaciones de escucha), obteniendo una densidad de 2,312 territorios ≈ parejas/100 ha.

Dicha densidad se extrapola al hábitat que ha sido muestreado y que se entiende como hábitat de las tórtolas del Ebro: extensión calculada mediante un buffer de 220 m desde el límite de la ZEC, y recortada (*Clip*) para ajustarlo al límite del Territorio Histórico de Álava, es decir, excluyendo el margen riojano. El resultado son 2.246,59 ha de superficie repartidas como sigue:

- 514,64 ha tramo alto (presa Sobrón-Lantarón).
- 608,29 ha tramo medio (Zambrana-Labastida).
- 1.123,66 ha tramo bajo (Baños de Ebro, Elciego, La Puebla de Labarca, Laguardia).

El resultado, para este cálculo superficial, es de 51,9 ≈ **52 parejas** vinculadas a la ZEC Río Ebro en su margen izquierda, la de Álava.

2.2.3. Cálculo poblacional en riberas/valles de Rioja alavesa.

Un análisis pormenorizado de la red hidrográfica de Rioja Alavesa (ortofoto actual) ha permitido seleccionar las riberas con potencial para la tórtola, es decir, se han seleccionado los tramos en los que existe cierta representación de hábitat arbolado, imprescindible para la nidificación de las tórtolas, por debajo de 800 m de altitud, obteniendo 216,92 km de hábitat potencial.

Este hábitat disponible fue muestreado gracias a 48 estaciones de escucha (distanciadas <220 m del eje de dicha red hidrográfica), en las que se detectaron 28 tórtolas europeas con reclamo activo en 17,92 km muestreados: IKA 1,562 territorios ≈ parejas/km.

Dicha abundancia, extrapolada a los 216,92 km potenciales de este sector, supone una estima de 338,8 ≈ **339 parejas** de tórtola europea en las riberas/valles de Rioja Alavesa.

En cuanto a la densidad superficial, estas 28 tórtolas se detectaron en 647,42 ha de superficie, obteniendo una densidad de **4,325 territorios ≈ parejas /100 ha.**

Dicha densidad se extrapola al hábitat que ha sido muestreado y que se entiende como hábitat de las tórtolas que habitan las riberas/valles de Rioja Alavesa, siendo el resultado, para este cálculo superficial, de 378,7 ≈ **379 parejas** vinculadas a las riberas/valles de Rioja Alavesa (excluida la población del Ebro).

2.2.4. Cálculo poblacional en Ayuda-Inglares.

En este sector, donde la tórtola aparece ya de manera marginal, el análisis de la red hidrográfica determina que para esta especie son potenciales 25,15 km de tramos de ribera.

Aquí se localizó una única tórtola con reclamo activo en 3,02 km muestreados: IKA 0,331 territorios ≈ parejas/km.

Dicha abundancia, extrapolada a los 25,15 km potenciales de este sector, supone una estima de 8,3 ≈ **8 parejas de tórtola europea**.

De esta estima, unas ≈ 3 parejas corresponderían al espacio ZEC Río Ihuda (Ayuda); por extrapolación de dicho IKA a sus 8,32 km de recorrido bajo, desde Treviño hasta el Zadorra=2,75 tórtolas).

En cuanto al cálculo superficial, en las 106,12 ha muestreadas se obtuvo una densidad 0,942 territorios ≈ parejas /100 ha.

Dicha densidad se extrapoló a 997,33 ha, de las que 376,33 ha corresponden a ambos márgenes del Ayuda, resultando una estima de 9,4 ≈ **9 parejas**, de las que ≈ 4 (3,54) estarían vinculadas a la ZEC Río Ihuda (Ayuda).

2.2.5. Población global.

Tal y como se ha indicado, la superficie total de distribución de la población nidificante de tórtola europea en Euskadi es de 39.391,30 ha. En esta superficie se llevaron a cabo 165 estaciones de escucha con 2.477,15 ha muestreadas, detectándose un total de 52 tórtolas con reclamo activo: densidad media 2,099 territorios ≈ parejas /100 ha. Extrapolar dicho valor de densidad a toda el área de distribución de la especie supondría una estima global de 826,8 ≈ 827 parejas pero, como se ha explicado, el esfuerzo de muestreo se ha centrado, aunque no exclusivamente, en zonas óptimas, por lo que dicho valor está posiblemente sobreestimado.

Aunque es cierto que mediante algunas unidades de muestreo se censan hábitats menos propicios para la especie (como zonas de viñedo), y eso podría modular la densidad para extrapolarla a toda el área distributiva, no es menos cierto que en ninguna estación de escucha ubicada fuera de los sectores considerados en los cálculos se han detectado tórtolas. Así pues, es más conservador asumir que la especie está prácticamente ausente más allá de dichas zonas y, en definitiva, se considera más correcto adoptar como estima poblacional para toda la CAPV la que resulta del sumatorio del diagnóstico por sectores: horquilla poblacional de **450–543 parejas de tórtola europea en Euskadi en 2020**.

En lo que respecta a los espacios de la Red Natura 2000, la población reproductora total de tórtola europea se estimó en 106-159 parejas, distribuida básicamente en 3 espacios: 52–79 parejas en la ZEC Río Ebro, 51–76 parejas en la ZEC/ZEPA Sierras meridionales de Álava y 3–4 parejas en la ZEC Río Ihuda (Ayuda). Esto supone que la fracción de la población reproductora de la población vasca de la tórtola europea ligada a estos espacios naturales protegidos es el 23,6-29,3% del total.

No obstante, no se puede descartar presencia en época reproductora de alguna pareja en otros espacios Natura 2000, aunque en el censo de 2020 no haya sido detectada. Por ello, se considera que la tórtola europea está presente ('P'), al menos, en los siguientes espacios Natura 2000:

Tabla 3.- Población de tórtola europea en los espacios Natura 2000 de la CAPV.

