

2. PARQUE REGIONAL DE LA CUENCA ALTA DEL MANZANARES (PRCAM)

- **Nº de visitantes al Parque:** Estimado en 1.083.162 visitantes, distribuidos de la siguiente manera:

Paraje	Nº visitantes
La Pedriza	413.641
Valle de la Fuenfría	220.320
Valle de la Barranca	19.064
Dehesa Boyal de San Sebastián de los Reyes	73.232
Cabilda	21.841
La Chopera del Samburiel	26.494
Otras áreas recreativas	38.543
Otras zonas	270.032
Total	1.083.162

Fuente:

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.
Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid..

Marzo de 2015

- **Áreas recreativas:** Las áreas recreativas ubicadas en las diferentes comarcas forestales que comprende el PRCAM se muestran en la siguiente tabla:

Comarca Forestal	Área recreativa	Término Municipal
PRCAM Oeste – Comarca XIII	Alto del Hilo	Becerril de la Sierra
	Puente de Madrid	El Boalo
	Las Dehesas	Cercedilla
	La Barranca	Navacerrada
PRCAM Norte – Comarca XIV	Zona de Canto Cochino-Pedriza	Manzanares el Real
	Chopera de Samburiel	
	Fuente del Cura	Miraflores de la Sierra
	Arroyo del Mediano	Soto del Real

Comarca Forestal	Área recreativa	Término Municipal
PRCAM Sur – Comarca XV	Dehesa de Valdelatas	Alcobendas
	Los Remedios	Colmenar Viejo
	La Cabilda	Hoyo de Manzanares
	El Berzalejo	
	Dehesa Boyal	San Sebastián de los Reyes

Fuente:

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.
Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid..

Marzo de 2015

- Red de sendas:** El Parque posee un elevado potencial para la realización de actividades al aire libre. La legislación de este espacio protegido permite la práctica de aquellas cuyo desarrollo no influya negativamente en el entorno donde se realizan. Una de las más arraigadas es el senderismo, actividad que se efectúa por todo el territorio del Parque, aunque su práctica es más habitual en el entorno de la sierra, y en especial por el valle de la Fuenfría y La Pedriza del Manzanares. Esta actividad es la más aconsejable para disfrutar del Parque en todo su esplendor, pues la red de caminos y sendas existentes permite al visitante llegar desde los lugares más emblemáticos hasta los parajes más recónditos. Algunas de estas rutas acceden a puntos de especial interés como son los **miradores naturales** donde se han instalado paneles interpretativos que permiten conocer la toponimia de la zona. Entre ellos destacan los situados en el collado de Quebrantaherraduras (Manzanares el Real), en el mirador de Las Canchas y del antiguo Sanatorio (Navacerrada) o los dedicados a los poetas Luis Rosales y Vicente Aleixandre (Cercedilla). Además, dentro del PRCAM existen algunas rutas señalizadas con carteles indicativos en el punto de inicio, que facilitan la interpretación del paisaje por el que se va a transitar. A continuación se muestra una tabla con algunas de las rutas más destacadas del PRCAM, todas ellas incluidas en el portal web <http://www.sendasdemadrid.es/>. Hay que señalar que desde la Declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, algunas de estas sendas recorren parte de ambos espacios protegidos.

**SENDAS DEL PARQUE REGIONAL DE LA CUENCA ALTA DEL MANZANARES
2014**

Nombre	Término municipal
Senda del Camino Puricelli	Cercedilla
Senda de la Calle Alta	
Senda de los Miradores	
Calzada Borbónica	
Camino de Schmidt	
Senda de los Alevines	Colmenar Viejo
Ruta de los Molinos y Batanes	
Ruta alcornoque singular-cueva del maquis	El Boalo
Ruta arroyo de la Gargantilla - Ruta ascensión a la Maliciosa	
Ruta Cordal de Los Porrones	
Ruta de El Boalo a Mataelpino	
Ruta hacia el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares	
Ruta Los Chaparrales	Hoyo de Manzanares
Ruta circular de las Machorras	
Itinerario geológico por la Pedriza	
Senda de Canto Cochino al Puente de los Poyos	Manzanares el Real
Senda las Formas de la Pedriza	
Senda de Quebrantaherraduras	
Senda del Cancho de los Muertos	
Senda Ortiz	Navacerrada
Senda del Valle de La Barranca	
Cuerda Larga	Varios
Senda de Navacerrada a Manzanares el Real	Varios
Camino de Santiago de Madrid	Varios

Fuente:

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.
Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

Marzo de 2015

■ Actuaciones de gestión:

1. Restauración ecológica:

- Restauración ambiental del entorno del Puente Medieval (Colmenar Viejo) mediante la reestructuración y ordenación de accesos y aparcamientos, gradeos, reforestaciones, etc.
- Restauración del entorno de las Charcas de los Camorchos (Hoyo de Manzanares): mantenimiento de reforestaciones realizadas (reposición de marras, riegos estivales, etc.), de los vallados perimetrales de protección, etc.

