

**SEGUIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y
REPRODUCCIÓN DE LAS ESPECIES
MIGRATORIAS, EN ESPECIAL DE LA TÓRTOLA
EUROPEA Y CODORNIZ, EN LA REGIÓN DE
MURCIA**



INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. ITINERARIOS DE CENSO	5
3. ANÁLISIS DE CAPTURAS.....	¡Error! Marcador no definido.
4. MARCO DE REFERENCIA POR ESPECIES CINEGÉTICAS, COMARCAS CINEGÉTICAS Y USOS DEL SUELO	¡Error! Marcador no definido.
5. RESULTADOS CENSOS.....	¡Error! Marcador no definido.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

1. INTRODUCCIÓN

La Ley 7/2003, de 12 de noviembre, de Caza y Pesca Fluvial de la Región de Murcia considera cinegéticas a 27 especies presentes en la Región.

El presente trabajo se fundamenta en base al artículo 78.- Del Censo Regional de Caza y Pesca Fluvial. *1. Se crea el Censo Regional de Caza y Pesca Fluvial, dependiente de la Consejería competente, con la finalidad de contener información completa y actualizada sobre las poblaciones, capturas, evolución genética, problemas sanitarios y de otra índole de las especies de fauna silvestre cuyo aprovechamiento se autorice. 2. Los titulares de los aprovechamientos cinegéticos y piscícolas, así como los cazadores o pescadores a título individual quedan obligados a cumplimentar anualmente la denominada encuesta cinegética o piscícola, cuyo contenido y sistema de cumplimentación se establecerán por vía reglamentaria. 3. Los datos e informaciones que constituyan el Censo Regional de Caza y Pesca Fluvial serán públicos, estableciendo la Consejería competente los requisitos para acceder a los mismos.*

De igual forma, es aplicable el artículo 38 de La Ley 7/1995 de 21 de abril, de Fauna Silvestre de la Región de Murcia: *“La Consejería de Medio Ambiente realizará el seguimiento de las poblaciones de fauna cinegética y en especial de las migratorias. En función de estos datos se establecerán los períodos de vedas o la prohibición total o parcial de cazar determinadas especies durante los años en que su población esté en regresión”.*

Para ello la realización de censos de las especies migratorias ha de permitir adoptar medidas temporales de diversa naturaleza y que deben ser consideradas a la hora de redactar las órdenes anuales de veda. Los resultados obtenidos deben servir para justificar las medidas temporales que se adapten para estas especies, ya sean moratorias, establecimiento de cupos máximos o limitaciones de periodos de actividad, con objeto de garantizar su autosostenibilidad.

Además, la Tórtola común o europea, ha sido declarada por SEO/BirdLife, “Ave del Año” para 2015. Según esta organización esta ave ha sufrido un bajón en la Región (-11%). Su

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

declive es consecuencia no solo de la caza, "sino de la interacción de muchos factores que afectan de forma generalizada a la especie en las áreas de cría, de paso o de invernada. Uno de los grandes problemas es la destrucción o alteración del hábitat por la intensificación y abandono de los medios agrícolas. Esta delicada situación se podría ver agravada en este momento por la sobrecaza, que no permita la recuperación de los efectivos poblacionales y que afecta al periodo reproductor. SEO/BirdLife, propondrá al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente que se incluya en el Catálogo Español de Especies Amenazadas con la categoría de 'Vulnerable'. Por ello, los censos planeados en la presente memoria harán especial hincapié en la Tórtola común.

En cuanto a la codorniz, existen indicios de que las poblaciones regionales se encuentran en declive.

Este aspecto debe considerarse, además, porque el declive de las poblaciones de aves migratorias como la Tórtola común y la codorniz, pueden poner en riesgo la conservación de otras especies que se alimentan de estas, como aguililla calzada (Anexo I, Directiva 2009/147/CE Aves), halcón peregrino (Anexo I, Directiva 2009/147/CE Aves), etc.

Es necesario estudiar bien la fenología de estas especies para adecuar correctamente los días de su caza para que no interaccionen con la reproducción y el movimiento migratorio.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

2. ZONA DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

Ámbito de trabajo

El ámbito de trabajo será toda la Región de Murcia.

Especies incluidas

En la Región de Murcia por su importancia ecológica y económica para numerosas zonas, este trabajo se desarrollará principalmente sobre las siguientes especies migratorias:

- Codorniz (*Coturnix coturnix*). (Anexo II, parte B, Directiva 2009/147/CE Aves).
- Tórtola (*Streptopelia turtur*). (Anexo II, parte B, Directiva 2009/147/CE Aves).

Descripción de los trabajos

Se seleccionarán una serie de itinerarios, repartidos por toda la Región de Murcia, de manera que queden representadas todas las comarcas cinegéticas, con sus peculiaridades climáticas derivadas de su latitud, altitud, proximidad al mar, tipo de cultivo, etc. que condicionan las variaciones en la fenología de las especies. Estos itinerarios serán similares a los empleados en censos realizados con anterioridad, en función del éxito obtenido. Aquellos que no arrojaran resultados serán modificados o suprimidos.

Estos itinerarios y la metodología a desarrollar se aportarán a los Agentes Medioambientales para que puedan muestrear desde coche, anotando los individuos vistos u oídos en una banda de 100 metros a cada lado del camino, se realizarán mayormente por caminos, a una velocidad media de 15-20 km/h.

Para cada itinerario se estimarán los siguientes parámetros:

- Índice kilométrico de abundancia (IKA), como el número de aves vistas por cada kilómetro de recorrido.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

- Densidad (D), como el número de individuos por 10 hectáreas, calculadas a partir de las aves detectadas en una banda de 100 metros a cada lado del recorrido

Se diseñarán para los Agentes Medioambientales un total de 22 transectos (2 por comarca) repartidos por toda la Región en días distintos para abarcar las posibles diferencias entre distintas fechas.

Aprovechando la realización de los itinerarios de censo, se harán estaciones de escucha y se investigará la fenología, llegada de ejemplares, localización de nidos, movimientos, fechas de migración, (especificando la localización en coordenadas UTM). También se realizará una visita en las comarcas cinegéticas de mayor densidad de especies migratorias cinegética, para contrastar la información aportada por los Agentes.

Además, durante la realización de los transectos se intentará detectar posibles puntos o zonas de concentración de individuos, previas a su migración, a fin de comprobar posibles amenazas y definir medidas de gestión de dichas zonas.

Se contrastará la información con revisión bibliográfica, fichas de capturas y se diseñará la metodología para realizar un seguimiento continuo en los sucesivos años.

Se procesará el resultado de los itinerarios, así como del resto de la información, elaborando un informe final que incluya datos, resultados y mapas de distribución y que realice propuestas de mejora para incorporarlas a la Orden de Vedas 2019/2020.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

3. ITINERARIOS DE CENSO

En el presente trabajo se han incluido dos especies cinegéticas que comparten dos características. Por un lado, se trata de especies migradoras estivales, que nos visitan en primavera para reproducirse en la Región y por otro lado, se trata de dos especies que según los datos de seguimientos a nivel nacional, se encuentran en clara regresión de sus poblaciones. Ambas presentan declive moderado según el informe de seguimiento de aves de 2017 de SEOBirdlife

Sin embargo, en cuanto a su biología y ecología, son especies totalmente distintas, ya que la codorniz es un ave de medios esteparios, abiertos, con vegetación de bajo porte, herbácea o subarborescente, que por tanto está muy ligada a cultivos de cereal y por otro lado, la Tórtola europea es un ave forestal, que nidifica en los árboles, y que está muy ligada a medios agrícolas con mosaicos de bosques y zonas abiertas, por lo que solemos encontrarla en pinares o bosquetes cercanos a cultivos, así como en cultivos de cítrico o frutales.

