

ANEXO X

LISTA DE ESPECIES INVASORAS PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE MADRID Y SUS POSIBLES MEDIDAS DE CONTROL



PLAN DE FOMENTO Y GESTIÓN
DE LA BIODIVERSIDAD
CIUDAD DE MADRID


ÍNDICE

PLANTAS	3
INVERTEBRADOS NO ARTRÓPODOS	12
INSECTOS	15
CRUSTÁCEOS	21
PECES	24
REPTILES	33
AVES	36
MAMÍFEROS	46


PLANTAS




Plantas

<i>Acacia dealbata</i> "Mimosa"	
	<p>Especie originaria del sureste de Australia.</p> <p>Árbol perennifolio erecto, de 2 a 15 m de altura. Cuenta con hojas verde plateadas, bipinnadas, cuenta con una inflorescencia muy reconocible, con glomérulos globosos amarillos dorados o limón, olorosa y agrupada en panícula. El fruto es una legumbre comprimida, entre 4 y 10 cm de longitud.</p> <p>No soporta la sombra, necesita un terreno desprovisto de cobertura arbórea densa. No tolera heladas ni vientos fuertes.</p>
Presente en el municipio de Madrid, así como en sus alrededores. (GBIF, 2020). Censo abundante.	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control físico: con ataques individuales a cada planta o rodal.</p> <p>b) Control químico: tratamiento localizado con glifosato, preferentemente en forma de pinceladas sobre la superficie del tocón para minimizar los daños sobre el resto de la flora.</p> <p>c) Control biológico: a través de dípteros de la familia Cicidomyiidae, cuyas larvas se alimentan de las semillas.</p>
<p>Otros datos de interés: cuenta con un alto potencial de invasividad gracias a su buena reproducción tanto por semilla, como por rebrote de cepa, además de contar con un crecimiento muy rápido.</p>	




<i>Agave americana</i> “Pita”	
	<p>Especie originaria del este de México.</p> <p>Planta perenne, de porte robusto y rizomatosa. Tronco inexistente, o ausente. Hojas de hasta 2 metros de largo, crecen formando rosetas, dispuestas hacia arriba y curvándose en el extremo hacia el suelo. Flores grandes, que aparecen transcurridos los 10 años, de color amarillo pálido verdoso. El fruto es una cápsula alargada, de color verde que tiende a marrón negruzco.</p> <p>Muy resistente a la sequía y a las altas temperaturas. Aguanta heladas ligeras si no son muy frecuentes. Habitual a lo largo de caminos y linderos de las parcelas.</p>
Presente en el municipio de Madrid, así como en sus alrededores. (GBIF, 2020). Censo abundante.	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control físico: eliminando plantas pequeñas manualmente. Las grandes pueden ser eliminadas por maquinaria. Cuidado con la raíz para evitar propagaciones.</p> <p>b) Control químico: a través de la aplicación de glifosato en el muñón. Su uso está actualmente prohibido por el Ayuntamiento de Madrid.</p>
Otros datos de interés: se reproduce activamente de manera asexual a partir de rizoma del que brotan abundantes rosetas.	




<i>Ailanthus altissima</i> “Ailanto”	
	<p>Especie procedente de China. Es caducifolia dioica y puede alcanzar los 25 m. Tiene la corteza gris, más rugosa en ejemplares adultos. Las flores son pequeñas, de color verde o blanco amarillento. El fruto es una sámara alargada de verdes tonalidades, cambiando a marrón con la madurez.</p> <p>Resistente a la sequía, temperaturas extremas, atmósferas contaminadas, a la insolación y la sombra. Es, además, muy poco exigente respecto al sustrato.</p>
Presente en el municipio de Madrid, así como en sus alrededores y en la comunidad de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control mecánico: retirada manual, sobre todo cuando el suelo está húmedo para facilitar la extracción de toda la raíz. Talas periódicas para individuos adultos, evitando su producción de semillas.</p>
	<p>b) Control químico: herbicidas sobre los tocones tras la tala. Al tratarse de productos fitosanitarios, estos controles deberán cumplir en todo momento la legislación del Ayuntamiento de Madrid.</p>
	<p>c) Control biológico: a través de hongos fitopatógenos como <i>Verticilium dahliae</i> y <i>Fusarium oxysporum</i>.</p>
<p>Otros datos de interés: es difícil de eliminar una vez se ha establecido, persistiendo incluso a la tala, quema o tratamiento con herbicidas.</p>	




Arundo donax “Caña común”	
	<p>Planta herbácea, perenne y con raíces fuertes y carnosas. Tallo grueso, pero hueco, llegando hasta los 6 m de altura. Las hojas son largas y acintadas, azul verdosas. Las flores nacen en grandes panículas apicales. El fruto es una cariósipide oblanceolada y estriada, que no parece producir semillas viables fuera de su rango.</p> <p>Esta planta tolera muchas condiciones, florece en todo tipo de suelo, aunque crece mejor en suelos muy drenados con disponibilidad de humedad. Su ambiente favorito es al margen de los ríos o lagos, acequias y canales.</p>
Presenten en la Casa de Campo, municipio, alrededores y en toda la comunidad de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control físico: para invasiones con poca extensión, pueden retirarse mediante tala previa o corte de la parte aérea.</p>
	<p>b) Control químico: herbicidas combinados con control mecánico. Al tratarse de un producto fitosanitario, deberá cumplir con la legislación vigente y la autorización del Ayuntamiento de Madrid.</p>
	<p>c) Control biológico: insectos y otros patógenos, aunque todavía se trata de estudios.</p>
<p>Otros datos de interés: resiste bien la desecación, las altas alturas y la salinidad moderada, pero no las fuertes heladas ni el sombreado intenso.</p>	




<i>Cortaderia selloana</i> “Plumero o carrizo de la Pampa”	
	<p>Planta herbácea, perenne, graminoide, que alcanza los 3 m de altura. Hojas planas, de tacto áspero. Inflorescencias en panículas de gran tamaño, con un color plateado. Se reproduce exclusivamente por semilla. Planta muy rústica.</p> <p>Se adapta bien a temperaturas extremas y sequías, pero se ve más favorecida en terrenos frescos y eutróficos.</p> <p>Fácilmente de encontrar en los márgenes y taludes de carreteras y caminos, o en eriales y terrenos sueltos.</p>
Citada en el municipio, alrededores y en la comunidad de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control físico: eliminación manual mediante cuadrillas de operarios, que precisarán de protección ante lo cortantes que son sus hojas.</p> <p>b) Control químico: herbicidas aplicados junto a control mecánico. Siempre teniendo en cuenta la legislación y contando con la aprobación del Ayuntamiento de Madrid.</p> <p>c) Control Biológico: el pastoreo en una etapa temprana desde su introducción resultó ser un éxito en Nueva Zelanda.</p>
<p>Otros datos de interés: Una vez instalada, muestra una firme tendencia a sobrevivir, ya que es poco apetecible para los herbívoros y por la presencia de agujas de sílice en sus hojas.</p>	