2. Conservación de recursos:

- Realización periódica de recorridos por el ámbito del PRCAM y su entorno al objeto de conocer las actuaciones requeridas de limpieza, mantenimiento, etc., así como las posibles mejoras a ejecutar en el territorio.
- Flora:
 - Riegos de las repoblaciones realizadas en:
 - MUP nº 32 “Pinar y Agregados” de Cercedilla y MUP nº 23 “Dehesa de la Golondrina”, MUP nº 24 “Pinar de la Barranca” y MUP nº 197 “Los Almorchones” de Navacerrada.
 - La Vaqueriza y las Cortes (Cercedilla).
 - Entrada a La Pedriza y vía pecuaria “Descansadero del Espinarejo” (Manzanares el Real).
 - Entorno de la Charca del Zahurdón y entorno del Puente Medieval (Colmenar Viejo).
 - Monte de Valdelatas (Madrid).
 - Entorno de las Charcas de los Camorchos (Hoyo de Manzanares).
 - Siegas y desbroces:
 - Acceso a La Pedriza: Cunetas desde el cambio de rasante hasta la entrada al monte y zona de aparcamientos de la vía pecuaria.
 - MUP nº 194 “Monte de Viñuelas” (Madrid): Zona de entrada, pista y recinto del CIAAM (Centro Integral de Acogida de Animales de la

- Comunidad de Madrid), zona de casetas, en especial la del PRCAM y barrera de Matapiñonera.
- Aparcamientos del semicierre del Zahurdón en el cordel de Cantalojas (Colmenar Viejo), del Descansadero de Peregrinos en el acceso a la urbanización La Berzosa (Hoyo de Manzanares), del Mirador de la Pelona (Cercedilla) y del área de recreo El Berzalejo (Hoyo de Manzanares).
 - Semicierre de Valdeloshielos (Tres Cantos).
- Tratamientos puntuales de la vegetación: retirada de árboles caídos en pistas forestales y realce del arbolado en el área recreativa del arroyo Mediano (Soto del Real).
- Fauna:
 - Actuaciones para favorecer las poblaciones de anfibios en las Charcas de Los Camorchos y su entorno: mantenimiento barreras antitropellos, paneles informativos, cerramiento y reforestaciones realizadas en años anteriores.
 - Apoyo a la Asociación RedMontañas para la creación y mantenimiento de charcas para anfibios: vallado Charca de los Palancares (Soto del Real), arreglo cercado charca del Prado de las Zonas (Manzanares el Real), señalización charca Cerca del Cura (Soto del Real).
 - Apoyo a la captura en vivo de cabra montés en La Pedriza y su entorno para controlar la población y evitar daños medioambientales. Para llevar a cabo esta medida el PRCAM ha colaborado en el mantenimiento de los accesos a los capturaderos, mediante la retirada de árboles caídos, reparación de las barreras de control, etc.
 - Control de especies alóctonas: Durante 2014 se han capturado 37 galápagos exóticos del embalse de Santillana (Manzanares el Real y Soto del Real), lo que favorece a especies autóctonas amenazadas como el galápagu leproso y el galápagu europeo.
 - Reforestaciones:
 - Puente Medieval (Colmenar Viejo): Plantación de bellotas de encina, fresnos, romero, etc.

- Vía pecuaria del Descansadero del Espinarejo (Manzanares el Real):
Mediante el voluntariado del Movimiento Ardilla se plantaron encinas, fresnos, arces de Montpellier, alcornocos, majuelos y endrinos.
- La Pedriza: Plantación de 300 encinas a través del voluntariado Movimiento Ardilla.
- Tratamientos selvícolas:
 - Saneamiento del arbolado (eliminación de pies secos o decrepitos, ramas muertas, etc.), fundamentalmente chopos, en las áreas recreativas de la Chopera del Samburiel (Manzanares el Real y El Boalo) y Puente Madrid (El Boalo) y plantación de nuevos árboles.
- Aprovechamientos ganaderos/conservación de infraestructuras ganaderas:
 - Mantenimiento de los accesos y cerramientos de los Montes Catalogados de Utilidad Pública del PRCAM y su entorno.
 - Arreglo y/o construcción de abrevaderos y/o captaciones en los siguientes parajes:
 - Área recreativa el Berzalejo (Hoyo de Manzanares).
 - MUP nº 112 "Dehesa Boyal de Colmenarejo" (Manzanares el Real).
 - Vía pecuaria "Cañada de las Cabezas (Colmenar Viejo).
 - MUP nº 163 "La Camorza": Quebrantaherraduras, los Morruses y antigua zona de acampada.
 - Reparación de instalaciones o infraestructuras ganaderas (vacunaderos, mangas ganaderas, etc.) en MUP nº 12 "Dehesa Boyal de Colmenarejo" (Manzanares el Real), MUP nº 13 "La Sierra, la Raya, las Dehesas y otros" (Miraflores de la Sierra), MUP nº 21 "Matarrubia" (Moraltarzal) y MUP nº 23 "Dehesa de la Golondrina (Navacerrada).

3. Uso público:

- Mantenimiento y sustitución de la señalización y cartelería del ámbito del PRCAM: Comarcas Forestales XIII, XIV y XV.