Se diseñaron como se ha descrito en la introducción, 22 transectos de censo repartidos por las 11 comarcas cinegéticas de manera que se abarcaran varios tipos de hábitats, pero principalmente zonas de cultivos que es donde mayormente se localizan estas especies objeto de este trabajo.

Transectos de censo

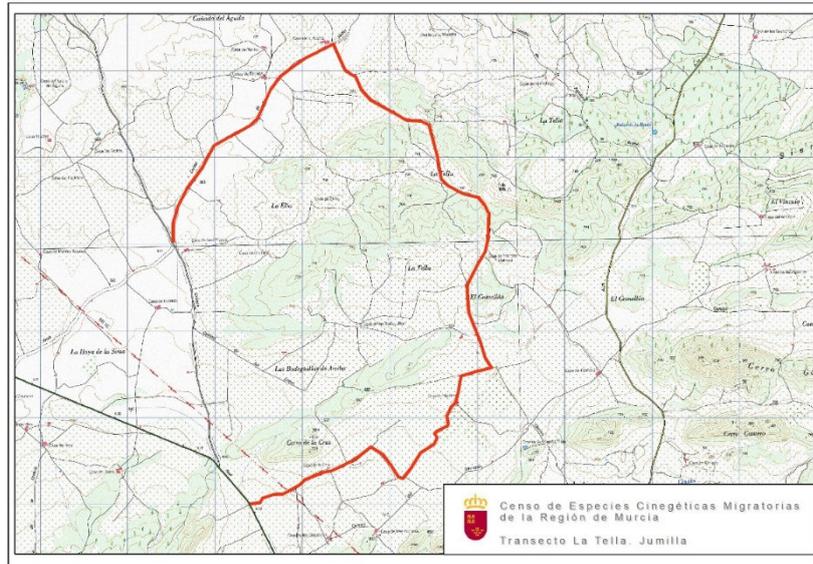


Figura 1. Transecto 1. La Tella, Jumilla. Comarca 1 Noreste típica

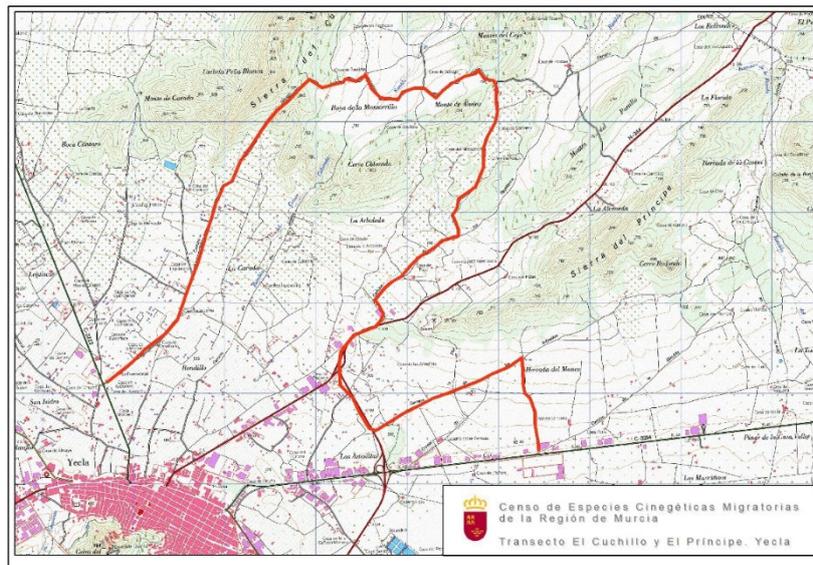


Figura 2. Transecto 2. Sierra El Príncipe, Yecla. Comarca 1 Noreste típica

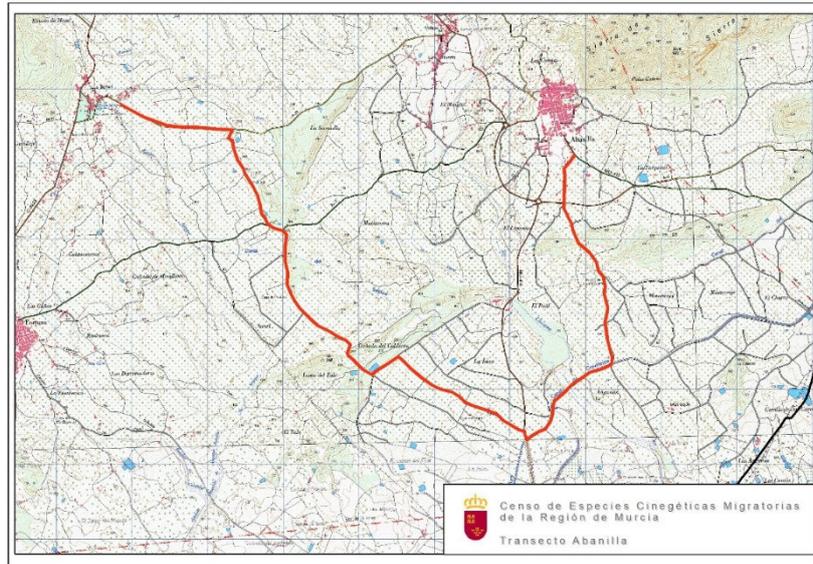


Figura 3. Transecto 3. Abanilla. Comarca 2, Noreste seca

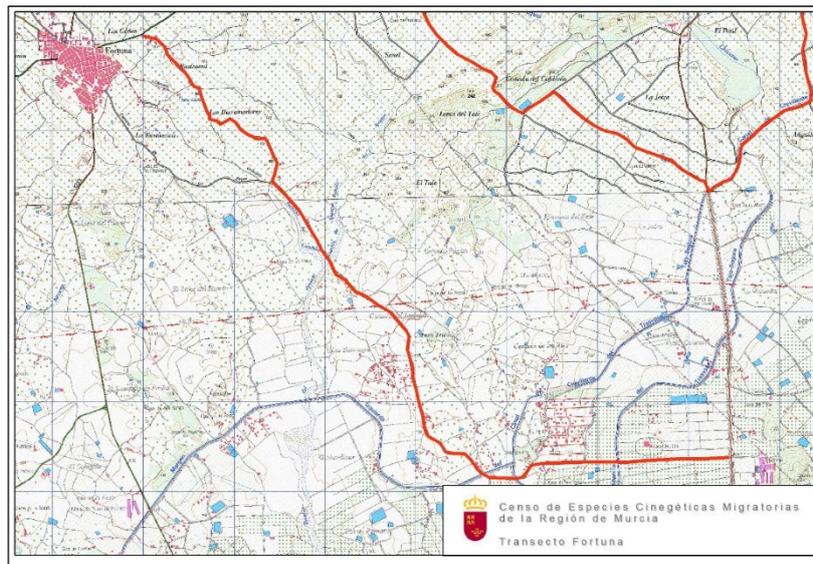


Figura 4. Transecto 4. Fortuna. Comarca 2, Noreste seca

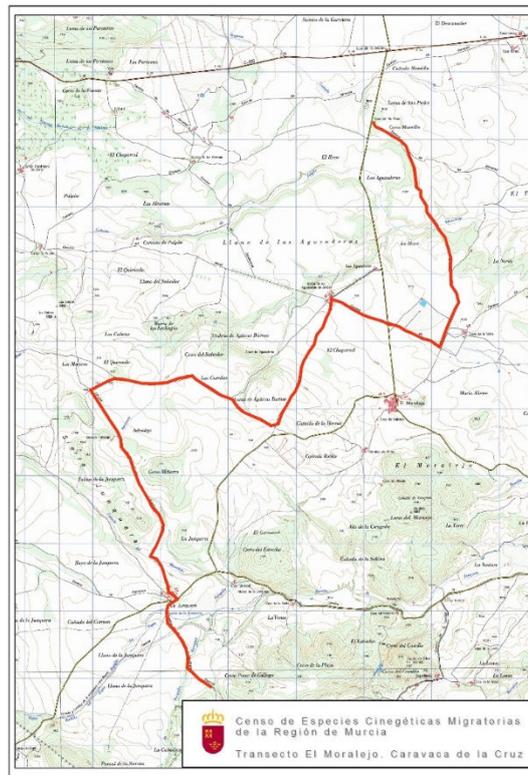


Figura 5. Transecto 5. El Moralejo, Caravaca de la Cruz. Comarca 3, Noroeste típica

