

13. ANEXOS

ANEXO I: DELIMITACIÓN DEL PARQUE NATURAL DE LAS LAGUNAS DE RUIDERA

En la Resolución de la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de 5 de diciembre de 1995 por la que se ordena la publicación del PRUG del Parque Natural de las Lagunas de Ruidera se representaba la zonificación del Parque Natural así como sus límites a una escala 1:50.000.

En base a esa cartografía, aplicado la mejora en la precisión que introduce la aplicación de los Sistemas de Información Geográfica, los mapas topográficos del C.N.I.G. y la Ortofotografía del PNOA (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea) de 2015 se han definido con precisión los límites del espacio natural mediante sus coordenadas UTM USO30 ETRS89:

	x	y			
1	499.293	4.323.717	54	516.495	4.309.632
2	499.462	4.323.771	55	516.507	4.309.614
3	499.526	4.323.781	56	516.527	4.309.577
4	499.635	4.323.793	57	516.556	4.309.563
5	499.797	4.323.809	58	516.597	4.309.542
6	499.851	4.323.814	59	516.611	4.309.526
7	499.879	4.323.810	60	516.633	4.309.444
8	499.897	4.323.808	61	516.650	4.309.387
9	499.958	4.323.787	62	516.649	4.309.346
10	500.001	4.323.773	63	516.657	4.309.335
11	500.079	4.323.750	64	516.690	4.309.333
12	500.115	4.323.744	65	516.722	4.309.340
13	500.282	4.323.731	66	516.760	4.309.353
14	500.439	4.323.719	67	516.771	4.309.348
15	500.649	4.323.704	68	516.808	4.309.392
16	500.887	4.323.686	69	516.845	4.309.409
17	501.003	4.323.677	70	516.901	4.309.431
18	501.426	4.322.619	71	516.928	4.309.442
19	502.308	4.321.547	72	516.962	4.309.434
20	503.000	4.321.514	73	517.003	4.309.438
21	503.374	4.321.197	74	517.020	4.309.433
22	503.799	4.320.647	75	517.038	4.309.424
23	504.476	4.320.088	76	517.096	4.309.388
24	504.958	4.318.867	77	517.138	4.309.439
25	505.056	4.318.428	78	517.165	4.309.467
26	505.524	4.318.110	79	517.217	4.309.520
27	506.221	4.317.244	80	517.235	4.309.533
28	507.070	4.317.013	81	517.267	4.309.559
29	508.372	4.316.658	82	517.298	4.309.570
30	508.436	4.316.145	83	517.339	4.309.567
31	509.014	4.315.599	84	517.367	4.309.548
32	509.396	4.315.403	85	517.389	4.309.530
33	510.165	4.314.612	86	517.404	4.309.508
34	510.602	4.314.211	87	517.418	4.309.478
35	510.660	4.313.129	88	517.419	4.309.452
36	511.761	4.313.044	89	517.444	4.309.438
37	512.607	4.312.683	90	517.466	4.309.419
38	513.102	4.312.482	91	517.472	4.309.396
39	512.624	4.311.532	92	517.517	4.309.359
40	513.311	4.311.318	93	517.373	4.309.146
41	512.760	4.310.995	94	517.052	4.308.641
42	513.955	4.309.999	95	516.691	4.308.155
43	515.118	4.310.025	96	517.079	4.307.593
44	515.629	4.310.066	97	516.971	4.307.075
45	515.920	4.310.079	98	517.034	4.306.656
46	516.413	4.310.130	99	517.070	4.306.639
47	516.661	4.310.159	100	517.112	4.306.628
48	516.628	4.309.946	101	517.147	4.306.645
49	516.609	4.309.879	102	517.177	4.306.666
50	516.583	4.309.840	103	517.202	4.306.681
51	516.559	4.309.801	104	517.280	4.306.703
52	516.504	4.309.725	105	517.325	4.306.712
53	516.493	4.309.682	106	517.350	4.306.712
			107	517.378	4.306.730