<i>Fallopia baldshuanica</i> “Viña del Tíbet”	
	<p>Planta herbácea, perenne, rizomatosa, que puede alcanzar más de 3 m de altura. Tallos huecos, verdes con tonos rojizos. Las hojas llegan a medir hasta 15 cm de longitud. Las inflorescencias presentan flores de un color blanco verdoso. El fruto es un aquenio trígono con tonalidades marrón o negra.</p> <p>Necesita cierta humedad, por lo que busca suelos con un régimen hídrico favorable.</p> <p>Resiste muy bien el frío intenso, por lo que suele emplearse mucho en jardinería.</p>
Citada en el municipio, alrededores y en la comunidad de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control mecánico: retirada manual donde se ha producido la invasión. Solo son efectivas si se eliminan todos los órganos subterráneos. Es mejor llevar a cabo estrategias preventivas.</p> <p>b) Control químico: mediante herbicidas que estén aprobados por la legislatura correspondiente.</p> <p>c) No existen agentes autorizados para el control biológico en España.</p>
Otros datos de interés: especie de crecimiento rápido, gran capacidad de regeneración y que presenta sustancias alelopáticas.	



<i>Helianthus tuberosus</i> “Pataca o Tupinao”	
	<p>Planta herbácea y perenne. Hojas de margen aserrados, presenta inflorescencias en capítulos y de número variable. Flósculos internos y lígulas de color amarillo. Especie tolerante a temperaturas elevadas o frías.</p> <p>Prospera mejor en sustratos con un pH cercano a neutral, aunque tolera un amplio rango de estos (desde 4,5 hasta 8,2).</p> <p>Prefiere las exposiciones a la luz solar, aunque soporta algo de sombra.</p>
Se encuentra presente en el municipio de Madrid, además de en sus alrededores (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Control físico: retirada manual de todos los tubérculos del suelo, en caso contrario se producirá un rebrote seguro. Esencial eliminarlos cuando se han consumido y no se han formado otros nuevos.</p> <p>b) Control químico: herbicidas para zonas agrícolas. Deberá estar aprobado por el Ayuntamiento y seguir la legislación vigente.</p> <p>c) Control biológico: a través de hongos y parásitos que atacan a estas plantas. Faltan estudios para confirmar esta medida.</p>
Otros datos de interés: sensible al fotoperiodo. No prospera en regiones en las que la duración del día es poco variable.	




<i>Oxalis pes-caprae</i> “Vinagrera o vinagrillo”	
	<p>Especie originaria de Sudáfrica.</p> <p>Planta herbácea, perenne. Crece cada año a partir de un bulbo. Sus hojas son similares a un trébol. Las flores son de un color amarillo brillante y relativamente grandes. El fruto es una cápsula oblonga que raramente llega a madurar, pero si lo hace expulsa sus semillas de manera violenta.</p>
Presente en el municipio, sus alrededores y en la comunidad de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Su control es sólo viable en pequeñas poblaciones y en la fase incipiente del asentamiento. Si son pequeñas pueden realizarse por eliminación manual.</p> <p>b) La siega puede no acabar con esta especie.</p> <p>c) Algunos animales como cerdos o pavos se alimentan de sus bulbos, por lo que podrían llegar a ser usados como medidas de control.</p>
Otros datos de interés: como control químico, se habla de herbicidas, y para el control biológico, se ha experimentado con el lepidóptero <i>Klugaena philoxalis</i> .	

<i>Trasdescantia fluminensis</i> “Oreja de Gato o Amor de hombre”	
	<p>Planta herbácea, perenne. Tallos muy ramificados. Hojas carnosas y de color verde oscuro. Las inflorescencias presentan pétalos blancos. El fruto es una cápsula con 3 lóculos. Sus semillas son negras.</p> <p>Poseen una gran flotabilidad, por lo que pueden ser dispersados mediante ríos y canales.</p> <p>Necesita niveles de iluminación medios, siendo sensible a una gran o mínima exposición.</p>
Citado en el municipio y sus alrededores (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) El método más eficaz es el sombreado artificial.</p> <p>b) Control químico: fitocidas para situaciones complicadas. Pueden ocasionar daños a la vegetación cercana. Además, deberá estar aprobado por el Ayuntamiento y seguir la normativa vigente.</p> <p>c) Control biológico: el ganado y las aves de corral pueden llegar a controlar las invasiones, pero también ocasionarían daños a otras plantas y perturbarían el suelo.</p>
Otros datos de interés: prefiere los substratos ricos en materia orgánica, pero puede llegar a sobrevivir en otros suelos si cuenta con un aporte hídrico.	


INVERTEBRADOS NO ARTRÓPODOS



Invertebrados no artrópodos

<i>Potamopyrgus antipodarum</i> “Caracol del cieno de Nueva Zelanda”	
 <p style="font-size: small; text-align: center;">doris.ffesm.fr © Marc COCHU</p>	<p>Especie originaria de Nueva Zelanda. Caracol de pequeño tamaño, entre 5 y 6 mm. Normalmente de color marrón oscuro, a veces amarillo. Vive en aguas dulces, arroyos, fuentes o lagos.</p> <p>Esta adaptada a aguas con nitratos y amonio, ambientes degradados y turbios. Puede llegar a tapizar el fondo de los ríos o superficies que ocupa, formando densas colonias de hasta 100.000 individuos por m².</p>
2 citas en el municipio de Madrid, por el Pardo y Casa de campo. Previas al 2000 (Bustos y Gallardo, 2017).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Debido a su alto potencial invasivo, la detección temprana y la actuación instantánea son esenciales. Una vez establecido, es muy improbable llegar a erradicarlo, a veces incluso poco práctico hacerlo. Medidas preventivas basadas en la información y educación a pescadores, acuicultores y público en general, sobre sus métodos de propagación y sus potenciales efectos.</p> <p>b) Control físico: para poblaciones aisladas, mediante el drenado de las aguas.</p> <p>c) Control químico: aunque plantea riesgos para las especies circundantes. Algunas superficies acuosas pequeñas podrían aislarse.</p> <p>d) Control biológico: mediante los parásitos del caracol del cieno, así como el parásito <i>Micophallus</i> sp.</p>
Otros datos de interés: gran potencial invasor por su adaptabilidad y tolerancia a todo tipo de hábitats y factores ecológicos.	