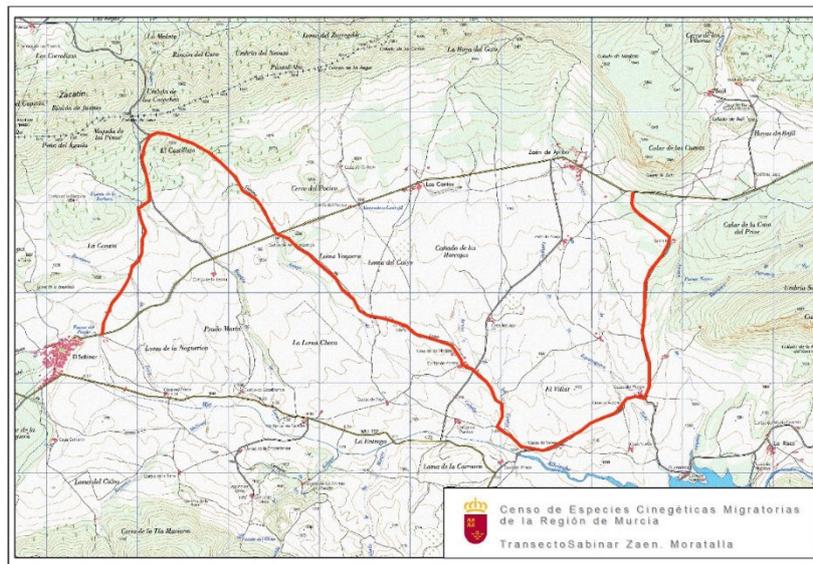


Figura 6. Transecto 6. Zaen, Moratalla. Comarca 3, Noroeste típica

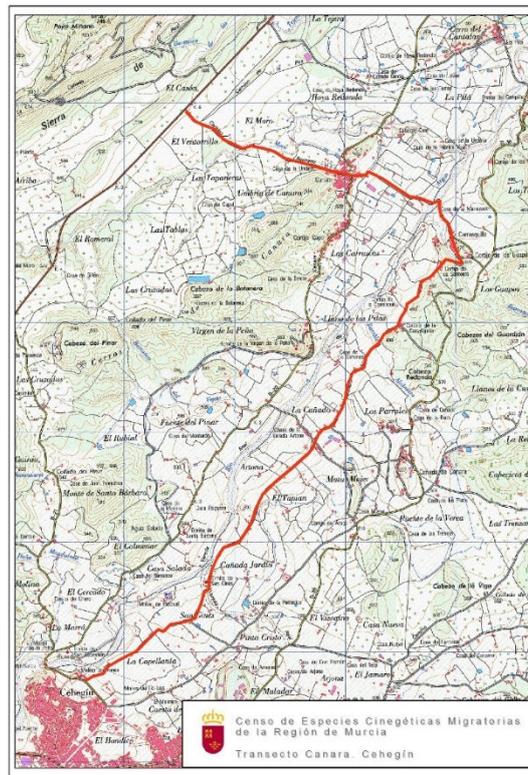


Figura 7. Transecto 7. Canara, Cehegín. Comarca 4, Noroeste seca

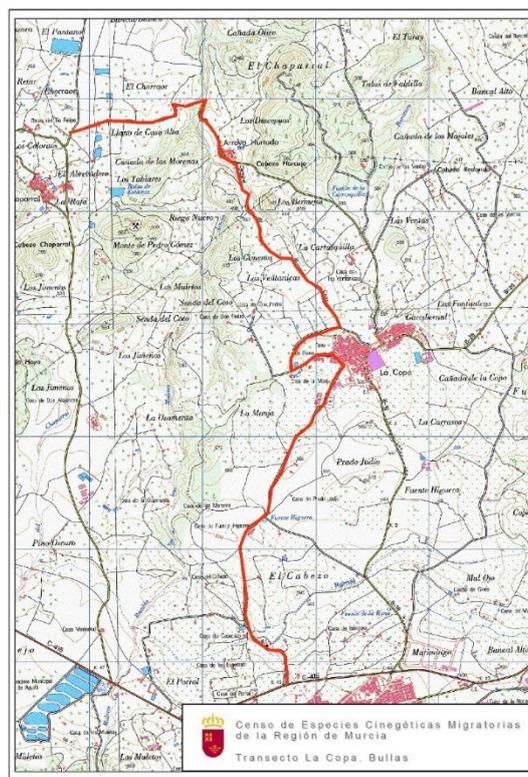


Figura 8. Transecto 8. La Copa, Bullas. Comarca 4, Noroeste seca

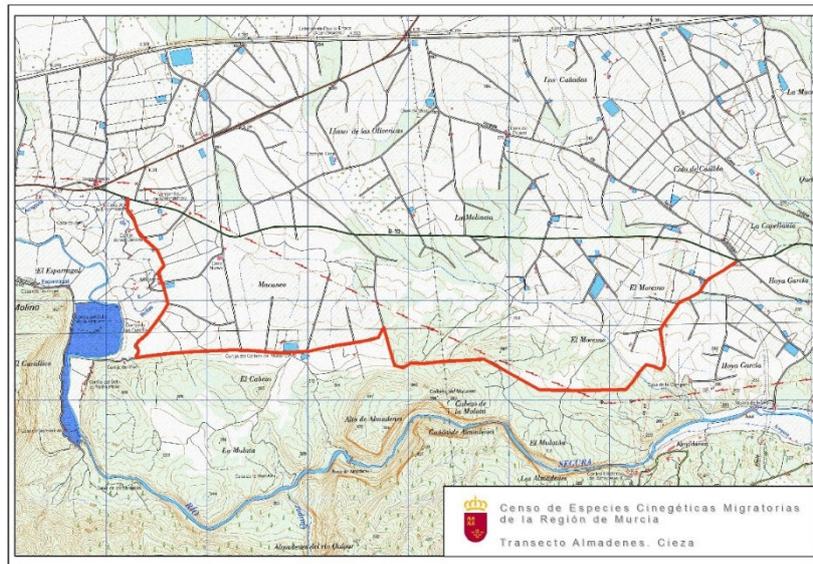


Figura 11. Transecto 11. Almadenes, Cieza. Comarca 6, Río Segura típica

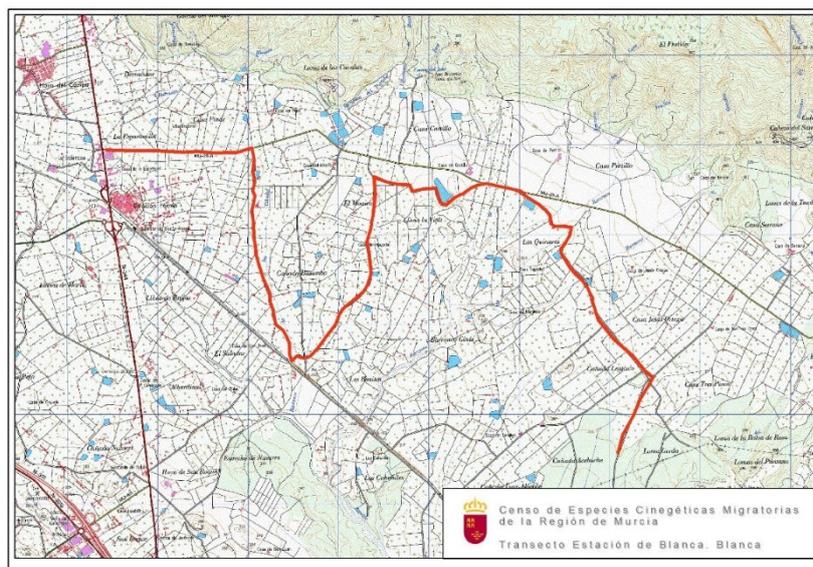


Figura 12. Transecto 12. Estación de Blanca, Blanca. Comarca 6, Río Segura típica.