ESPACIO RED NATURA 2000			POBLACIÓN ESTIMADA
CÓDIGO	**DENOMINACIÓN**	**DESIGNACIÓN**	**PAREJAS**
ES2110005	Omecillo-Tumecillo Ibaia/Río Omecillo-Tumecillo	ZEC	**(P)**
ES2110006	Baia Ibaia/Río Baia	ZEC	**(P)**
ES2110008	Ebro Ibaia/Río Ebro	ZEC	**52 – 79**
ES2110010	Zadorra Ibaia/Río Zadorra	ZEC	**(P)**
ES2110012	Ihuda (Ayuda) Ibaia/Río Ihuda (Ayuda)	ZEC	**3 – 4**
ES2110018	Arabako hegoaldeko mendilerroak/Sierras meridionales de Álava	ZEC/ZEPA	**51 – 76**

ESPACIO RED NATURA 2000			POBLACIÓN ESTIMADA
CÓDIGO	**DENOMINACIÓN**	**DESIGNACIÓN**	**PAREJAS**
ES2110021	Guardiako Aintzirak/Lagunas de Laguardia	ZEC	**(P)**
ES2110024	Valderejo-Sobron-Arcenako mendilerroa/Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena	ZEC/ZEPA	**(P)**
TOTAL RED NATURA 2000			**106 – 159**
TOTAL FUERA DE RED NATURA 2000			**344 – 384**
TOTAL CAPV			**450 – 543**

3. DISPONIBILIDAD DE HÁBITAT

En la península Ibérica, la tórtola europea selecciona especialmente los hábitats en mosaico, donde se alternan pastizales y cultivos con setos arbolados, pequeños bosquetes, bosques de ribera o zonas de dehesa, siempre con presencia cercana de puntos de agua y en altitudes inferiores a 1.000-1.500 m (1.300 m según la ficha UICN de la especie)[7]. En Euskadi, este límite altitudinal está en 700-800 m (Sáenz de Buruaga *et al*., 2006 y 2015; Gobierno Vasco, 2021). En Sáenz de Buruaga *et al*. (2012a) se indica que las áreas boscosas son las que claramente proporcionan los principales hábitats de reproducción para la especie, mientras que las tierras agrícolas desempeñaron un papel mucho más secundario. En particular, los bosques ribereños lineales, ya sean naturales o plantados, albergaron en ese estudio la mayor frecuencia de contactos y número de aves, seguidos por parches de encinares abiertos, intercalados con cultivos. La abundancia de tórtolas aumenta al incrementarse la cobertura arbórea, pero cuando ésta es superior al 50%, la abundancia de tórtolas tiende a disminuir (Sáenz de Buruaga *et al*., 2006).

Para definir la preferencia del hábitat de la tórtola europea se ha empleado el índice de Ivlev, que es uno de los más apropiados en este caso dada la facilidad de interpretación de los resultados (Montenegro y Acosta, 2008). A partir de los hábitats EUNIS 2019 así como del resultado del censo de la población reproductora de la tórtola europea en la CAPV en 2021, se caracterizó la disponibilidad del hábitat de reproducción mediante el mencionado índice de selección, comparando el hábitat utilizado, circundante a cada contacto de tórtola detectada (buffer de 100 m), con el hábitat disponible, muestreado desde las diferentes estaciones de escucha (buffer de 220 m), determinándose así la selección de las tórtolas por un hábitat u otro. Las variables que se han tenido en cuenta para el análisis han sido: i) localización de cada contacto con tórtola a partir de la combinación de coordenadas UTM de la estación de escucha desde la que fueron contactadas, ii) información de “rumbo” y iii) distancia ofrecida para cada contacto.

Una vez definidos los hábitats que la tórtola europea parece seleccionar de forma positiva para su reproducción, mediante la comparativa del hábitat con contactos y el hábitat muestreado se ha extrapolado esta información al conjunto de la CAPV, identificando de esta manera la disponibilidad total de aquellos en el País Vasco.

[7] https://www.iucnredlist.org/species/22690419/60008772

En cuanto al hábitat de alimentación, su caracterización está basada en la extrapolación, para el conjunto del territorio, de la información recogida en estudios previos sobre la alimentación de la especie (Artemisan, 2018; Balmori, 2004; Fisher *et al*., 2018; Rocha et al., 2009; Sáenz de Buruaga *et al*., 2006 y 2013).

3.1. Hábitat de reproducción para la tórtola europea en la CAPV.

La selección positiva respecto al hábitat de reproducción es máxima respecto de las riberas [EUNIS G1.2-3+C1] y los cultivos arbolados [EUNIS G1.D (+G2.91)], con valores de +0,25 y +0,29 del índice de Ivlev, a lo que se añaden los bosques naturales y plantaciones de coníferas [G3+G5. (63+74+82)] con un valor de +0,12, teniendo en cuenta el uso que hicieron las 52 tórtolas contactadas en el censo respecto del hábitat muestreado en las 16 unidades de muestreo donde se localizaron tórtolas.

Para los hábitats viñedos, aguas superficiales y zonas húmedas, el análisis revela clara indiferencia; el porcentaje de uso observado es idéntico al porcentaje de hábitat disponible y muestreado (Índice de Ivlev=0,00).

Para elaborar la cartografía de hábitat de reproducción en la CAPV, se representaron los hábitats por los que la especie mostró selección positiva (Índice de Ivlev > +0,10), si bien cabe señalar que se aplicaron dos condicionantes para la selección de las superficies de los hábitats de reproducción derivados de los análisis realizados: por una parte, solamente se escogieron las superficies ubicadas en la región biogeográfica mediterránea y, por otra, se descartaron las superficies superiores a los 800 metros de altitud. Así, se obtuvo un hábitat potencial para la reproducción de la especie en Euskadi de 5.844,38 ha. La representación de estas superficies en la CAPV da como resultado el siguiente mapa:

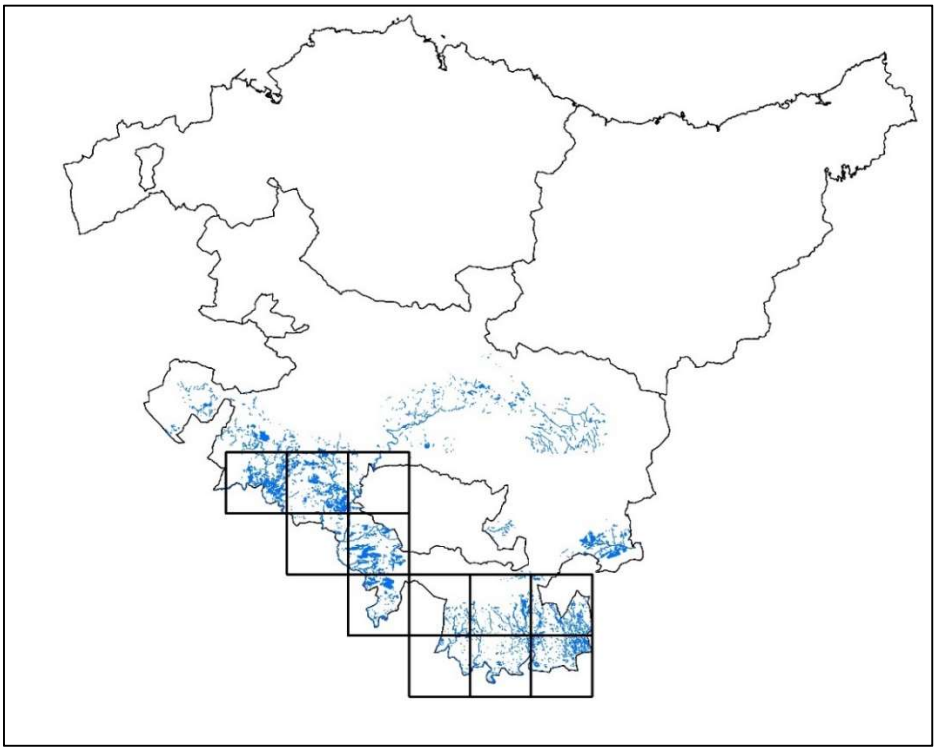


Figura 5.- Ubicación geográfica de los hábitats con selección positiva para la reproducción de la tórtola europea en la CAPV (en azul). Se representan también las cuadrículas UTM 10x10 que se corresponden con la distribución de la población reproductora en 2020.

Se observa en la figura anterior cómo en principio hay zonas de hábitat potencial para la reproducción de la tórtola europea aguas arriba del área de distribución actual de la especie en las cuencas de los ríos Omecillo (Valdegovía) y Baias (Ribera Alta, Añana…); en estas zonas del límite de distribución, la tendencia regresiva, incluso retracción de la línea de distribución, ya se detectó entre el censo de 2006 y el de 2015 (Sáenz de Buruaga *et al*., 2006 y 2015).

Por su parte, en la cuenca del río Zadorra (Llanada Alavesa) ya no se detectaron tórtolas en ninguno de los censos realizados desde el año 2006, y de hecho, la suposición es que la población reproductora de la Llanada Alavesa, si es que la hubo, dejó hace décadas de utilizar esta zona en el límite distributivo ibérico.

Existe otra zona de hábitat potencial para la especie en el extremo oriental de la Montaña Alavesa, el valle del río Ega, donde no se la ha detectado en ninguno de los tres estudios realizados desde 2006 y que, en todo caso, sería el límite distributivo de la población ibérica desde la Comunidad Foral de Navarra (Balmori, 2004).

Al respecto, cabe aquí señalar otro condicionante a la hora de establecer unos objetivos de gestión para el hábitat potencial de reproducción de la tórtola europea en Euskadi, y es que, como ya se ha mencionado anteriormente, la tórtola europea es un ave con una acusada filopatría (cada año vuelve a las mismas zonas de cría), condicionando en gran medida la ocupación de nuevas zonas o la reocupación de las zonas abandonadas.

3.2. Hábitat de alimentación para la tórtola europea en la CAPV.

El análisis del hábitat de alimentación no se puede ceñir al área de distribución potencial de la población reproductora ya que, además de tórtolas nidificantes, es importante cartografiar la superficie útil para la alimentación tanto de estas últimas como de las tórtolas que pasan por Euskadi en migración. Para representar esta superficie potencial de alimentación se visualiza en el mapa la superficie de los hábitats de alimentación citados en la bibliografía disponible para la especie (Artemisan, 2018; Balmori, 2004; Fisher *et al*., 2018; Rocha *et al*., 2009; Sáenz de Buruaga *et al*., 2006 y 2013), y que este caso concreto, se corresponde con la superficie relativa a cultivos herbáceos (EUNIS I1), asumiendo que en su mayor parte son cereales y leguminosas.

En el análisis de selección como hábitat de reproducción, se concluye que la tórtola muestra indiferencia por el primero de estos hábitats EUNIS, los monocultivos intensivos (I1.1), y que, en cambio, hay rechazo de la especie sobre terrenos arados y huertas (I1.2 y 5), pero todos ellos son los hábitats potenciales donde las tórtolas locales, así como las aves foráneas en paso post-nupcial, deben acudir a alimentarse en época reproductora (del grupo EUNIS I1 solo se descarta el hábitat "I1.2-Huertas y viveros").

En base a esto, la superficie útil de hábitat potencial para la alimentación de la tórtola europea en la CAPV se estima en 65.517,18 ha.

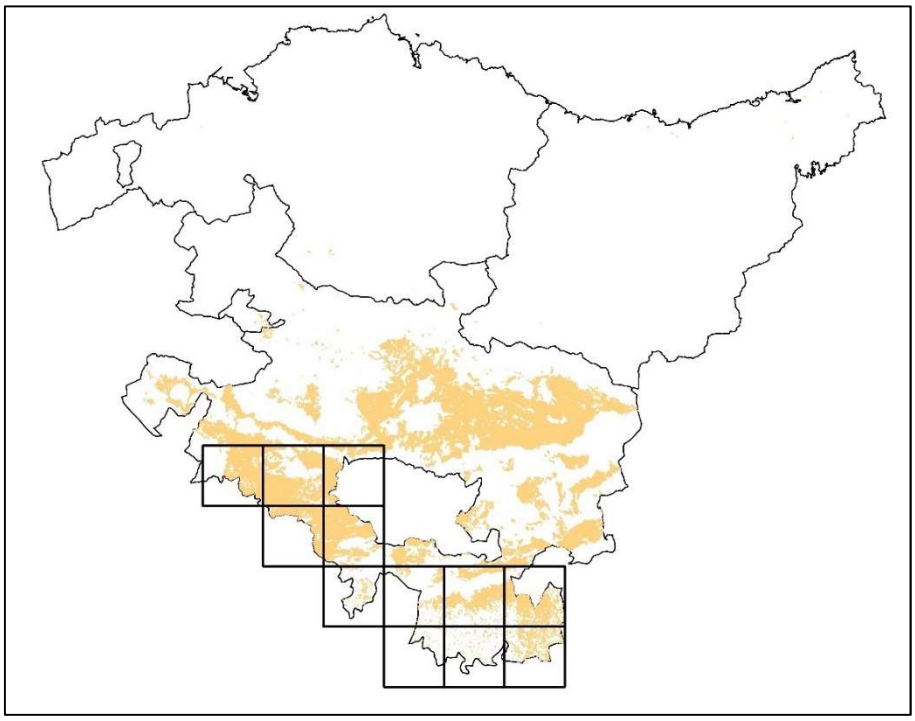


Figura 6.- Superficie potencial para la alimentación de la tórtola europea en la CAPV. Se representan también las cuadrículas UTM 10x10 que incluyen la distribución de la población reproductora.

