

**LA COTORRA ARGENTINA (*Myiopsitta monachus*) EN EL
TÉRMINO MUNICIPAL DE VELILLA DE SAN ANTONIO.**

CENSO 2024



ÍNDICE

1. Introducción y objetivos	2
2. Método de censo	3
2.1. Fase de prospección	4
2.2. Fase de conteo	5
3. Resultados generales	6
4. Resultados por colonias	9
4.1. Polígono Industrial	9
4.2. Parque Catalina Muñoz	10
4.3. Parque Rosa de Los Vientos	10
4.4. Joselito	11
4.5. Depuradora	11
4.6. Jarama	12
4.7. Parque Irene Fernández	13
4.8. Miraelrío	13
5. Conclusiones	14
Anejos	15

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) ha sido, y aún es, objeto de un importante comercio por ser una especie frecuentemente utilizada como mascota, lo que ha llevado, a partir de escapes o liberaciones intencionadas, a que se establezca con éxito por todo el mundo. Se ha expandido por cuatro continentes; Asia, África, América del norte y Europa occidental, especialmente en Italia, Bélgica y España, y ha sido exportada en grandes cantidades desde comienzos del siglo XX. Entre 1981 y 2022 se exportaron más de 1.410.000 cotorras argentinas a muchos países, de las cuales 239.613 tuvieron como destino España, según las estadísticas de comercio de especies de la base de datos de CITES.

Allí donde ha sido introducida por el ser humano ocupa principalmente hábitats urbanos o semiurbanos. Es el único miembro de la familia *Psittacidae* que fabrica nidos para el desarrollo de su reproducción. El resto ubica sus nidos en oquedades y huecos. Esos nidos tienen carácter comunal y a partir de la estructura construida por una pareja, pueden construir otros nuevos unidos al primero. Así, se encuentran nidos comunales con “departamentos” independientes que se identifican por sus entradas o “cámaras”, y que varían de 1 a 25 en España según el censo nacional de 2015 realizado por SEO/BirdLife. Durante la época reproductora las cámaras pueden estar ocupadas por parejas reproductoras, por un número variable de individuos no reproductores o estar desocupadas. El periodo reproductor se extiende de noviembre a marzo en el hemisferio sur y de abril a septiembre en el hemisferio norte, aunque puede hacerlo todo el año en cautividad.

La cotorra argentina es considerada plaga en su área nativa, donde ocasiona pérdidas de hasta el 46% en algunos cultivos, principalmente maíz y girasol. Aquí en España suele alimentarse de semillas, frutos, bayas, flores, insectos y larvas. También se alimenta en cultivos de fruta y grano, y aunque no se observa afección sobre la agricultura, sí ha sido citada en ocasiones como responsable del declive de las aves urbanas, tanto por ataques como por competencia, aunque no existen estudios científicos que documenten esta teoría. Se han registrado ataques de cotorra a otras aves y es potencial transmisor de enfermedades al ser humano como la psitacosis, gripe aviar o salmonelosis. También puede transmitir a otras aves afecciones como la enfermedad de NewCastle, aunque son necesarios estudios concretos para determinar el riesgo real de estas afecciones.

En el año 2015 SEO/BirdLife llevó a cabo un censo a escala nacional de cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*). Este trabajo contribuyó de una forma muy importante al cumplimiento de varias leyes y decretos como son la Ley de Patrimonio en su apartado de Prevención y control de las especies exóticas invasoras, la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad o el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Dicho censo además supuso un gran avance en el conocimiento de su área de distribución y tamaño poblacional. Aunque tuvo las limitaciones propias que implican la realización de un censo a escala

estatal, por primera vez se obtuvo un buen reflejo de la situación de la especie en nuestro país.

En aquel censo, en el municipio de Velilla de San Antonio se contabilizaron entre 36 y 41 ejemplares en un total de nueve nidos. Nueve años más tarde, se prevé que esta población haya crecido de forma considerable en el término municipal.

Ante esta situación, el ayuntamiento de Velilla de San Antonio, a través de su concejalía de Medio Ambiente y Transición Ecológica, inició una colaboración con SEO/BirdLife con el objetivo de conocer el alcance del problema.

Por ello, el objetivo general de este informe es llevar a cabo un censo específico sobre la población reproductora de la cotorra argentina en el término municipal de Velilla de San Antonio que permita cuantificar la población actual de esta especie en el municipio. A demás, se definen seis objetivos específicos:

- Estimar el número de ejemplares reproductores presentes en el municipio.
- Determinar el número de colonias, nidos y apoyos en el término municipal.
- Identificar las colonias más desarrolladas y potencialmente más conflictivas.
- Identificar el sustrato preferente para la construcción de los nidos.
- Determinar la evolución de la población de cotorra argentina en el término municipal respecto al censo realizado por SEO/BirdLife en 2015.

2. MÉTODO DE CENSO

El censo fue llevado a cabo por SEO/BirdLife, ejecutando el trabajo de campo a través de sus técnicos y coordinando las acciones a través de su oficina central.

El trabajo censal se realizó en las distintas colonias registradas dentro del término municipal de Velilla de San Antonio, y se dividió en dos partes: la **prospección** y el **conteo**.

Se ha empleado la metodología y las instrucciones de censo desarrolladas por SEO/BirdLife para el censo nacional de cotorra argentina de 2015, útiles para el establecimiento del área de distribución y la estimación del tamaño poblacional.

De forma resumida, la metodología consistió en los siguientes pasos:

1. Localización de áreas o puntos con nidos (colonias). Se consideró colonia cada nido o conjunto de nidos separado 200 m de otro nido o conjunto de nidos. En determinadas zonas con largos paseos o zonas extensas con nidos sucesivos, éstas se consideraron como una sola colonia. En este caso se solicitó la coordenada de cada nido o una cada 200 m, indicando los nidos en cada uno de esos sectores.
2. Determinación del número nidos en cada colonia o zona de nidificación.
3. Conteo del número de cámaras de cada nido. Con el paso de los años los nidos van creciendo por nuevas cámaras construidas por la población ya existente o por nuevas parejas, mientras que otras van siendo abandonadas y a veces

desaparecen, por lo que es normal que haya cámaras (nidos individuales dentro del nido comunal) ocupadas y desocupadas. En este caso se registró el número total de cámaras observadas en cada nido.

Además, se estableció una metodología específica para confirmar la ocupación de cada cámara por nido. Para ello, se acudió en las horas previas al anochecer de tal forma que se pudo confirmar:

- En cuántas de las cámaras había individuos.
- En cuántas de ellas no entraban individuos.
- Cuántos individuos se registraron entrando y saliendo en las cámaras.

El censo se centró en los primeros días de abril, durante el período reproductor de la especie, cuando la actividad diurna de las cotorras junto a los nidos es más visible y evidente.