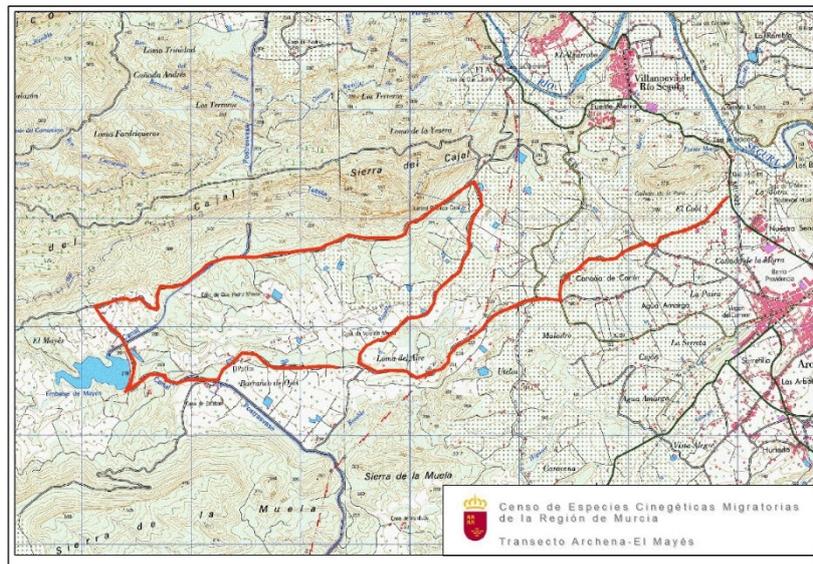


Figura 13. Transecto 13. El Mayés, Ojós. Comarca 7, Río Segura seca

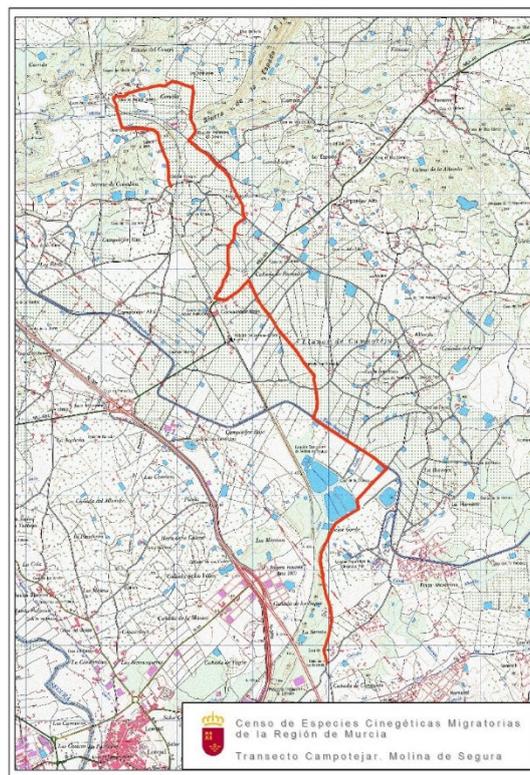


Figura 14. Transecto 14. Campotéjar, Molina de Segura. Comarca 7, Río Segura Seca

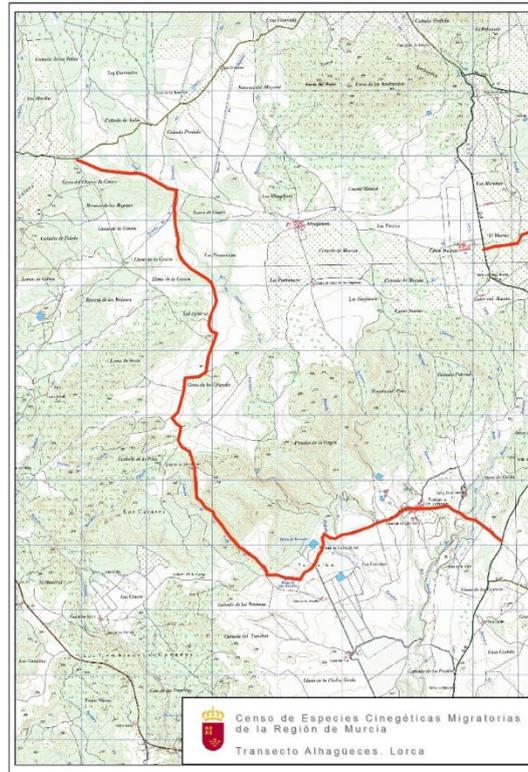


Figura 15. Transecto 15. Alhagüeces, Lorca. Comarca 8, Río Guadalentín típica

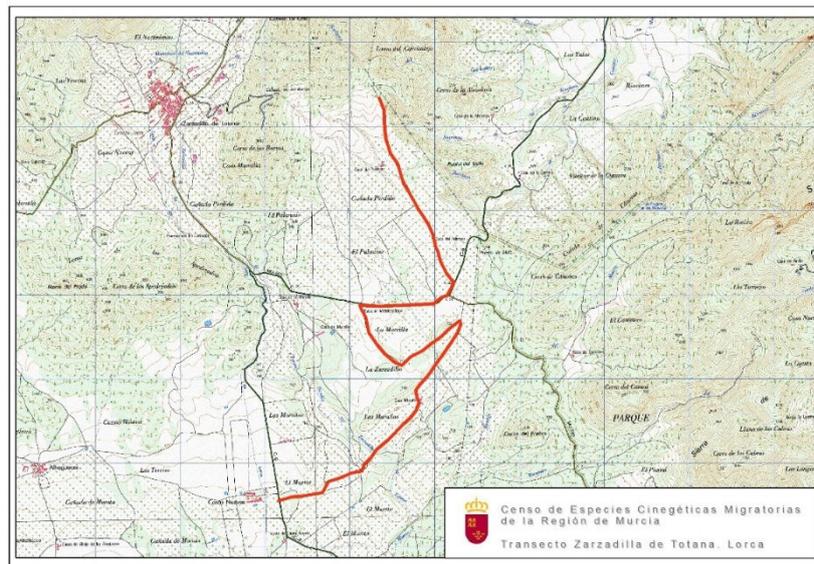


Figura 16. Transecto 16. Zarzadilla de Totana, Lorca. Comarca 8, Río Guadalentín típica