<i>Corbicula fluminea</i> “Almeja asiática”	
	<p>Procedente del sudeste asiático.</p> <p>Concha sólida y robusta con un contorno triangular, costillas muy marcadas, regulares y concéntricas. El centro de la concha es verde o verde amarillento.</p> <p>Habita en cualquier tipo de ecosistema acuático y sobre casi cualquier sustrato.</p>
<p>Distribuida por la mayoría de las cuencas de la península ibérica (Sánchez – Gonzalez y Guillén – Beltran, 2020).</p>	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Desarrollo de campañas de educación y sensibilización de la población.</p> <p>b) Programa de seguimiento de especies exóticas invasoras por parte de personal cualificado, así como inventarios sistémicos.</p> <p>c) Evitar trasvases y conexiones entre cuencas fluviales, por el impacto que ocasionaría sobre la biodiversidad y la facilidad para la dispersión que se generarían.</p>
<p>Otros datos de interés: prefiere las aguas claras y oxigenadas, con temperaturas entre los 2 y los 30°C.</p>	


INSECTOS




Insectos

<i>Aedes albopictus</i> “Mosquito Tigre”	
	<p>Esta especie procede de Asia. Su nombre se debe a su patrón conspicuo de cuerpo muy negro y con rayas blancas. Cuenta con una única banda blanca distintiva a lo largo de la espalda. Su tamaño varía entre 2-10 mm.</p> <p>Son pequeños, frágiles y de cuerpo delgado, con alas estrechas y 3 pares de patas delgadas. Se alimenta de savia de plantas, pero la hembra precisa de sangre para producir huevos.</p> <p>Habita zonas rurales con vegetación densa.</p>
Citado en el municipio, y alrededores de este. (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<ul style="list-style-type: none"> a) Importante la prevención debido a su facilidad para reproducirse en cualquier superficie de agua retenida. La concienciación ciudadana es importante, como se ha visto en Cataluña, donde se les recomendó evitar dejar recipientes con agua, y que se cambiaran las aguas estancadas cada tiempo para evitar su dispersión. b) Control físico: capturable fácilmente mediante trampas. c) Control biológico: se ha desarrollado una cepa de machos transgénicos que origina descendencia condenada a morir (Oxford Insect Technologies). d) Gestión integrada: en Suiza, mediante el monitoreo de más de 300 trampas, se pudo dar con unos huevos y actuar inmediatamente sobre un perímetro de 100 metros para evitar su distribución.
<p>Otros datos de interés: puede establecerse en áreas no urbanizadas, lo que plantea preocupaciones adicionales para las áreas rurales.</p>	




<i>Linepithema humile</i> “Hormiga argentina”	
	<p>Especie de origen sudamericano.</p> <p>Son obreras monomórficas, que no presentan diferencia física y son de pequeño tamaño. Cabeza ovalada, tórax pecho y abdomen pequeño y puntiagudo.</p> <p>Se considera que está asociada a hábitats alterados.</p>
Citas en Retiro, Campo del Moro y Casa de campo. (Heras et al., 2011).	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) La prevención es fundamental, siendo el único método efectivo.</p> <p>b) El tratamiento por medio de insecticidas podría ser efectivo en la prevención de invasión de nuevas zonas.</p> <p>c) Control biológico: difícil debido a su falta de enemigos naturales.</p> <p>d) Control químico: tratamientos de barrera con insecticidas y cebos residuales de contacto. Para prevenir o limitar el acceso de las especies a distintas estructuras o áreas.</p>
<p>Otros datos de interés: especie omnívora que se alimenta tanto de insectos como de alimento líquido.</p>	




<i>Paysandisia archon</i> “Barrenador de las palmeras”	
	<p>Especie procedente de Sudamérica. El adulto puede llegar a medir entre 6-10 cm. Tiene alas delanteras de color marrón verdoso y las posteriores de color naranja.</p> <p>Las hembras tienen un ovopositor largo y telescópico, más grande que el de los machos, generalmente. Huevos similares a granos de arroz, color crema o rosado si están recién puestos.</p> <p>Las pupas son de color amarillo pálido.</p>
Detectada en el municipio y en los alrededores (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Lo más importante es la prevención y el control de las palmeras provenientes de otros países. Si ya están presentes en las palmeras, estas deberán inmovilizarse o enmallarse para evitar el vuelo de los adultos y que puedan infectar a otras.</p> <p>b) Control físico: recubrir la parte sensible del tronco con un pegamento que actúa de barrera física entre árbol y polilla.</p> <p>c) Control biológico: los ensayos realizados hasta ahora han dado resultados prometedores.</p> <p>d) Control químico: rociando la corona y el tronco con insecticidas químicos de contacto y/o sintéticos. También se han utilizado inyecciones de insecticida en los árboles.</p>
<p>Otros datos de interés: las larvas son endófitas, se alimentan de las partes más tiernas de las palmeras, como los tallos, bulbos y frutos, y taladran el suelo para acceder a las raíces.</p>	



<i>Zelus renardii</i> “Chinche asesino”	
	<p>Originario del norte y Centroamérica, con presencia también en algunas zonas de Sudamérica o los archipiélagos oceánicos.</p> <p>Su principal amenaza es su tipo de alimentación generalista, su alta capacidad de reproducción y su fácil adaptación a climas tropicales o templados.</p> <p>Sus ninfas durante el primer estadio recogen una sustancia pegajosa de sus huevos y lo frotan entre sus patas para conseguir un mayor éxito como predadores en sus formas adultas.</p>
BCE butterfly data Spain, Bas Oteman (2019).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Lo más importante es la prevención y el control de los especímenes que sean avistados. Si se avistan infestando plantas, es bastante probable que las casas cercanas estén expuestas, ya que esta chinche busca protección cuando bajan las temperaturas.</p>
<p>Otros datos de interés: contar con una alimentación generalista implica que su rango de presencia es muy elevado.</p>	