- Limpieza, desbroces, mantenimiento de la señalización y del mobiliario, arreglo de talanqueras y creación de plazas de aparcamiento para minusválidos en las áreas recreativas de Canto Cochino (Manzanares el Real), La Chopera (Manzanares el Real-El Boalo), El Mediano (Soto del Real), La Cabilda y El Berzalejo (Hoyo de Manzanares), Puente Madrid (El Boalo), Alto del Hilo (Becerril), Fuente del Cura (Miraflores de la Sierra) y en el entorno del Valle de la Barranca, Valle de la Fuenfría, Dehesa de San Sebastián de los Reyes y Monte de Valdelatas.
- Ordenación de las zonas de aparcamiento del Valle de la Fuenfría (Cercedilla) mediante la creación de zanjas, instalación de bolardos y talanqueras, colocación de señalización, etc.
- Retirada de columpios no adaptados a las nuevas normativas del sector de las áreas recreativas donde se ubicaban.
- Desmantelamiento de instalaciones ilegales o abandonadas en terrenos públicos: eliminación de chabola del MUP nº 2 "Alto del Hilo" (Becerril de la Sierra); recogida de protectores individuales de la repoblación realizada en el MUP nº 197 "Los Almorchones" (Navacerrada).
- Acopio y retirada de residuos por la brigada de limpieza en las Dehesas, Pradera de Navarrulaque, Calzada Romana y Mirador de la Pelona (Cercedilla), Fuente del Cura (Miraflores de la Sierra) y en el Alto de las Guarramillas (Navacerrada y Manzanares el Real); así como los vertidos incontrolados en diversas zonas del ámbito del PRCAM, destacando por su volumen y número los del "Polígono de Valverde", en el municipio de Madrid.
- Control y ordenación de visitas: Se realiza principalmente en la entrada a La Pedriza (Manzanares el Real), donde existe un control de barrera, permitiendo un cupo máximo de 375 vehículos de forma simultánea en los aparcamientos de dicho paraje. En 2014 se contabilizaron 99.914 vehículos y 176 autobuses. Además, en las fechas de mayor afluencia de visitantes (Semana Santa y época estival) existe un servicio gratuito de Lanzadera o Autobús del Parque, que permite acceder a los visitantes en transporte público.

- Producción de material divulgativo e informativo destinado a los visitantes del PRCAM: portal de ENP (Espacios Naturales Protegidos) y web del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares. La web del PRCAM recibió 241.274 visitas. El enlace más consultado fue el correspondiente a "Rutas por el Parque".

4. Infraestructuras:

- Producción de plantas en el vivero forestal de "Charca Verde": cultivo de 18.381 plantas destinadas principalmente a repoblaciones en el ámbito del PRCAM.
- Red viaria:
 - Acondicionamiento de pistas forestales: mejora, conservación y arreglo de varias pistas forestales en los MUP nº 32 "Pinar y Agregados" y nº 33 "Pinar Baldío".
 - Bacheo con aglomerado en el área recreativa de Las Dehesas (Cercedilla).
- Cerramientos: arreglo de cercados de distintos Montes de Utilidad Pública de las Comarcas Forestales XIII, XIV y XV, así como mantenimiento de los elementos de restricción de accesos (barreras, puertas, candados, etc.).

5. Funcionamiento básico:

- Conservación y gestión del Parque Regional:
 - Limpieza y retirada de residuos, que son trasladados a las instalaciones adecuadas para su correcta gestión.
 - Vigilancia y asistencias técnicas diversas.

6. Estudios y trabajos técnicos:

- Fauna:
 - **XV Censo de la población reproductora de cigüeña blanca** (*Ciconia ciconia*) en el PRCAM y su entorno: Se puede concluir que en 2014 la temporada

de cría fue muy fructífera, registrándose máximos históricos tanto en el número de parejas como en el de pollos que han llegado a volar. La población nidificante de cigüeña blanca se cifró en 572 parejas (en el año 2000 eran poco más de 200 parejas), estimándose entre 1.051-1.128 el número de pollos volados, cifra récord y máximo registrado en los últimos 15 años.

CENSO DE CIGÜEÑA BLANCA EN EL PARQUE REGIONAL DE LA CUENCA ALTA DEL MANZANARES 2014

Nº parejas reproductoras	Éxito reproductor [%] ¹	Nº pollos volados	P. bruta ²	P. neta ³
572	70,02	1.051-1.128	1,91	2,72

Notas: ⁽¹⁾ Porcentaje de parejas reproductoras que llegan a criar algún pollo.

⁽²⁾ Nº pollos volados/Nº parejas reproductoras.

⁽³⁾ Nº pollos volados/Nº parejas con éxito reproductor.

Fuente:

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.
Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

Marzo de 2015

–**Seguimiento de las aves acuáticas del Embalse de Santillana:** En 2014 se contabilizaron 48 especies diferentes en el embalse. El pico máximo de riqueza se produjo en la primera quincena de septiembre (27 especies), coincidiendo con la llegada de especies invernantes y el paso postnupcial, y el mínimo en las primeras quincenas de marzo y abril (14 especies), tras la marcha de especies invernantes.

Respecto al número de aves contabilizadas (sin incluir a las gaviotas), el valor máximo se observó en la segunda quincena de julio, con 1.033 individuos, coincidiendo con concentraciones postnupciales, previas a la migración, de cigüeña blanca. El valor mínimo se produjo en la segunda quincena de marzo (218 individuos).

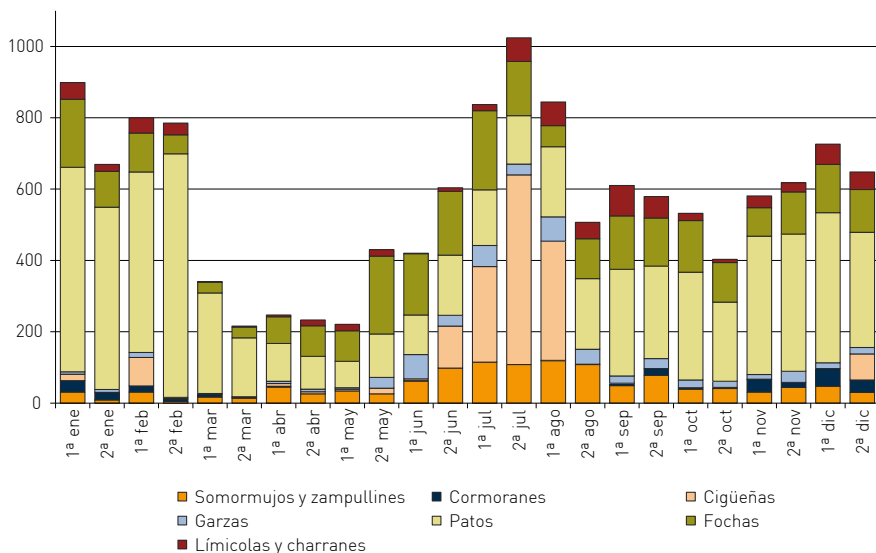
En 2014 se detectó en el embalse de Santilla la presencia de especies poco habituales en la Comunidad de Madrid: espátula común (*Platalea leucorodia*), garceta grande (*Egretta alba*), águila pescadora (*Pandion haliaetus*), correlimos de Temminck (*Calidris temminckii*). Además, dicho humedal ha sido utilizado por especies gravemente amenazadas como la garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*) o la focha moruna (*Fulica cristata*).