La identificación de zonas de reproducción, búsqueda de nidos y número de cámaras se realizó durante todo el día. La confirmación de cámaras ocupadas se realizó preferiblemente al anochecer, comprobando entradas y salidas a las mismas.

Para cada colonia o nido aislado se registraron las siguientes variables:

- Nombre colonia (cualquier nombre que permitiera reconocer el sitio).
- Localización:
 - Provincia.
 - Término municipal.
 - Calle y número.
 - Zona: indicando el nombre del barrio o zona que valiera de identificador.
 - Coordenadas geográficas.
 - Tipo de zona (Urbana, periurbana o rural).
 - Fecha y hora de censo.
 - N.º máximo de ejemplares vistos (N.º de ejemplares vistos en los nidos y alrededores en el tiempo que se permanecieron en la zona).

Además, se registró lo observado en cada nido, estructura o conjunto de nidos:

- N.º total cámaras.
- N.º de cámaras revisadas
- N.º de cámaras con ocupación segura.
- N.º de cámaras sin ocupación segura.
- N.º ejemplares en cámaras revisadas
- Sustrato o apoyo (se registró si se ubicaba sobre árbol o en una estructura artificial, etc.)
- Tipo Sustrato (Detalle de especie de árbol, arbusto o palmera, tipo de estructura) y otras observaciones que pudieran ser de interés.

2.1. FASE DE PROSPECCIÓN

Durante la primera fase del censo se prospectaron las calles de Velilla de San Antonio con el objetivo de obtener información precisa de la ubicación de los principales núcleos poblacionales de la especie (colonias), así como nidos sueltos y posibles lugares de cría. Dicha fase tuvo lugar en los días 16 y 25 de marzo.

En esta fase de prospección se recorrieron más de 65km dentro del término municipal, registrando el recorrido mediante posicionamiento GPS para garantizar una prospección completa y precisa de todas las áreas potenciales de nidificación. La superficie prospectada de manera efectiva se estima en 4,25 km², lo que supone un 3% de la superficie del término municipal (14,38 km²). El área no prospectada (algo más de 10 km²) está constituida por aquellos cultivos de cereal y zonas de matorral ralo carentes de interés para el establecimiento de la cotorra argentina.

Se prospectaron zonas verdes, el arbolado de las calles, parcelas privadas y parques periurbanos, prestando especial atención a aquellas zonas con presencia de cupresáceas y afines como el cedro atlántico (*Cedrus atlántica*). Este tipo de sustrato fue el más utilizado por la cotorra argentina en zonas del interior español, según se refleja en el anterior censo realizado por SEO/BirdLife a escala nacional donde la proporción de nidos en este tipo de árboles fue del 31,15%.

En los casos en los que se identificaron ejemplares y no nidos, se registraron los diferentes bandos detectados en la zona intentando establecer el número mínimo de cotorras.

2.2. FASE DE CONTEO

Una vez localizados los puntos de nidificación se hizo una visita únicamente a los puntos de cría localizados, con el objetivo de concretar el tamaño de la colonia. Durante la visita se realizaron las siguientes anotaciones:

- Ubicación mediante coordenada del punto de cría o colonia.
- Contabilización del número de nidos dentro de la colonia.
- Contabilización del número de cámaras por nido.
- Número de cámaras ocupadas.
- Número de ejemplares observados.

Esta segunda parte del censo se realizó en los días 26 de marzo y 3, 4 y 5 de abril de 2024, en las horas previas al anochecer. De esta forma se pudo confirmar la ocupación observada durante la primera fase del censo y concretar el número de ejemplares dentro de cada cámara.

Esta fase de conteo se llevó a cabo en seis de las ocho colonias registradas. Las dos restantes (Miraerlío y Parque de Irene Fernández) se omitieron por a su escaso interés (por número reducido de nidos y ubicación poco problemática) y debido al tiempo limitado disponible para esta fase del muestreo.

3. RESULTADOS GENERALES

Los resultados mostrados a continuación deben ser entendidos como valores mínimos de población. Esto es debido a la gran dificultad de identificar todas las cámaras existentes en todos los nidos detectados (muchas veces no visibles desde el suelo) y al grado de incertidumbre propio de toda metodología de censo al estimar la ocupación exacta de cada nido (solo podemos asegurar la ocupación de las cámaras en las que se observa actividad, no se pudo determinar la ausencia de ocupación en aquellas cámaras sin actividad).

Después estas consideraciones, se puede decir que la población actual de cotorra argentina en el término municipal de Velilla de San Antonio es, al menos, de **84 ejemplares** (observación directa). Sin embargo, este dato podría ser mayor si consideramos un índice de ocupación de 1,4 individuos por cámara (valor medio para la Comunidad de Madrid estimado en el censo nacional de 2015), superando los 155 ejemplares.

Este tamaño de población se calculó en función del seguimiento de los nidos según detalla en el apartado *Método de Censo* y en el que se comprobaba el número de ejemplares presentes por cámara/nido. Esta población se distribuye en ocho colonias; siete de ellas en el casco urbano y el polígono adyacente, y una próxima al polígono industrial de Miraelrío.

Tabla 1: Resultados del censo por colonias.

Colonia	Nº apoyos	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº min. ejemplares
Polígono Industrial	13	15	30	16	31
P. Catalina Muñoz	3	3	12	5	17
P. Rosa de los Vientos	6	6	10	6	11
Joselito	8	8	17	7	12
Depuradora	5	7	29	9	11
Jarama	1	1	2	1	2
P. Irene Fernández	3	3	5	-	-
Miraelrío	1	1	8	-	-
TOTAL	40	44	113	44*	84*

La colonia de “Polígono Industrial” cuenta con el mayor número de apoyos y nidos, y acumula el 36.9 % de los ejemplares observados en las cámaras ocupadas. También destacan las colonias “Joselito” (14.3 %), “Parque Catalina Muñoz” (20.2 %) y “Depuradora” (por la presencia de un nido de grandes dimensiones en un apoyo artificial, y un 13.1 % de los ejemplares reproductores).

La distribución de las colonias se circunscribe a los límites del casco urbano (a excepción de la colonia “Miraelrío”, algo más alejada), aunque no parece corresponder a ninguna característica concreta.



Ilustración 1: Localización de los nidos de cotorra argentina en el término municipal de Velilla de San Antonio

De los 44 nidos registrados, el 29.5% son nidos sencillos con una única cámara, el 34.1% tiene dos cámaras, el 9.1% tiene tres, el 6.8% tiene cuatro, el 2.3% tiene seis, el 4.5% tiene siete, el 2.3% tiene ocho y un único nido, el de mayor tamaño, tiene 18 cámaras (2.3%).