A nivel de la CAPV, el hábitat de alimentación cartografiable para la especie a partir de la información del mapa EUNIS se ciñe (casi) en su totalidad al Territorio Histórico de Álava y en gran medida al área de distribución de la población reproductora según el censo 2020. Pero en este caso, la superficie de cultivos herbáceos de la Llanada Alavesa tiene un gran peso a nivel autonómico y, a falta de población reproductora, debe jugar un importante papel en la sedimentación de tórtolas en migración post-nupcial desde los núcleos reproductores europeos; y es que es aquí donde encuentran los primeros cultivos de cereal y girasol de la península Ibérica, que a buen seguro serán granos aprovechados (en general, en forma de restos de cosecha) por las aves en paso por el golfo de Bizkaia y oeste de Pirineos.

3.3. Estado de conservación del hábitat de la tórtola europea en la CAPV.

Tanto el área de distribución como la población de la población reproductora de tórtola europea en la CAPV ha sufrido una disminución en los últimos 14 años (2006-2020) (Sáenz de Buruaga *et al*., 2006; Gobierno Vasco, 2021), si bien esta tendencia regresiva no se puede relacionar directamente con una pérdida de superficie y calidad de hábitat de similar magnitud, al menos en el corto plazo. Aun existiendo amplias superficies de hábitat adecuado de nidificación, todo indica que éstas se están abandonando por la especie, no detectándose colonización de nuevas zonas (dificultad añadida por su marcada filopatría).

Persiste la escasez de soportes de nidificación en amplias áreas cultivadas pero el principal problema es la intensificación del cultivo de viñedo y su potencial afección en la vegetación ruderal y, por lo tanto, en el hábitat de alimentación de las tórtolas durante la época de reproducción (dado que la alimentación está basada en adventicias arvenses y, en ocasiones, también en artrópodos).

Igualmente, la práctica desaparición de cultivos herbáceos en la comarca Rioja Alavesa, y en general en ambas márgenes del río Ebro a su paso por Álava-Rioja, también resultan un limitante para

satisfacer sus requerimientos alimenticios post-reproductores y los preparativos de la migración post-nupcial (semillas de girasol y cereales).

Como conclusión de la evaluación de este punto, puede decirse que hay gran incertidumbre a la hora de valorar la influencia de estos cambios de hábitat en la dinámica poblaciona de la tórtola; de ahí que se valore su tendencia demográfica, tanto a corto como largo plazo, como «incierta / desconocida». En todo caso, se considera que la suficiencia de hábitat para la reproducción no es limitante para la conservación a largo plazo en la CAPV ya que, tal como se ha indicado, aún existen amplias superficies con calidad suficiente para completar con éxito el ciclo biológico reproductor.

4. MORTALIDAD

Para analizar la mortalidad de la tórtola europea en el País Vasco, se analizó la información procedente de la actividad cinegética y otra debida a causas no naturales.

4.1. Ingresos en centros de recuperación de fauna silvestre (CRFS).

En el Territorio Histórico de Álava, según la información disponible en el CRFS de Mártioda, solamente constan tres ingresos de un ejemplar de tórtola en cada uno de estos tres años consecutivos: 2013, 2013 y 2014. La causa fue traumatismo indeterminado; dos de las aves se recuperaron y fueron liberadas.

En Gipuzkoa, el CRFS Arrano Etxea reporta en su base de datos 24 ingresos de tórtolas desde el año 1993 hasta 2020: 16 por “tiro”, 4 por “golpe” y 4 por causas desconocidas; 19 pudieron ser recuperadas y liberadas.

En Bizkaia, la información aportada respecto al CRFS Gorliz consiste en 5 ingresos de tórtolas en 2020, pero se deduce que deben ser tórtolas turcas (*Streptopelia decaocto*) en virtud de las fechas (varios datos de octubre y noviembre) y por el ingreso de un pollo en septiembre.

4.2. Aprovechamiento cinegético.

En el ámbito autonómico vasco, conforme al Decreto 216/2012, de 16 de octubre, por el que se establece el listado de especies cinegéticas de la CAPV, la tórtola europea tiene el estatus legal de «ave migratoria de caza menor». Sin embargo, desde el año 2019 las tres Diputaciones Forales vedaron su caza, veda que permanece en vigor actualmente.

Sáenz de Buruaga *et al*. (2012) concluyeron que el volumen medio de capturas de tórtola europea en España en el periodo 2005-2010 fue superior a 850.000 ejemplares. Teniendo en cuenta que las tórtolas cobradas representan el 85% del total de ejemplares abatidos, se estima que la mortalidad real por caza supuso anualmente un millón de ejemplares en España (horquilla 800.000-1.100.000 tórtolas). Las capturas medias para País Vasco en el periodo 2005-2010 (>1.000 tórtolas/año) representaron mucho menos del 1% del total estatal (Sáenz de Buruaga *et al*., 2012b).

Por otra parte, dentro del análisis de mortalidad por caza, es necesario introducir el concepto de «presión cinegética», variable que trata de relacionar el nivel de capturas con las existencias poblacionales. Sáenz de Buruaga *et al*. (2012b) analizaron esta presión cinegética para la práctica

totalidad de las comunidades autónomas del estado, deduciendo que son las norteñas las que arrojan los valores más bajos de este "índice", y que la presión cinegética en Euskadi, cuando la especie era cazable, era de las más bajas de España. Evidentemente, la explicación debe buscarse en el efecto de la migración post-nupcial de la especie: a tenor de los resultados obtenidos en el censo de la población reproductora realizado en 2020, se puede deducir que la población nidificante de tórtola europea en la CAPV inicia el abandono de la zona de cría mediado el mes de julio, pero es a finales del mismo mes y comienzos de agosto cuando ocurre el proceso migratorio de manera más intensa, quedando en la zona, a partir de esa fecha, pocos ejemplares. La tórtola europea, como nidificante, abandona en la CAPV su lugar de cría a finales del mes de agosto, hecho que puede verse condicionado por cambios climáticos, por el acortamiento de los ciclos de cultivo, etc. (Browne y Aebischer 2003; Sáenz de Buruaga *et al*. 2012b).

5. ESTADO DE CONSERVACIÓN.

La vigilancia y evaluación del estado de conservación de las aves está establecida por el artículo 12 de la Directiva Aves. Actualmente, las evaluaciones del estado de conservación implican la realización de un informe cada 6 años, que se debe cumplimentar siguiendo los criterios y la metodología establecidos por la Agencia Europea de Medio Ambiente. Este informe se estructura, a su vez, en dos partes:

- Anexo B.– Informe sobre el estatus y las tendencias de las especies de aves (Artículo 12)
- Anexo C.– Matriz de evaluación para valorar el estado de conservación de una especie.