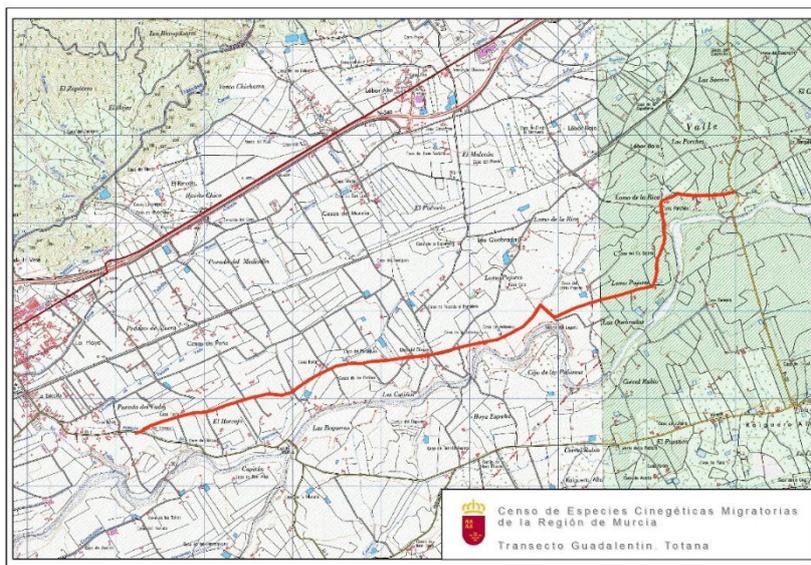


Figura 17. Transecto 17. Guadalentín, Totana. Comarca 9, Río Guadalentín seca

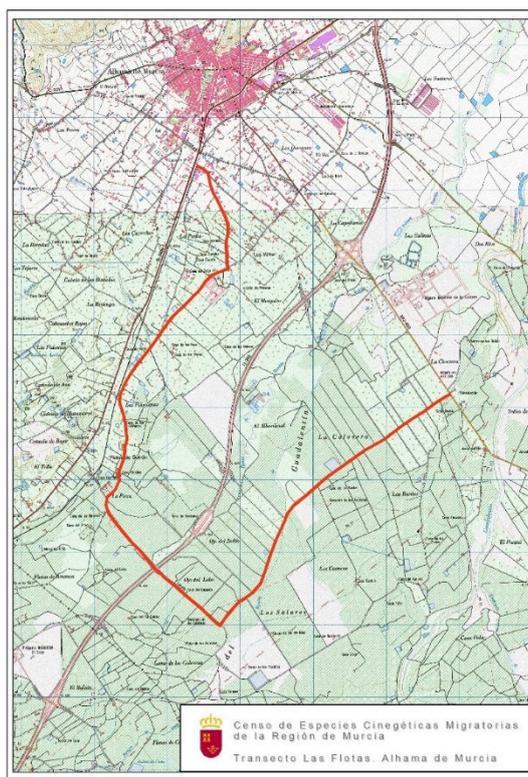


Figura 18. Transecto 18. Las Flotas, Alhama. Comarca 9, Río Guadalentín seca



Figura 19. Transecto 19. El Carmolí, Cartagena. Comarca 10, Campo de Cartagena

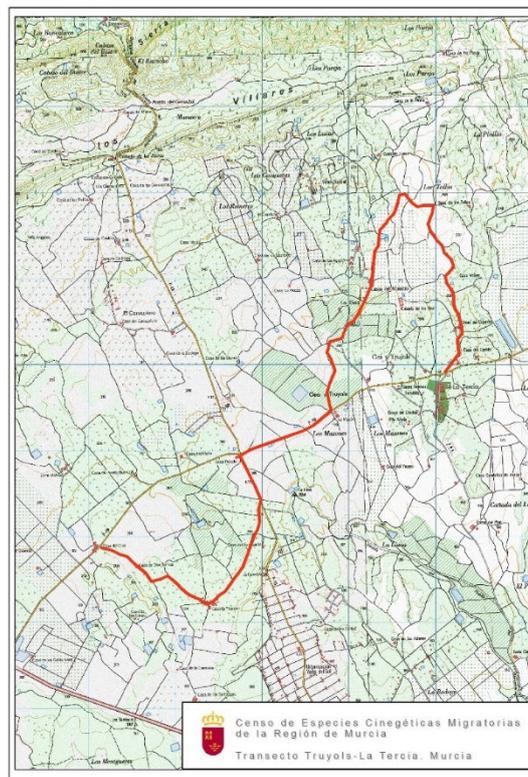


Figura 20. Transecto 20. Truyols-La Tercia, Murcia. Comarca 10, Campo de Cartagena