108 517.392 4.306.755
109 517.470 4.306.782
110 517.513 4.306.799
111 517.542 4.306.790
112 517.564 4.306.763
113 517.575 4.306.717
114 517.582 4.306.626
115 517.593 4.306.484
116 517.819 4.306.195
117 518.069 4.305.826
118 518.127 4.305.518
119 518.019 4.304.844
120 518.039 4.304.047
121 518.083 4.304.014
122 518.135 4.303.976
123 518.157 4.303.960
124 518.169 4.303.862
125 518.208 4.303.732
126 518.236 4.303.641
127 518.239 4.303.572
128 518.237 4.303.521
129 518.250 4.303.485
130 518.275 4.303.461
131 518.303 4.303.453
132 518.354 4.303.425
133 518.371 4.303.421
134 518.425 4.303.429
135 518.454 4.303.435
136 518.478 4.303.454
137 518.492 4.303.466
138 518.514 4.303.462
139 518.524 4.303.452
140 518.553 4.303.423
141 518.544 4.303.341
142 518.548 4.303.299
143 518.531 4.303.237
144 518.487 4.303.197
145 518.476 4.303.159
146 518.486 4.303.118
147 518.493 4.303.105
148 518.499 4.303.057
149 518.522 4.303.045
150 518.515 4.302.983
151 518.473 4.302.896
152 518.485 4.302.884
153 518.524 4.302.883
154 518.553 4.302.865
155 518.501 4.302.747
156 518.314 4.302.445
157 518.248 4.302.364
158 518.153 4.302.367
159 517.404 4.302.342
160 517.379 4.302.339
161 517.298 4.302.339

162 517.297 4.302.353
163 517.284 4.302.375
164 517.283 4.302.415
165 517.278 4.302.437
166 517.269 4.302.458
167 517.280 4.302.468
168 517.308 4.302.465
169 517.323 4.302.467
170 517.345 4.302.501
171 517.430 4.302.684
172 517.414 4.302.709
173 517.411 4.302.771
174 517.377 4.302.809
175 517.281 4.302.870
176 517.325 4.302.952
177 517.343 4.302.977
178 517.353 4.303.008
179 517.356 4.303.070
180 517.341 4.303.115
181 517.343 4.303.127
182 517.355 4.303.144
183 517.348 4.303.205
184 517.367 4.303.246
185 517.380 4.303.324
186 517.386 4.303.407
187 517.390 4.303.510
188 517.398 4.303.638
189 517.413 4.303.714
190 517.421 4.303.802
191 517.453 4.303.985
192 517.468 4.304.036
193 517.468 4.304.072
194 517.470 4.304.083
195 517.460 4.304.132
196 517.454 4.304.170
197 517.435 4.304.201
198 517.422 4.304.215
199 517.392 4.304.234
200 517.366 4.304.265
201 517.334 4.304.297
202 517.301 4.304.319
203 517.286 4.304.326
204 517.244 4.304.321
205 517.227 4.304.331
206 517.217 4.304.354
207 517.201 4.304.399
208 517.201 4.304.453
209 517.222 4.304.510
210 517.242 4.304.529
211 517.282 4.304.543
212 517.317 4.304.559
213 517.340 4.304.585
214 517.362 4.304.628
215 517.367 4.304.668

216	517.359	4.304.698	270	508.691	4.314.403
217	517.371	4.304.779	271	507.566	4.315.852
218	517.361	4.304.814	272	506.802	4.315.984
219	517.361	4.304.840	273	505.513	4.316.626
220	517.362	4.304.880	274	504.136	4.318.355
221	517.380	4.304.955	275	503.959	4.319.168
222	517.401	4.305.057	276	503.518	4.319.836
223	517.445	4.305.533	277	502.475	4.320.593
224	517.464	4.305.719	278	501.170	4.321.157
225	517.451	4.305.818	279	500.673	4.321.908
226	517.439	4.305.918	280	500.562	4.322.429
227	517.357	4.306.086	281	499.853	4.322.682
228	517.306	4.306.128	282	499.617	4.322.844
229	517.276	4.306.152	283	499.426	4.323.034
230	517.222	4.306.155	284	499.398	4.323.115
231	517.181	4.306.171	285	499.373	4.323.211
232	517.096	4.306.185	286	499.383	4.323.248
233	517.054	4.306.207	287	499.409	4.323.287
234	517.029	4.306.246	288	499.409	4.323.518
235	517.008	4.306.298	289	499.305	4.323.533
236	516.988	4.306.331	290	499.305	4.323.533
237	516.944	4.306.307	291	499.305	4.323.533
238	516.893	4.306.257	292	499.305	4.323.533
239	516.830	4.306.238	293	499.305	4.323.533
240	516.782	4.306.221	294	499.305	4.323.533
241	516.757	4.306.246	295	499.305	4.323.533
242	516.752	4.306.337	296	499.305	4.323.533
243	516.752	4.306.413	297	499.305	4.323.533
244	516.350	4.306.769	298	499.305	4.323.533
245	515.952	4.307.153	299	499.305	4.323.533
246	515.966	4.307.327	300	499.305	4.323.533
247	515.930	4.307.458	301	499.305	4.323.533
248	515.886	4.307.602	302	499.305	4.323.533
249	515.872	4.307.715	303	499.305	4.323.533
250	515.879	4.307.824	304	499.293	4.323.717
251	515.798	4.307.948	305	499.293	4.323.717
252	515.458	4.307.866			
253	514.982	4.307.507			
254	513.656	4.308.357			
255	513.071	4.309.318			
256	512.714	4.309.497			
257	512.242	4.309.282			
258	512.194	4.309.896			
259	511.943	4.310.086			
260	512.092	4.310.603			
261	511.761	4.310.296			
262	511.235	4.310.000			
263	510.617	4.310.559			
264	510.487	4.311.013			
265	510.493	4.311.747			
266	509.664	4.312.209			
267	509.199	4.312.012			
268	509.036	4.313.578			
269	508.894	4.313.831			