A continuación, se abordan ambas partes para la población reproductora de la tórtola europea (*Streptopelia turtur*) en la CAPV siguiendo el formato/plantilla e instrucciones más actuales disponibles para la última evaluación del periodo 2013-2018:

Anexo B - Informe sobre el estado y las tendencias de las especies de aves (Articulo 12 de la Directiva Aves)

1 Información de la especie	
1.1 Estado Miembro	ES
1.2 Código de la especie	A210
1.3 Código *EURING*	6870
1.4 Nombre científico de la especie	*Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)
1.5 Población subespecífica	–
1.6 Nombre científico alternativo *(campo opcional)*	–
1.7 Nombre común *(campo opcional)*	Tórtola europea
1.8 Época	*Reproductora (B: Breeding)*
2 Tamaño de la población	

2.1 Año o periodo	2020	
2.2 Tamaño de la población	**a) Unidad**	*Parejas (p: pairs)*
	b) Mínimo	450
	c) Máximo	543
	d) Mejor valor único	497
2.3 Tipo de estimación	*Mejor estimación (Best estimate)*	
2.4 Método utilizado	*a) Sondeo completo o estimación estadísticamente sólida*	
2.5 Fuentes	*Gobierno Vasco (2021). Informe sobre el censo de la población reproductora de la tórtola común europea (Streptopelia turtur) durante el año 2020, análisis de su evolución y tendencias desde 2006 y evaluación de su estado de conservación. Elaborado a partir de los trabajos realizados por CRN Consultora de Recursos Naturales, S.L*	
2.6 Cambio y motivo del cambio (desde el informe anterior)	*¿Hay algún cambio? Si*	
	a) sí, debido a un cambio genuino	*SÍ*
	b) sí, debido a una mejora del conocimiento/datos más precisos	*NO*
	c) sí, debido al uso de un método diferente	*NO*
	d) sí, pero no hay información sobre la naturaleza del cambio	*NO*
	El cambio se debe principalmente a (seleccione una de las razones anteriores): cambio genuino	
2.7 Información adicional *(campo opcional)*	Se ha convertido la información de ejemplares de tórtola detectados con reclamo activo, siguiendo la metodología establecida en los censos anteriores y el actual *«KCD» (Key concepts document on the period of reproduction and prenuptial migration of huntable bird species in the EU)*.	

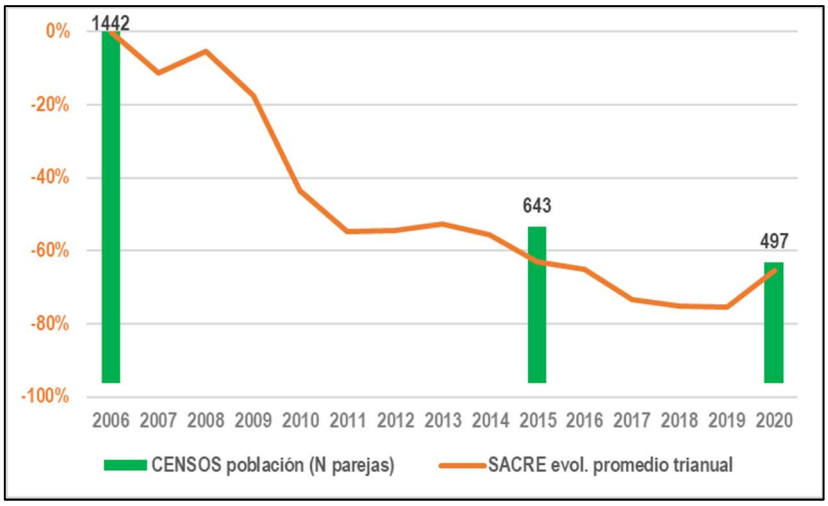
Cramp, S. (1985). *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. IV. Terns to Woodpeckers*. Oxford University Press.

Calladine, J., Buner, F. y Aebischer, N.J. (1997). The summer ecology and habitat use of the turtle dove: a pilot study. *English Nature Research Reports*, 219.

Calladine, J., Buner, F. y Aebischer, N.J. (1999). Temporal variations in the singing activity and the detection of Turtle Doves *Streptopelia turtur*: implications for surveys. *Bird Study*, 46:1, 74-80.

Comisión Europea(2009) (Comité ORNIS). *Key Concepts of Article 7(4) of Directive 79/409/EEC. Period of reproduction and prenuptial migration of Annex II bird species in the 27 EU member states*. Bruselas. 476 pp.

3 Tendencia poblacional	
3.1 Tendencia a corto plazo (últimos ~12 años)	
3.1.1 Periodo	2006-2020 (14 años)

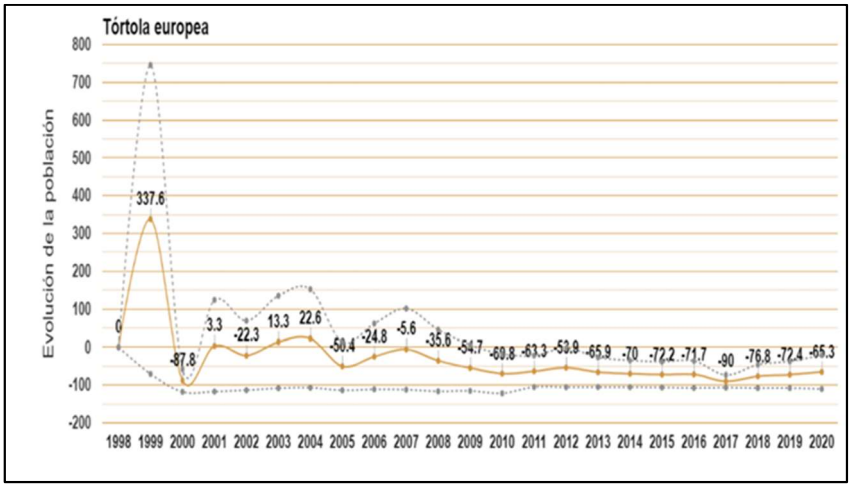
3.1.2 Dirección	*Reducción* 	
3.1.3 Magnitud	**a) Mínimo**	–
	b) Máximo	–
	c) Mejor valor único	*Reducción* 65%
3.1.4 Método utilizado	*a) Sondeo **completo** o estimación estadísticamente sólida*	
3.1.5 Fuentes		

Gobierno Vasco (2020). Análisis de los datos del programa SACRE en la CAPV.