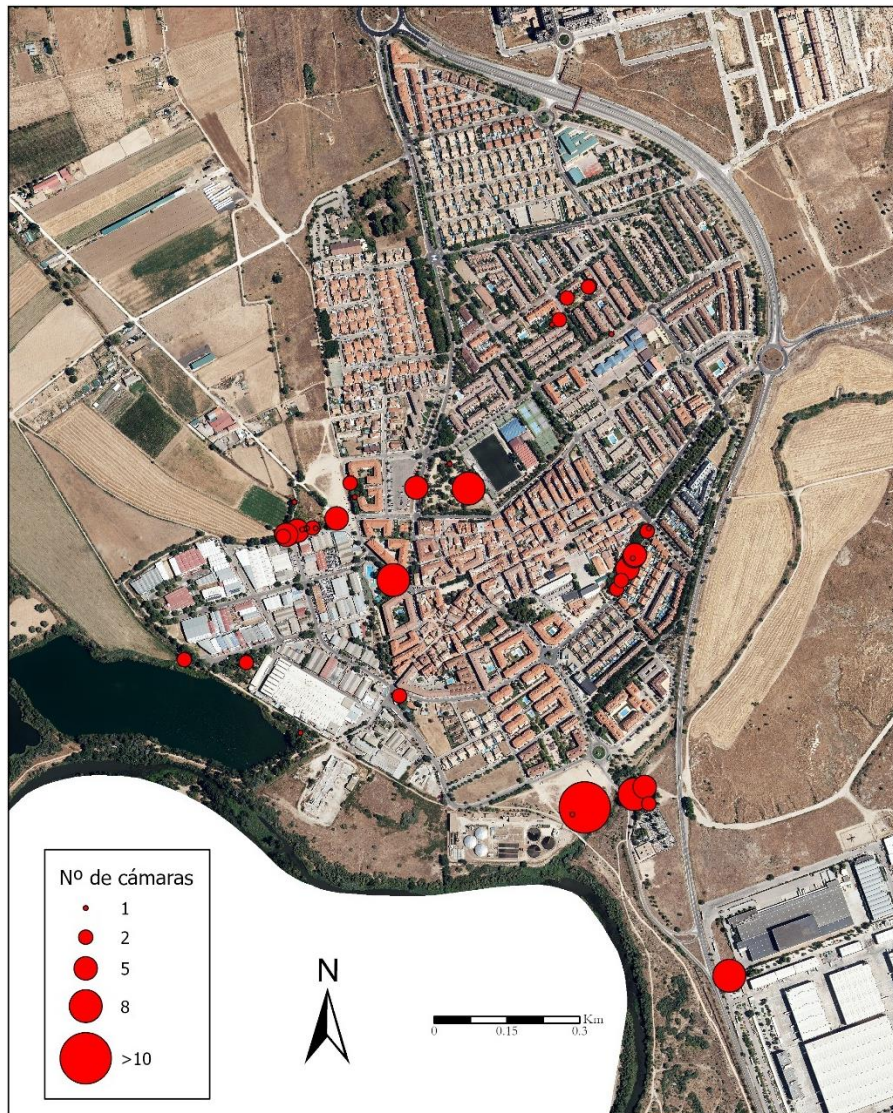


Ilustración 2: Número de cámaras por nido en el término municipal de Velilla de San Antonio.

Durante el trabajo de campo se anotó el tipo de sustrato de nidificación. El 90.7% de los nidos fueron instalados sobre árboles. Se detectaron cuatro nidos en estructuras artificiales, tres en antenas de comunicaciones bajo nidos de cigüeña y uno en un soporte de tendido eléctrico. Estas preferencias de nidificación coinciden, en líneas generales, con las detectadas previamente en España.

El sustrato “árbol” descrito anteriormente comprende ocho especies arbóreas, siendo el cedro, el olmo y el ciprés las más empleadas.

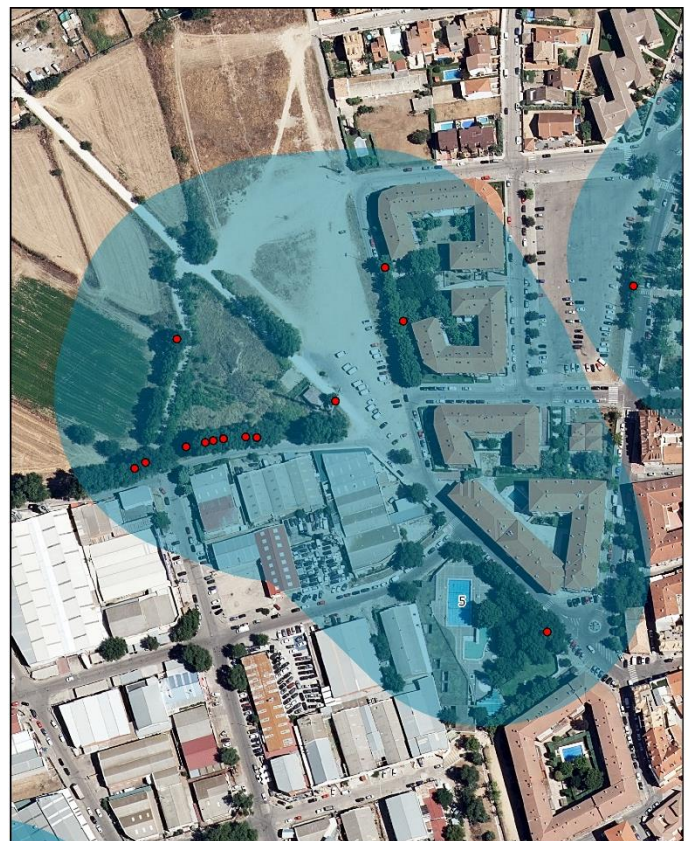
Sin datos exhaustivos previos sobre el tamaño poblacional de la cotorra argentina en el municipio de Velilla de San Antonio, es complicado hacer una evaluación exacta de la evolución poblacional de dicha especie. Sin embargo, gracias a los datos del censo estatal de SEO/BirdLife en 2015 en el que la población reproductora de Velilla de San Antonio se estimó en 36 – 41 ejemplares, se puede decir que esta se ha duplicado, como mínimo, en los nueve años transcurridos.

La capacidad de dispersión de la cotorra argentina es muy limitada, ya que se trata de una especie sedentaria, por lo que se deben diferenciar los procesos de invasión de los de dispersión. Se considera proceso de invasión a la aparición una población de cotorras a más de 50 km de municipios con presencia de la especie, que normalmente coinciden con capitales de provincia o ciudades de cierto tamaño. Por el contrario, se considera que un proceso de dispersión cuando existe presencia de cotorras en municipios próximos, siempre que exista un entramado urbano más o menos continuo entre dos localidades y que en total estén separadas menos de 20 km, como sucede con Velilla de San Antonio por su cercanía a Madrid y otros municipios con presencia de cotorras.