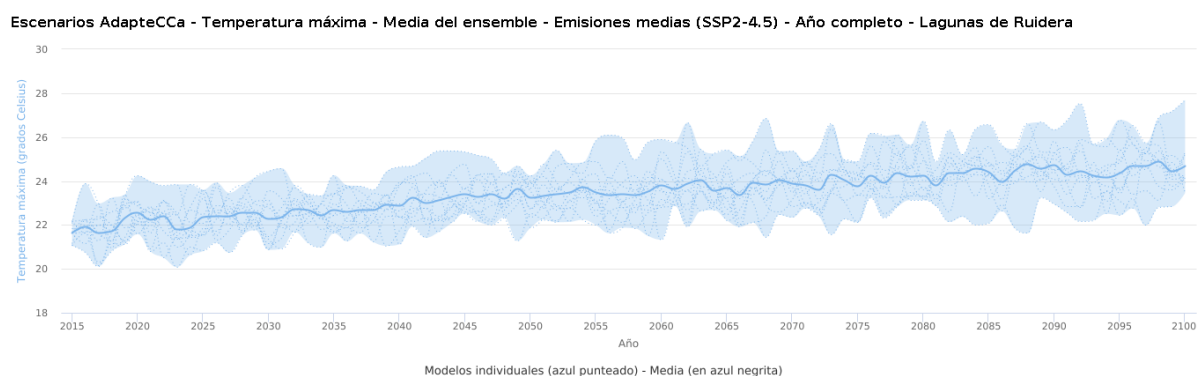
ANEXO II PLANOS

ANEXO III. ESCENARIOS MODELIZADOS DE CAMBIO CLIMÁTICO.

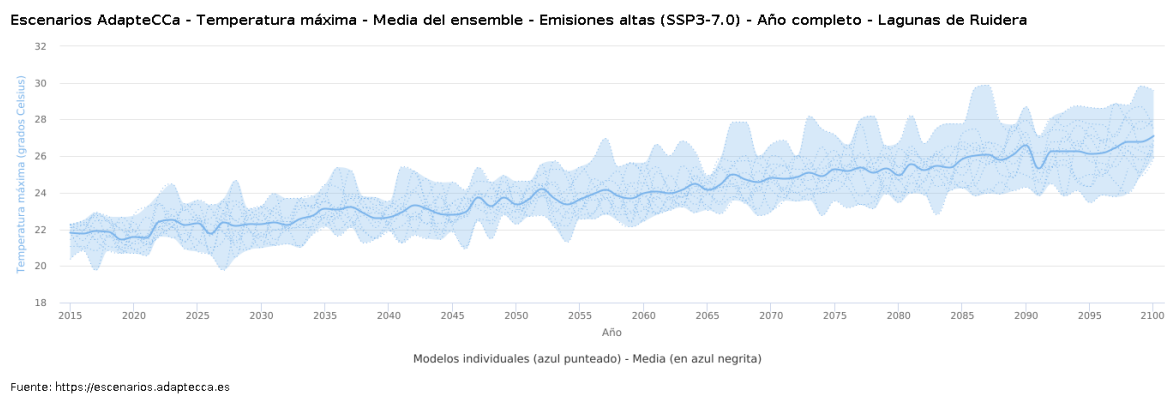
Se muestran en primer lugar las gráficas de proyecciones climáticas para el S XXI para la ZEC Lagunas de Ruidera (AR5-ipcc) de AEMET:

1.- Cambio de la Temperatura máxima.