<i>Halyomorpha halys</i> “Chinche parda”	
	<p>Insecto proveniente de China, Japón, Corea y Taiwan.</p> <p>Su posible expansión se ha producido a través de contenedores de fruta infectados.</p> <p>Característica forma de escudo. Sus glándulas de hedor están localizadas en la parte interior del tórax, entre el primer y el segundo par de patas, y en la superficie dorsal del abdomen.</p> <p>Cuenta con marcas exclusivas: bandas claras alternas en las antenas y bandas oscuras alternas en el borde exterior del abdomen.</p>
BCE butterfly data Spain (2019).	
Posibles medidas de control	<p>a) Control biológico: La avispa samurái (<i>Trissolcus japonicus</i>) parasita los huevos de esta chinche en su fase inicial.</p>
	<p>b) Control químico: trampas con feromonas.</p>
<p>Otros datos de interés: como mecanismo de defensa al sentirse amenazado, desprende un líquido que produce un fuerte y desagradable olor.</p>	


CRUSTÁCEOS



Crustáceos

<i>Pacifastacus leniusculus</i> “Cangrejo señal”	
	<p>Procedencia Norte Americana. Los ejemplares en edades avanzadas alcanzan los 15 cm y llegan a pesar entre 60 y 110 g. Carece de espinas en los hombros del caparazón detrás del surco cervical.</p> <p>Sus pinzas son robustas y lisas, la parte inferior es de color rojo, con un característico parche blanco o turquesa-blanquecino en la parte superior de la unión del dedo fijo y móvil.</p> <p>Su coloración varía del marrón azulado al marrón rojizo, llegando a ser marrón oscuro ocasionalmente.</p>
Presente en el río Manzanares a su paso por el Monte de El Pardo (Tus Lances, 2016)	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<ul style="list-style-type: none"> a) <u>P</u>revenición de su introducción es clave. Fundamental las campañas de sensibilización y concienciación a los colectivos implicados. b) Monitoreo de la especie con el fin de conocer su estatus y tendencia poblacional. c) No existe forma de erradicación práctica una vez establecido. Escasa eficacia en los ensayos probados.
Otros datos de interés: practica el canibalismo, sobre todo al aumentar el tamaño con la edad.	




<i>Procambarus clarkii</i> “Cangrejo Rojo Americano”	
	<p>Propia de Norte América. El tamaño llega a los 10-12 cm desde el rostro hasta el telson, pesando más de 50 g.</p> <p>Presenta espinas en distintas partes de su caparazón cefalotorácico. La cabeza es alargada y se estrecha hacia la parte anterior. Tiene un gran diente en el carpopodito de los quelípodos y otros en el isquiopodito de los periópodos 6 y 7.</p> <p>Su coloración es típicamente color rojo oscuro, aunque puede variar hacia un gris azulado, y en los juveniles no la presentan.</p>
Presente en el municipio de Madrid (CEEEI, 2013).	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Control físico: la erradicación es poco probable a menos que este restringida en rango y tamaño. Los métodos mecánicos incluyen el uso de trampas cebadas, redes de cerco y pesca eléctrica.</p> <p>b) Control químico: biocidas como los organofosforados, los organoclorados y los insecticidas piretroides.</p> <p>c) Control biológico: incluyen el uso de depredadores de peces, organismos causantes de enfermedades y microbios que produzcan toxinas.</p>
<p>Otros datos de interés: alto potencial de invasividad.</p>	

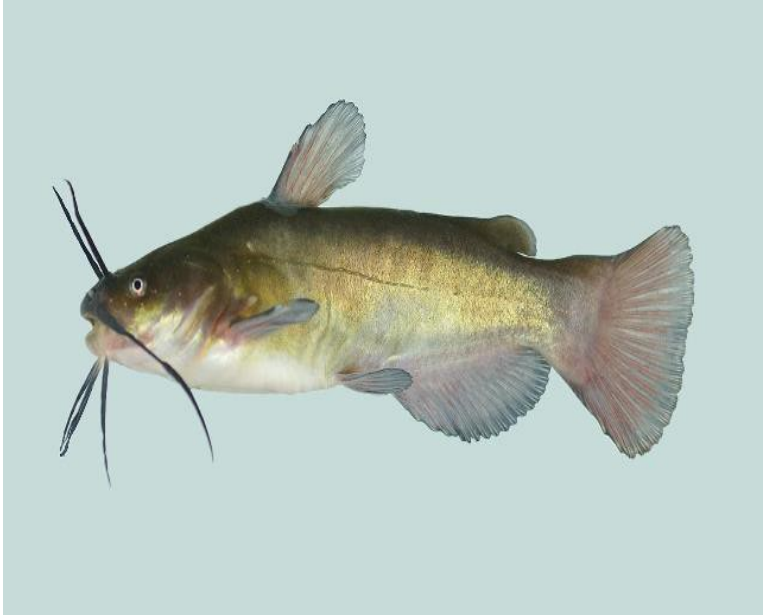
PECES




Peces

<i>Alburnus alburnus</i> "Alburno"	
 <p>© lubomir hlasek www.hlasek.com Alburnus alburnus tid3428</p>	<p>Especie Nativa de Europa.</p> <p>Especie de pequeño tamaño, de cuerpo alargado y comprimido lateralmente, terminando en un pedúnculo caudal largo y estrecho. Aspecto plateado y brillante debido a sus escamas grandes, su lomo es verdoso o azulado.</p> <p>La boca es súpera y la mandíbula prominente, haciendo que la hendidura bucal esté muy inclinada.</p>
Presente en el Manzanares a su paso por Madrid (Gil, 2017).	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Sería necesario un muestro previo para esclarecer el número de ejemplares presentes en el municipio de Madrid.</p> <p>b) Evitar liberaciones intencionadas y realizar translocaciones a nuevas áreas de distribución. Para este punto, las campañas de concienciación y sensibilización a los pescadores son esenciales.</p> <p>c) Esencial tener cuidado con la presencia de huevos o alevines en aperos y material de pesca.</p>
<p>Otros datos de interés: se trata de una especie complicada de erradicar una vez establecida. No se conocen medidas de gestión encaminadas a la erradicación o control de la especie.</p>	