4. RESULTADOS POR COLONIAS

POLÍGONO INDUSTRIAL

Los nidos de la colonia “Polígono Industrial” se encuentran repartidos en el camino de Los Alamillos y la avenida de la Ilustración. Cuenta con 15 nidos en 13 apoyos; uno en sustrato artificial (antena, bajo nido de cigüeña) y doce en sustrato natural (dos en plátano de sombra, nueve en olmo y uno en cedro, también bajo nido de cigüeña). De las 30 cámaras registradas solo se ha podido confirmar ocupación en 16 de ellas. Se observaron 36 individuos en las proximidades de los diversos nidos, de los cuales 31 entraron en alguna de las cámaras observadas, lo que supone el 37,3 % del total de ejemplares observados en el término municipal.



Colonia 1: Polígono Industrial.

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

PARQUE CATALINA MUÑOZ

Los nidos de la colonia “Parque Catalina Muñoz” cuenta con tres nidos repartidos en tres apoyos distintos de sustrato natural (cedro). De las 12 cámaras registradas se ha confirmado ocupación en 5 de ellas. Se detectaron 17 individuos mostrando actividad en cámaras observadas, lo que supone el 20,5 % del total de ejemplares observados.



Colonia 2: Parque Catalina Muñoz

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM UTRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

PARQUE ROSA DE LOS VIENTOS

La colonia “Parque Rosa de los Vientos” se encuentra distribuida en el parque del que toma el nombre, la calle Olivar y un callejón próximo a la calle Mirador del Río. Cuenta con 6 nidos distribuidos en 6 apoyos clasificados como sustrato natural (uno en cedro, cuatro en ciprés, y otro en abeto) y un total de 10 cámaras. De estas, se registra ocupación en un mínimo de 6 cámaras. De los 15 ejemplares observados en las inmediaciones, 11 de ellos entraron en alguna de las cámaras. Cinco de los nidos se encuentran en suelo público y uno de ellos en un jardín particular.



Colonia 3: Parque Rosa de los Vientos

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM UTRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

JOSELITO

La colonia "Joselito" se encuentra distribuida a lo largo de la calle Joselito, desde el nº16 hasta el 38, aproximadamente. Cuenta con 8 nidos distribuidos en 8 apoyos clasificados como sustrato natural (ciprés) y un total de 17 cámaras. De estas, se registra ocupación en un mínimo de 7 cámaras. De los 16 ejemplares observados en las inmediaciones, 12 de ellos entraron en alguna de las cámaras.



Colonia 4: Joselito

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

DEPURADORA

Esta colonia está formada por tres nidos en las inmediaciones del cementerio y otros dos nidos en una explanada frente a la depuradora. Se localizan 5 nidos, con un total de 29 cámaras. Encontramos nidos en los dos tipos de sustrato; artificial (los dos nidos más próximos a la depuradora, ambos bajo nidos de cigüeña construidos sobre antenas) y natural (un nido sobre palmera -poco común en el interior de la península, aunque muy frecuente en el litoral-, otro en ciprés y en cedro). Encontramos un nido de grandes dimensiones (en antena, bajo nido



Colonia 5: Depuradora

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

de cigüeña) con un total de 18 cámaras. Se trata del nido más grande registrado en el término municipal, y posiblemente se trate de la primera colonia formada en este municipio. Muchas de sus cámaras están abandonadas; se registra actividad solo en 5 de las 18 cámaras.

En el total de la colonia, se registra actividad en 9 cámaras y se contabilizan 11 ejemplares entrando a nido, de un total mínimo estimado de 26 ejemplares avistados en las proximidades. Se prevé que el censo real de esta colonia sea superior al estimado.

JARAMA

Esta colonia está formada por un único nido aislado en la calle Jarama. El sustrato es natural (pino) en parcela particular y cuenta con dos cámaras. Se registra actividad en una de las cámaras, con dos individuos avistados entrando en el nido y seis ejemplares observados en las inmediaciones.



Colonia 6: Jarama

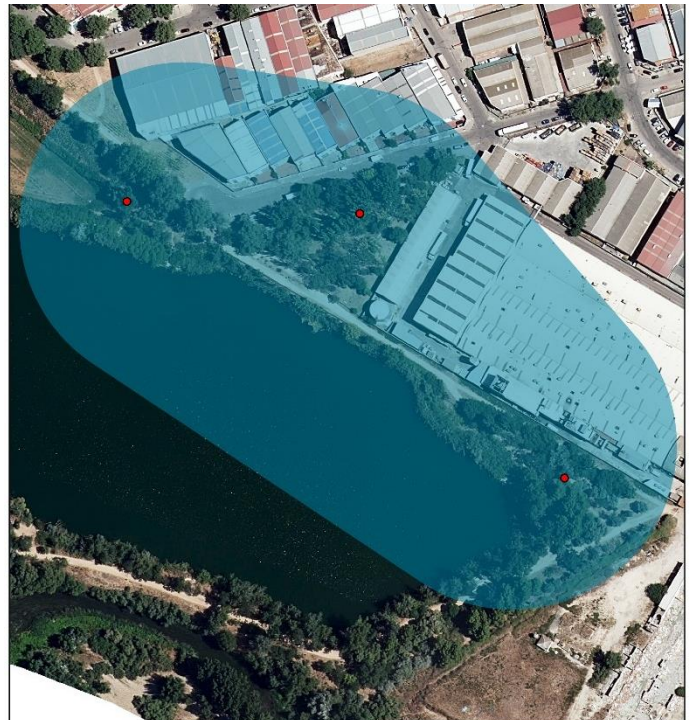
Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

PARQUE IRENE FERNÁNDEZ

Consta de tres nidos sobre sustrato natural (en olmo y álamo), con un total de 5 cámaras. En esta colonia no se realizó la segunda fase del censo, de modo que no se tienen datos de ocupación de las cámaras ni ejemplares avistados. Esto puede incrementar el grado de subestimación de la población en el término municipal. A pesar de esto, en la fase de prospección sí se ha comprobado de forma genérica la actividad de la colonia y no se ha considerado como de relevancia dentro de la población observada en el municipio estudiado.