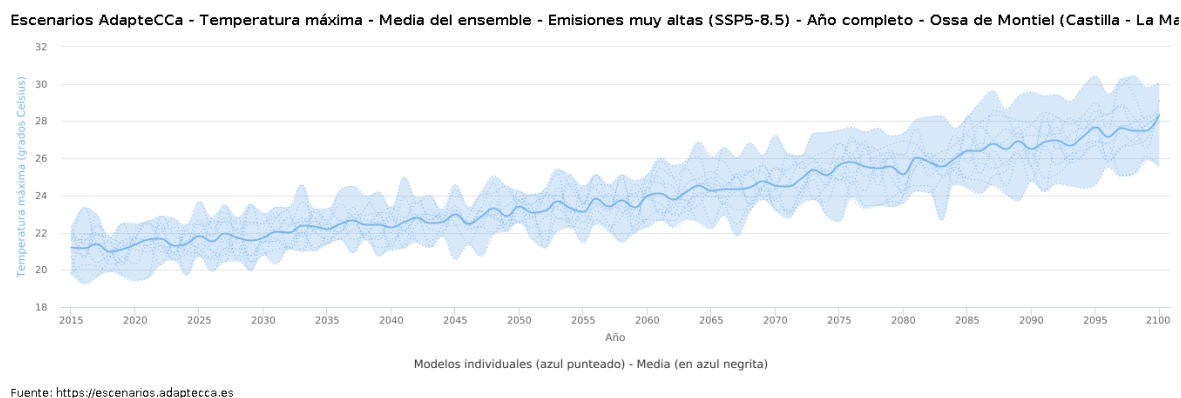
Emisiones Medias:



Emisiones Altas:



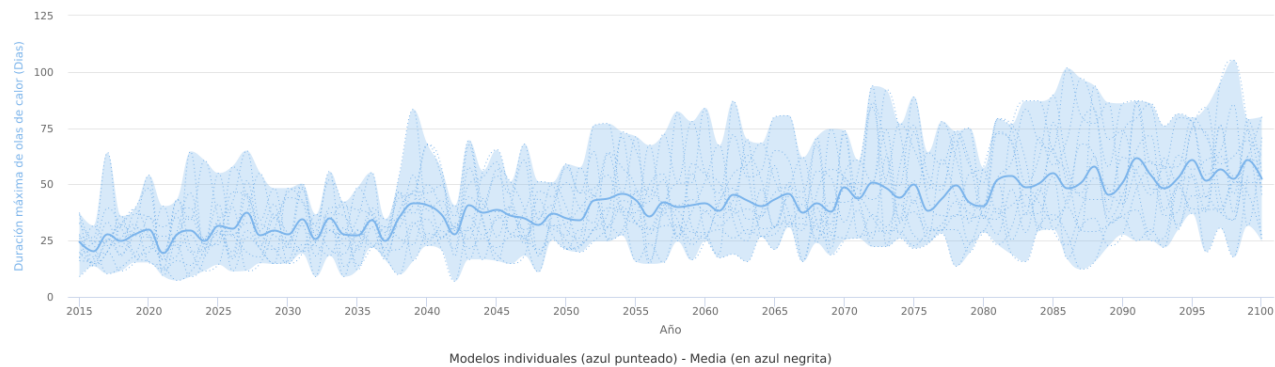
Emisiones Muy Altas:



2.- Duración olas de calor

Emisiones medias:

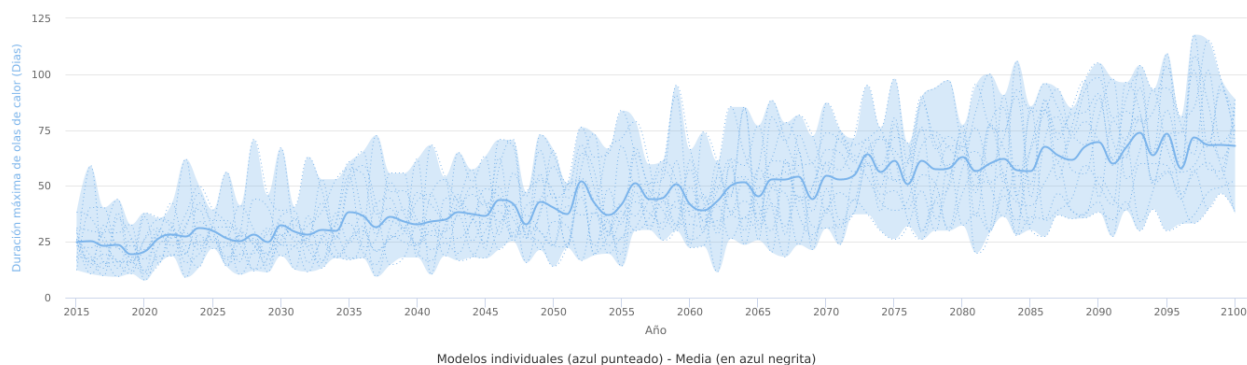
Escenarios AdapteCCa - Duración máxima de olas de calor - Media del ensemble - Emisiones medias (SSP2-4.5) - Año completo - Lagunas de Ruidera



Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>

Emisiones altas

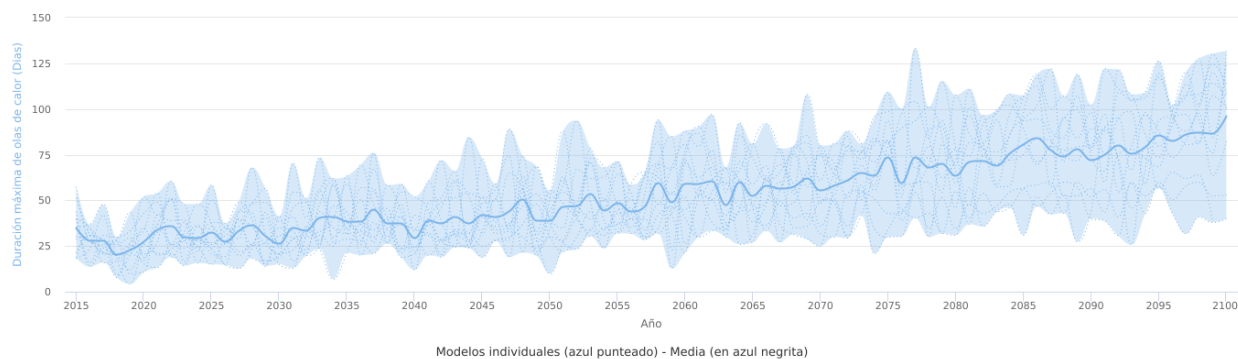
Escenarios AdapteCCa - Duración máxima de olas de calor - Media del ensemble - Emisiones altas (SSP3-7.0) - Año completo - Lagunas de Ruidera



Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>

Emisiones muy altas:

Escenarios AdapteCCa - Duración máxima de olas de calor - Media del ensemble - Emisiones muy altas (SSP5-8.5) - Año completo - Lagunas de Ruidera



Fuente: <https://escenarios.adaptecca.es>



ANEXO IV: INDICADORES

DENOMINADOR DEL INDICADOR	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	
	Situación inicial	Situación final
CONSERVACIÓN	AÑO 0	AÑO 10
Realización inventario y diagnóstico del patrimonio geológico y paleontológico	No	Sí
Restauración de las barreras tobáceas que se encuentren degradadas	No	Incrementar respecto a situación inicial
Restauración de la calidad y funcionalidad de las aguas superficiales y subterráneas del Parque Natural	No	Incrementar respecto a situación inicial
Estudio de los requerimientos hídricos necesarios que aseguren el mantenimiento de los recursos naturales y los procesos ecológicos esenciales ligados a las aguas superficiales	No	Sí
Inventariado y la caracterización de los posibles focos de contaminación de los recursos hídricos	No	Sí
Elaboración de un inventario de infraestructuras hidráulicas en el Parque Natural, y evaluación de su posible afección a los recursos naturales del Parque Natural	No	Sí
Conservación y mejora de los hábitats y especies de flora y fauna de interés comunitario	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Estado de conservación de los hábitats de interés comunitario	En estudio y valoración	Estado de conservación favorable
Estado de conservación de las especies de interés comunitario	En estudio y valoración	Estado de conservación favorable
Elaboración y puesta en marcha de plan de control y erradicación de especies exóticas	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Actuaciones silvícolas de prevención de incendios	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Regeneración de los hábitats naturales	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Mejora de la conectividad en riberas, restaurando la vegetación riparia.	No	Sí
Sustitución progresiva de las plantaciones monoespecíficas no autóctonas por formaciones autóctonas	No	Sí
Creación de catálogo de árboles singulares	No	Sí
Seguimiento del estado fitosanitario en las masas forestales del Parque Natural	No	Sí
Estudio de las diferentes causas de mortalidad no natural que pudieran afectar a las especies amenazadas	No	Sí
Modificación o eliminación de las infraestructuras que puedan ser causa de mortalidad no natural de las especies de fauna o suponer una barrera	No	Sí