Durante el invierno, Santillana es uno de los principales dormitorios de lárvidos de la Comunidad de Madrid, albergando miles de individuos.

Las especies más abundantes son la gaviota reidora (*Chroicocephalus ridubundus*) y la gaviota sombría (*Larus fuscus*). Además, entre los grandes contingentes de estas especies aparecen algunos individuos de especies menos comunes en el interior peninsular como la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*), la gaviota cabecinegra (*Ichthyaetus melanocephalus*) o la gaviota enana (*Hydrocoloeus minutus*).

Finalmente, hay que mencionar que, con cierta regularidad, en este embalse aparecen aves procedentes de escapes de núcleos zoológicos o colecciones privadas, como es el caso del ganso del Nilo (*Alopochen aegyptiacus*) o el tarro canelo (*Tadorna ferruginea*), éste último, perfectamente aclimatado al entorno, se reproduce con regularidad en Santillana.

Presencia de aves acuáticas en el embalse de Santillana a lo largo de 2014



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio. Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

Marzo de 2015

AVES ACUÁTICAS EMBALSE DE SANTILLANA 2014

Especie	Nº máx. individuos	Estatus en CM*	Estatus en Santillana*
Agachadiza común (<i>Gallinago gallinago</i>)	4	lco, p	les, p
Águila pescadora (<i>Pandion haliaetus</i>)	1	p, lac	p
Ánade azulón (<i>Anas platyrhynchos</i>)	308	S, lab	S, r, lco
Ánade friso (<i>Anas strepera</i>)	239	s, lco	s, r, lab
Ánade radudo (<i>Anas acuta</i>)	19	les	i, p
Andarríos chico (<i>Actitis hypoleucos</i>)	43	s, p, les	e, les, P
Andarríos grande (<i>Tringa ochropus</i>)	5	lco, P	P, les
Ánsar común (<i>Anser anser</i>)	3	les; P	p
Archibebe claro (<i>Tringa nebularia</i>)	1	p, lra	p
Archibebe común (<i>Tringa totanus</i>)	2	p, lra	p
Avefría europea (<i>Vanellus vanellus</i>)	45	s, lab, P	lco, p
Cerceta carretona (<i>Anas querquedula</i>)	2	p, lac	p
Cerceta común (<i>Anas crecca</i>)	51	lco	lco
Chorlitejo chico (<i>Charadrius dubius</i>)	36	e, p, lac	e, r
Chorlitejo grande (<i>Charadrius hiaticula</i>)	5	p	P
Cigüenuela común (<i>Himantopus himantopus</i>)	5	E, r, p, lac	P
Cigüeña blanca (<i>Ciconia ciconia</i>)	532	E, s, lab	E, les
Cormorán grande (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	50	lab, e	lco, e
Correlimos común (<i>Calidris alpina</i>)	1	lac, p	P
Correlimos de Temminck (<i>Calidris temminckii</i>)	1	A	A
Correlimos menudo (<i>Calidris minuta</i>)	1	lac, p	p
Cuchara común (<i>Anas clypeata</i>)	139	r, lab	lco
Espátula común (<i>Platalea leucorodia</i>)	2	p, lac	p
Focha común (<i>Fulica atra</i>)	222	S, lab	lco, r
Focha moruna (<i>Fulica cristata</i>)	1	A	A
Fumarel común (<i>Chlidonias niger</i>)	14	p	p
Gallineta común (<i>Gallinula chloropus</i>)	12	S, r	s, r
Ganso del Nilo (<i>Alopochen aegyptiacus</i>)	1	A (escape)	A (escape)

AVES ACUÁTICAS EMBALSE DE SANTILLANA 2014

Especie	Nº máx. individuos	Estatus en CM*	Estatus en Santillana*
Garceta común (<i>Egretta garzetta</i>)	35	s, les	e, les
Garceta grande (<i>Egretta alba</i>)	1	A	A
Garcilla bueyera (<i>Bubulcus ibis</i>)	58	S, lab	e
Garcilla cangrejera (<i>Ardeola ralloides</i>)	1	A	p
Garza imperial (<i>Ardea purpurea</i>)	4	e, p, lac	p
Garza real (<i>Ardea cinerea</i>)	50	lab, e	s
Gaviota cabecinegra (<i>Larus melanocephalus</i>)	1	les, p	les, p
Gaviota patiamarilla (<i>Larus michahellis</i>)	23	lra, p	lra, p
Gaviota reidora (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	1.300	e, lab	e, lab
Gaviota sombría (<i>Larus fuscus</i>)	2.500	e, lab	e, lab
Grulla común (<i>Grus grus</i>)	20	P, les	p
Martín pescador (<i>Alcedo atthis</i>)	3	s, les	s
Martinete común (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	1	E, les	e
Silbón europeo (<i>Anas penelope</i>)	40	les, p	les, p
Somormujo lavanco (<i>Podiceps cristatus</i>)	114	S, lco	S, r
Tarro blanco (<i>Tadorna tadorna</i>)	3	lra	p, lac
Tarro canelo (<i>Tadorna ferruginea</i>)	54	A (escape)	s, r
Zampullín común (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	10	S, lco	s, les
Zampullín cuellinegro (<i>Podiceps nigricollis</i>)	6	s, les	l
Zarapito trinador (<i>Numenius phaeopus</i>)	1	A	p