<i>Ameiurus melas</i> “Pez gato negro”	
	<p>Especie propia de Norteamérica.</p> <p>Piel lisa, sin escamas, con abundante mucosidad. Color negruzco, dorso muy oscuro, entre pardo y marrón oscuro, con el vientre blanquecino. Cuerpo robusto y alargado, comprimido en la parte posterior de manera lateral.</p> <p>Cabeza relativamente grande, ancha y deprimida, con la boca corta y amplia, ojos pequeños, prominentes y redondeados.</p>
Presente en el Manzanares a su paso por Madrid (Gil, 2017).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Esencial su pronta detección debido a que gracias a su alta adaptabilidad cuenta con una rápida expansión. Es necesario un programa de seguimiento, así como inventarios para determinar su distribución actual.</p> <p>b) Campañas de educación y sensibilización dirigidas a pescadores sobre el impacto de esta especie sobre ríos y fauna autóctona.</p> <p>c) Complicado de eliminar de otra forma que no sea mediante la pesca eléctrica. De forma efectiva, y en caso puntuales, han sido eliminados mediante captura con nasas.</p>
<p>Otros datos de interés: tolera la contaminación, la turbidez, las altas temperaturas y las aguas poco oxigenadas.</p>	




<i>Cyprinus carpio</i> “Carpa común”	
	<p>Especie propia de Asia.</p> <p>Introducida en la Península hace 2000 años. Pueden llegar a ser peces de gran tamaño, aunque lo normal es que los adultos midan entre 60-90 cm.</p> <p>Ojos pequeños, labios gruesos, escamas grandes y espinas fuertemente aserradas en las aletas dorsales y anales. Distintos colores, variando de verde a bronce, plateado...</p> <p>Espina dorsal característica, con escamas largas y finas.</p>
<p>Presente en el Manzanares a su paso por Madrid (Gil, 2017), así como en la mayoría de las grandes formaciones de agua del municipio (Madrid Río, Embalse de El Pardo, Parque Juan Carlos I...).</p>	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Control físico: barreras, pesca eléctrica, uso de redes y trampas. Manipulación del nivel del agua, desecación de la lámina de agua.</p> <p>b) Control químico: la rotenona se ha empleado con éxito en EE. UU. Lo ideal es extraer antes las otras especies, ya que este compuesto no es selectivo. Este método ha dado buenos resultados.</p> <p>c) Control biológico: Poco prudente su uso, afecta a las especies relacionadas y puede generar un elevado escrutinio.</p>
<p>Otros datos de interés: tienen una gran tolerancia a bajos niveles de oxígeno, contaminantes y turbidez del agua, y a menudo se asocian con hábitats degradados, incluidas las aguas estancadas.</p>	




<i>Esox lucius</i> “Lucio”	
	<p>Origen holártico, aunque sin distribución nativa en la Península Ibérica.</p> <p>Puede alcanzar el metro y medio de longitud y pesar hasta los 30 kg. El cuerpo es alargado y fusiforme, con una cabeza relativamente larga. Presenta una boca muy característica, debido a su gran tamaño, ancha, aplanada y recubierta de dientes.</p> <p>Su coloración varía con el hábitat, siendo generalmente de coloración verdosa o verde-café, presentando manchas amarillentas que rompen la uniformidad de los flancos, combinando la coloración hacia tonos más claros a medida que se acerca al vientre.</p>
Presencia tanto en la comunidad, como en el municipio de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<ul style="list-style-type: none"> a) Campañas de concienciación y sensibilización dirigidas a pescadores para evitar su translocación o liberación de ejemplares. b) Programa de seguimiento, así como realizar inventarios para determinar su distribución actual. Implicar a los pescadores en el monitoreo de las especies invasoras en general. c) No existen muchas acciones específicas para el control del lucio, actualmente.
<p>Otros datos de interés: en sus primeras fases de vida, se alimenta de invertebrados, mientras que los adultos lo hacen en exclusiva de peces, aunque en algún momento pueden presentar un comportamiento caníbal, o alimentarse de ranas y cangrejos.</p>	




<i>Gambusia holbrooki</i> “Gambusia”	
	<p>Especie originaria de América del Norte. Es considerada una de las 100 especies invasoras más peligrosas por la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).</p> <p>Presentan un acusado dimorfismo sexual, siendo los machos de menor tamaño que las hembras. Boca con dientes pequeños y agudos. Aleta dorsal ligeramente retrasada respecto a la anal. Coloración grisácea, presentando a menudo una raya negra abdominal (en las hembras).</p> <p>Prefiere aguas cálidas, con flujos lentos o tranquilas, con abundante vegetación.</p>
Presencia confirmada tras el Embalse del Pardo y a su paso por el municipio de Madrid (Gil, 2017).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Campañas de concienciación y detención para evitar la translocación de ejemplares o las liberaciones erróneas.</p> <p>b) Programa de seguimiento e inventarios para determinar el número, así como implicar a los pescadores en estos procesos.</p> <p>c) Tanto para el control físico como el químico, es preciso asegurarse previamente del bienestar de las especies autóctonas de la zona.</p>
<p>Otros datos de interés: cuenta con una gran capacidad de adaptación, ya que, al tratarse de una especie ovovivípara, una sola hembra fertilizada puede colonizar un nuevo hábitat.</p>	




<i>Lepomis gibbosus</i> “Percasol”	
	<p>Especie procedente del este de Norteamérica.</p> <p>Pequeño tamaño, alcanzando los 40 cm. Cuerpo alto y comprimido lateralmente. Cabeza proporcionalmente grande. Frente amplia. Boca de tamaño reducido, en la cual puede presentar dientes sobre el hueso palatino. Las aletas pectorales son largas y puntiagudas, con aletas dorsales y anales dobles, contando con una parte espinosa y otra blanda.</p> <p>Coloración llamativa, presentando un gradiente torso ventral de tonos verdes oliváceos o marrones oscuros a amarillos y anaranjados. Vientre marcadamente amarillo o naranja.</p>
Presente a su paso por el municipio de Madrid (El-Barbo, 2009).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Campañas de sensibilización para evitar la translocación de ejemplares y la colaboración para su erradicación.</p> <p>b) Evitar el comercio de esta especie como pez de acuario.</p> <p>c) Establecimiento de un programa que permita evaluar la tendencia de sus poblaciones. En pequeñas masas puede plantearse su expulsión mediante la pesca eléctrica o por desecación mediante bombeo.</p>
<p>Otros datos de interés: soportan bien la falta de oxígeno y las altas temperaturas y tiene fácil adaptabilidad a las condiciones del medio, lo que le otorga un gran potencial invasor.</p>	



<i>Micropterus salmoides</i> “Perca americana o Black Bass”	
	<p>Especie procedente de Norteamérica. Dentro de las 100 especies invasoras más dañinas del mundo por la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza).</p> <p>Talla media, cuerpo alto y aplanado lateralmente con aspecto rechoncho, de color verdoso dorsalmente y blanquecino ventralmente, con una banda negruzca que se extiende a lo largo del flanco desde el extremo del opérculo hasta el pedúnculo caudal.</p> <p>Cabeza fuerte que alcanza un tercio de la longitud total y gran boca con la mandíbula superior que se prolonga más allá de la vertical del ojo.</p>
Presente a su paso por el municipio de Madrid (El-Barbo, 2009).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<ul style="list-style-type: none"> a) Medidas de carácter preventivo como la realización de campañas de sensibilización para evitar la translocación de especímenes y fomentar la colaboración para su eliminación, así como reforzar la vigilancia y el control de la especie. b) Frezaderos artificiales para la eliminación de puestas (Realizado en la Laguna del Arquillo, Castilla La-Mancha). c) Regulaciones en la pesca, o el establecimiento de pesca con muerte.
Otros datos de interés: especie sedentaria y gregaria en fase juvenil, en la que suelen alimentarse de crustáceos, insectos y pequeños peces, mientras que los adultos añaden también anfibios a su dieta.	