Realización de obras para la reducción del impacto visual de infraestructuras y edificaciones existentes	No	Sí
Derribo y la eliminación de aquellas edificaciones en estado de ruina que provoquen un impacto ambiental, paisajístico o puedan amenazar la seguridad de las personas y no tengan un valor histórico reconocido	No	Sí
Inventario de carreteras y caminos	No	Sí
Restauración y adecuación medioambiental de las áreas afectadas por carreteras, caminos y otras infraestructuras asociadas como aparcamientos	No	Sí
Identificación de los principales recursos culturales, arqueológicos y etnográficos	No	Sí
Declaración de Bienes de Interés Cultural de los recursos arqueológicos	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
USO PÚBLICO		
Mantenimiento adecuado de las instalaciones, equipamientos e itinerarios	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Actuaciones para favorecer la accesibilidad	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Apertura de nuevos itinerarios de uso público oficiales	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Acciones para una mayor difusión de los valores naturales y culturales	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Actualización de las instalaciones y elementos interpretativos existentes	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Introducción en el sistema interpretativo de contenidos que puedan ser utilizados por visitantes con diversidad funcional	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Homogeneización de la cartelería existente	No	Sí
Aprobación de plan de emergencias por la autoridad competente	No	Sí
INVESTIGACIÓN Y SEGUIMIENTO		
Colaboración con entidades de investigación	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Desarrollo de proyectos de investigación	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
RELACIÓN DEL PARQUE CON LA CIUDADANÍA Y CON OTRAS ADMINISTRACIONES		
Acuerdos y convenios de colaboración con entidades públicas o privadas	Sí	Incrementar respecto a situación inicial
Creación de grupos de trabajo específicos	2	Incrementar respecto a situación inicial