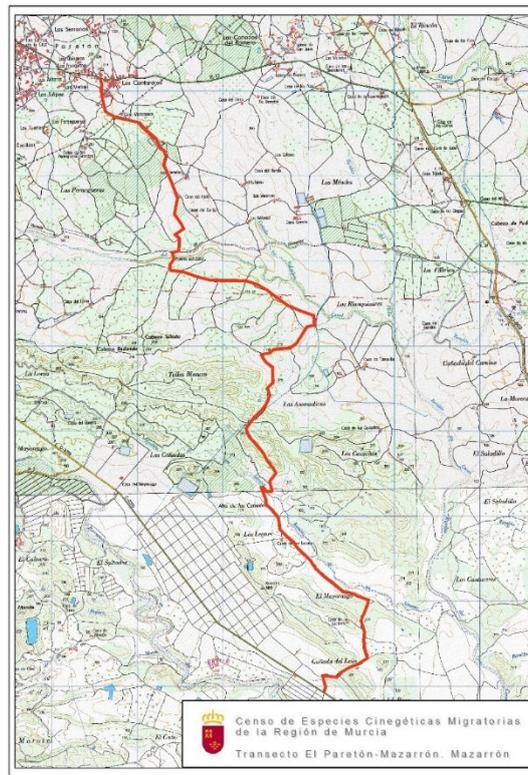


Figura 21. Transecto 21. El Paretón-Mazarrón. Comarca 11, Guadalentín costera

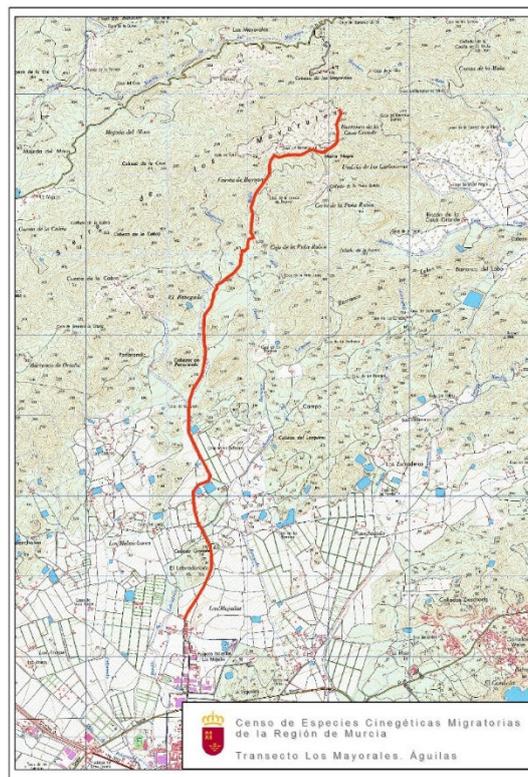


Figura 22. Transecto 22. Los Mayoriales, Águilas. Comarca 11, Guadalentín costera

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

4. RESULTADOS

Para cada itinerario se estimarán los siguientes parámetros:

- Índice kilométrico de abundancia (IKA), como el número de aves vistas por cada kilómetro de recorrido.
- Densidad (D), como el número de individuos por 10 hectáreas, calculadas a partir de las aves detectadas en una banda de 100 metros a cada lado del recorrido

Para ello, se debe conocer en primer lugar, para cada transecto, la distancia recorrida, así como la superficie muestreada. En el caso de la superficie, puesto que se ha muestreado una banda de 100 metros a cada lado del transecto, tenemos que la superficie es la longitud recorrida x anchura (200 metros).

Si calculamos la densidad como número de individuos por km², o lo que es lo mismo individuos/100 has, tenemos que la superficie muestreada es la distancia recorrida en kilómetros por 0,2 (anchura en kilómetros).

$$\hat{D} = \frac{n}{2wL}$$

donde n = número de animales contactados; w = ancho de la banda a cada lado del itinerario (0,1 km); L = longitud total recorrida en km.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

TRANSECTO	LONGITUD (km)	SUPERFICIE DE MUESTREO (km ²)
La Tella	11,797	2,36
El Príncipe	14,454	2,89
Abanilla	12,834	1,91
Fortuna	9,551	2,57
Zaen	12,353	2,47
Moralejo	15,990	3,20
Canara	8,700	1,74
La Copa	8,472	1,69
Cagitán	13,255	2,65
Venta Alegre	11,211	2,24
Almadenes	9,142	1,83
Estación de Blanca	12,271	2,45
El Mayés	13,556	2,71
Campotéjar	12,941	2,59
Alhagüeces	13,246	2,65
Zaradilla de Totana	8,763	1,75
Guadalentín	8,173	1,63
Las Flotas	12,437	2,49
El Carmolí	12,857	2,57
Truyols-La Tercia	10,179	2,04
El Paretón	11,106	2,22
Los Mayorales	7,789	1,56

Tabla 1. Distancias recorridas por transecto y superficie muestreada

Con la idea de obtener datos de la fenología de las especies censadas (principalmente Tórtola europea), sobre todo por la detección de pollos volantones, concentraciones de adultos con pollos del año, etc., los transectos se realizaron varias veces entre mediados de mayo y mediados de julio, aunque todos los transectos no se repitieron el mismo número de veces. Por tanto, a la hora de calcular IKAs y densidades, se han tomado las cifras de ejemplares observados en los primeros muestreos, entre el 15 y el 30 de mayo.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

En el caso de la Codorniz, solamente fue detectado un ejemplar en uno de los transectos, en el de Sabinar-Zaen, en Moratalla.

La Tórtola europea, fue detectada únicamente en los siguientes transectos (se excluyen aquellos avistamientos en época tardía, principalmente mediados o finales de julio, que más probablemente se trata de individuos en dispersión buscando zonas de alimento previo a la migración)

TRANSECTO	MUNICIPIO	COMARCA	EJEMP. OBS	DIST. KM	IKA	SUPERF. KM ²	DENSIDAD
Canara	Cehegín	4	1	8,7	0,11	1,74	0,57
La Copa	Bullas	4	2	8,47	0,24	1,69	1,18
El Mayés	Ojós	7	5	13,56	0,37	2,71	1,84
Las Flotas	Alhama	9	1	12,44	0,08	2,49	0,40
El Carmolí	Cartagena	10	11	12,86	0,85	2,57	4,28
El Paretón	Mazarrón	11	7	11,11	0,63	2,22	3,15
Mayorales	Águilas	11	5	7,79	0,64	1,56	3,20

Tabla 2. Resultados de censo para Tórtola europea

Estos datos resultan insuficientes para establecer patrones de distribución de la especie a nivel regional o por comarcas, aunque se observan unas mayores densidades hacia la costa (Comarcas 10 y 11), posiblemente debido a la cercanía de zonas de abundante alimento en cultivos intensivos. La Tórtola europea se encuentra en Murcia muy ligada a cultivos arbóreos de regadío, donde encuentra la protección necesaria para la nidificación. La mayoría de observaciones se localizan en cultivos de cítricos en el caso de zonas costeras y valle del Guadalentín, y frutales en el valle del Segura hasta Cieza.

Fenología

Aunque no se ha podido obtener datos fenológicos de las especies de las fichas de censo de los Agentes Medioambientales, se han recopilado datos principalmente de Tórtola europea, tanto de las observaciones realizadas en algunas zonas de la Región, como de citas de naturalistas y cazadores entrevistados.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

Las primeras citas de Tórtola común en Murcia son de los últimos días de marzo, primeros de abril, teniendo para 2018 las primeras entre el 30 de marzo y el 1 de abril en el Campo de Cartagena y entre el 1 y el 5 de abril en el Valle del Guadalentín y Murcia.

El principal estudio sobre fenología reproductiva de la Tórtola europea que existe en España se refiere a Extremadura, con información recabada hace más de diez años. En dicho estudio se muestra que la actividad reproductiva se inicia en la primera quincena de abril, la incubación se prolonga hasta la segunda de julio y hay pollos recién salidos del nido hasta la segunda quincena de agosto. El máximo reproductivo tiene lugar entre la segunda quincena de mayo y la primera de julio (Hidalgo y Rocha, 2001, 2002; Rocha e Hidalgo, 2004).

En Murcia las fechas de inicio de la reproducción, incubación, nacimientos y primeros vuelos de los pollos, irían adelantados respecto a los resultados mostrados por dicho estudio, debido a las diferencias latitudinales existentes, que se reflejan en la fenología reproductora de muchas especies. La mayoría de las primeras observaciones se realizan entre los últimos días de marzo y los primeros de abril (entre el 29 de marzo y el 5 de abril). Suponiendo que entre el 15 y el 20 de abril se encuentren completas la mayoría de las puestas y teniendo la Tórtola 14 días de incubación, la mayoría de nacimientos se producirían la primera semana de mayo, siendo los pollos volantones a finales de mayo (20-25 de mayo).