<i>Carassius auratus</i> “Carpa Dorada”	
	<p>Muy popular y el pez más vendido en el mundo. Originarias del Imperio chino.</p> <p>Transportado desde hace siglos como “artículo de moda”, dando lugar a su gran expansión.</p> <p>Cuerpo corto y macizo, con la cabeza triangular y desprovista de escamas, carece de barbillas en el maxilar superior, a diferencia de otras carpas.</p>
Presente en casa de campo (Proyecto de ordenación de casa de campo, 2014).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Medidas de carácter preventivo como la realización de campañas de sensibilización para evitar la translocación de especímenes y fomentar la colaboración para su eliminación, así como reforzar la vigilancia y el control de la especie.</p> <p>b) Controlar y tener un mayor cuidado durante su época de puesta (mayo-junio), de aguas poco profundas y con densa vegetación, donde adhieren sus huevos.</p> <p>c) Concienciación a la población para evitar su puesta en libertad por parte de particulares.</p>
Otros datos de interés: habita en aguas templadas y frías, con poca o nula acidez.	


REPTILES



Reptiles

<i>Trachemys scripta</i> “Galápago de Florida”	
	<p>Originaria de Norteamérica, es un galápago de tamaño medio-grande, con una mancha roja, naranja o amarilla en cada lado de la cabeza, algo muy característico.</p> <p>En su cuello cuenta con numerosas líneas amarillas. El caparazón, en individuos adultos, va tomando colores verdes oscuros, con líneas amarillas o pardas.</p> <p>La parte ventral es amarillenta, con manchas verde oscuras.</p> <p>Se trata de una especie semiacuática, generalista y ubiquista, que habita en una gran variedad de medios acuáticos de agua dulce con abundante vegetación.</p>
Presente en el municipio de Madrid (GBIF, 2020).	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Como medida preventiva, la concienciación para evitar sueltas por parte de particulares es algo fundamental.</p> <p>b) Evaluación de la situación actual de las poblaciones en el municipio, con el fin de determinar si se trata de una población reproductora.</p> <p>c) Pueden capturarse ejemplares mediante plataformas de asoleamiento para vigilar la presencia de estos galápagos, y sumar trampas de asoleamiento flotantes. O retirarse nidos y puestas, para lo cual habría que realizar un seguimiento de las hembras.</p>
<p>Otros datos de interés: esencial evitar la formación de especies reproductoras, por su dificultad para ser erradicadas posteriormente.</p>	




<i>Podarcis sicula</i> “Lagartija italiana”	
	<p>Propio de Bosnia, Croacia, Franca, Italia, Serbia y Montenegro, Eslovenia y Suiza.</p> <p>Réptil de tamaño medio, con el cuerpo de sección subcilíndrica que alcanza hasta los 70 mm desde la cabeza al cuerpo.</p> <p>Presenta una banda dorsal parda, bien marca e ininterrumpida, que a veces está ausente en el tercio anterior del cuerpo.</p> <p>Esta banda está bordada a ambos lados por bandas verdes, y sus costados están difusamente reticulados.</p> <p>En los machos, los ocelos supraxilares son azules.</p>
Presente en Madrid municipio, 2 ejemplares catalogados (Base de datos de Anfibios y Reptiles de España, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Captura y erradicación de los ejemplares encontrados.</p> <p>b) Búsqueda de distintas poblaciones en otras zonas, como el Río Manzanares o en viveros que hayan podido importar plantas de origen italiano.</p>
Otros datos de interés: aunque se considera una especie exótica invasora, su efecto sobre las especies nativas de la península ibérica aún se considera limitado.	

Además, habría que añadir las especies *Pseudemys concinna*, *Pseudemys nelsonii* y *Pelodiscus sinensis*. Aunque no se tengan citas dentro del término municipal, su venta y comercio puede desembocar en puestas en libertad por parte de la ciudadanía que desconoce su carácter invasor, por lo que es recomendable informar sobre las consecuencias que podría suponer su liberación en el medio.


AVES




Aves

<i>Alopochen aegyptiaca</i> "Ganso del Nilo"	
	<p>Ave de unos 70 cm de longitud, con una envergadura de hasta 1,5 metros.</p> <p>Ambos sexos cuentan con un plumaje similar, siendo los machos ligeramente más grandes que las hembras. De tonos grises y marrones mayoritariamente, y el cuello color crema. Sus patas son rosas, el pico rosado, y cuenta con una mancha oscura en torno a sus ojos muy característica que no está presente en los especímenes juveniles.</p> <p>Habita en lagos, ríos, embalses, humedales, generalmente con presencia de árboles o arbustos.</p>
Presente en el municipio, citaciones en distintos espacios de Madrid (Martín Pajares, 2019).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Se encuentra en proceso de establecimiento en Madrid, apareciendo cada vez más grupos reproductores, por lo que debe evitarse su establecimiento.</p> <p>b) Evitar su uso como especie ornamental en parques o zoológicos con el fin de evitar escapes, así como un programa de seguimiento para detectar parejas y grupos reproductores.</p> <p>c) Control directo de ejemplares adultos, así como de nidos y puestas. Esto cuenta con la principal problemática de que, si no se actúa a tiempo, es más complicado de controlar. No sería difícil de erradicar ya que son confiados y pueden ser capturados con facilidad en las pateras tipo nasa utilizadas habitualmente en el anillamiento de patos.</p>
Otros datos de interés: nidifica habitualmente en el suelo, aunque también en cuevas, madrigueras, en los árboles o incluso en edificios.	