ANEXO V: MEMORIA ECONOMICA - INSTRUMENTOS FINANCIEROS

AREA DE ACTUACION	ACTUACIÓN O MEDIDA	Inversión TOTAL	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Sin anualizar
USO PUBLICO	Inventario de infraestructuras y servicios del uso público en el Parque Natural.	15.000		15.000									
	Instalaciones de seguridad adecuación de infraestructuras.	100.000	50.000	50.000									
	Acciones para completar las infraestructuras de uso público: miradores, sendas, aparcamientos.	200.000	50.000		50.000		50.000						50.000
	Construcción y señalización de nuevos aparcamientos en el parque natural de las Lagunas de Ruidera.	120.000		40.000					40.000				40.000
	Edición y distribución materiales divulgativos sobre el Parque Natural.	10.000		5.000									5.000
	Atención a visitantes: información, interpretación, divulgación, concienciación, vigilancia, educación ambiental con perspectiva de género, etc.	800.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	
	Colaboración Planificación emergencias	30.000	15.000	15.000									
	Total uso público	1.275.000	195.000	205.000	130.000	80.000	130.000	80.000	120.000	80.000	80.000	80.000	95.000
DIFUSION	Plan de divulgación del Parque Natural en los 8 municipios del Parque Natural.	30.000		15.000				15.000					
	Mantenimiento de la red de senderos planos página web, información.	20.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	
	Impresión de folletos sobre rutas autoguiadas.	45.000	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	4.500	
	Total Difusión	95.000	6.500	21.500	6.500	6.500	6.500	21.500	6.500	6.500	6.500	6.500	0
CONSERVACIÓN	Inventario y diagnóstico del patrimonio geológico y paleontológico.	30.000	15.000	15.000									
	Restauración de áreas naturales degradadas.	120.000	40.000		40.000				40.000				
	Restauración de las barreras tobáceas.	100.000	50.000	50.000									
	Estudio de los requerimientos hídricos para el mantenimiento de los recursos naturales y los procesos ecológicos esenciales ligados a las aguas superficiales.	100.000	100.000										
	Inventario de infraestructuras hidráulicas y concesiones en el Parque Natural.	50.000		50.000									
	Mejora de la conectividad en riberas, restaurando la vegetación riparia.	150.000	50.000			50.000							50.000
	Análisis del valor ecológico de las masas existentes como hábitat de especies de fauna, y alternativas de sustitución.	30.000		15.000		15.000							
	Actuaciones para la detección, control y erradicación de las especies exóticas invasoras de flora con carácter prioritario.	60.000			30.000				30.000				
	Elaboración de catálogo de árboles singulares y definición de actuaciones necesarias para su conservación y difusión.	15.000		15.000									
	Seguimiento del estado fitosanitario en las masas forestales del Parque Natural.	15.000			15.000								
	Seguimiento de las comunidades rupícolas y favorecimiento de su recolonización.	15.000	15.000										
	Adquisición de parcelas peri-lagunares, para conservación de vegetación acuática.	90.000	30.000			30.000							30.000
	Restauración de vegetación natural de ribera.	150.000		50.000			50.000			50.000			
	Censo y cartografiado de las especies amenazadas y las de interés comunitario.	150.000	30.000		30.000		30.000		30.000		30.000		
	Estudio sobre mortalidad no natural de especies de fauna amenazada y de interés comunitario.	45.000		15.000				15.000		15.000			
	Inventario de carreteras y caminos del Parque Natural.	15.000	15.000										
	Actuaciones de restauración paisajística de las áreas afectadas por carreteras, caminos, y otras infraestructuras.	80.000			40.000				40.000				
	Otras actuaciones conservación establecidas en el PRUG.	110.000		15.000		15.000		15.000		15.000			50.000
	Total Acciones de conservación	1.310.000	345.000	225.000	155.000	110.000	80.000	15.000	140.000	80.000	30.000	0	130.000

PARTICIPACIÓN SOCIAL	Establecimiento de marcos de colaboración con las personas propietarias y otras entidades titulares de derechos, para promover su colaboración en la conservación y en el uso público, incluyendo la protección de hábitats de interés comunitario, el turismo rural y la promoción de productos tradicionales.	120.000		40.000			40.000						40.000
	Total Acciones participación social	120.000		40.000	0	0	40.000	0	0	0	0	0	40.000
INVESTIGACIÓN - ESTUDIOS	Estudio sobre evolución de los ecosistemas a largo plazo.	20.000				20.000							
	Estudio del Riesgo de incendios forestales (cambio climático y desarrollo de la vegetación).	15.000	15.000										
	Estudios de especies amenazadas y los hábitats y especies de interés comunitario y bases para su seguimiento.	240.000	50.000	15.000	50.000	15.000	15.000	50.000	15.000	15.000	15.000		
	Estudio de diagnóstico sobre vegetación acuática, bosques de ribera y otros enclaves de interés florístico.	40.000			20.000			20.000					
	Especies alóctonas y exóticas invasoras (área de distribución, evolución espacial de sus poblaciones, y repercusión ecológica de su presencia).	20.000		20.000									
	Geología, paleontología y edafología del Parque Natural.	60.000	40.000				20.000						
	Estudios sobre los recursos culturales y aprovechamientos tradicionales en el Parque Natural y relación entre las actividades humanas y los ecosistemas.	20.000					20.000						
	Total investigación - Estudios	415.000	105.000	35.000	70.000	35.000	55.000	70.000	15.000	15.000	15.000	0	0
SEGUIMIENTO	Seguimiento de flora, sistemas naturales, fauna, patrimonio geológico y paleontológico y recursos hídricos.	60.000		20.000				20.000				20.000	
	Seguimiento de actividades humanas y ecosistemas del Parque y seguimiento de procesos ligados al cambio global.	60.000		20.000				20.000				20.000	
	Total seguimiento y revisión del Plan Rector	120.000	0	40.000	0	0	0	40.000	0	0	0	40.000	0
	TOTAL	3.335.000	651.500	566.500	361.500	231.500	311.500	226.500	281.500	181.500	131.500	126.500	265.000