Colonia 7: Parque Irene Fernández

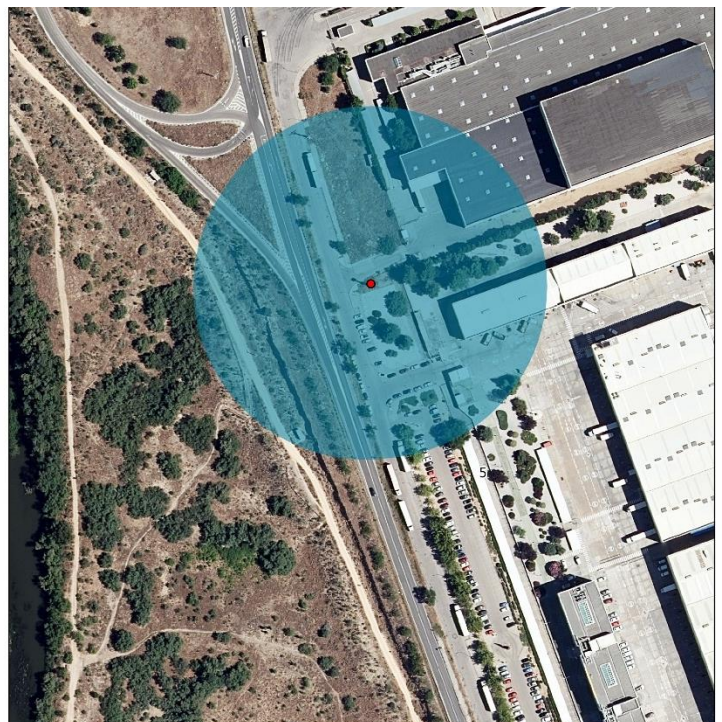
Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

MIRAELRÍO

Se trata de la colonia más aislada del término municipal, constituida por un único nido situado en un apoyo artificial (soporte de tendido eléctrico, bajo nido de cigüeña) y con un total de 8 cámaras. Se encuentra en la calle Canteros del polígono industrial próximo a Mieraerlío. Al igual que la colonia “Parque Irene Fernandez”, y debido al escaso tiempo disponible para la fase de conteo, no se ha estimado la proporción de cámaras ocupadas ni ejemplares activos en esta colonia. En



Colonia 8: Miraerlío

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

este caso, y debido a que la principal afección podrían causar las colonias de cotorra argentina a los habitantes de Velilla de San Antonio son las molestias por ruido en las áreas residenciales, se ha considerado esta colonia como de escaso interés debido a su ubicación alejada del casco urbano.

5. CONCLUSIONES

- Se han recorrido más de 65 km a lo largo del término municipal de Velilla de San Antonio, prospectando sus calles, jardines y áreas verdes en un área efectiva total de 4,25 km². Se ha identificado una población de cotorra argentina de **al menos 84 ejemplares**, pudiendo ascender a 155 individuos reproductores en el conjunto de colonias.

- Esta población se distribuye principalmente por áreas urbanas y periurbanas alrededor del casco, agrupada en **8 colonias** y con un total de **44 nidos** en 40 apoyos.

- Las colonias **“Polígono Industrial”**, **“Parque Rosa de los Vientos”**, **“Joselito”** y **“Depuradora”** son las más significativas y albergan un **36.9%**, **20.2%**, **14.5%** y **13.1%** de los ejemplares avistados en cámaras en la fase de conteo, respectivamente.

- De los 44 nidos observados, el 29.5% son nidos sencillos con una única cámara, el **34.1% tiene dos cámaras**, el 9.1% tiene tres, el 6.8% tiene cuatro, el 2.3% tiene seis, el 4.5% tiene siete, el 2.3% tiene ocho y un único nido, **el de mayor tamaño, tiene 18 cámaras**.

- El 90.7% de los nidos fueron instalados sobre árboles. Se detectaron cuatro nidos en estructuras artificiales (9.3%), tres en antenas de comunicaciones y uno en un soporte de tendido eléctrico; los cuatro bajo nidos de cigüeña. El sustrato **“árbol”** descrito anteriormente comprende ocho especies arbóreas, siendo el cedro, el olmo y el ciprés las más empleadas. Estos resultados coinciden con el censo nacional de SEO/BirdLife de 2015.

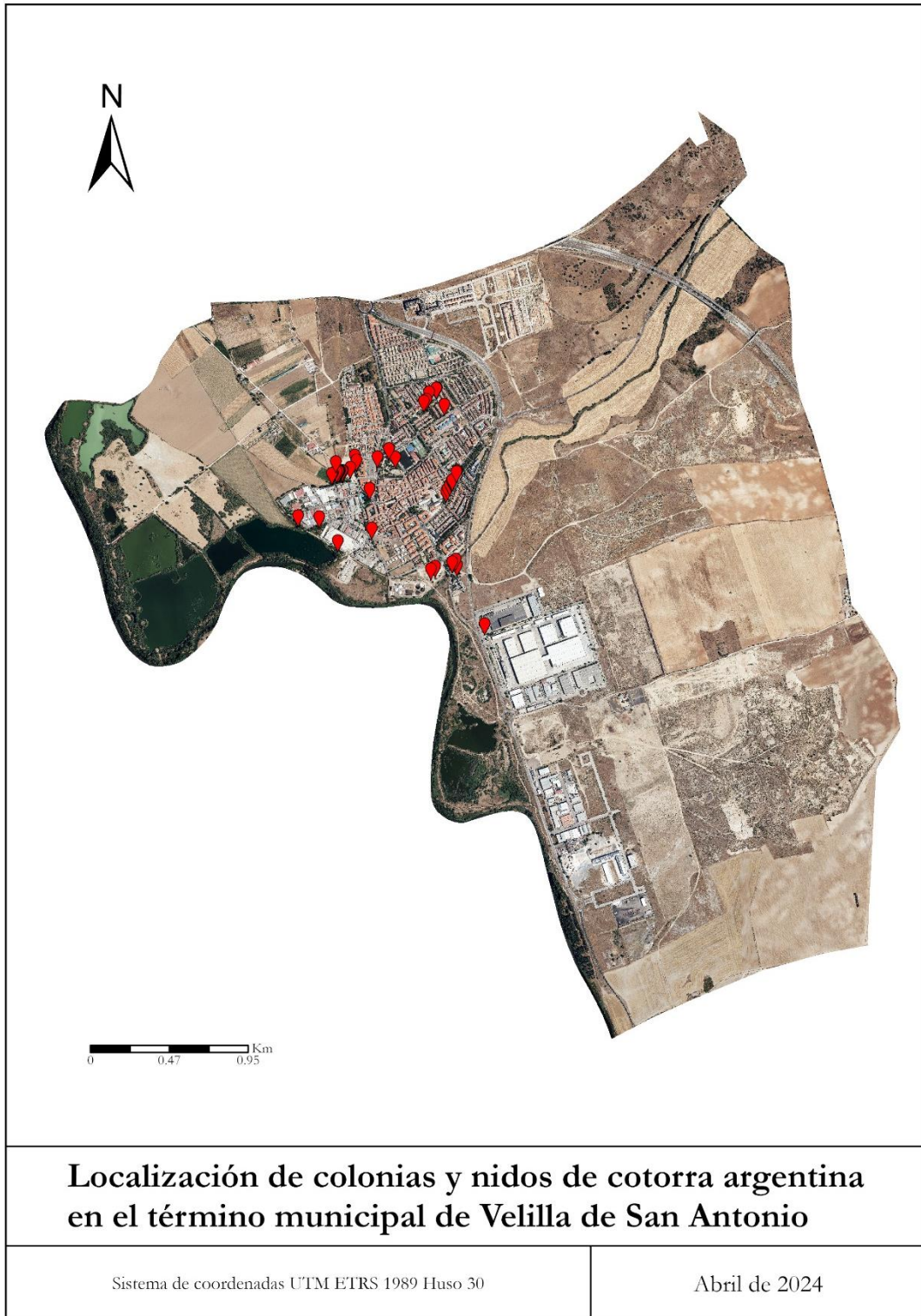
- Gracias a los datos del censo nacional realizado en 2015, en el que la población reproductora de Velilla de San Antonio se estimó en 36 – 41 ejemplares, se puede decir que **esta población se ha duplicado** (como mínimo) en el transcurso de nueve años. Se considera que este aumento se debe a un proceso de dispersión y a la disponibilidad de hábitat urbano/periurbano con arbolado abundante y adecuado para la nidificación de esta especie.