Gobierno Vasco (2006). *Estado de conservación de las poblaciones nidificantes de Tórtola europea (Streptopelia turtur) en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Consultora de Recursos Naturales, S.L. para el Gobierno Vasco. 74 pp.

Gobierno Vasco (2015). *Estado de conservación de la Tórtola europea (Streptopelia turtur) en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Consultora de Recursos Naturales, S.L. para el Gobierno Vasco. 72 pp.

Gobierno Vasco (2021). *Informe sobre el censo de la población reproductora de la tórtola común europea (Streptopelia turtur) durante el año 2020, análisis de su evolución y tendencias desde 2006 y evaluación de su estado de conservación*. Elaborado a partir de los trabajos realizados por CRN Consultora de Recursos Naturales, S.L

3.2 Tendencia a largo plazo		
3.2.1 Periodo	1998-2020 (22 años)	
3.2.2 Dirección	*Reducción* 	
3.2.3 Magnitud	**a) Mínimo**	–
	b) Máximo	–

	c) Mejor valor único	Reducción 65%
3.2.4 Método utilizado	*b) Estimación basada en una extrapolación a partir de datos incompletos*	
3.2.5 Fuentes	Gobierno Vasco (2020). Análisis de los datos del programa SACRE en la CAPV https://www.euskadi.eus/contenidos/documentacion/sacre/es_doc/adjuntos/SACRE2020.pdf	
3.3 Información adicional *(campo opcional)*		
4 Mapa de distribución de la población reproductora y tamaño		
4.1 ¿Especie sensible?	*NO*	
4.2 Año o periodo	2020	
4.3 Mapa de distribución de la población reproductora		
4.4 Superficie del área de distribución	394 km^2	
4.5 Método utilizado	*a) Sondeo completo o estimación estadísticamente sólida*	
4.6 Mapas adicionales *(campo opcional)*		
4.7 Fuentes		
Gobierno Vasco (2021). *Informe sobre el censo de la población reproductora de la tórtola común europea (Streptopelia turtur) durante el año 2020, análisis de su evolución y tendencias desde 2006 y evaluación de su estado de conservación*. Elaborado a partir de los trabajos realizados por CRN Consultora de Recursos Naturales, S.L		
4.8 Información adicional *(campo opcional)*		
5 Tendencia del área de distribución de la población reproductora		
5.1 Tendencia a corto plazo (últimos ~12 años)		

5.1.1 Periodo	2006-2020 (14 años)	
5.1.2 Direccción	*Reducción*	
5.1.3 Magnitud	**a) Mínimo**	–
	b) Máximo	–
	c) Mejor valor único	*25%*
5.1.4 Método utilizado	*a) Sondeo completo o estimación estadísticamente sólida*	
5.1.5 Fuentes	=3.1.5	
5.2 Tendencia a largo plazo		
5.2.1 Periodo	1998–2020	
5.2.2 Dirección	*Reducción*	
5.2.3 Magnitud	**a) Mínimo**	–
	b) Máximo	–
	c) Mejor valor único	25%
5.2.4 Método utilizado	*b) Estimación basada en una extrapolación a partir de datos incompletos*	
5.2.5 Fuentes		

Álvarez, J., Bea, A., Castien, E., Faus Yurrita, J.M., Mendiola, I. (1985). *Atlas de los vertebrados continentales de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera)*. Vitoria: Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco.

García-Tejedor, E. (1998). *Streptopelia turtur*. En: *Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Departamento de Industria, Agricultura y Pesca. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz: 222-223.

Balmori, A. (2003). *Streptopelia turtur*. Tórtola Europea. En: R. Martí y J.C. del Moral (eds). *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO. Madrid: 306-307.

SEO/BirdLife (2003) (Martí, R. y Del Moral, J.C. -eds.-). *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid. 733 pp.

Análisis de los datos del programa SACRE en la CAPV https://www.euskadi.eus/web01-s2ing/es/contenidos/documentacion/sacre/es_doc/indice.html

Sáenz de Buruaga, M., Onrubia, A., Canales, F., Campos, M.A. y Unamuno, J.M. (2006). *Estado de conservación de las poblaciones nidificantes de Tórtola europea (Streptopelia turtur) en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Consultora de Recursos Naturales, S.L. para el Gobierno Vasco. 74 pp.

Sáenz de Buruaga, M., Calvete, G., Canales, F. y Campos, M.A. (2015). *Estado de conservación de la Tórtola europea (Streptopelia turtur) en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Consultora de Recursos Naturales, S.L. el Gobierno Vasco. 72 pp.

Gobierno Vasco (2021). *Informe sobre el censo de la población reproductora de la tórtola común europea (Streptopelia turtur) durante el año 2020, análisis de su evolución y tendencias desde 2006 y evaluación de su estado de conservación*. Elaborado a partir de los trabajos realizados por CRN Consultora de Recursos Naturales, S.L

5.3 Información adicional *(campo opcional)*	
6 Avances en el trabajo relacionado con planes de acción internacionales, etc.: *international Species Action Plans (SAPs), Management Plans (MPs) and Brief Management Statements (BMSs)*	
6.1 Tipo de plan internacional	MP (EU): *Management Plan for Turtle Dove 2007-2009.* SAP (International): *International Single Species Action Plan for the conservation of the European Turtle-dove 2018-2028.*
6.2 ¿Se ha adoptado a nivel estatal un plan vinculado a planes (SAP/MP/BMS) internacionales?	*NO*
6.3 Si la respuesta es "NO", describa las medidas e iniciativas tomadas en	Seguimientos mediante censos de población reproductora en 2006, 2015, 2020 y el seguimiento periódico de aves comunes.

relación con planes (SAP/MP/BMS) internacionales	Protección de hábitats y especies a través de la aprobación de los documentos de planificación y gestión de los espacios de la Red Natura 2000 en el País Vasco. Prohibición de la caza en la Comunidad Autónoma del País Vasco: desde 2019 que continua en vigor. Plan de gestión de la tórtola europea en la CAPV (en preparación): Previsto 2021
6.4 Evaluación de la eficacia de planes de acción internacionales (*SAP*) para especies amenazadas a nivel mundial (Art. 12)	*a) avanzando hacia la meta/objetivo(s) del plan*
6.5 Evaluación de la eficacia de los planes de gestión (*MP*) para especies cinegéticas (Art. 3 y 7)	
6.6 Fuentes de información adicional	https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/diversidad-biologica-geologica/