<i>Amandava amandava</i> “Bengají rojo”	
	<p>Ave de pequeño tamaño. Marcado dimorfismo sexual en época de cría, el macho presenta tonos rojizos y puntos blancos en el pecho, vientre y alas. Los lados de su cabeza, garganta y parte ventral son de color escarlata. Fuera de época de cría, macho y hembra son similares.</p> <p>Fuera de esta época de cría, tienen hábitos gregarios, pudiendo formar bandos de hasta 100 individuos.</p>
Presente en el municipio de Madrid (GBIF, 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Esta especie selecciona carrizales densos para su nidificación, por lo que su vigilancia y monitoreo, particularmente durante la época de cría de la especie (julio a diciembre) es esencial.</p> <p>b) Proclive a su captura mediante redes japoneses. No es un método selectivo, pero si puede serlo la liberación de especies después de este proceso.</p> <p>c) Las campañas de educación y concienciación son claves para detectar el mayor número de ejemplares antes de que se extienda demasiado, ya que hasta hace relativamente poco no estaba presente en el municipio.</p>
<p>Otros datos de interés: su potencial invasivo es bajo, ya que su hábitat de nidificación es escaso, lo que hace que sea difícil que pueda asentarse. No obstante, hay que tener cuidado con su expansión.</p>	




<i>Estrilda astrild</i> “Pico de coral”	
	<p>Especie de origen africano.</p> <p>Ave de pequeño tamaño, alas cortas, pico rojo cónico y cola larga. Es en gran parte gris, con tonos marrones oscuros, presentando una máscara roja y su cloaca oscura.</p> <p>Normalmente se encuentra formando bandos ruidosos en herbazales y arbustos.</p>
Presente en varios puntos del municipio de Madrid (eBird, 2019).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	a) Principal prevención: la vigilancia y el monitoreo de la especie, sobre todo en sus zonas preferidas.
	b) Considerar su control directo ante el número reducido de avistamientos en el propio municipio, que no en la comunidad, donde si ha sido más citado.
	c) Es proclive a ser atrapada mediante redes japonesas, ya que tiende a moverse a través de la vegetación baja y en bandos. Aumentan su eficacia si se colocan cerca de zonas de nidificación.
Otros datos de interés: Pueden ser mansos y entrarán en jardines, parques y tierras de cultivo. Suelen encontrarse en zonas urbanas.	




<i>Cairina moschata</i> “Pato criollo”	
	<p>Originaria de América tropical, desde México hasta Argentina y Uruguay.</p> <p>Prefieren sitios arbolados con suficiente agua dulce, normalmente humedales, lagunas o cerca de arroyos o ríos de corriente lenta.</p> <p>Posee patas proyectadas más hacia al frente con respecto a la base del cuerpo, garras fuertes y filosas, dedos traseros bien desarrollados y alas amplias.</p> <p>Hombros y cara interior de las alas blancos.</p>
Presente en Madrid municipio (iNaturalist Research-grade Observations (Aves), 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Principal prevención: la vigilancia y el monitoreo de la especie, sobre todo en sus zonas preferidas.</p> <p>b) Considerar su control directo ante el número reducido de avistamientos en el propio municipio.</p>
<p>Otros datos de interés: en sus áreas, se suele encontrar sobre las ramas de los árboles próximas a corrientes de agua.</p>	




<i>Aix galericulata</i> “Pato mandarín”	
	<p>Originario de China, Japón y Siberia.</p> <p>Elegante y con una constitución robusta. Presenta un gran dimorfismo sexual: solamente se parecen cuando el macho está protegido por su plumaje de eclipse.</p> <p>El macho presenta un copete rojo con brillos metálicos verdes sobre la frente y dos franjas laterales de color blanco o crema muy claro, con un pico rojo coral.</p> <p>La hembra tiene unos tonos pardos y ocre en sus partes superiores, un anillo y una banda blanca alrededor del ojo, con los flancos moteados.</p>
Presente en el Manzanares a su paso por el municipio (Inventario Español de Especies Terrestres (MAGRAMA), 2018).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	a) Principal prevención: la vigilancia y el monitoreo de la especie, sobre todo en sus zonas preferidas.
	b) Considerar su control directo ante el número reducido de avistamientos en el propio municipio.
Otros datos de interés: los juveniles son similares a la hembra, pero con unos colores más apagados y pardos, con las marcas de la cabeza menos llamativas.	




<i>Agapornis fischeri</i> “El inseparable de Fischer”	
	<p>Endémica de África.</p> <p>Su pecho, alas y espalda son verdes. Su cuello es amarillo dorado y se vuelve anaranjado oscuro a medida que se acerca a la cara.</p> <p>La parte superior de su cabeza es verde, con un pico rojo brillante. Su cola tiene plumas azules o violetas.</p> <p>Cuenta con un círculo blanco de piel desnuda en torno a sus ojos.</p>
Presente en Madrid municipio (iNaturalist Research-grade Observations (Aves), 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	a) Principal prevención: la vigilancia y el monitoreo de la especie, sobre todo en sus zonas preferidas.
	b) Considerar su control directo ante el número reducido de avistamientos en el propio municipio.
Otros datos de interés: sonido agudo y son muy ruidosos. Vuelo recto rápido y con sus alas producen sonido al volar, por lo que pueden ser escuchados en movimiento.	




<i>Callonetta leucopchrys</i> “Pato de collar”	
	<p>Especie propia de América del sur.</p> <p>Machos un poco mayores que las hembras, en cuanto a su largo, peso y tamaño similares.</p> <p>El macho presenta una faja negra en la corona y la parte dorsal del cuello.</p> <p>En vuelo se observa una mancha circular blanca. Pecho rosáceo con pecas negras.</p>
Presente en Madrid municipio (iNaturalist Research-grade Observations (Aves), 2020).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Principal prevención: la vigilancia y el monitoreo de la especie, sobre todo en sus zonas preferidas.</p> <p>b) Considerar su control directo ante el número reducido de avistamientos en el propio municipio.</p>
Otros datos de interés: habita arroyos, sabanas inundadas y lagunas, con preferencias por lagunas y terrenos inundados próximos a los árboles.	