El dato más tardío que se dispone de pollo en el nido, obtenido en 2018 en el marco de este trabajo, es de un pollo sin plumaje completo, el 28 de junio, el cual podría ser fruto de una segunda puesta o puesta de reposición.

Sería necesario establecer una red de colaboradores para el seguimiento más detallado de esta especie en Murcia, obteniendo una muestra suficientemente representativa de seguimiento de nidos por comarcas, para conocer con más exactitud la fenología de la Tórtola en Murcia, ya que, por la situación geográfica y las peculiaridades climáticas, podrían existir algunas diferencias con el resto de la península. Realizando una estratigrafía latitudinal con 3 bandas bien diferenciadas, sur, centro y norte de la Región de Murcia, podría ser suficiente a la hora de comprobar diferencias latitudinales y establecer con más exactitud los periodos reproductores, sin necesidad de obtener muestras en las 11 comarcas cinegéticas.



Imagen 1. Pollo de Tórtola europea localizado el 28 de junio de 2018 en coto de caza de la Comarca 7, Río Segura seca.

Tampoco se han podido obtener de las fichas de censo aportadas por los Agentes Medioambientales, datos sobre zonas de concentración postreproductoras o previas a la migración. Se han observado algunos puntos de concentración de ejemplares, con bandos máximos de unos 30 individuos, concentrados en cultivos de melón, la primera semana de julio. En estas fechas la mayoría de pollos ya han abandonado el nido y acompañan a los padres a zonas de alimentación. Un punto importante sería poder cartografiar los puntos de alimentación de los cotos de caza, y que en un futuro, los planes cinegéticos de los cotos incluyan la ubicación de los cebaderos, a fin de poder controlar estas zonas de concentración de alimentación, y muy importante, poder controlar el cumplimiento de la normativa respecto a la distancia mínima entre puestos de caza de la media veda y comederos, ya que se tiene constancia por entrevistas a cazadores, de la existencia de cotos que no respetan estas distancias. La Tórtola europea es una especie que basa en parte su defensa en la velocidad de vuelo, pero si son cazadas

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

cerca de los puntos de alimentación, cuando van descendiendo y frenando para alimentarse, su capacidad de respuesta es menor, cayendo por los disparos gran cantidad de ejemplares, hecho que ocurre en algunos cotos de caza.

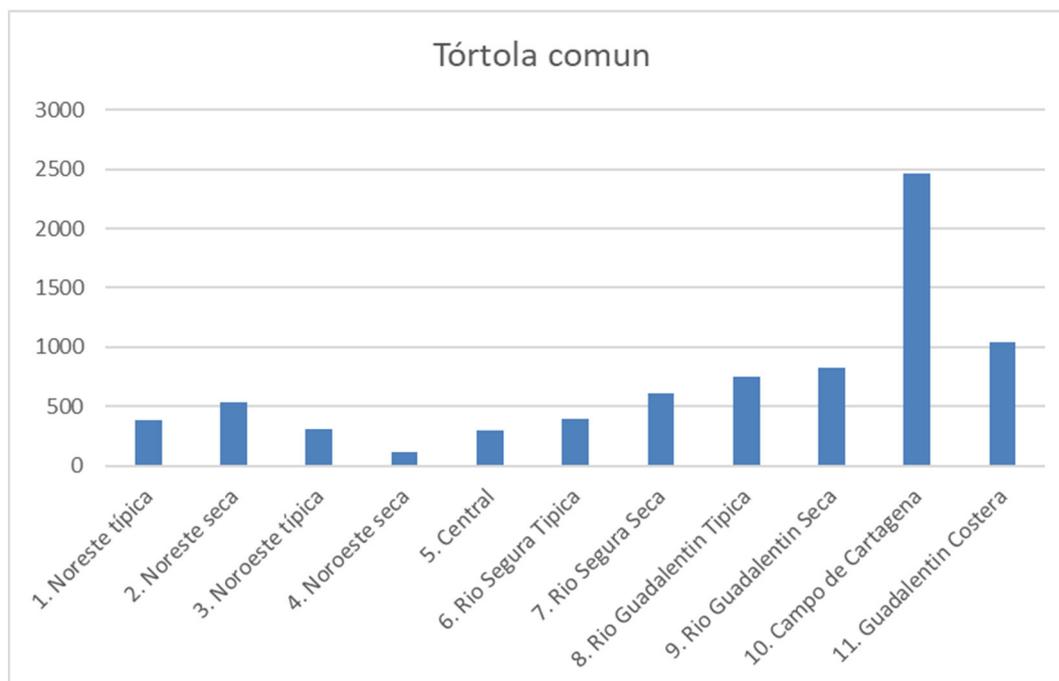
Datos de capturas

Puesto que se tienen pocos datos de censos, se ha intentado buscar alguna relación entre estos datos y las cifras de capturas de los dos últimos años, desglosadas por comarcas. Se ha seleccionado el número de capturas por comarca, para calcular la densidad de ejemplares capturados en función de la superficie de cotos, ya que no todos los años se tiene la información de los mismos cotos.

Estos datos deben ser tomados con cautela, ya que se trata de capturas realizadas en media veda, al final de la reproducción, donde la gran mayoría de ejemplares abatidos se presupone que son pollos nacidos esa temporada, por lo que no podemos comparar datos de ejemplares censados al principio de la reproducción (individuos adultos) con ejemplares cazados a mediados de verano donde tenemos ejemplares adultos y pollos del año.

Mientras que para la temporada 2016/2017 se observa un mayor número de capturas en la Comarca 10, Campo de Cartagena, con una densidad de capturas de casi 11 ejemplares por cada 100 hectáreas, siendo con diferencia la comarca con más capturas en números absolutos y densidad, en la siguiente temporada 2017/2018 se observa más equidad entre comarcas, aunque la comarca 10 sigue siendo la que más capturas acumula, pero en este caso es la segunda en densidad de capturas después de la Comarca 7. No obstante, estos datos coinciden con los obtenidos en los censos, con mayores densidades de Tórtola europea en las comarcas 10 y 11. En el caso de las capturas, estos datos podrían estar debidos a que las Tórtolas utilizan la costa o zonas próximas para sus rutas migratorias, por lo que el trabajo de seguimiento de la especie, debería mantenerse en el tiempo con mayores recursos para obtener más información que ayude a poder tomar decisiones encaminadas a una correcta gestión de la especie en Murcia.