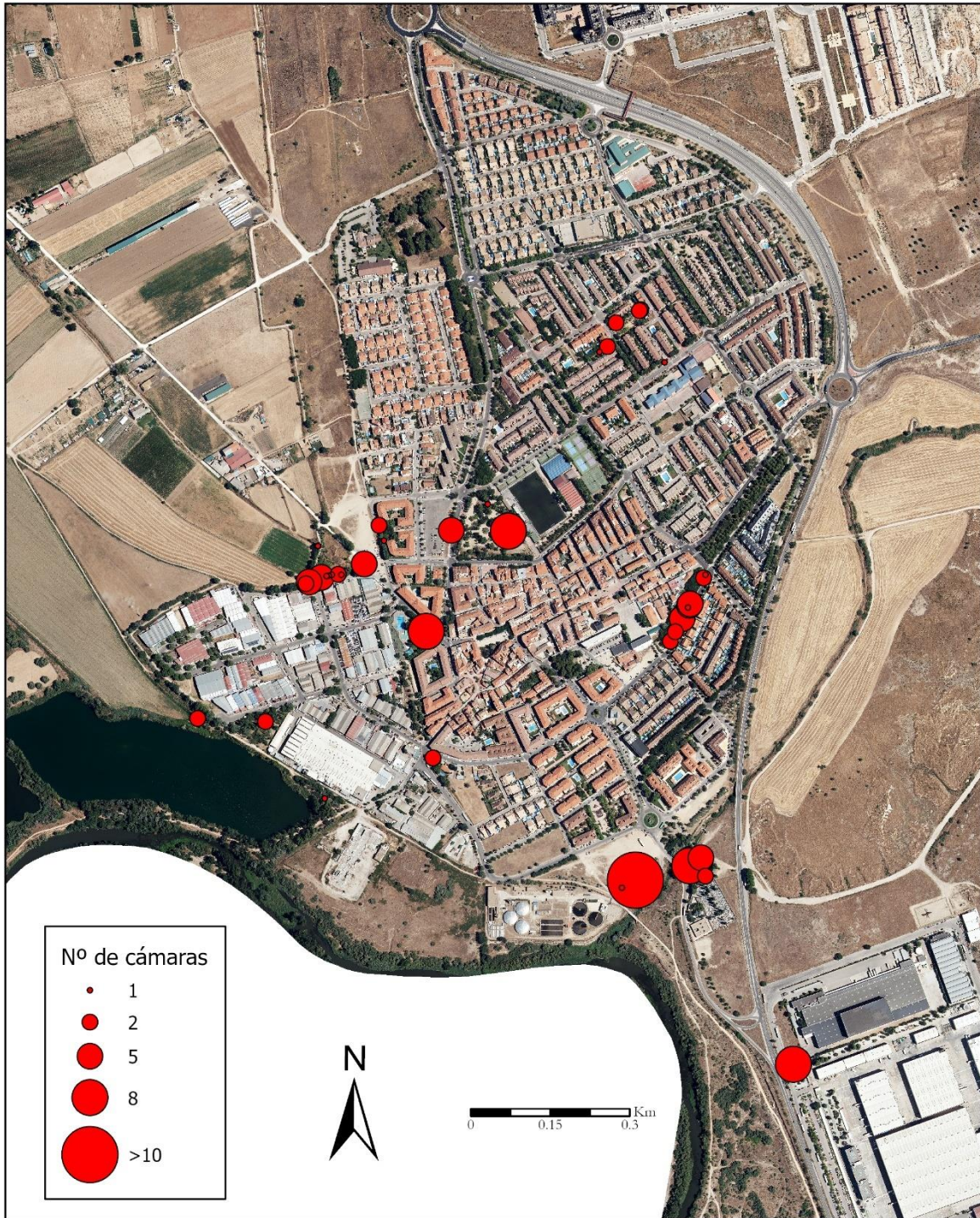
ANEJOS

ANEJO I: Mapas completos de distribución	17
ANEJO II: Mapas por colonias	20
ANEJO III: Tablas de apoyos y nidos por colonias	28

ANEJO I:

MAPAS COMPLETOS DE DISTRIBUCIÓN





Localización de colonias y nidos de cotorra argentina en el casco urbano de Velilla de San Antonio