Nota: (*) Los códigos de estatus son los siguientes: **A:** Accidental; **r:** Reproductor ocasional; **E:** Estival, habitual en primavera y verano en cifras importantes; **e:** Estival, habitual en primavera y verano en cifras reducidas; **lab:** Invernante abundante; **lco:** Invernante común; **les:** Invernante escaso; **lra:** Invernante raro; **lac:** Invernante accidental; **P:** Migrante, habitual durante los pasos migratorios con cifras importantes; **p:** Migrante, habitual durante los pasos migratorios con cifras reducidas; **S:** Sedentaria, habitual a lo largo del año con cifras importantes; **s:** Sedentaria, habitual a lo largo del año con cifras reducidas.

Fuente:

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio.
Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

Marzo de 2015

–**Estudio de la población de galápago europeo (*Emys orbicularis*):** Sus objetivos son la elaboración del censo y el seguimiento de ejemplares radiomarcados para conocer con precisión el uso del espacio, los puntos de estivación e hibernación y los lugares de puesta en los espacios protegidos de la Comunidad de Madrid, en colaboración con la Asociación Herpetológica Española. Este reptil figura en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas, aprobado por el Decreto 18/1992 de 26 de marzo, como especie “en peligro de extinción”.

Los primeros resultados apuntan a que en el PRCAM existe una población bien estructurada, con un rango de edades bien repartido, con reproducción durante todos los años y un reemplazo generacional asegurado. El ratio de sexos es favorable para las hembras en proporción 1:0,875, lo que indica una buena proporción de sexos para la conservación de la población.

–**Estudio de la comunidad de carnívoros del MUP nº 13, “La Sierra, la Raya, las Dehesas y otros”, en el término municipal de Miraflores de la Sierra, en zona A2 de PRCAM, mediante trampeo fotográfico:** La detección y estudio de mamíferos, y en especial de carnívoros, es una tarea muy complicada debido principalmente a su carácter esquivo y a sus hábitos crepusculares y nocturnos. Esta dificultad ha propiciado un importante déficit en el conocimiento de las especies que habitan determinados medios y su estado de conservación. Con el fin de subsanar estas carencias, en el PRCAM, se está realizando un proyecto de fototrampeo de mamíferos carnívoros. Este sistema permite obtener información muy valiosa de especies esquivas con una escasa perturbación. Esta información es básica tanto para la gestión de dichas especies como para el desarrollo de estudios posteriores. Así, durante 2014 se han podido obtener imágenes que aportan una valiosa información sobre las siguientes especies: cabra montés (*Capra pyrenaica*), corzo (*Capreolus capreolus*), garduña (*Martes foina*), gato montés (*Felis silvestris*), jabalí (*Sus scrofa*), jineta (*Genetta genetta*), liebre ibérica (*Lepus granatensis*), tejón (*Meles meles*), zorro (*Vulpes vulpes*).

–**Inventario de humedales de interés herpetológico:** El Parque Regional alberga una notable variedad de especies de este amenazado grupo, por lo que en 2013 se comenzaron a inventariar este tipo de humedales, a fin de tenerlos perfectamente identificados, conocer las especies que alberga y los factores que pueden estar incidiendo negativamente en su conservación para adoptar las medidas necesarias para su preservación. Se ha partido

de la información bibliográfica disponible y consultado a expertos, tanto en la gestión del Parque como herpetólogos concedores de la zona. Se está elaborando una capa GIS que permita localizar cada humedal, así como una ficha en la que se describen sus principales características, especies presentes, etc. Dicho inventario aún se está elaborando y estará abierto a la incorporación de los humedales que puedan tener importancia para la herpetofauna del Parque. En 2014, los humedales inventariados han superado los 60.

– **Tabla resumen de especies de vertebrados:** La diversidad de hábitats que alberga el Parque Regional, unido al alto nivel de conservación que poseen gran parte de ellos, permite que este espacio protegido presente una notable variedad faunística, siendo los vertebrados el grupo mejor conocido. En la

ESPECIES DE FAUNA PRESENTES EN EL PARQUE REGIONAL DE LA CUENCA ALTA DEL MANZANARES 2014											
	Nº total especies presentes	Nº especies sometidas a protección									Especies Red Natura 2000 ³
		Catálogo Español ¹				Catálogo Regional ²					
		EX	VU	PE	Total	EX	SE	VU	IE	Total	
Peces	17	0	0	1	1	3	0	0	0	3	5
Anfibios	12	0	0	9	9	0	0	2	0	2	1
Reptiles	22	0	0	20	20	1	0	3	1	5	4
Aves	223	4	9	153	166	6	5	4	33	48	55
Mamíferos	50	0	7	11	18	1	0	6	3	10	9
TOTAL		4	16	194	214	11	5	15	37	68	
	324	214				68					74

Nota:¹ Catálogo Español de Especies Amenazadas (*Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas*). Las categorías de protección son: EX (En Peligro de Extinción) y VU (Vulnerable) para las especies incluidas en el Catálogo y PE (Protección Especial) para las del Listado.

² Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestres de la Comunidad de Madrid (*Decreto 18/1992, de 26 de marzo*). Las categorías de protección dentro de éste son: EX (En Peligro de Extinción); SE (Sensible a la alteración de su hábitat), VU (Vulnerable) e IE (De Interés Especial).