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

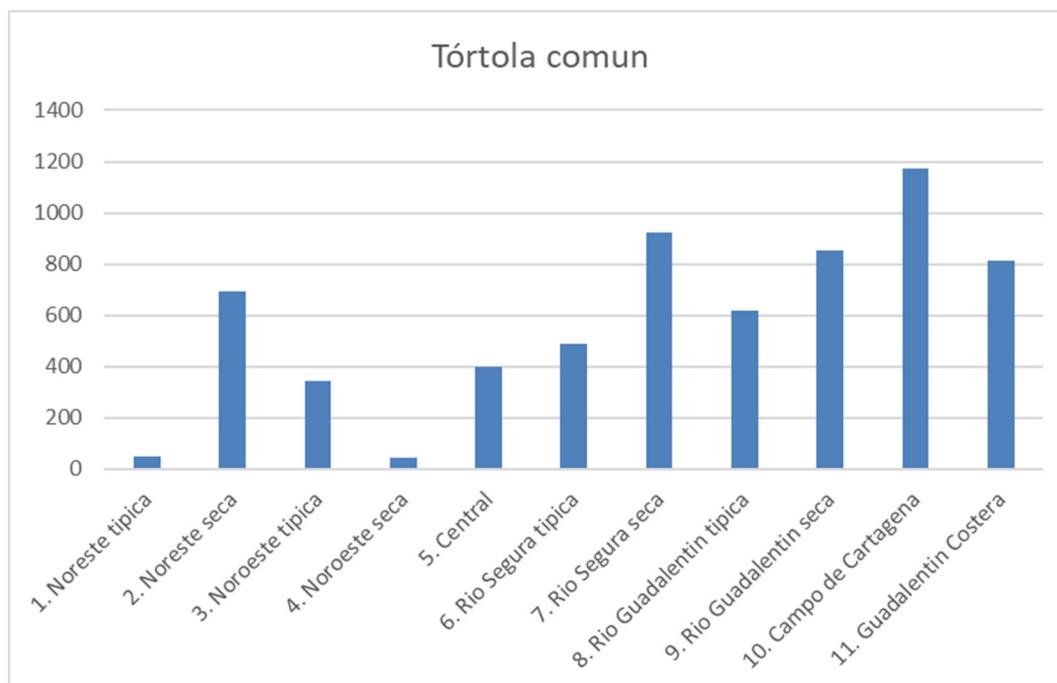


Gráfica 1. Capturas de Tórtola europea por comarca en la temporada 2016/2017

Etiquetas de fila	Ejemplares cazados	Nº de cotos	Superficie	Densidad
1. Noreste típica	387	35	32053	1,21
2. Noreste seca	539	10	15957	3,38
3. Noroeste típica	308	20	12782	2,41
4. Noroeste seca	114	8	3412	3,34
5. Central	298	23	18964	1,57
6. Río Segura típica	398	12	17663	2,25
7. Río Segura seca	611	14	7331	8,33
8. Río Guadalentín típica	756	39	24778	3,05
9. Río Guadalentín seca	831	25	12122	6,85
10. Campo de Cartagena	2466	30	22670	10,88
11. Guadalentín Costera	1047	22	11326	9,24

Tabla 3. Ejemplares de Tórtola europea cazados por comarca y densidad de capturas. Temporada 2016/2017

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---



Grafica 2. Capturas de Tórtola europea por comarca en la temporada 2017/2018

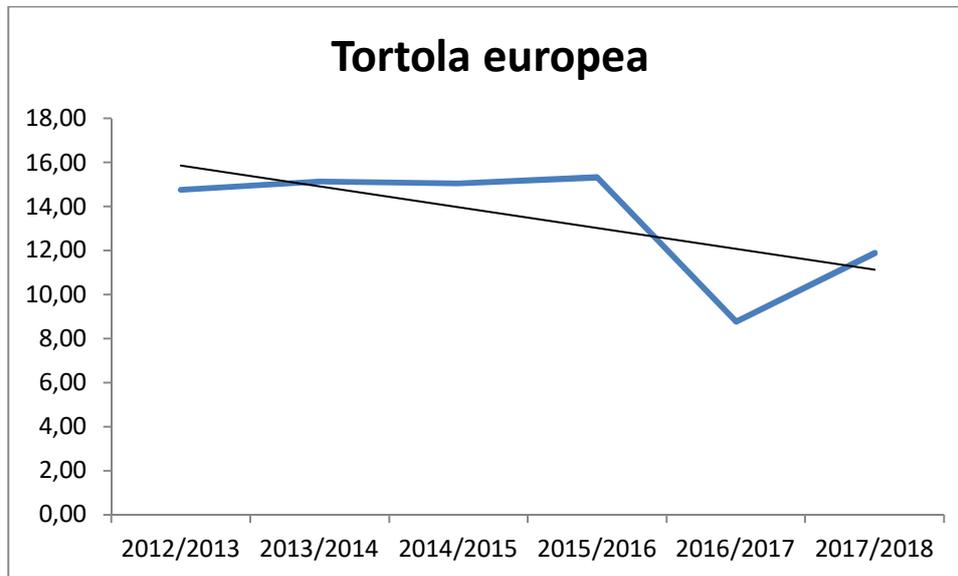
Etiquetas de fila	Ejemplares cazados	Nº de cotos	Superficie	Densidad
1. Noreste típica	48	9	6196	0,77
2. Noreste seca	692	9	15785	4,38
3. Noroeste típica	343	36	28329	1,21
4. Noroeste seca	46	2	856	5,37
5. Central	399	16	15840	2,52
6. Río Segura típica	489	15	19914	2,46
7. Río Segura seca	924	16	10011	9,23
8. Río Guadalentín típica	618	31	19533	3,16
9. Río Guadalentín seca	851	32	17114	4,97
10. Campo de Cartagena	1173	23	15296	7,67
11. Guadalentín Costera	812	21	11598	7,00

Tabla 4. Ejemplares de Tórtola europea cazados por comarca y densidad de capturas. Temporada 2017/2018

	Región de Murcia Consejería de Empleo, Universidades, Empresa y Medio Ambiente	Dirección General de Medio Natural Subdirección General de Política Forestal
---	--	---

En cuanto a la evolución de las capturas realizadas en las últimas 6 temporadas, desde el año 2012, se calculó en primer lugar un índice resultante de obtener el número de capturas por el número de cotos. Según las distintas Órdenes de Vedas, los cotos de caza de la Región de Murcia están obligados a entregar a final de temporada, una ficha de capturas (Anexo IV de la Orden de Vedas), donde se reflejen todas las capturas que han realizado de todas las especies. Puesto que todos los años no se entregan el mismo número de fichas, se ha decidido emplear este índice relativo de ejemplares por coto. Dichos datos se han representado en una gráfica, donde se observa que la tendencia de las últimas 6 temporadas es que cada vez se cazan menos Tórtolas, lo cual puede ser un reflejo de la disminución poblacional que está experimentando la especie según los datos de los últimos trabajos de seguimiento. Según el informe de seguimiento de SEOBirdlife del año 2017, los datos del programa SACRE (Seguimiento de Aves Comunes Reproductoras de España), la Tórtola europea presenta un descenso moderado desde 1995 a 2017, con una disminución de su población respecto del año 1998

Además, tal y como se extrae del Proyecto Tórtola de FEDENCA, la población reproductora de Tórtola común ha sufrido un declive poblacional de entidad, habiendo descendido sus contingentes entre 1970 y 1990, especialmente desde mediados de 1980 y particularmente en Europa occidental. En España, se ha cifrado ese descenso entre un 20 y un 49% de la población en 20 años (Balmori, 2003), indicándose que la información parcial disponible apunta a que la reducción supera el umbral de vulnerabilidad del 30% en la última década (Balmori, 2004). De acuerdo con las categorías de amenaza establecidas por la UICN (UICN, 2001), la Tórtola europea está considerada como VU A2acd (Vulnerable).



Gráfica 3. Evolución capturas de Tórtola europea en la Región de Murcia.

Es por todo ello, que esta especie, así como la Codorniz, necesitan una especial atención y mayores recursos económicos y personales para poder obtener un volumen de datos suficiente y de calidad, para establecer adecuadas medidas de gestión, ya que a día de hoy aún se tienen muchas lagunas sobre el conocimiento de la especie en Murcia.

Murcia, marzo de 2019.