7 Principales presiones y amenazas

7.1 Caracterización de presiones / amenazas

a) Presión/amenaza	Presión		Amenaza	
	b) Ranking	c) Ubicación	d) Ranking	e) Ubicación
A02 Cambio de cultivos (excluidos el drenaje y la quema)	A	*4*	M	*4*
A03 Conversión de sistemas agrícolas y agroforestales mixtos a producción especializada (por ejemplo, monocultivo)	A	*4*	M	*4*
A21 Uso de productos químicos fitosanitarios en la agricultura	A	*4*	A	*4*
A05 Eliminación de pequeñas características del paisaje para la consolidación de parcelas agrícolas (setos y sotos o arbustos, árboles solitarios, etc.)	M	*4*	M	*4*
G07 Caza (en la CAPV)	M	*4*	–	–
G07 Caza (Xo Amenazas y presiones de origen externo) →en este caso se valora la caza de aves de la población vasca en otras comunidades autónomas de España durante la migración post-nupcial.	A	*4*	M	*4*
G07 Caza (Xe Amenazas y presiones de origen externo al territorio UE) →en este caso se valora la caza de aves de la población vasca durante la migración e invernada en África.	M	*2*	M	*2*
N06 Desincronización de procesos biológicos/ecológicos debido al cambio climático	M	*x*	M	*x*

7.2 Fuentes de información *(campo opcional)*	
7.3 Información adicional *(campo opcional)*	
8 Medidas de conservación	
8.1 Estado de las medidas	*¿Se necesitan medidas? SÍ* *En caso afirmativo, indique el estado de las medidas:* *b) Medidas identificadas y aprobadas en el ámbito de los espacios Red Natura 2000 en Euskadi*
8.2 Objetivo principal de las medidas adoptadas	*c) Aumentar el tamaño de la población y/o mejorar la dinámica poblacional (mejorar el éxito de la reproducción, reducir la mortalidad, mejorar la estructura de edad/sexo)*
8.3 Ubicación de las medidas	*b) Tanto dentro como fuera de Red Natura 2000*
8.4 Respuesta a las medidas *(cuándo las medidas comienzan a neutralizar la(s) presión(es) y producen efectos positivos)*	*b) Resultados a medio plazo (dentro de los dos próximos períodos de informe: 2019-2030)*
8.5 Lista de las principales medidas de conservación	*CA01 Prevenir la conversión a tierras agrícolas de hábitats naturales/seminaturales y hábitats de especies* *CA02 Restaurar pequeñas características del paisaje en zonas agrícolas* *CA03 Mantener las prácticas agrícolas extensivas existentes y las características del paisaje agrícola.* *CA08 Adaptar las prácticas de manejo del suelo en la agricultura* *CB02 Mantener las prácticas tradicionales existentes de gestión y explotación forestal* *CB03 Restablecer prácticas de gestión y explotación forestal* *CB04 Adaptar/gestionar la reforestación y la regeneración forestal* *CG02 Gestión de la caza, la pesca recreativa y la recolección recreativa o comercial de plantas* *CG04 Control/erradicación de la caza/pesca/recolección ilegales*
8.6 Información adicional *(campo opcional)*	

9 Cobertura Red Natura 2000 (SPA)		
9.1 Tamaño de la población dentro de Red Natura 2000 (SPA) *(a nivel comunidad autónoma, incluidos todos los sitios donde la especie está presente)*	**a) Unidad**	*Parejas (p: pairs)*
	b) Mínimo	106
	c) Máximo	159
	d) Mejor valor único	133
9.2 Tipo de estimación	*Mejor estimación*	

9.3 Método utilizado	*a) Sondeo completo o estimación estadísticamente sólida*
9.4 Tendencia de la población en Red Natura 2000 a corto plazo (Dirección)	*Reducción*
9.5 Tendencia de la población en Red Natura 2000 a corto plazo (Método utilizado)	*a) Sondeo completo o estimación estadísticamente sólida*

9.6 Información adicional

(campo opcional)

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	DESIGNACIÓN	PAREJAS
ES2110005	Omecillo-Tumecillo Ibaia/Río Omecillo-Tumecillo	ZEC	*P*
ES2110006	Baia Ibaia/Río Baia	ZEC	*P*
ES2110008	Ebro Ibaia/Río Ebro	ZEC	**52 – 79**
ES2110010	Zadorra Ibaia/Río Zadorra	ZEC	*P*
ES2110012	Ihuda (Ayuda) Ibaia/Río Ihuda (Ayuda)	ZEC	**3 – 4**
ES2110018	Arabako hegoaldeko Mendilerroak/Sierras meridionales de Álava	ZEC/ZEPA	**51 – 76**
ES2110021	Guardiako Aintzirak/Lagunas de Laguardia	ZEC	*P*
ES2110024	Valderejo-Sobron-Arcenako mendilerroa/Valderejo-Sobrón-Sierra de Árcena	ZEC/ZEPA	*P*
	TOTAL		**106 – 159**

P = presente potencialmente, sin datos de censo (Gobierno Vasco, 2021))

Gobierno Vasco (2021). *Informe sobre el censo de la población reproductora de la tórtola común europea (Streptopelia turtur) durante el año 2020, análisis de su evolución y tendencias desde 2006 y evaluación de su estado de conservación*. Elaborado a partir de los trabajos realizados por CRN Consultora de Recursos Naturales, S.L

10 Información relacionada con las especies del Anexo II (Art. 7)

10.1 ¿Especie cazable a nivel nacional?	SÍ en el Estado miembro (*ES*) en varias Comunidades Autónomas NO en la Comunidad Autónoma del País Vasco (*CAPV*), ni actualmente, ni desde el año 2019

10.2 Aprovechamiento cinegético

Estadísticas de caza

a) Unidad	Individuos
b) Estadísticas/valores adoptados	*Proporcione estadísticas por temporada de caza o por año (cuando no se utilice la temporada)* *(datos brutos, es decir, sin redondear)*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mínimo	*164*	*339*	*231*	*223*	*0*	*0*

	Máximo	–	–	–	–	–	–
	Desconocido	–	–	–	–	–	–
10.3 Método utilizado	b) Basado principalmente en la extrapolación de una cantidad limitada de datos						
10.4 Información adicional *(campo opcional)*	Si bien según el Decreto 216/2012, de 16 de octubre, por el que se establece el listado de especies cinegéticas de la Comunidad Autónoma del País Vasco (CAPV), la tórtola europea tiene el estatus legal de «ave migratoria de caza menor», debido a la mala situación de sus poblaciones, en el año 2019 las tres Diputaciones Forales vedaron la caza de la tórtola europea, veda que actualmente permanece en vigor.						