Escala 1:10.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024



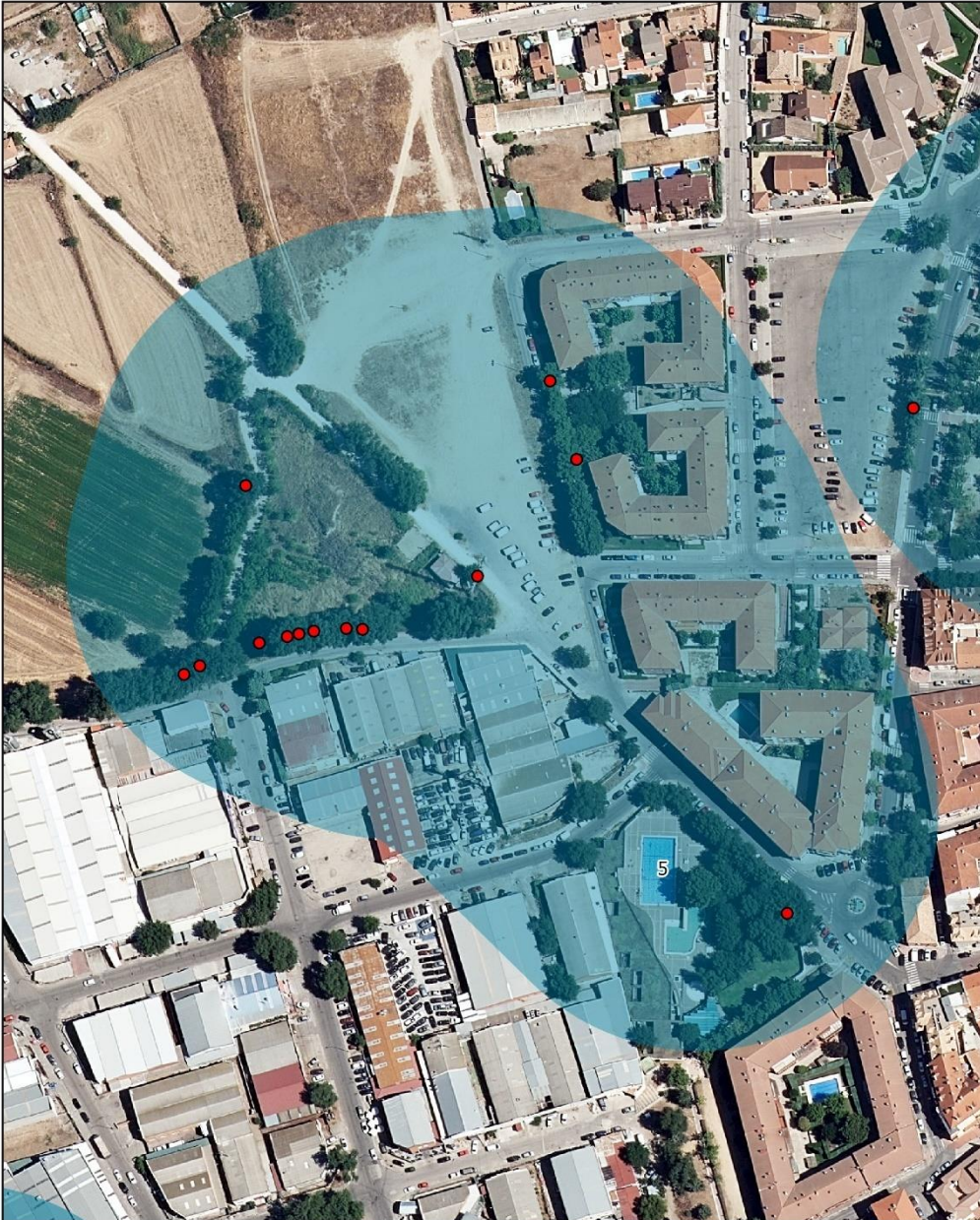
Localización de colonias y nidos de cotorra argentina en el casco urbano de Velilla de San Antonio

Escala 1:10.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

ANEJO II:
MAPAS POR COLONIAS



Colonia 1: Polígono Industrial.

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTMETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024