³ Se consideran especies Red Natura 2000 aquellas que aparecen en el anexo II o el anexo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio. Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

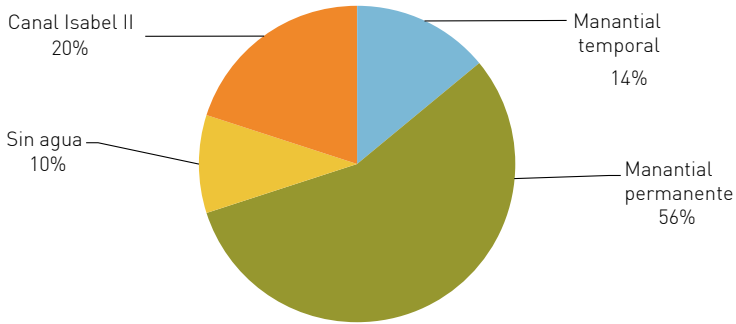
Marzo de 2015

tabla resumen se exponen el número total de especies detectadas en el PRCAM, obtenida a partir de su Plan Rector de Uso y Gestión y completada a partir de los últimos estudios realizados y las observaciones del personal del Parque. Además, se detalla el número de especies de cada grupo que goza de algún tipo de protección.

- Flora:
 - Eliminación de especies invasoras: Aunque actualmente el Parque no presenta graves problemas relacionados con especies invasoras de flora, dada la problemática asociada al asentamiento y expansión de especies exóticas o introducidas en el medio natural, es conveniente realizar un seguimiento de las mismas, a fin de conocer su incidencia sobre los ecosistemas en los que se presentan y los posibles perjuicios que puedan estar ocasionando a otras especies, y, en caso de ser necesario, poder adoptar las medidas necesarias para su control e incluso erradicación, en base a lo establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y en el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. En este sentido, durante 2014 se han continuado las labores destinadas a la eliminación de rodales de ailanto (*Ailanthus altissima*), especie incluida en el Catálogo, presentes en el MUP nº 194 “Monte de Viñuelas” y en Prado Puente (Manzanares el Real) con el objetivo de evitar su expansión.
- Sistema de Información Geográfica (GIS): Se utiliza para dar apoyo cartográfico en diversas actuaciones:
 - Gestión del espacio protegido:
 - Propuesta de ampliación del PRCAM. Cartografía mostrando las zonas propuestas y las superficies de las mismas.
 - Sendas en el PRCAM.
 - Repoblación de zona quemada en el MUP “La Cabilda”.
 - Cartografía con el itinerario y paradas del servicio de autobús a Las Dehesas.
 - Inventario de las fuentes y manantiales en el PRCAM y su entorno.
 - Cartografía y fichas descriptivas de las áreas recreativas en el PRCAM.
 - Propuesta de nueva zonificación para la Reserva de la Biosfera de la Cuenca Alta de Manzanares.

- Colaboración con el Estudio “Inventario del topillo de Cabrera”.
 - Apoyo cartográfico para las cuadrillas de limpieza. Principalmente localización de vertidos mediante coordenadas, en colaboración con el cuerpo de Agentes Forestales.
 - Actualización en la Web del Parque de la información cartográfica del PRCAM con los cambios tras la declaración del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
 - Actuaciones en el Puente Medieval en la M-607 en su cruce con el río Manzanares.
- Apoyo a los Agentes Forestales de las tres comarcas afectadas por el Parque Regional (XIII, XIV y XV) en diversas actuaciones (muestreos y seguimientos de especies, Informes sobre incendios, operativos de búsqueda de personas desaparecidas, etc.).
- **Actualización del Inventario de fuentes y manantiales del PRCAM y su entorno:** A partir de un inventario inicial elaborado en 2003 se ha retomado la labor de actualización del inventario de puntos de agua de la Comarca XIII, recorriendo en 2014 los términos municipales de Navacerrada, Becerril de la Sierra y El Boalo a los que se suman los de Cercedilla, recorridas en el año 2013, obteniendo un total de 182 puntos de agua. El criterio fundamental para la búsqueda de estos puntos de agua es la pertenencia de los mismos a zonas forestales, en mayor medida se buscan los pertenecientes a Montes de Utilidad Pública. Así, de las fuentes inventariadas el 71% se localizan en estos montes, el 22% en casco urbano y el 7% restante fuera del casco urbano. Además de éstos, se ha de tener en cuenta las fuentes de cada término municipal que han estado ligadas a los usos tradicionales tales como la ganadería o la agricultura. El que concentra mayor proporción de fuentes es Cercedilla (37%), seguido por Navacerrada (27%), Moralarzal (18%), El Boalo (13%) y Becerril de la Sierra (5%). Hoy en día, la mayoría de estas fuentes tienen un uso meramente decorativo, los manantiales que las abastecían están secos o inservibles o se han conectado al abastecimiento proporcionado por el Canal de Isabel II. Las gentes del campo han sido durante muchas generaciones los principales conocedores y conservadores de los puntos donde el agua subterránea manaba de forma natural, acondicionándolos para poder ser aprovechados tanto para beber durante las largas jornadas de trabajo como para abastecer

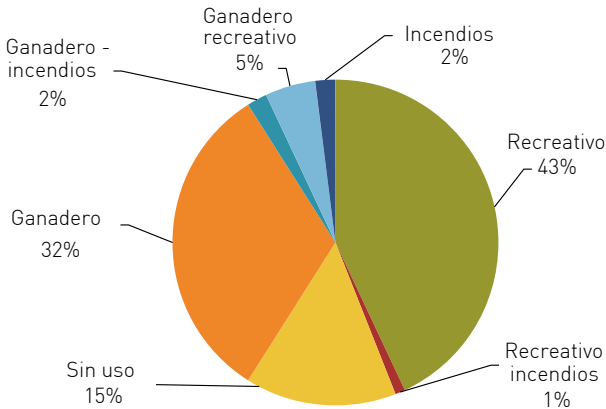
Situación del suministro de agua de las fuentes y manantiales del PRCAM-Comarca XIII



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio. Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

Marzo de 2015

Usos principales de las fuentes y manantiales del PRCAM-Comarca XIII



Fuente: Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio. Dirección General del Medio Ambiente. Parques Regionales de la Comunidad de Madrid.