6. EVOLUCIÓN Y TENDENCIA DE LA POBLACIÓN REPRODUCTORA.

Según la ficha UICN de la tórtola europea a nivel mundial, esta especie ha sufrido una rápida disminución en gran parte de su área de distribución europea. Por su parte, en Rusia y Asia Central se estima que ha experimentado también nuevas retracciones. Se cree que este descenso es debido a distintos factores, entre ellos la pérdida de lugares de alimentación y anidación, así como patologías y caza a lo largo de sus rutas migratorias.

A escala europea y según la UICN, el estado de amenaza entre 2012 y 2015 ha pasado de "Preocupación Menor" a "Vulnerable", estimándose que el tamaño de la población ha disminuido entre un 30% y un 49% en 15,9 años (tres generaciones). En la UE27, se estima que el tamaño de la población bajó en una tasa cercana al 30% en el mismo período.

A escala estatal, tal como se puede leer en el Dictamen sobre la posible inclusión de la tórtola en la categoría "Vulnerable" del Catálogo Español de Especies Amenazadas (MITERD, 2016), entre 1970 y 1990 la población reproductora de la tórtola europea sufrió un declive poblacional de entidad que se ha llegado a cifrar entre un 20% y un 49% de la población. Sobre la base de los datos facilitados por los Estados miembros de la UE para el periodo 2013-2018 en el marco del informe que deben presentar de acuerdo con el artículo 12 de la Directiva sobre aves, se recoge un tamaño de población de 1.342.665 parejas reproductoras en España y una tendencia decreciente a largo plazo, evaluada entre 2007 y 2018 en un 29%.

En el País Vasco, el trabajo de campo de los tres censos regionales específicos realizados en 2006, 2015 y 2020 confirma la rarefacción de la especie. Y aunque la comparativa entre censos tenga ligeras variaciones en las zonas muestreadas cada año, así como cambios inherentes a la evolución metodológica, la tendencia de regresión parece clara.

Destaca el acusado descenso de las tórtolas que se observan en el Ebro, declive ya identificado en 2015 en Baños de Ebro, cuando se pasó de detectar 23 ejemplares en 2006 a tan solo 4 en ese año, y de nuevo solo 1 tórtola en 2020. También se han perdido prácticamente todas las tórtolas (25) que se detectaban en 2006 en El Campillar, pasando a 17 en 2015 y a solo 3 contactos en 2020. Incluso en Labastida, que era el único tramo estudiado en 2015 que mantenía prácticamente intacta la población de 2006 (se pasó de 14 a 12 contactos), no se han localizado más de 3 aves en 2020. Por su parte, la abundante población tortolera que habitaba la zona basal de Sierras Meridionales de Álava, a los pies

del monte Toloño, prácticamente ha desaparecido. Es llamativo que en la pequeña área donde se han detectado solo 3 tórtolas en 2020, se llegaran a localizar 10 en 2015 y 31 en 2006 (máximo resultado del censo de Euskadi de aquel año).

Este balance supone una reducción de un 45% en el primer periodo (9 años) y de un 31% en los cinco años siguientes (valores calculados para los sectores que mantienen población de tórtolas). Si se incluyen las zonas aparentemente abandonadas desde 2006, se pasaría de 127 tórtolas contactadas en 2006 a 60 en 2015 y a 44 en 2020. La variación en las estimas poblacionales (Sáenz de Buruaga *et al*. 2006 y 2015; Gobierno Vasco, 2021) es similar a la ya expuesta para los datos brutos de número de tórtolas detectadas: un descenso de un 55 % en 9 años y de un 65 % en 14 años.

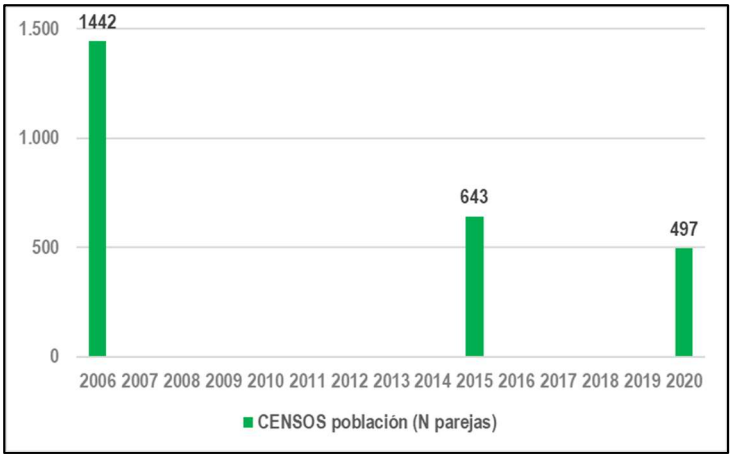


Figura 7.- Evolución de la población estimada en los tres censos específicos de tórtola europea realizados en la CAPV).

Gran parte de la población habita medios riparios de la CAPV, por lo que estas riberas/valles de Rioja Alavesa suponen hoy en día el reservorio de tórtolas de Euskadi.Además, en este hábitat, el declive poblacional parece haberse invertido, de modo que ha aumentado su importancia en la conservación de la especie al pasar de albergar en 2015 aproximadamente el 30% del contingente reproductor de Euskadi al 70% actual.

En efecto, en la tendencia regresiva generalizada resultan una excepción los resultados que arrojan los censos de la mayor parte de las riberas/valles de Rioja Alavesa muestreados, principalmente en el extremo más oriental de Rioja Alavesa, hacia el límite con Navarra. En estas cuatro zonas se acumularon 8 contactos en 2006, que pasaron a ser 14 en 2015 y 28 en 2020: aún con las precauciones comparativas, es inequívoco un aumento poblacional en dicho sector, así como se revela que el incremento parece haberse acelerado en los últimos años, lo que quizá suponga un cambio de tendencia de gran importancia para conservación de la especie en Euskadi. Sin tener certezas sobre a qué puede deberse tal circunstancia, sí debe apuntarse que son valles que tenían entonces, y mantienen hoy, una gran diversidad vegetal natural y de cultivos; quizá haya en ellos una mayor disponibilidad de soportes de nidificación por crecimiento del arbolado en laderas, concretamente de *Pinus halepensis* repoblado y regenerado. Hace 15 años (censo 2006), los contactos en estas unidades de muestreo estaban más limitados a la ribera. También sería una zona, que además de favorable, no tiene una ubicación tan marginal en el límite de distribución ibérica, sino que supone continuidad con zona favorable de Navarra.