<i>Psittacula krameri</i> “Cotorra de Kramer”	
	<p>Especie propia de África y el sur de Asia.</p> <p>Ave de tamaño mediano, con una cola estrecha y alargada, propia de la especie.</p> <p>Presenta dimorfismo sexual: el macho ostenta un anillo de plumas rosáceo o rojo alrededor de su cuello. El resto de su plumaje es verde.</p> <p>El pico es rojizo.</p>
<p>Mucha presencia en Madrid municipio (iNaturalist Research-grade Observations (Aves), 2020).</p>	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Captura de ejemplares adultos: cebaderos + redes de libro, cañones lanza red, etc.</p> <p>b) Carabina de aire comprimido de precisión en recintos controlados y cerrados al público.</p>
<p>Otros datos de interés: se ha adaptado con éxito a numerosos ambientales, tales como zonas perturbadas, urbanizadas o deforestadas.</p>	




<i>Myiopsitta monachus</i> “Cotorra Argentina”	
	<p>Especie propia de América del Sur.</p> <p>Ave de tamaño pequeño, con un plumaje verde brillante, alas verdes azuladas. Su frente, mejillas, garganta, pecho y vientre son grises claro.</p> <p>Cuenta con una cola larga y puntiaguda de color verde. Su pico es ocre y las patas son grisáceas.</p> <p>Muy inteligentes y adaptables. Forman grupos sociales complejos. Sus nidos suelen encontrarse a la mayor altura posible.</p>
<p>Mucha presencia en Madrid municipio (iNaturalist Research-grade Observations (Aves), 2020).</p>	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Captura de pollos y esterilización de huevos con reposición en el nido (febrero a junio o julio)</p> <p>b) Captura de ejemplares adultos: cebaderos + redes de libro, cañones lanza red, etc.</p> <p>c) Carabina de aire comprimido de precisión en recintos controlados y cerrados al público.</p>
<p>Otros datos de interés: es una especie granívora, se alimenta de semillas, frutos y flores.</p>	


MAMÍFEROS




Mamíferos

<i>Neovision vison</i> “Visón americano”	
	<p>Propio de Norteamérica.</p> <p>Tamaño medio, con dimorfismo sexual en tamaño y peso, siendo más grandes los machos. Su cuerpo es alargado y delgado, con miembros cortos pero robustos y una cola larga y tupida.</p> <p>Su pelaje es lustroso, marrón oscuro, y con una raya más oscura en el dorso. Cuenta con numerosas manchas blancas en la zona ventral, cerca de la barbilla, labio inferior, abdomen o ingles.</p>
Citado en el Municipio de Madrid (Sánchez, 2015).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Vigilancia y atención ante posibles observaciones o avistamientos ante su número reducido en el municipio. Capturando mediante cámaras-trampas a los ejemplares avistados. Así como evitar su escape de las granjas peleteras.</p>
	<p>b) La restauración de hábitats produciría un efecto de medida preventiva, ya que esta especie se expande más cómodamente en las áreas alteradas.</p>
	<p>c) Trampeo selectivo mediante cajas trampas de malla metálica.</p>
Otros datos de interés: hábitos semi-acuáticos, por lo que habita zonas de arbustos o matorrales adyacentes a superficies de agua, evitando áreas abiertas o expuestas.	




<i>Procyon lotor</i> “Mapache”	
	<p>Procedente de Norteamérica.</p> <p>Animal omnívoro de hábitos nocturnos. Orejas puntiagudas, hocico largo, y cola peluda. Cinco dedos en cada extremidad, lo que facilita que su huella sea muy reconocible.</p> <p>Coloración pardo-grisácea, y gris más claro para su parte ventral, con manchas negras entorno a sus ojos, muy características.</p>
Citado en el municipio de Madrid (García et al., 2012).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<p>a) Localizar los ejemplares presentes, si se realizan campañas de información a la población, así como herramientas para la colaboración ciudadana, facilitaría la <u>tarea</u>.</p> <p>b) Los sistemas foto-trampeo detectan de forma eficaz a esta especie, por lo que utilizarlos de forma sistémica y periódica puede ser una buena forma de localizar a los individuos presentes en el municipio.</p> <p>c) Es difícil de erradicar debido a su inteligencia y agresividad, además, ser omnívoros les facilita la adaptación a nuevos hábitats.</p>
<p>Otros datos de interés: su hábitat original es el de bosques mixtos o caducifolios junto a láminas de agua, pero se han adaptado muy bien a vivir en zonas urbanas.</p>	



<i>Sus scrofa domestica</i> var. <i>vietnamita</i> “Cerdo vietnamita”	
	<p>Raza doméstica, utilizado como animal de compañía en los últimos años. Su tamaño es más pequeño que el del cerdo doméstico.</p> <p>Su cabeza y cuerpo son grandes, con patas cortas y finas, al igual que su cola. Su cuerpo es robusto y fuerte, con una barriga que aumentará con el tiempo, y muchos pliegues en su piel. Presenta una papada característica.</p> <p>Su pelaje puede ser marrón, gris o negro e incluso presentar manchas blancas.</p>
Citado en Madrid, en el parque Fluvial del Manzanares (Barroso, 2014).	
<u>Posibles medidas de control:</u>	<ul style="list-style-type: none"> a) Puede formar grandes colonias urbanas, así como hibridar con jabalíes, poniendo en peligro sus poblaciones. b) Comederos trampas para su atracción a zonas que faciliten su captura. c) Inclusión como especie cinegética en espacios donde esté permitida la caza puede ayudar a evitar la aparición de muchos de estos ejemplares en estas zonas.
<p>Otros datos de interés: su potencial invasivo es medio, y el principal problema serían las sueltas o puestas en libertad por particulares que lo utilizaran como mascota doméstica.</p>	



<i>Rattus norvegicus</i> “Rata parda”	
	<p>Originaria del norte de China.</p> <p>Rata de gran tamaño, con el hocico redondeado, ojos pequeños y las orejas, que, al estirarlas, nunca llegan al borde del ojo.</p> <p>Los adultos presentan una coloración gris parduzca, mientras que el vientre varía del amarillento al gris sucio. Los jóvenes, por su parte, presentan color gris oscuro homogéneo.</p> <p>Las hembras poseen entre 5-6 pares de mamas.</p>
<p>Observation.org, Nature data from around the World, 2020 (de Vries, Hisko; Lemmens, Martine).</p>	
<p><u>Posibles medidas de control:</u></p>	<p>a) Métodos mecánicos a través de trampas, generalmente consistentes en un cebo y un mecanismo encarcelador del animal.</p> <p>b) Métodos físicos: mediante ultrasonidos que provoquen su huida.</p> <p>c) Métodos biológicos: Mediante la lucha con depredadores (perros o gatos) y productos que contaminan la línea germinal, ocasionando esterilidad, o a través de bacterias patógenas.</p>
<p>Otros datos de interés: posible expansión como polizontes en embarcaciones provenientes de oriente.</p>	