Colonia 2: Parque Catalina Muñoz

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024



Colonia 3: Parque Rosa de los Vientos

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024



Colonia 4: Joselito

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024



Colonia 5: Depuradora

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

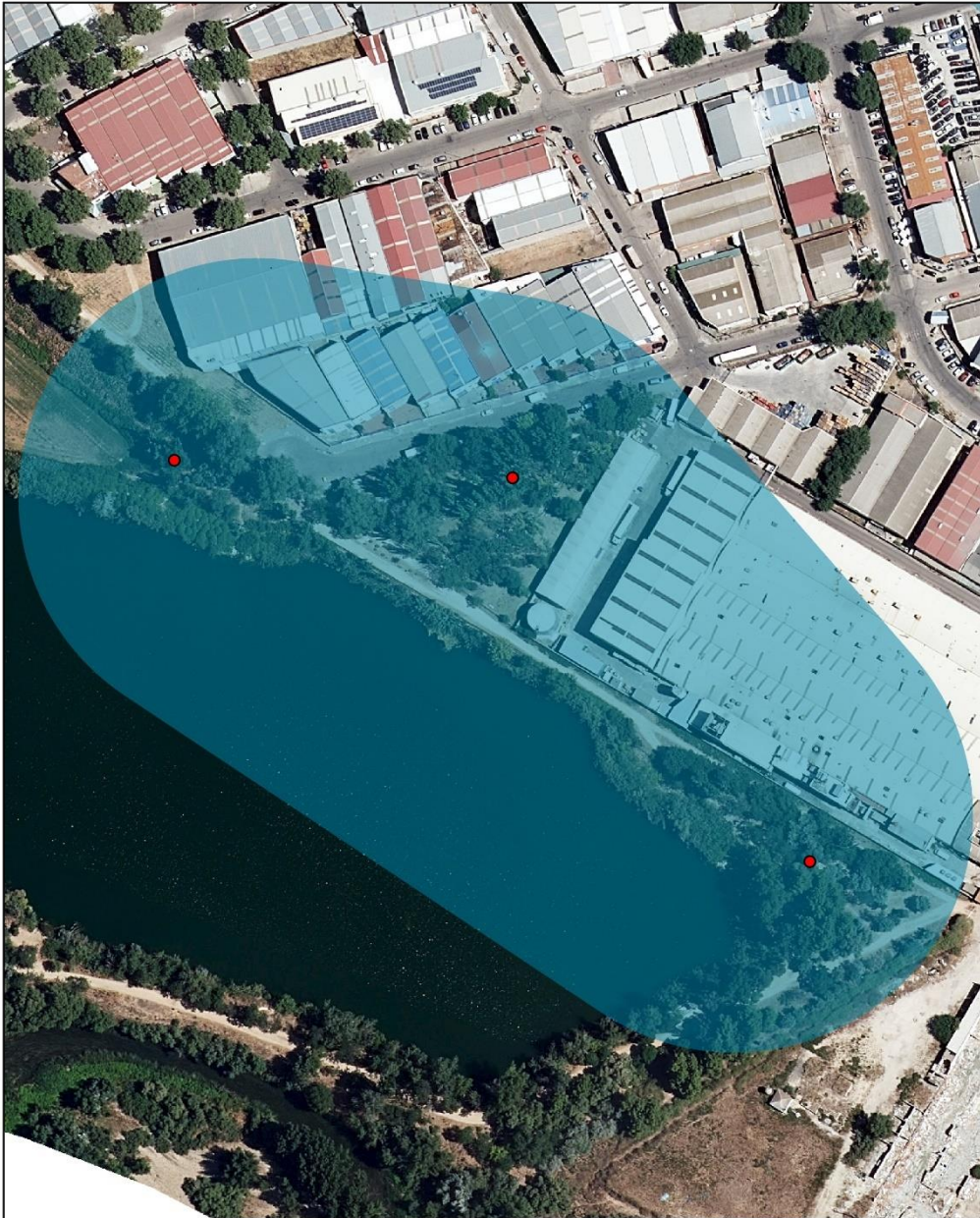


Colonia 6: Jarama

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

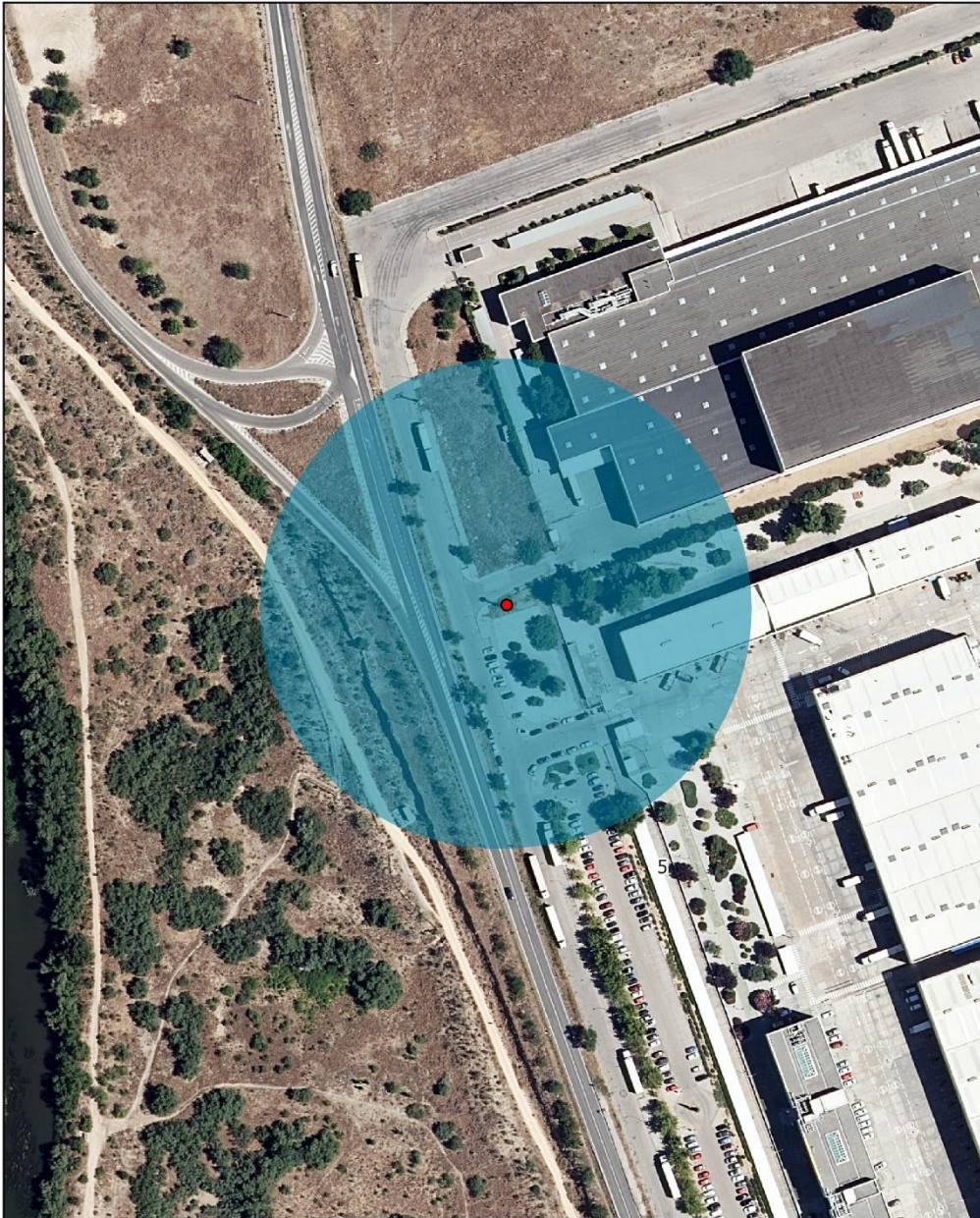


Colonia 7: Parque Irene Fernández

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024



Colonia 8: Miraelrío

Escala 1:2.000

Sistema de coordenadas:
UTM ETRS 1989 Huso 30

Abril de 2024

ANEJO III:

TABLAS DE APOYOS Y NIDOS POR COLONIAS

a. Colonia "Polígono Industrial"

Nº apoyo	Coordenadas geográficas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
1	40.3691007, -3.4900055	1	2	1	2	Plátano
2	40.3688437, -3.4899060	1	1	1	2	Plátano
3	40.3684163, -3.4903643	1	4	2	5	Antena
4	40.3682626, -3.4908327	1	1	1	2	Olmo
5	40.3682506, -3.4909198	1	2	1	4	Olmo
6	40.3682375, -3.4910372	1	1	0	0	Olmo
7	40.3682156, -3.4911012	1	1	1	1	Olmo
8	40.3682094, -3.4911703	1	1	1	2	Olmo
9	40.3682094, -3.4911703	2	4	2	4	Olmo
10	40.3681029, -3.4915482	1	3	1	2	Olmo
11	40.3680940, -3.4915968	1	2	0	0	Olmo
12	40.3672983, -3.4889193	2	7	4	6	Cedro
13	40.3687359, -3.4913758	1	1	1	1	Sp.

b. Colonia "Parque Catalina Muñoz"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
14	40.3690097, -3.4871346	1	7	3	12	Cedro
15	40.3694609, -3.4875698	1	1	0	0	Cedro
16	40.3690223, -3.4883992	1	4	2	5	Cedro

c. Colonia "Parque Rosa de los Vientos"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
17	40.3718913, -3.4836856	1	1	1	2	Cedro
18	40.3727670, -3.4842267	1	2	1	1	Ciprés
19	40.3727736, -3.4842338	1	2	1	2	Ciprés
20	40.3725468, -3.4847826	1	2	1	2	Abeto
21	40.3721565, -3.4849560	1	2	1	2	Ciprés
22	40.3720397, -3.4851233	1	1	1	2	Ciprés

d. Colonia "Joselito"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
23	40.3671631, -3.4835263	1	2	2	3	Ciprés
24	40.3673276, -3.4834247	1	2	0	0	Ciprés
25	40.3675506, -3.4832715	1	3	0	0	Ciprés
26	40.3677389, -3.4831471	1	1	0	0	Ciprés
27	40.3677726, -3.4831109	1	3	2	3	Ciprés
28	40.3678247, -3.4830804	1	3	1	2	Ciprés
29	40.3682327, -3.4828105	1	2	1	2	Ciprés
30	40.3682917, -3.4827636	1	1	1	2	Ciprés

e. Colonia "Depuradora"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
31	40.3631034, -3.4842586	3	18	5	5	Antena
32	40.3631826, -3.4827331	1	2	0	0	Palmera
33	40.3629777, -3.4845697	1	1	1	1	Antena
34	40.3635355, -3.4828340	1	2	1	1	Cedro
35	40.3633302, -3.4831250	1	6	2	4	Ciprés

f. Colonia "Jarama"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
36	40.3651660, -3.4888046	1	2	1	2	Pino

g. Colonia "Parque Irene Fernández"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
37	40.3657612, -3.4924829	1	2	-	-	Álamo
38	40.3658177, -3.4940061	1	2	-	-	Olmo
39	40.3644343, -3.4911857	1	1	-	-	Sp.

h. Colonia "Miraelrío"

Nº apoyo	Coordenadas	Nº nidos	Nº cámaras	Nº cámaras ocupadas	Nº total ind.	Sustrato
40	40.3599928, -3.4807627	1	8	-	-	Soporte tendido