Marzo de 2015

a sus animales y/o regar las huertas y cultivos. No obstante, el abandono del campo y estos usos tradicionales ha llegado a ir abandonando los puntos de agua y las construcciones realizadas para su utilización.

El 15% de las fuentes y/o abrevaderos inventariados no tienen uso alguno motivado por la falta de agua en la gran mayoría de ellas y el consiguiente abandono de las infraestructuras realizadas para su uso. Uno de los objetivos principales de la actualización de este inventario es dotar de una solución para estos casos de abandono, ya que dan un aspecto de deterioro a todo el entorno en el cual se encuentran.

Se continuará con esta herramienta de gestión trabajando en el resto de comarcas que componen el PRCAM y su entorno más inmediato.

- **Gestión de la Reserva de la Biosfera y participación en las iniciativas europeas:** La armonía lograda entre el desarrollo de las poblaciones locales y la conservación del medio natural propició que en 1992 el PRCAM entrara a formar parte de la Red Internacional de Reservas de la Biosfera, con la denominación de RB Cuenca Alta del Manzanares.

Dado que esta Reserva no cuenta con Órgano Gestor propio, el Servicio de Parques Regionales de la Comunidad de Madrid se encarga de gestionar los asuntos relacionados con esta declaración, participando activamente en distintas iniciativas propuestas por el Comité Español del Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB) y por la Red Española de Reservas de Biosfera. Así, durante 2014 son varios los temas vinculados con la RB en los que se ha participado, entre los que destacan:

- Aportación de noticias de la RB Cuenca Alta del Manzanares para el Boletín del Comité Español del Programa MaB y por la Red Española de Reservas de la Biosfera.
- Complimentación del Cuestionario de Evaluación del Plan Acción Madrid de la UNESCO.
- Proyecto de seguimiento fenológico en la Red Española de Reservas de la Biosfera.
- Colaboración en la realización de los documentos previos al Encuentro del Consejo de Gestores del Comité Español del MaB, celebrado en el pazo de Mariñán (Bergondo), RB "Mariñas coruñesas e Terras do Mandeo".

- Revisión de los textos de la Guía y del folleto de las Reservas de la Biosfera españolas dedicados a la RB Cuenca Alta del Manzanares.
- Proyecto “Bibliotecas de la Biosfera”.

7. Estudios y trabajos científicos:

No pocos investigadores, de diferentes campos, eligen el PRCAM para realizar sus estudios en su ámbito territorial. Desde el Parque Regional se facilita en la medida de lo posible el desarrollo de estas investigaciones, colaborando en su desarrollo si es necesario. A continuación se muestran los principales estudios y trabajos científicos realizados a lo largo de 2014:

- Colaboración con el responsable del seguimiento e investigación de la colonia reproductora de cigüeña blanca de la finca de Prado Herrero (Soto del Real – Manzanares el Real) y el Monte de Utilidad Pública nº 6, “Dehesa Boyal”, (Soto del Real), de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid en el seguimiento de la especie.
- Estudio sobre lepidópteros de las familias *Geometridae*, *Noctuidae*, *Papilionidae*, *Pieridae*, *Nymphalidae*, *Lycanidae* y *Hesperidae*, realizado por la Universidad Autónoma Madrid, en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid, excepto el Parque Regional del Curso Medio del río Guadarrama y su entorno.
- Seguimiento de aves insectívoras en el Monte de Utilidad Pública nº 13, “La Sierra, la Raya, las Dehesas y Otros”, en Miraflores de la Sierra, realizado por investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales.
- Estudio sobre en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama llevado a cabo por el Museo Nacional de Ciencias Naturales.
- Estudio de lacértidos en los términos municipales de Manzanares el Real y Tres Cantos realizado por la Universidad Autónoma de Madrid.
- Estudio sobre dinámicas de poblaciones de *Silene ciliata* y *Armeria caespitosa* en el PRCAM y el PN de la Sierra de Guadarrama realizado por la Universidad Rey Juan Carlos.

- Investigación sobre estornino negro (*Sturnus unicolor*) en el Monte de Utilidad Pública nº 6, "Dehesa Boyal", (Soto del Real), realizado por investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales.
- Realización de un estudio cartográfico y petrológico de afloramientos rocosos en el macizo granítico de La Pedriza, en el Hueco de San Blas (Manzanares el Real), realizado por la Facultad de Ciencias Geológicas de la Universidad Complutense de Madrid.
- Proyecto "Diversidad, evolución y extinción en el neotrópico: una aproximación usando anfibios y reptiles" (Collado Villalba, Galapagar, Navacerrada, Mataelpino, Manzanares el Real y Soto del Real) elaborado por el Museo Nacional de Ciencias Naturales.
- Estudio de briófitos en La Pedriza (Manzanares el Real) realizado por la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid.
- Estudio de la dinámica y estructura forestal y su respuesta a la gestión y al cambio climático efectuado por CIFOR-INIA.
- Evaluación de la distribución y la conectividad de dos roedores amenazados en Portugal, usando la genética del paisaje realizada por el Centro de Investigación en Biodiversidad (Portugal).
- Caracterización del ruido ambiental y las posibles molestias humanas en espacios naturales, efectuada por la Universidad Politécnica de Madrid.
- Estudio sobre el estado de conservación del topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*), realizado por la Asociación GALEMIA.
- Estudio sobre la situación de la colonia de cigüeña blanca de Prado Herrero (Soto del Real – Manzanares el Real) y sus usos tradicionales, efectuado por SEO/BirdLife.

8. Gestión de Montes Catalogados de Utilidad Pública:

- Planes de aprovechamiento: Aprovechamientos de pastos, cinegéticos, apícolas y otros en Montes de Utilidad Pública.

- Defensa de la propiedad forestal:
 - Tramitación del expediente de deslinde parcial del MUP nº 24 “Pinar de la Barranca” de Navacerrada, en cuanto al enclavado correspondiente al Hotel “La Barranca”.
 - Seguimiento del expediente de amojonamiento parcial del MUP nº 2 “Pinar de Valsaín” de Segovia, en el tramo comprendido entre el Puerto de Cotos y el Arroyo del Telégrafo.
 - Reclamación de la propiedad de las fincas “Valtravieso” y “El Esteparejo” del término municipal de Colmenar Viejo, propiedad de la Comunidad de Madrid anexas al MUP nº 207 “Cañacerral”.
 - Intrusión en el MUP nº 32 “Pinar y Agregados” de Cercedilla: Tramitación del expediente de replanteo del terreno permutado en 1930, correspondiente al enclavado “Hospedería La Posada”.
 - Estudio de posible intrusión en una parcela ubicada en el MUP nº 24 “Pinar de la Barranca”.

9. Informes:

- Se han redactado 318 informes técnicos sobre temas muy diversos, desde planes de aprovechamientos cinegéticos a construcciones e instalaciones agropecuarias, pasando por Planes de Ordenación Urbana, así como otros planes más específicos como el relativo a la restauración de puentes históricos de la Comunidad de Madrid. De ellos, 195 informes se proyectaban en el ámbito territorial del PRCAM, mientras que 56 del conjunto estaban sometidos al Decreto 96/2009, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama, y 2 fueron los informes emitidos sobre actuaciones planteadas en el ámbito del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, creado en virtud de la Ley 7/2013, de 25 de junio. En su caso, en los informes emitidos también se hace referencia a la afección que las distintas actuaciones pueden tener sobre otras figuras de protección existentes en el territorio como pueden ser: Montes preservados, Montes catalogados de Utilidad Pública, Lugares de Importancia Comunitaria (LIC),

Zonas Especiales de Conservación (ZEC), Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) o hábitats de interés comunitario. En la mayor parte de los casos los informes van acompañados de cartografía elaborada con herramientas SIG, que permiten una rápida localización y conocimiento de los espacios protegidos y otras figuras de protección, en su caso, afectados por la actuación.

10. Autorizaciones:

- Desde la Oficina de Gestión del PRCAM situada en Soto del Real se han tramitado un total de 326 licencias, 175 de pesca y 151 de caza. Además, se han gestionado 46 solicitudes de aprovechamiento en fincas particulares, muchas de ellas para trasmoches o desmoches de fresnos.
- Se han emitido 924 acreditaciones para vehículos que requerían el acceso a áreas restringidas. De ellas, 243 fueron por motivo de aprovechamiento de leñas, 239 por aprovechamientos cinegéticos, 91 por aprovechamientos ganaderos, 74 por actividades deportivas, 7 por investigaciones ambientales y 11 por rodaje.

11. Otras actuaciones de interés:

- Ampliación de la base de datos de gestión interna del PRCAM con datos procedentes de diversas actuaciones realizadas.
- Participación por el personal técnico del Parque en Jornadas, Cursos y Congresos; gestión de los asuntos relacionados con la Reserva de la Biosfera Cuenca Alta del Manzanares, redacción de informes y aportación de información requerida para el Anuario de Europarc, etc.
- Colaboraciones con asociaciones, clubes deportivos y ayuntamientos en distintos eventos locales: competiciones, pruebas deportivas, coloquios, etc.
- Mantenimiento de la página web del Parque Regional de la cuenca alta del Manzanares: <http://www.parqueregionalcamanzanares.org/>.
- Colaboración en distintos actos institucionales realizados en el PRCAM:

- Día de los Humedales celebrado en las Charcas de los Camorchos (Hoyo de Manzanares).
- Instalación de nidales para aves insectívoras para intensificar la lucha contra plagas forestales.
- Plantación en el MUP nº 197 "Los Almorchones" (Navacerrada).
- Plantación en el MUP nº 8 "Cerca Cabilda" (Hoyo de Manzanares), con motivo del Día Forestal Mundial.
- Presentación del Bus del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
- Voluntariado Internacional.
- Aurrulaque 2014 (Cercedilla).
- Suelta de galápago europeo radiomarcado en un humedal del PRCAM.

3. PARQUE REGIONAL DEL CURSO MEDIO DEL GUADARRAMA Y SU ENTORNO

- **Nº de visitantes al Parque:** 1.795.717 visitantes, de los cuales 786.767 fueron usuarios de montes y áreas recreativas del Parque Regional, y 1.008.950 de sendas y caminos.
- **Áreas recreativas:** Las áreas recreativas ubicadas en las comarca forestal IX que gestiona el Parque Regional se muestran en la siguiente tabla: