

## Índice de anexos

Catálogo de los puntos de agua de la Sierra de Chiva.....	2
Estudio bioclimático .....	32
Anexo cartográfico:.....	34
-Cartografía climática del área de estudio	
Mapa precipitaciones.....	34
Mapa temperaturas medias anual.....	35
Mapa temperaturas medias de las máximas anual .....	35
Mapa temperatura media de las mínimas .....	36
-Mapa geológico del área de estudio .....	36

NOMBRE		CODIGO
-		CH.1
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO	
NAVAJO	TEMPORAL	
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a lluvias	
ORIENTACIÓN	Sur	
ACCESIBILIDAD	A través de pista forestal	
REF. CATASTRAL	46113A002004030000RR	
ALTITUD	406 m	
COORDENADAS	30S 690944 / 4375750	
		<b>NO HAY MUESTRA</b>
<p>• DESCRIPCIÓN: Se ubica en el inicio de la vaguada que vierte al tramo final del barranco de la Castellana. Se trata de un prado húmedo de carácter efímero, con perímetro indefinido, que recibe las aguas de escorrentía de la ladera colindante. Se caracteriza por ser una lámina de agua poco profunda colonizada por vegetación palustre. Ya que es el inicio de una vaguada esta zona tiene gran importancia en la captación de aportes hídricos de escorrentía.</p>		
		
		
ESPECIES OBSERVADAS		
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida
	<i>Juncus sp.</i> <i>Paspalum distichum</i>	-
FAUNA	Invertebrados	Anfibios
	-	No se ha observado colonización. Se ha encontrado cerca ejemplares de <i>Bufo calamita atropellados</i> .
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL		
Se encuentra en un estado degradado debido a la colmatación por sedimentos. Estos sedimentos proceden de las escorrentías de las laderas y cunetas del camino colindante. Además debido a la colmatación la charca se haya superpoblada de vegetación. Los cauces de escorrentía se han de redefinir y eliminar obstáculos como piedras o vegetación invasiva para recuperar los aportes hídricos que alimentan la charca.		
ACTUACIONES DE MEJORA		
	Tipo de Actuación	Unidades
	Retirada sedimentos charca	1
	Trampa para sedimentos	1
	Retirada parcial vegetación palustre	1
	Recuperación de aportes hídricos	1
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN		
Control, limpieza y evaluación del funcionamiento de las trampas de sedimentos, además del mantenimiento de los cauces de escorrentía. Control del crecimiento masivo de la vegetación en la charca.		

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
TORNAJOS		CH.2	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
CHARCA	TEMPORAL		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a cauces		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Nordeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A040090520000RH		
<b>ALTITUD</b>	415 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 690416 / 4372412		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en el curso del Barranco de Peñas Albas. Se trata de una charca temporal, sin delimitación definida, de poca profundidad que se crea en periodo de lluvias. Esta charca se ubica dentro de un bosque de galería con ejemplares arbóreos de <i>Populus nigra</i> y <i>Populus alba</i>.</li> </ul>			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>
	Scirpus sp. Juncus sp. Arundo donax, Phragmites australis		-
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	
	-	No se ha observado colonización	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
Su estado actual es bueno ya que se encuentra en un grado alto de naturalización. Proporciona un punto de agua temporal que puede ser utilizado por la fauna como abastecimiento hídrico o como hábitat. Siendo estos hábitats efímeros de gran importancia para especies que están ligadas estrictamente a ellos.			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
No se requieren			
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
Control de la sedimentación y del excesivo crecimiento de vegetación que pueda acabar con la disponibilidad de la lámina de agua en la charca. Realizar si se requirieran trabajos de desbroce y vaciado de sedimentos de la cubeta de la charca sin dañar el sustrato natural impermeable.			



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
CLOCHAS DE MERDOLERO		CH.3		
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>			
POZA	TEMPORAL			
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a cauces			
<b>ORIENTACIÓN</b>	Noroeste			
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de senda peatonal			
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A042090150000RT			
<b>ALTITUD</b>	570 m			
<b>COORDENADAS</b>	30S 687377 / 4373579			
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en el mismo Barranco Ballesteros, en una importante área forestal. Se trata de un conjunto de 3 calderones (depresiones en cauces rocosos donde se queda el agua retenida de manera estacional)</p>  			<b>PARÁMETROS</b>	
			18-06-13	
			Temp(°C)	20'2
			pH	9'11
Cond(µS/cm)	318			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-		<i>Chara sp.</i>	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>		
	<i>Notonecta maculata</i>	Se han observado algunas larvas de rana común ( <i>Pelophylax perezi</i> ) y sapo partero ( <i>Alytes obstetricans</i> )		
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
Se encuentra en buen estado. Se trata de un punto de agua de gran importancia debido a su ubicación y estacionalidad. Estos hábitats efímeros son de gran importancia para determinadas de especies, estando su desarrollo ligado estrictamente a ellos. Además de ser un punto importante de abastecimiento para la fauna silvestre ya que se encuentra aislada de otros puntos de agua.				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
No se requieren				
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
Llevar a cabo un control periódico de su estado				



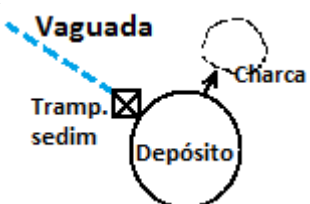
NOMBRE		CODIGO	
-		CH.4	
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO		
NAVAJO	TEMPORAL		
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a lluvias		
ORIENTACIÓN	Llano		
ACCESIBILIDAD	A través de camino		
REF. CATASTRAL	46113A042000900000RT		
ALTITUD	440 m		
COORDENADAS	30S 690055 / 4374570		
<p>• DESCRIPCIÓN: Se ubica en un área mayoritariamente agrícola, junto a terrenos de cultivo abandonados. Se trata de una charca de carácter efímero de unos 15-20m de diámetro.</p>			
ESPECIES OBSERVADAS			
FLORA	Vegetación Palustre		Vegetación Sumergida
	<i>Typha sp.</i> <i>Juncus sp.</i> <i>Scirpus sp.</i> <i>Arundo donax</i>		-
FAUNA	Invertebrados	Anfibios	
	-	No se ha observado colonización	
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL			
<p>En la foto se aprecia el masivo crecimiento de eneas (<i>Typha sp.</i>) reduciendo en gran medida la disponibilidad de la lámina de agua. Por ello el desbroce de manera controlada de esta vegetación palustre en el centro y orillas de la charca es recomendable, conservando algunas islas.</p> <p>La zona litoral de la charca tienen una pendiente muy acusada, causada posiblemente por una excavación para aumentar su hidroperiodo. Se debe rebajar la pendiente para facilitar el acceso de la fauna y proporcionar una importante superficie litoral sometida a fluctuaciones de inundación y secado. Además, con ello restaurar el hidroperiodo natural, de gran importancia para especies de fauna y flora ligadas únicamente a estos hábitats temporales.</p> <p>Se han encontrado ejemplares exóticos de cangrejo rojo (<i>Procambarus clarkii</i>).</p>			
ACTUACIONES DE MEJORA			
	Tipo de Actuación	Unidades	
	Desbroce vegetación palustre	1	
	Modificación pendiente	1	
	Eliminación especies exóticas	1	
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN			
<p>Seguimiento del óptimo crecimiento de la vegetación palustre y evaluación de la campaña de eliminación de especies exóticas. Debido a que la charca se emplea como abastecimiento ganadero se ha de controlar el uso excesivo, garantizando el buen estado ecológico.</p>			



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>											
TENDERO		P.1											
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>												
ABREVADERO	TEMPORAL												
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales												
<b>ORIENTACIÓN</b>	Sudeste												
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal asfaltada												
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A043000800000RE												
<b>ALTITUD</b>	492 m												
<b>COORDENADAS</b>	30S 688215 / 4376095												
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se trata de un pozo de poca profundidad con escaso caudal. Vierte sus aguas a un pequeño abrevadero y a una fuente. A continuación ambos desaguan el escaso caudal sobrante al cauce del Barranco Grande colindante.</li> </ul>			<table border="1"> <tr> <th colspan="2"><b>PARÁMETROS</b></th> </tr> <tr> <th colspan="2">10-06-13</th> </tr> <tr> <td>Temp(°C)</td> <td>22'4</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>7'59</td> </tr> <tr> <td>Cond(µS/cm)</td> <td>256</td> </tr> </table>	<b>PARÁMETROS</b>		10-06-13		Temp(°C)	22'4	pH	7'59	Cond(µS/cm)	256
<b>PARÁMETROS</b>													
10-06-13													
Temp(°C)	22'4												
pH	7'59												
Cond(µS/cm)	256												
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>													
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>										
	<i>Adiantum capillus-veneris</i>		<i>Chara sp</i>										
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>											
	<i>Lymnaea sp.</i>	Se han encontrados larvas de rana común ( <i>Pelophylax perezi</i> )											
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>													
<p>En cuanto a los aportes hídricos predomina la importancia de la fuente frente al abrevadero debido a su situación en un nivel inferior respecto al pozo. Esto conlleva que el descenso del nivel freático disminuya en primer lugar las aportaciones hídricas del abrevadero, reduciendo así el hidroperiodo de este. El abrevadero carece de rampas de entrada y salida.</p> <p>Además en el area contigua se realizó un desbroce desmesurado de la vegetación reduciendo en gran medida los refugios para la fauna.</p> <p>Destacamos como rareza el avistamiento de un ejemplar de galápagos leproso (<i>Mauremys leprosa</i>) en la fuente. Posiblemente alcanzó este lugar arrastrado por una crecida ya que esta zona está colindante al Barranco Grande.</p>													
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>													
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>											
	Colocación de rampas (entrada/salida)	1/1											
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>													
Revisión de los futuros desbroces del área para que se realicen de manera controlada, conservando diversos puntos vegetados que fomenten el refugio de fauna													

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
ORATILLOS		P.2		
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>			
ABREVADERO	TEMPORAL			
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a lluvia			
<b>ORIENTACIÓN</b>	Oeste			
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal asfaltada			
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A043000350000RO			
<b>ALTITUD</b>	800 m			
<b>COORDENADAS</b>	30S 684641 / 4377613			
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Está ubicada en terreno forestal. Se trata de una construcción de un aljibe que capta las aguas de precipitación de la vaguada. Este aljibe almacena los aportes de escorrentía para el abastecimiento de un refugio de montaña, vertiendo su excedente a un abrevadero.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> </div>			<b>PARÁMETROS</b>	
			<b>10-06-13</b>	
			<b>Temp(°C)</b>	22,7
			<b>pH</b>	9,45
<b>Cond(µS/cm)</b>	194			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-		-	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>		<b>Anfibios</b>	
	<i>Notonecta maculata</i> , <i>Sympetrum sp.</i>		<b>Múltiples larvas y aproximadamente una decena de puestas de sapillo moteado (<i>Pelodytes punctatus</i>)</b>	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
<p>Se trata de un punto de agua de gran importancia para el desarrollo de <i>Pelodytes punctatus</i>. Es importante que se mantengan las rocas del interior del abrevadero para proporcionar un sustrato de puesta de huevos y una rampa de salida evitando así el efecto trampa. Encontrando múltiples larvas y puestas de sapillo moteado a fecha de 11-03-13 y tres meses más tarde el 10-06-13 no encontramos ninguna larva. Asumiendo el periodo de desarrollo larvario de 2-8 meses (<i>Sancho y Lacomba, 2010</i>) podría deducirse que el desarrollo acuático de la especie ha finalizado.</p>				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
No se requieren				
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
<p>Vigilar que las rocas que están en el interior de la cubeta del abrevadero permanezcan, realizando su función de rampa y sustrato de puesta de huevos para anfibios. Ya que se trata de un aljibe de abastecimiento humano, se debe impedir la adhesión de productos desinfectantes que lleguen a la cubeta del abrevadero. No realizar tareas de limpieza del abrevadero en periodo de desarrollo larvario.</p>				



NOMBRE		CODIGO
DEP. INCENDIOS		P.3
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO	
CHARCA	TEMPORAL	
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a lluvias	
ORIENTACIÓN	Norte	
ACCESIBILIDAD	A través de pista forestal	
REF. CATASTRAL	46113A043002990000RJ	
ALTITUD	802 m	
COORDENADAS	30S 684884 / 4377029	
		<b>NO HAY MUESTRA</b>
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Está ubicada en terreno forestal. Se trata de una pequeña charca de hormigón de nueva construcción anexa al depósito de incendios, fuera del perímetro de vallado de éste. Esta charca recibiría los excedentes hídricos provenientes del depósito principal. Los aportes hídricos se producen a través de la cuneta cementada de la pista forestal que capta la escorrentía. Antes de llegar al depósito, el flujo atraviesa dos trampas de sedimentos. La charca, dado los aportes hídricos, será de carácter temporal.</p>		
		
		
ESPECIES OBSERVADAS		
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida
	-	-
FAUNA	Invertebrados	Anfibios
	-	No se ha observado colonización
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL		
<p>Ya que la charca es de nueva creación no es posible determinar su estado actual. Pero sí de las canalizaciones de captación de escorrentía, las trampas de sedimentos se encuentran repletas y han desarrollado vegetación herbácea. Esto provoca una reducción en la capacidad de captación de los aportes hídricos. También se podría utilizar otro sistema alternativo para el llenado de la charca. Mediante un sistema de autollenado empleando una boya se puede crear una charca con un mayor hidropereíodo (en función de las necesidades de las especies de anfibios que colonicen este nuevo punto de agua).</p>		
ACTUACIONES DE MEJORA		
	Tipo de Actuación	Unidades
	Excavación charca (Miniexcavadora)	1
	Recubrimiento hormigón	1
	Conducción de agua hasta la charca	1
	Limpieza trampa sedimento	2
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN		
<p>Control y limpieza de las trampas de sedimentos. Vigilancia y seguimiento de las poblaciones de anfibios que colonizan esta charca para proporcionarles las necesidades hídricas necesarias</p>		



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
VICHAC		P.4	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
POZO	PERMANENTE		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Noroeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de camino		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A040016320000RS		
<b>ALTITUD</b>	326 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 693659 / 4372433		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se trata de un afloramiento de agua cubierto en forma de pozo. Este está canalizado y abastece a cultivos y residencias a través de tuberías y arquetas soterradas.</li> </ul>			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>	<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-	-	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	
	-	No se ha observado colonización	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
Ya que la totalidad de la red se encuentra subterránea la colonización de la fauna es completamente imposible. Debido a las transformaciones agrícolas y el abandono de canalizaciones tradicionales se ha perdido el entramado de acequias de riego, albercas y balsas que proporcionaban medio de cría para los anfibios.			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
No son factibles			
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
Fomentar en obras de canalizaciones futuras el tipo tradicional de acequias para compatibilizar el abastecimiento humano con la disponibilidad de hábitats para anfibios.			

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>			
DEP. INCENDIOS		P.5			
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>				
ABREVADERO	TEMPORAL				
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a llluvias				
<b>ORIENTACIÓN</b>	Llano				
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal				
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A042000510000RG				
<b>ALTITUD</b>	871 m				
<b>COORDENADAS</b>	30S 685183 / 4372931			<b>PARÁMETROS</b> <b>18-06-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en terreno forestal. Se trata de un depósito de extinción de incendios que se abastece con la recogida de pluviales. Este depósito vierte el excedente a un abrevadero anexo.</li> </ul>			<table border="1"> <tr> <td><b>Temp(°C)</b></td> <td>25'3</td> </tr> </table>	<b>Temp(°C)</b>	25'3
<b>Temp(°C)</b>	25'3				
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>					
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>		
	-		-		
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>			
	<i>Notonecta maculata</i>	<b>Gran número de larvas de sapo partero (<i>Alytes obstetricans</i>)</b>			
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>					
<p>El abrevadero carece de rampas de salida causando así la imposibilidad de escape, más aun cuando el nivel de agua del abrevadero baja. Además sería conveniente facilitar la entrada añadiendo también una rampa de entrada al bordillo vertical.</p>					
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>					
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>			
	Instalar rampas (entrada/salida)	1/2			
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>					
<p>Seguimiento del desarrollo de las larvas y control de los aportes hídricos al abrevadero para que no se seque, permitiendo completar el desarrollo larvario.</p>					



NOMBRE		CODIGO
-		P.6
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO	
BALSA	PERMANENTE	
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a manantiales	
ORIENTACIÓN	Llano	
ACCESIBILIDAD	A través de camino	
REF. CATASTRAL	46113A001002050000RX	
ALTITUD	775 m	
COORDENADAS	30S 681497 / 4378389	NO HAY MUESTRA
<p>• DESCRIPCIÓN: Se ubica en una zona agrícola de cultivo de frutales. Se trata de dos balsas de riego de grandes dimensiones, más de 50m de lado, impermeabilizadas con cubierta plástica.</p> 		
<p>• DESCRIPCIÓN: Se ubica en una zona agrícola de cultivo de frutales. Se trata de dos balsas de riego de grandes dimensiones, más de 50m de lado, impermeabilizadas con cubierta plástica.</p> 		
ESPECIES OBSERVADAS		
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida
	-	-
FAUNA	Invertebrados	Anfibios
	-	Multitud de ejemplares adultos de rana común ( <i>Pelophylax perezii</i> )
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL		
<p>Este tipo de cubierta puede producir dificultades a la fauna para abandonar la balsa. Con lo cual quedan atrapadas al debilitarse intentando escapar e incluso perecen ahogadas. Como de hecho se encontró en el interior de la balsa el cadáver de un gran mamífero. Además se observaron en la orilla del agua un par de ejemplares de culebra viperina (<i>Natrix maura</i>).</p> <p>Por esto se debiera aplicar mecanismos de facilitar el escape, como redes ancladas en la parte superior de la lona de plástico. Con estas redes cualquier ejemplar podría trepar por las paredes inclinadas y deslizantes de la balsa, incluso cuando el nivel de agua sea muy bajo.</p>		
ACTUACIONES DE MEJORA		
	Tipo de Actuación	Unidades
	Instalar redes sobre la lámina plástica	2
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN		
Evaluación de las actuaciones y determinación de su eficacia		


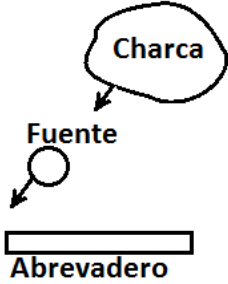
NOMBRE		CODIGO	
-		P.7	
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO		
CHARCA	PERMANENTE		
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a manantiales		
ORIENTACIÓN	Noroeste		
ACCESIBILIDAD	A través de camino		
REF. CATASTRAL	46113A043000200000RH		
ALTITUD	798 m		
COORDENADAS	30S 681599 / 4378123		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DESCRIPCIÓN: Se ubica en una zona agrícola de cultivo de frutales. Se trata de un afloramiento de agua debido a la excavación y delimitación con escollera.</li> </ul>			
			
ESPECIES OBSERVADAS			
FLORA	Vegetación Palustre		Vegetación Sumergida
	<i>Juncus sp.</i>		<i>Chara sp.</i>
FAUNA	Invertebrados	Anfibios	
	<i>Aeshna sp.</i>	Algunos ejemplares adultos de rana común ( <i>Pelophylax perezii</i> )	
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL			
<p>El perfil de este punto de agua posee unas fuertes pendientes en sus orillas dificultando el acceso y salida. Se debe modificar la pendiente de uno de sus lados para suavizarla y así permitir el mejor acceso de la fauna. Además, ya que este punto de agua se encuentra en un área agrícola, es conveniente la colocación de refugios para las poblaciones de anfibios en forma de montículos de piedra junto al punto de agua.</p>			
ACTUACIONES DE MEJORA			
	Tipo de Actuación	Unidades	
	Modificar la pendiente	1	
	Instalación de refugios (montículos de piedras)	2	
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN			
Ya que se encuentra en una zona de cultivos se debería vigilar el posible vertido de contaminantes de origen agrícola			



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
LAS MARTAS		F.1		
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>			
POZA	PERMANENTE			
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a cauces			
<b>ORIENTACIÓN</b>	Oeste			
<b>ACCESIBILIDAD</b>	Senda no transitable por vehículos			
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A043001620000RF			
<b>ALTITUD</b>	550 m			
<b>COORDENADAS</b>	30S 687407 / 4375787			
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Sus aguas provienen del cauce de un barranco angosto que vierte al Barranco de la Parra. Consta de una fuente de mampostería con una pequeña cubeta, seguidamente se ubica una pequeña poza.</p> 			<b>PARÁMETROS</b>	
			22-05-13	
			Temp(°C)	15°0
			pH	7'58
Cond(µS/cm)	245			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	<i>Juncus sp. Scirpus sp.</i>		<i>Chara sp.</i>	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>		
	-	No se ha observado colonización		
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
Se encuentra en un estado generalmente bueno. El volumen de vegetación que se encuentra alrededor de la fuente proporcionando refugios para la fauna que dependen directamente de estos puntos de agua. Cabe destacar que en cuanto a la poza anexa la excesiva vegetación ( <i>Rubus ulmifolius</i> ) y sus orillas con excesiva pendiente imposibilita el mejor acceso de la fauna. En cuanto a la calidad de sus aguas la calificaremos como óptima.				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
	<b>Tipo de Actuación</b>		<b>Unidades</b>	
	Desbrozar		1	
	Modificación pendiente		1	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
Realizar un control del crecimiento de la nueva vegetación para realizar sucesivos desbroces				



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>													
ALHÓNDIGA		F.2													
<b>MORFOLOGÍA</b>		<b>HIDROPERIODO</b>													
BALSA/ ABREVADERO		PERMANENTE													
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>		Asociado a manantiales													
<b>ORIENTACIÓN</b>		Norte													
<b>ACCESIBILIDAD</b>		A través de pista forestal asfaltada													
<b>REF. CATASTRAL</b>		46113A043000360000RK													
<b>ALTITUD</b>		694 m													
<b>COORDENADAS</b>		30S 685609 / 4377491		<table border="1"> <tr> <th colspan="2"><b>PARÁMETROS</b></th> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>22-05-13</b></td> </tr> <tr> <td>Temp(°C)</td> <td>13'3</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>8'38</td> </tr> <tr> <td>Cond(µS/cm)</td> <td>226</td> </tr> </table>	<b>PARÁMETROS</b>		<b>22-05-13</b>		Temp(°C)	13'3	pH	8'38	Cond(µS/cm)	226	
<b>PARÁMETROS</b>															
<b>22-05-13</b>															
Temp(°C)	13'3														
pH	8'38														
Cond(µS/cm)	226														
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en un área recreativa. Es una fuente de gran caudal durante todo el año. Anexo al curso de la fuente existe una balsa de riego y a continuación un abrevadero en desuso.</li> </ul>															
<p align="center"><b>ESPECIES OBSERVADAS</b></p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2"><b>FLORA</b></td> <td><b>Vegetación Palustre</b></td> <td><b>Vegetación Sumergida</b></td> </tr> <tr> <td align="center">-</td> <td align="center">-</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><b>FAUNA</b></td> <td><b>Invertebrados</b></td> <td><b>Anfibios</b></td> </tr> <tr> <td><i>Notonecta maculata</i></td> <td><b>Gran cantidad de larvas de sapo corredor (<i>Bufo calamita</i>)</b></td> </tr> </table>					<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>	<b>Vegetación Sumergida</b>	-	-	<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	<i>Notonecta maculata</i>	<b>Gran cantidad de larvas de sapo corredor (<i>Bufo calamita</i>)</b>	
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>	<b>Vegetación Sumergida</b>													
	-	-													
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>													
	<i>Notonecta maculata</i>	<b>Gran cantidad de larvas de sapo corredor (<i>Bufo calamita</i>)</b>													
<p align="center"><b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b></p> <p>Se ha apreciado la existencia de larvas de anfibios en una pequeña charca de carácter efímero ubicada a los pies de la fuente que aparece cuando el nivel freático aumenta. Todo ello se ubica en una zona de recreo, por donde los vehículos circulan y estacionan para tomar agua, lo que puede provocar que los vehículos chafen a las larvas y destruyan la charca. En cuanto a la balsa anexa carece de rampas de salida produciendo el efecto trampa con los animales que aquí se introdujeran. Además existen carpas (<i>Ciprinus carpio</i>) introducidas intencionadamente que depredan sobre la fauna local. Por último, existe un abrevadero a continuación de la balsa que está en desuso siendo un emplazamiento óptimo para la cría y desarrollo de anfibios.</p>															
<p align="center"><b>ACTUACIONES DE MEJORA</b></p> <table border="1"> <tr> <th>Tipo de Actuación</th> <th>Unidades</th> </tr> <tr> <td>Eliminación especies exóticas</td> <td align="center">1</td> </tr> <tr> <td>Colocación de rampas (salida)</td> <td align="center">2</td> </tr> <tr> <td>Señalización (Información anfibios)</td> <td align="center">2</td> </tr> <tr> <td>Reparación cubeta abrevadero</td> <td align="center">1</td> </tr> <tr> <td>Canalización agua hasta abrevadero</td> <td align="center">1</td> </tr> </table>				Tipo de Actuación	Unidades	Eliminación especies exóticas	1	Colocación de rampas (salida)	2	Señalización (Información anfibios)	2	Reparación cubeta abrevadero	1	Canalización agua hasta abrevadero	1
Tipo de Actuación	Unidades														
Eliminación especies exóticas	1														
Colocación de rampas (salida)	2														
Señalización (Información anfibios)	2														
Reparación cubeta abrevadero	1														
Canalización agua hasta abrevadero	1														
<p align="center"><b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b></p> <p>Control del uso recreativo además de campañas informativas de sensibilización y educación ambiental frente a la importancia de los anfibios y la introducción de fauna exótica.</p>															



NOMBRE		CODIGO
ROSEMBLANCH		F.3
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO	
CHARCA/ ABREVADERO	PERMANENTE	
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a manantiales	
ORIENTACIÓN	Oeste	
ACCESIBILIDAD	A través de pista forestal, mal estado	
REF. CATASTRAL	46113A002004260000RL	
ALTITUD	386 m	
COORDENADAS	30S 690878 / 4375173	
<ul style="list-style-type: none"> <li>DESCRIPCIÓN: Se ubica en la confluencia del barranco de la Castellana y Grande. Es una fuente de mampostería con un abrevadero anexo, en la parte de arriba de la fuente hay una pequeña charca vallada.</li> </ul>	PARÁMETROS	
	10-06-13	
	Temp(°C)	17'2
	pH	7'99
	Cond(µS/cm)	469
		
ESPECIES OBSERVADAS		
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida
	<i>Juncus sp.</i> <i>Scirpus sp.</i>	-
FAUNA	Invertebrados	Anfibios
	-	No se ha observado colonización
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL		
<p>El abrevadero carece de rampas de salida y entrada impidiendo el acceso de fauna. En cuanto a la charca situada arriba de la fuente tiene una alta colonización de vegetación palustre, no haciendo visible la lámina de agua. La vegetación palustre es altamente beneficiosa como refugio para la fauna, pero en un crecimiento masivo provoca la disminución de agua disponible.</p>		
ACTUACIONES DE MEJORA		
	Tipo de Actuación	Unidades
	Colocación de rampas (entrada/salida)	2
	Retirada parcial vegetación palustre*	1
	Adecuación sustrato de la charca	1
*Se ha de retirar la porción central de la charca, dejando las orillas pobladas.		
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN		
Control del desarrollo masivo de vegetación palustre en la charca, además de observar si las rampas, sobre todo la de entrada, permite la colonización de especies de anfibios.		


NOMBRE		CODIGO	
VIÑAS		F.4	
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO		
BALSA	PERMANENTE		
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a manantiales		
ORIENTACIÓN	Sur		
ACCESIBILIDAD	A través de pista forestal		
REF. CATASTRAL	46113A002003160000RZ		
ALTITUD	448 m		
COORDENADAS	30S 691279 / 4375780		
<p>• DESCRIPCIÓN: Es una fuente ubicada en una zona agrícola. La fuente de mampostería tiene un pequeño abrevadero. Justo al lado encontramos una construcción que dentro alberga dos cubetas que tienen función de lavadero. A pocos metros, aguas abajo se ubica una balsa de riego.</p>	PARÁMETROS		
	10-06-13		
	Temp(°C)	17'6	
	pH	7'35	
Cond(µS/cm)	328		
ESPECIES OBSERVADAS			
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida	
	<i>Arundo donax</i>	-	
FAUNA	Invertebrados	Anfibios	
	-	Ejemplares adultos de rana común ( <i>Pelophylax perezi</i> ) en la balsa, se han visto ejemplares atropellados de <i>Bufo calamita</i> a pocos metros.	
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL			
<p>La balsa no retiene los aportes hídricos de la fuente debido a que la cubeta tiene grietas. Por ello se encuentra prácticamente vacía. Además la balsa no tiene rampas de salida pudiendo causar en la fauna el efecto trampa. La verja que bordea la balsa debería permitir el acceso a especies de anfibios, aumentando el diámetro de los orificios en la parte baja. Al ser una zona agrícola, la ausencia de refugios para anfibios es bastante acusada. Los refugios son montículos de piedras de diversos tamaños que se sitúan a poco distancia de los puntos de agua para proteger del ataque de depredadores.</p>			
ACTUACIONES DE MEJORA			
	Tipo de Actuación	Unidades	
	Reparación grietas de la cubeta	1	
	Colocación de rampas (salida)	2	
	Modificación de la verja	1	
	Instalación refugios (montículos de piedras)	3	
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN			
Realizar censos de las poblaciones de anfibios para determinar si las actuaciones realizadas fomentan las nuevas colonizaciones			



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>					
ENE BRO		F.5					
<b>MORFOLOGÍA</b>		<b>HIDROPERIODO</b>					
ARROYO		PERMANENTE					
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>		Asociado a manantiales					
<b>ORIENTACIÓN</b>		Nordeste					
<b>ACCESIBILIDAD</b>		A través de pista forestal asfaltada					
<b>REF. CATASTRAL</b>		46113A043000510000RU					
<b>ALTITUD</b>		563 m					
<b>COORDENADAS</b>		30S 687219 / 4377262			<b>PARÁMETROS</b>		
<p>• DESCRIPCIÓN: Fuente ubicada junto al Barranco Grande, junto a un pequeño conjunto de residencias. Es una fuente de mampostería con una pequeña cubeta, su caudal vierte directamente al curso del barranco.</p> 				10-06-13			
				Temp(°C)		13'8	
				pH		7'62	
				Cond(µS/cm)		309	
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>							
<b>FLORA</b>		<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>			
		-		-			
<b>FAUNA</b>		<b>Invertebrados</b>		<b>Anfibios</b>			
		<i>Gerris sp.</i>		No se ha observado colonización			
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>							
<p>El tramo de barranco y la misma fuente se encuentra en buen estado. El flujo de carácter efímero discurre gran parte del año creando una sucesión de rápidos y pozas.</p> 							
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>							
No se requieren							
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>							
Debido a que es una zona de tránsito es conveniente la tarea informativa sobre conservación del buen estado ecológico del medio							

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
MURTA		F.6	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
BALSA/ ABREVADERO	PERMANENTE		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Nordeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A008002090000RW		
<b>ALTITUD</b>	336 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 692453 / 4373342		
<ul style="list-style-type: none"> <li>DESCRIPCIÓN: Fuente en un área agrícola. El flujo se origina en una fuente y esta vierte a una balsa de riego. El excedente de la balsa se dirige a un abrevadero anexo y finalmente a cauce.</li> </ul>		<b>PARÁMETROS</b>	
		13-06-13	
		Temp(°C)	23'2
pH	8'35		
Cond(µS/cm)	417		
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>
	-		-
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>		<b>Anfibios</b>
	<i>Notonecta maculata</i> , <i>Aeshna sp.</i>		Multitud de larvas de sapo común (Bufo bufo)
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
La balsa y el abrevadero carecen de rampas de salida, pudiendo causar el efecto trampa en ambas cubetas.			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>	
	Instalación de rampas (salida)	2	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
Compatibilizar el uso agrícola con el desarrollo y cría de las poblaciones de anfibios			

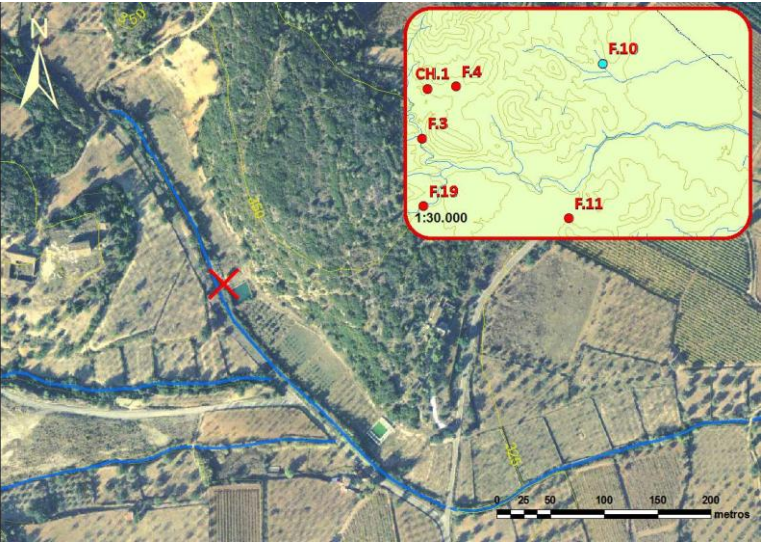

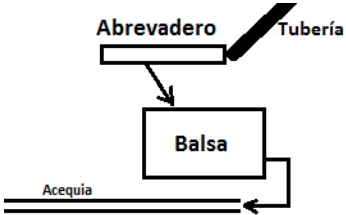


NOMBRE		CODIGO	
PRADO MORENO		F.7	
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO		
ARROYO	PERMANENTE		
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a manantiales		
ORIENTACIÓN	Este		
ACCESIBILIDAD	A través de senda peatonal		
REF. CATASTRAL	46113A008002380000RZ		
ALTITUD	349 m		
COORDENADAS	30S 691990 / 4373741		
<p>• DESCRIPCIÓN: Se encuentra en una zona de actividad agrícola. Esta fuente tiene una construcción que cubre el afloramiento, directamente del suelo. El flujo vierte a un arroyo anexo</p> 	PARÁMETROS		
	13-06-13		
	Temp(°C)	17'9	
pH	7'41		
Cond(µS/cm)	524		
ESPECIES OBSERVADAS			
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida	
	<i>Juncus sp.</i> <i>Arundo donax</i>	<i>Chara sp.</i>	
FAUNA	Invertebrados	Anfibios	
	<i>Aeshna sp.</i> <i>Sympetrum sp.</i>	No se ha observado colonización	
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL			
Se han detectado diversos ejemplares de cangrejo exótico ( <i>Procambarus clarkii</i> ) que depredan sobre la fauna autóctona. Tal y como ocurre sobre las poblaciones anfibios, siendo los huevo y larvas de éstos los más vulnerables. El problema del cangrejo exótico es a gran escala, siendo importante su erradicación de manera conjunta para evitar su nueva dispersión.			
ACTUACIONES DE MEJORA			
	Tipo de Actuación	Unidades	
	Eliminación especies exóticas	1	
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN			
Control de nuevas colonizaciones de cangrejo exótico y en caso afirmativo efectuar futuros programas de eliminación			

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
CORACHÁN		F.8	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
ABREVADERO	PERMANENTE		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Sudoeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A008004130000RL		
<b>ALTITUD</b>	345 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 691447 / 4373394		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en una zona agrícola, en la confluencia entre el Barranco de Peñas Albas y Salinas, formando el Barranco de los Corralicos. A éste último desagua el arroyo que forma la fuente Corachán. La fuente se compone de un pequeño abrevadero.</li> </ul>			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>
	<i>Paspalum distichum</i> ,, <i>Juncus sp.</i>		<i>Chara sp.</i>
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	
	-	No se ha observado colonización	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
<p>La cubeta del abrevadero se encuentra agrietada al no alcanzar su nivel máximo de cabida. Por ello se ha de restaurar el vaso y realizar una limpieza de la masiva proliferación de algas filamentosas (realizar fuera del periodo de cría de anfibios respetando la vegetación sumergida).</p> <p>El abrevadero carece de rampas de salida y entrada para facilitar el acceso y el escape de la fauna.</p>			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>	
	Limpieza abrevadero	1	
	Reparación grietas de la cubeta	1	
	Instalación de rampas (entrada/salida)	1/1	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
<p>Se ha de comprobar la estanqueidad de la cubeta reparada. Es importante recordar que en próximas limpiezas, si fueran necesarias, se han de realizar fuera del periodo larvario.</p>			



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
FORRAJE		F.9	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
ABREVADERO	PERMANENTE		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Sudeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de carretera		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A008000050000RR		
<b>ALTITUD</b>	309 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 695138 / 4372406		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Fuente cercana al núcleo urbano. Se compone de una fuente de mampostería con pileta que está adosada a un abrevadero de unos 20m situado a ras de suelo.</li> </ul>		<b>PARÁMETROS</b>	
		16-06-13	
		Temp(°C)	18'0
pH	7'26		
Cond(µS/cm)	371		
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>
	<i>Paspalum distichum, Arundo donax</i>		-
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	
	<i>Sympetrum sp.</i>	<b>No se ha observado colonización</b>	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
<p>En apariencia se encuentra en buen estado, se desconoce la ausencia de colonización de este año. Siendo posible la falta de refugios debido que se trata de una zona agraria.</p> <p>Incluso si realizando un seguimiento no se observa colonización natural de comunidades de anfibios, la translocación de algunas larvas de poblaciones colindantes podría ser una vía de recuperación.</p>			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>	
	Instalación refugios (montículo de piedras)	1	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
<p>Se realizará un seguimiento para certificar la presencia de poblaciones futuras de anfibios y evaluar las medidas pertinentes para fomentarlas</p>			

NOMBRE		CODIGO
URREA		F.10
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO	
BALSA/ ABREVADERO	PERMANENTE	
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a cauces	
ORIENTACIÓN	Llano	
ACCESIBILIDAD	A través de carretera asfaltada	
REF. CATASTRAL	46113A005000440000RK	
ALTITUD	338 m	
COORDENADAS	30S 692993 / 4376045	
<p>• DESCRIPCIÓN: Esta fuente se encuentra en una zona agrícola, al lado de la CV-379, en el Barranco de Urrea. El flujo proviene de una conducción cubierta que vierte sus agua a un abrevadero, este a su vez a una gran balsa de riego. Una vez aquí, la conducción sigue el curso del barranco a través de una acequia descubierta hasta 200 m aguas abajo que se haya otra balsa de uso recreativo.</p>	PARÁMETROS	
	16-06-13	
	Temp(°C)	19'4
	pH	8'03
Cond(µS/cm)	2090	
		
  		
ESPECIES OBSERVADAS		
FLORA	Vegetación Palustre	Vegetación Sumergida
	-	<i>Chara sp.</i>
FAUNA	Invertebrados	Anfibios
	<i>Limnephilidae sp.</i> <i>Sympetrum sp.</i> <i>Lymnaea sp.</i> <i>Physella acuta</i>	Se han encontrado algunas larvas de rana común ( <i>Pelophylax perezii</i> )
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL		
<p>El abrevadero y la balsa carecen de rampas de salida causando en la fauna que ingresa en ellos el efecto trampa, dificultando su escape. Además la zona, ya que está rodeada de áreas cultivadas, no posee diversidad de refugios para anfibios.</p> <p>Por último, en el análisis de los parámetros del agua observamos un valor de conductividad elevado, pudiendo estar causado por el tipo de sustrato yesífero que posee el cauce.</p>		
ACTUACIONES DE MEJORA		
	Tipo de Actuación	Unidades
	Colocación de rampas (salida)	2
	Instalación refugios (montículo de piedras)	2
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN		
<p>Ya que es una zona de elevada actividad agraria, se recomienda el uso controlado de productos agrícolas evitando así posibles contaminaciones. También es recomendable la difusión de información municipal para evitar los ahogamientos de la fauna en las balsas y piscinas particulares, dándose posibles medidas de prevención para su implantación.</p>		



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
INCOLLA		F.11	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
BALSA	PERMANENTE		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Norte		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A007090280000RE		
<b>ALTITUD</b>	374 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 692599 / 4374239		
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se encuentra en una zona agrícola. La fuente pertenece a una pequeña área recreativa con zona de paelleros. Es una fuente con cubeta de mampostería que ha sido restaurada. Posteriormente vierte sus aguas a una balsa de riego anexa. Por último el excedente del flujo desagua a un pequeño cauce.</p>			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>
	<i>Paspalum distichum, Juncus sp.</i>		<i>Chara sp.</i>
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	
	<i>Chironomus spp. Sympetrum sp.</i>	Se han encontrado ejemplares adultos, larvas y puestas de rana común ( <i>Pelophylax perezi</i> )	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
<p>La balsa se encuentra abandonada habiendo perdido su uso agrícola. Además está llena de basura como latas, botellas y hasta un colchón. Esto ha causado la pérdida de valor como punto de agua para la fauna ya que entre la contaminación por vertidos sólidos y la densa vegetación de alrededor han reducido al mínimo el agua disponible. Además la cubeta de la balsa se encuentra agrietada perdiendo capacidad de almacenaje.</p> <p>Ya que se encuentra rodeado de terrenos agrícolas, las zonas de refugio son escasas por ello sería recomendable instalarlos junto a la balsa. Es importante colocar señales informativas para evitar malas prácticas que perjudiquen el estado del punto de agua, teniendo en cuenta que es una zona recreativa.</p>			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>	
	Limpieza de la balsa*	1	
	Reparación cubeta balsa	1	
	Instalación refugios (montículo de piedras)	2	
	Señalización informativa	1	
*Ha de realizarse conservando parte de la vegetación sumergida			
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
<p>Control del punto de agua para observar si con las actuaciones llevadas a cabo se garantiza un buen estado del mismo. Evaluar si se requirieran nuevas actuaciones de mejora.</p>			

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
ASENSIO		F.12		
<b>MORFOLOGÍA</b>		<b>HIDROPERIODO</b>		
BALSA		PERMANENTE		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>		Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>		Sudeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>		A través de carretera asfaltada		
<b>REF. CATASTRAL</b>		46113A003001080000RY		
<b>ALTITUD</b>		370 m		
<b>COORDENADAS</b>		30S 691767 / 4378369		
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica al lado de la CV-379 junto a una pequeña colonia residencial rodeado de vegetación de ribera (<i>Populus nigra</i>, <i>Populus alba</i>). Se trata de un flujo de agua que se acumula en una balsa de riego. Junto a ella hay otra balsa de uso recreativo.</p>				
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-		-	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>		<b>Anfibios</b>	
	-		No se ha observado colonización	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
<p>Se trata de una balsa de riego vallada, por lo que impide el acceso a la fauna, debiendo aumentar el diámetro de los orificios en la parte baja.                  La carencia de rampas de escape provoca el efecto trampa, por lo que sería conveniente instalarlas.</p>				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
	<b>Tipo de Actuación</b>		<b>Unidades</b>	
	Instalar rampas (salida)		2	
	Modificación verja		1	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
<p>Ya que existen en la zona multitud de piscinas con carácter particular, se debería realizar una tarea informativa de cómo evitar, con sencillas medidas preventivas, ahogamientos de la fauna.</p>				



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
GUARELA		F.13		
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>			
BALSA	PERMANENTE			
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a cauces			
<b>ORIENTACIÓN</b>	Nordeste			
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de carretera asfaltada			
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A003005090000RI			
<b>ALTITUD</b>	380 m			
<b>COORDENADAS</b>	30S 691318 / 4379014			
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en terreno agrícola, junto a la CV-379 anexa a la Rambla de Currutaco. Se trata del nacimiento de la fuente y almacenamiento en una balsa recreativa vallada. Esta balsa desagua en un pequeño lavadero y posteriormente a cauce.</p>  			<b>PARÁMETROS</b> 16-06-13	
			Temp(°C)	22'0
			pH	8'01
			Cond(µS/cm)	1779
				
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-		-	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>		<b>Anfibios</b>	
	<i>Notonecta maculata,</i>		<b>Ejemplares adultos de rana común (<i>Pelophylax perezii</i>)</b>	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
<p>La balsa principal se encuentra vallada, dificultando el acceso de la fauna, debiendo aumentar el diámetro de los orificios en la parte baja. Además ni la balsa ni el lavadero anexo tienen rampas que faciliten la salida de los animales que puedan acceder.</p> <p>El lavadero se encuentra con un crecimiento masivo de algas filamentosas. Se debe realizar una limpieza para fomentar su colonización por parte de la fauna y en especial por anfibios. Siempre fuera del periodo de cría en caso de que existieran poblaciones.</p> <p>El valor de conductividad es relativamente alto, causado posiblemente por el tipo de sustrato de la zona de tipo yesífero.</p>				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
	<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>		
	Instalar rampas (salida)	2		
	Modificación verja	1		
	Limpieza del lavadero	1		
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
<p>Observar si con las actuaciones propuestas se fomenta la colonización natural. Informar a la comunidad las medidas necesarias para evitar ahogamientos de fauna. Ha de promoverse un buen uso de actividades agrícolas, para evitar posibles contaminaciones.</p>				

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
SEGURA		F.14		
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>			
ABREVADERO	PERMANENTE			
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales			
<b>ORIENTACIÓN</b>	Norte			
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de senda peatonal			
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A042000500000RY			
<b>ALTITUD</b>	771 m			
<b>COORDENADAS</b>	30S 685096 / 4373518			
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Esta fuente nace, en terreno forestal, en una vaguada que vierte al Barranco Marín. Se trata de una fuente que emerge de entre un afloramiento rocoso vertiendo sus aguas a un abrevadero anexo. Una vez el agua se acumula en el abrevadero vierte su exceso por la misma vaguada.</p>			<b>PARÁMETROS</b>	
			18-06-13	
			Temp(°C)	16'6
			pH	7'08
Cond(µS/cm)	296			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	<i>Adiantum capillus-veneris, Scirpus sp.</i>		<i>Chara sp.</i>	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>		
	<i>Anax sp. Notonecta maculata</i>	No se ha observado colonización		
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
Se encuentra en buen estado, exceptuando la dificultad de acceso y escape del abrevadero. Debido a la existencia de un bordillo vertical que bordea el perímetro del abrevadero es necesario instalarse rampas de entrada y salida. Siendo posible que ésta sea la causa de que no se haya observado colonización anfibia.				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
		<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>	
		Instalar rampas (entrada/salida)	1/1	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
Se requiere la revisión periódica para el análisis de la eficacia de las medidas instauradas. Comprobando así la posible colonización de anfibios y la evolución de la población.				



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>	
MARÍN		F.15	
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>		
CHARCA	TEMPORAL		
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales		
<b>ORIENTACIÓN</b>	Sudeste		
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de camino		
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A042000010000RX		
<b>ALTITUD</b>	840 m		
<b>COORDENADAS</b>	30S 684446 / 4374041		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Ubicado en terreno forestal, a unos 100m del barranco que le da nombre a la fuente. Se compone de una construcción cubierta, por donde aflora el agua, que vierte a una charca circular cementada situada a los pies de ésta.</li> </ul>	<b>PARÁMETROS</b>		
	<b>18-06-13</b>		
	<b>Temp(°C)</b>	27'3	
<b>pH</b>	9'48		
<b>Cond(µS/cm)</b>	559		
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>			
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>	<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-	<i>Chara sp.</i>	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>	
	<i>Notonecta maculata</i>	No se ha observado colonización	
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>			
El estado físico es bueno, pero en los análisis posteriores se determinó un valor de pH elevado (9,48). Este valor de pH, puede estar causado por la descomposición de la vegetación y el secado de la charca.			
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>			
No son factibles			
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>			
Estudio de las causas del elevado pH de la charca y de la posible afección a los anfibios.			

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>		
UMBRÍA		F.16		
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>			
ABREVADERO	PERMANENTE			
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales			
<b>ORIENTACIÓN</b>	Norte			
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de pista forestal			
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A042002920000RI			
<b>ALTITUD</b>	537 m			
<b>COORDENADAS</b>	30S 688583 / 4373544			
<p>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Situado en un área forestal, en la cuenca del Barranco Ballesteros. Se trata de una cubeta de la fuente que desagua a dos abrevaderos unidos. El excedente de estos abrevaderos se dirige a una cubeta que se ubicada en un nivel inferior, finalmente ésta vierte a cauce.</p>  			<b>PARÁMETROS</b>	
			18-06-13	
			Temp(°C)	14'5
			pH	7'59
Cond(µS/cm)	437			
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>				
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>	
	-		-	
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>		
	<i>Sympetrum sp.</i>	Multitud de larvas de sapo partero ( <i>Alytes obstetricans</i> ) y algunas larvas de sapo común ( <i>Bufo bufo</i> )		
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>				
Los abrevaderos carecen de rampas de salida dificultando el escape de la fauna. Este problema se agrava cuando el nivel del agua desciende provocando el efecto trampa en los anfibios adultos y en las larvas recién metamorfoseadas.				
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>				
		<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>	
		Instalar rampa (salida)	1	
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>				
Revisión de que las actuaciones realizadas facilitan el escape de la fauna				



NOMBRE		CODIGO	
PERALEJA		F.17	
MORFOLOGÍA	HIDROPERIODO		
ABREVADERO	PERMANENTE		
ORIGEN DEL AGUA	Asociado a manantiales		
ORIENTACIÓN	Llano		
ACCESIBILIDAD	A través de camino asfaltado		
REF. CATASTRAL	46113A001001820000RS		
ALTITUD	754 m		
COORDENADAS	30S 681296 / 4380242		PARÁMETROS
<p>• DESCRIPCIÓN: Ubicada en el mismo Barranco del Regajo o del Peral, en una zona agrícola y de pequeñas colonias residenciales. Esta fuente es de gran importancia para el abastecimiento del ganado, ya que por ella transita una Vereda Real. Se compone del afloramiento que vierte directamente a un largo abrevadero.</p>			26-06-13
	Temp(°C)	14'7	
	pH	6'73	
	Cond(µS/cm)	414	
ESPECIES OBSERVADAS			
FLORA	Vegetación Palustre		Vegetación Sumergida Vegetación Emergente
	<i>Juncus sp.</i> <i>Scirpus sp.</i> <i>Paspalum distichum</i>		-
FAUNA	Invertebrados	Anfibios	
	-	Se han observado algunos ejemplares adultos de rana común ( <i>Pelophylax perezi</i> )	
OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL			
El abrevadero se encuentra con una masiva población de algas filamentosas, esto dificulta la reproducción de anfibios. Posiblemente causado por el exceso de nutrientes proveniente de la ganadería. Se debe realizar una limpieza de la cubeta del abrevadero teniendo en cuenta de no realizarlo en periodo larvario.			
ACTUACIONES DE MEJORA			
	Tipo de Actuación	Unidades	
	Limpieza cubeta abrevadero	1	
RECOMENDACIONES DE GESTIÓN			
La presión ganadera podría ser un aspecto negativo en dicho punto de agua. Debiéndose controlar los factores negativos que podrían originarse con la sobreexplotación de esta actividad, como la contaminación, la compactación del suelo y la eliminación de la vegetación palustre y anfibia.			

<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>												
MARJANA		F.18												
<b>MORFOLOGÍA</b>		<b>HIDROPERIODO</b>												
POZO/ ABREVADERO		PERMANENTE												
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>		Asociado a manantiales												
<b>ORIENTACIÓN</b>		Nordeste												
<b>ACCESIBILIDAD</b>		A través de camino												
<b>REF. CATASTRAL</b>		46113A001000180000RS												
<b>ALTITUD</b>		781 m												
<b>COORDENADAS</b>		30S 680908 / 4379740			<table border="1"> <tr> <th colspan="2"><b>PARÁMETROS</b></th> </tr> <tr> <th colspan="2">26-06-13</th> </tr> <tr> <td>Temp(°C)</td> <td>15°0</td> </tr> <tr> <td>pH</td> <td>6'68</td> </tr> <tr> <td>Cond(µS/cm)</td> <td>367</td> </tr> </table>	<b>PARÁMETROS</b>		26-06-13		Temp(°C)	15°0	pH	6'68	Cond(µS/cm)
<b>PARÁMETROS</b>														
26-06-13														
Temp(°C)	15°0													
pH	6'68													
Cond(µS/cm)	367													
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se ubica en terreno agrícola. Es una construcción cubierta en forma de pozo que después se vierte a una pequeño abrevadero, vertiendo finalmente el excedente a través de un pequeño arroyo.</li> </ul>														
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>														
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>											
	<i>Adiantum capillus-veneris, Juncus sp.</i>		<i>Potamogeton densus, Potamogeton natans</i>											
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>	<b>Anfibios</b>												
	-	Se han observado diversos ejemplares de rana común ( <i>Pelophylax perezii</i> ) y algunas larvas de sapo corredor ( <i>Bufo calamita</i> )												
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>														
<p>La fuente se encuentra en buen estado. El arrollo donde fluye el excedente de agua forma pequeñas charcas temporales que se usan como bebedero para el ganado, encontrándose en muchas de éstas larvas de anfibios (<i>Bufo calamita</i>). Esta presión ganadera causa una alteración en el mantenimiento del buen estado ecológico de la charca. Produciendo excesivo pisoteo y deterioro del sustrato, contaminación por materia orgánica y desecación.</p>														
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>														
No son factibles														
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>														
Se recomienda un uso controlado de la actividad ganadera compatible con las necesidades de la fauna silvestre.														



<b>NOMBRE</b>		<b>CODIGO</b>			
ALAMILLO		F.19			
<b>MORFOLOGÍA</b>	<b>HIDROPERIODO</b>				
POZA/ ABREVADERO	PERMANENTE				
<b>ORIGEN DEL AGUA</b>	Asociado a manantiales				
<b>ORIENTACIÓN</b>	Noroeste				
<b>ACCESIBILIDAD</b>	A través de senda peatonal				
<b>REF. CATASTRAL</b>	46113A042001380000RW				
<b>ALTITUD</b>	390 m				
<b>COORDENADAS</b>	30S 690900 / 4374380			<b>PARÁMETROS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DESCRIPCIÓN:</b> Se sitúa en el interior del Barranco Ballesteros. Se trata de una fuente ubicada en un área agrícola. La fuente vierte directamente a un abrevadero y este a su vez directamente a una poza del cauce del barranco.</li> </ul>	15-07-13			<b>Temp(°C)</b>	17,7
				<b>pH</b>	7,46
				<b>Cond(µS/cm)</b>	1143
<b>ESPECIES OBSERVADAS</b>					
<b>FLORA</b>	<b>Vegetación Palustre</b>		<b>Vegetación Sumergida</b>		
	<i>Juncus sp. Scirpus sp.</i>		-		
<b>FAUNA</b>	<b>Invertebrados</b>		<b>Anfibios</b>		
	<i>Velia sp. Physella acuta</i>		Se han observado ejemplares adultos, larvas y puestas de rana común ( <i>Pelophylax perezi</i> )		
<b>OBSERVACIONES / ESTADO ACTUAL</b>					
<p>El abrevadero carece de rampas de acceso y salida reduciendo las posibilidades de acceso de la fauna y colonización de especies de anfibios.</p> <p>Se han encontrado peces en la poza anexa, asumiéndose como alóctonos, debido a que no existen cursos de agua permanentes en la sierra. Habiéndose introducido de manera intencionada.</p> <p>Además se han observado en el curso fluvial anexo ejemplares de cangrejo rojo (<i>Procambarus clarkii</i>), especie catalogada como exótica.</p>					
<b>ACTUACIONES DE MEJORA</b>					
		<b>Tipo de Actuación</b>	<b>Unidades</b>		
		Instalación de rampas abrevadero (entrada/salida)	1/1		
		Eliminación especies exóticas	1		
<b>RECOMENDACIONES DE GESTIÓN</b>					
<p>Las tareas de eliminación de especies exóticas se han de llevar a cabo de manera conjunta para evitar nuevas dispersiones. Realizar posteriores controles de presencia de dichas especies.</p>					

## ESTUDIO BIOCLIMÁTICO:

Índice global de humedad, También fue definido por Thornthwaite (1948)

$$I = (100s - 60d)/n$$

en donde:  $s$  es el superávit de agua, del déficit y  $n$  las necesidades de agua o la evapotranspiración potencial anual.

Los valores se interpretan mediante la siguiente tabla:

<i>Tipo climático</i>	<i>IH</i>	<i>Tipo climático</i>	<i>IH</i>
A. Hiperhúmedo	> 100	C2. Subhúmedo-húmedo	0 < I ≤ 20
B4. Húmedo (superlativo)	80 < I ≤ 100	C1. Seco-subhúmedo	-20 < I ≤ 0
B3. Húmedo (superior)	60 < I ≤ 80	D. Semiárido	-40 < I ≤ -20
B2. Húmedo (medio)	40 < I ≤ 60	E. Árido	-60 < I ≤ -40
B1. Húmedo (inferior)	20 < I ≤ 40		

Tabla de valores de de humedad según el índice de Thornthwaite (1948).

Valor obtenido → I = -19,8      Tipo climático C1. Seco-subhúmedo

Índice de Dantin Cerceda y Revenga Carbonell (1940, 1941), se basa en la precipitación y la temperatura, se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$I = 100 (t/P)$$

en donde: P = Precipitación media anual en mm; t = Temperatura media anual en grados centígrados.

Los valores se interpretan mediante la siguiente tabla:

<b>Índice</b>	<b>Ambiente Fitoclimatico</b>
< 2	Vegetación Forestal Húmeda
2 ≤ I < 3	Vegetación Forestal Sub-Húmeda
3 ≤ I < 5	Vegetación adaptada a la aridez, Bosque y matorral esclerófilos
5 ≤ I < 6	Vegetación adaptada a la aridez, Estepas y matorral árido o sub-desértico

Valor obtenido → I = 3,1      Ambiente Fitoclimatico: Vegetación adaptada a la aridez, Bosque y matorral esclerófilos



Índice de Martonne o índice de aridez de Martonne (1926). Permite una primera identificación fitoclimática del mundo, aunque es especialmente efectivo en zonas tropicales y subtropicales. Puede calcularse el índice anual o el mensual cuyas fórmulas son:

$$I(\text{anual}) = P/(T+10)$$

en donde P = Precipitación media anual en mm; t = Temperatura media anual en grados centígrados.

Los resultados se comparan con la siguiente tabla:

Índice	Ambiente Fitoclimático
$0 \leq I < 5$	Ambiente Desértico, árido extremo.
$5 \leq I < 10$	Ambiente Semidesértico, árido. Estepa desierta con posibilidad de cultivos de riego
$10 \leq I < 20$	Ambiente semiárido, vegetación de Estepa y mediterránea de bosque esclerófilo. Zonas de transición con escorrentías temporales
$20 \leq I < 30$	Vegetación sub-húmeda de bosque y pradera. Escorrentía continua con posibilidad de cultivo de riego
$30 \leq I < 40$	Vegetación húmeda. Escorrentía fuerte y continua que permite bosque
$I \geq 40$	Vegetación hiperhúmeda Exceso de escorrentía

Valor obtenido →  $I = 20,0$       **Ambiente Fitoclimático:** Vegetación sub-húmeda de bosque y pradera. Escorrentía continua con posibilidad de cultivo de riego.

Tipo climático: Catalogación del área de estudio

El clima de la estación meteorológica se trata de : C1 B'2 d a' → Clima Subhúmedo, seco, mesotérmico con poco o nada superávit en invierno (Alejandro T. Ares Rodríguez, 2.008)

Diagrama Ombrotérmico de Gaussen (Periodo análisis 1961-1990)

Los diagramas ombrotérmicos son gráficos en los que se representa la temperatura y las precipitaciones en relación y evolución. Los diagramas tienen gran importancia en el estudio bioclimático, dado que permiten comparar distintos territorios rápidamente y graficar el clima de cada zona. Su función es mediante la superposición entre precipitación y temperaturas medias obtener el periodo de aridez. Ya que define la aridez como el periodo donde la precipitación en mm es inferior al doble de la temperatura medida en °C.

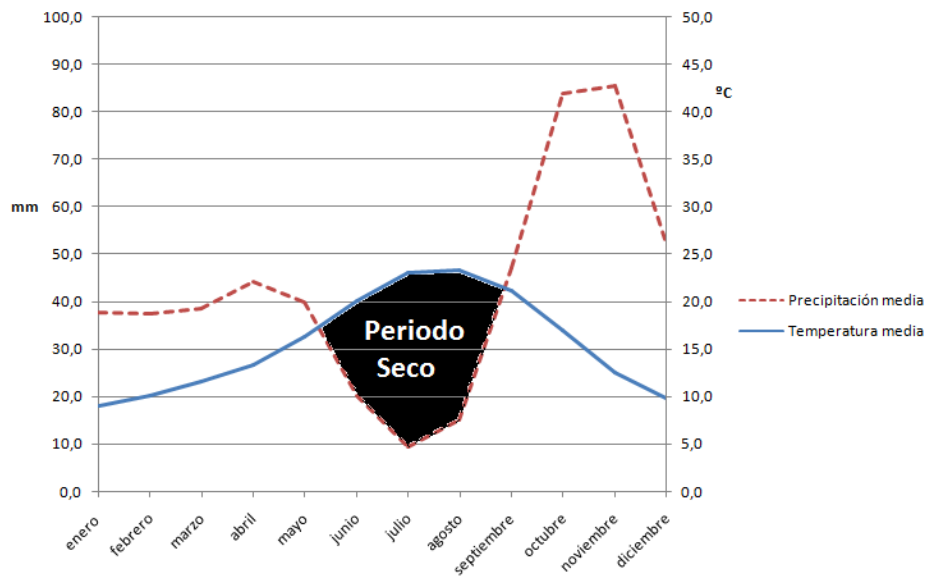


Figura 1: Para la estación "Mas de Calabarra" (Turis). (Elaboración propia)

## ANEXO CARTOGRÁFICO:

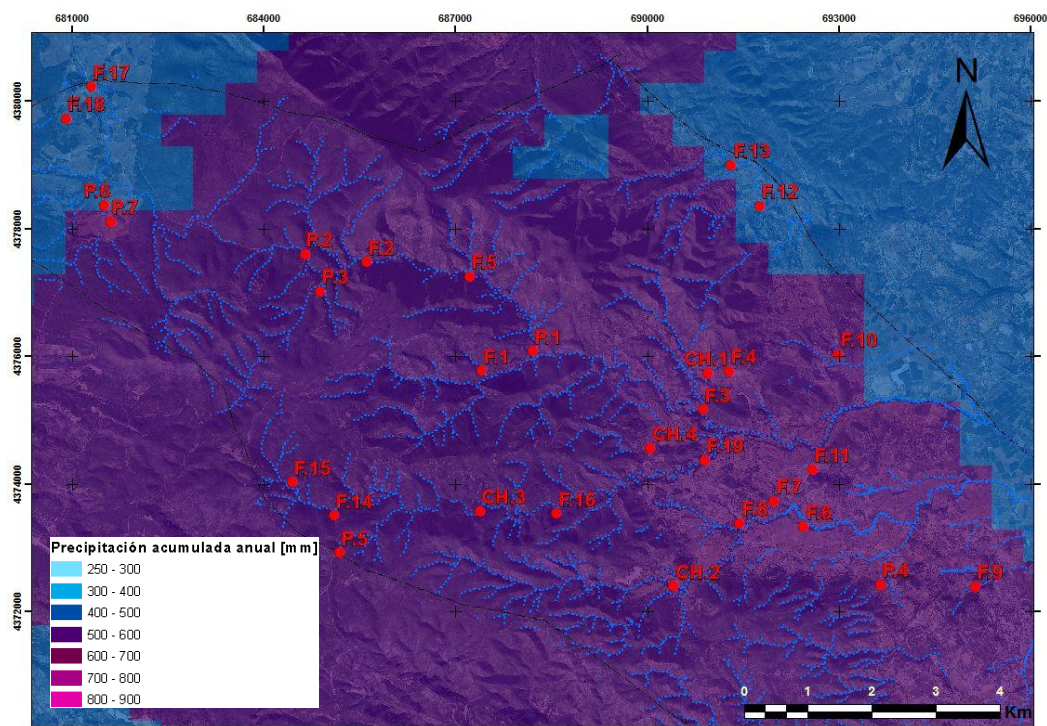


Figura 2: Mapa de pluviometría de área de estudio. Se ubican los distintos puntos del catálogo. Elaboración propia a partir de los datos del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana (CITMA)



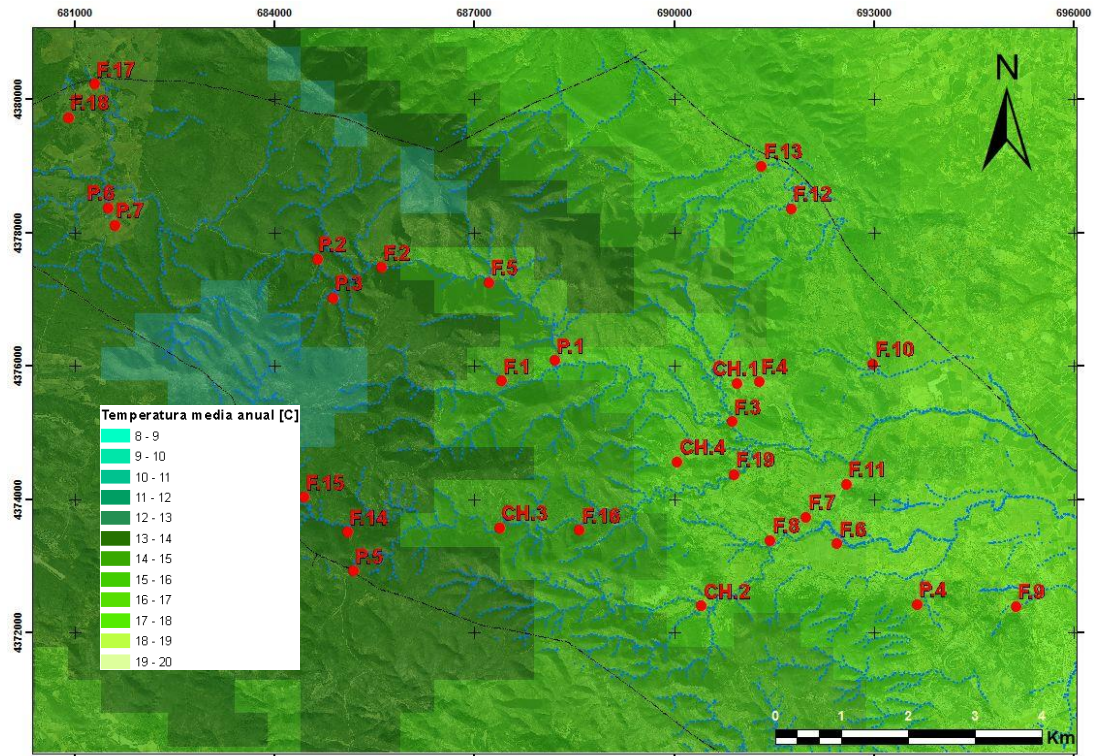


Figura 3: Mapa de temperatura media anual. Con la ubicación los puntos de agua del catálogo. Elaboración propia a partir de los datos del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana (CITMA)

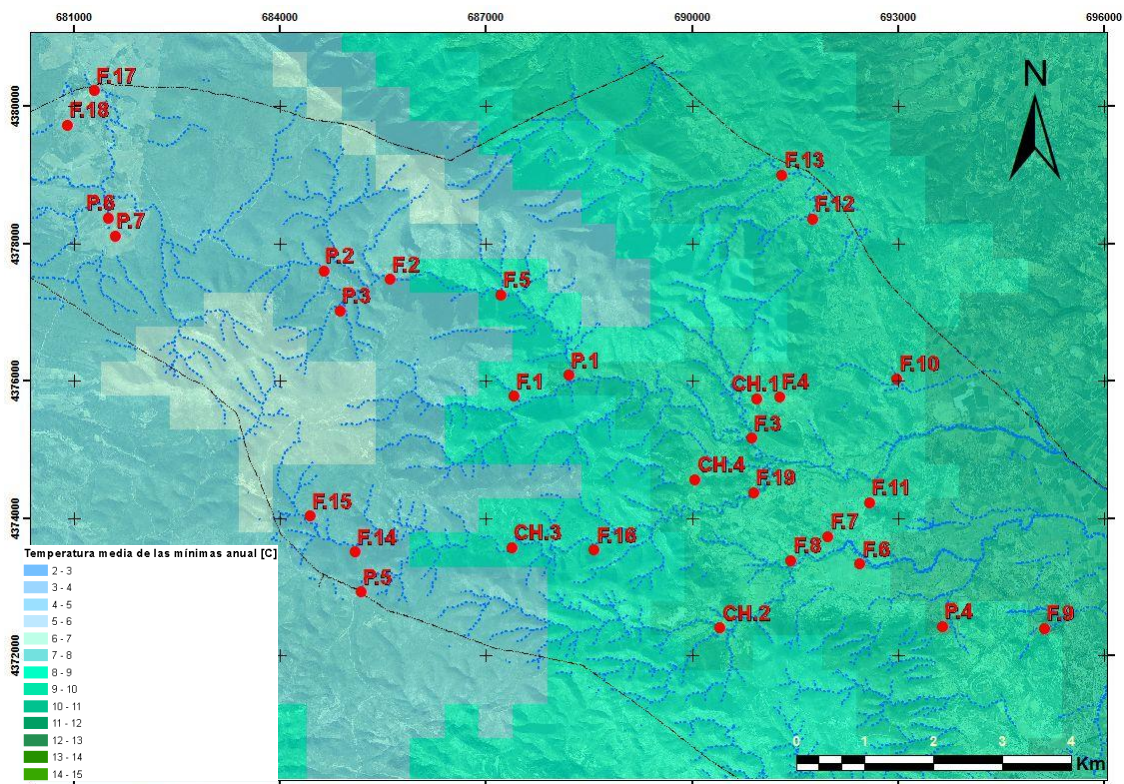


Figura 4: Mapa de temperaturas media anual de las mínimas. (Zona de estudio) Ubicación además de los puntos del catálogo. De elaboración propia a partir de los datos del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana (CITMA)



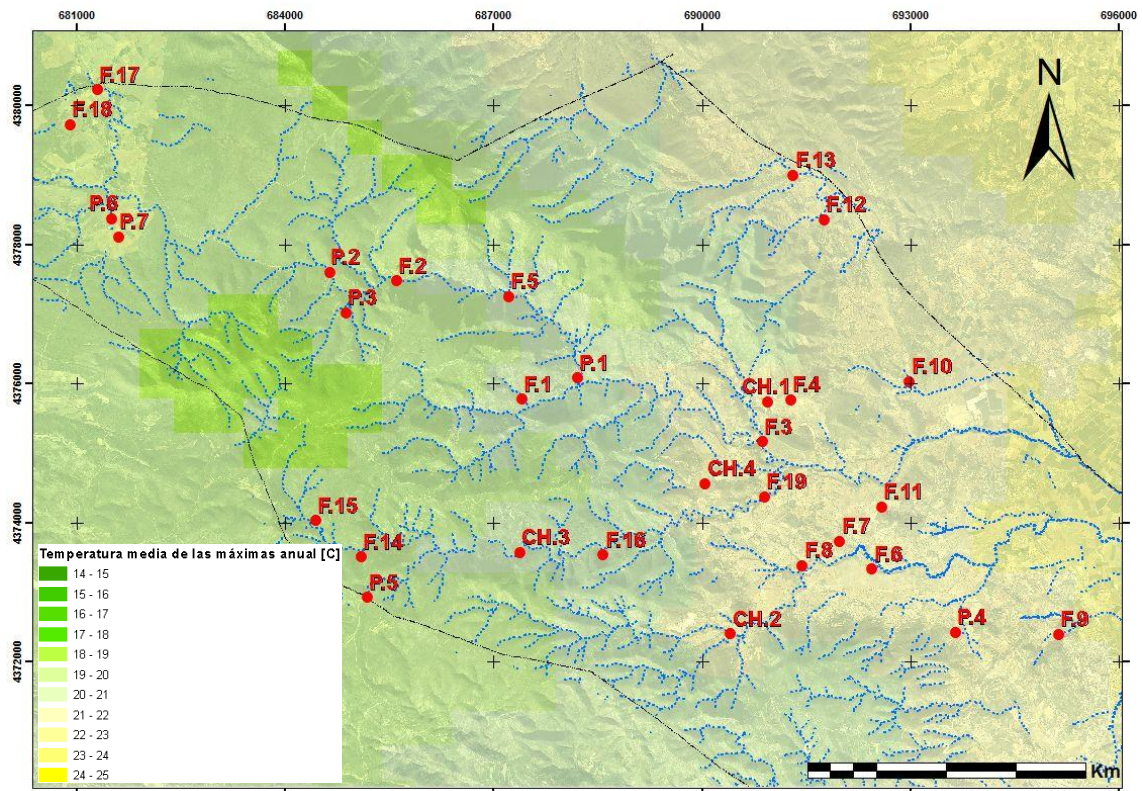


Figura 5: Mapa de temperatura media de las máximas anual. Ubicación de los puntos del catálogo. Elaboración propia a partir de los datos del Atlas Climático de la Comunidad Valenciana (CITMA)

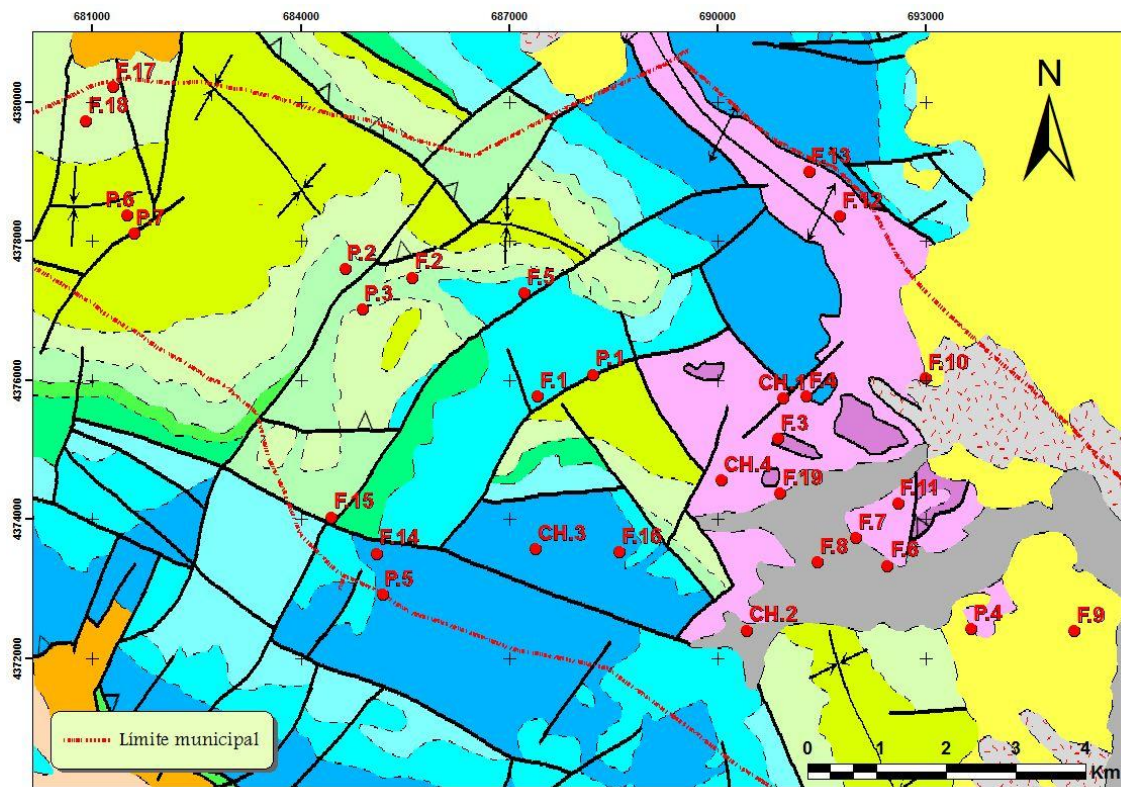


Figura 6: Mapa geológico del área de estudio. Elaboración propia a partir de la cartografía del IGME (Síntesis geológica de la Provincia de Valencia a escala 1:200.000)



1000001		Anticinal
1004001		Anticinal tumbado
1004002		Anticinal tumbado supuesto
2000001		Sinclinal
510101		Contacto concordante
510201		Contacto discordante
510301		Contacto mecánico
511001		Contacto intrusivo
540101		Masas de agua
550101		Falla conocida
550102		Falla supuesta
550901		Falla inversa
550902		Falla inversa supuesta
551001		Cabalgamiento conocido

Figura 7: Leyenda geológica

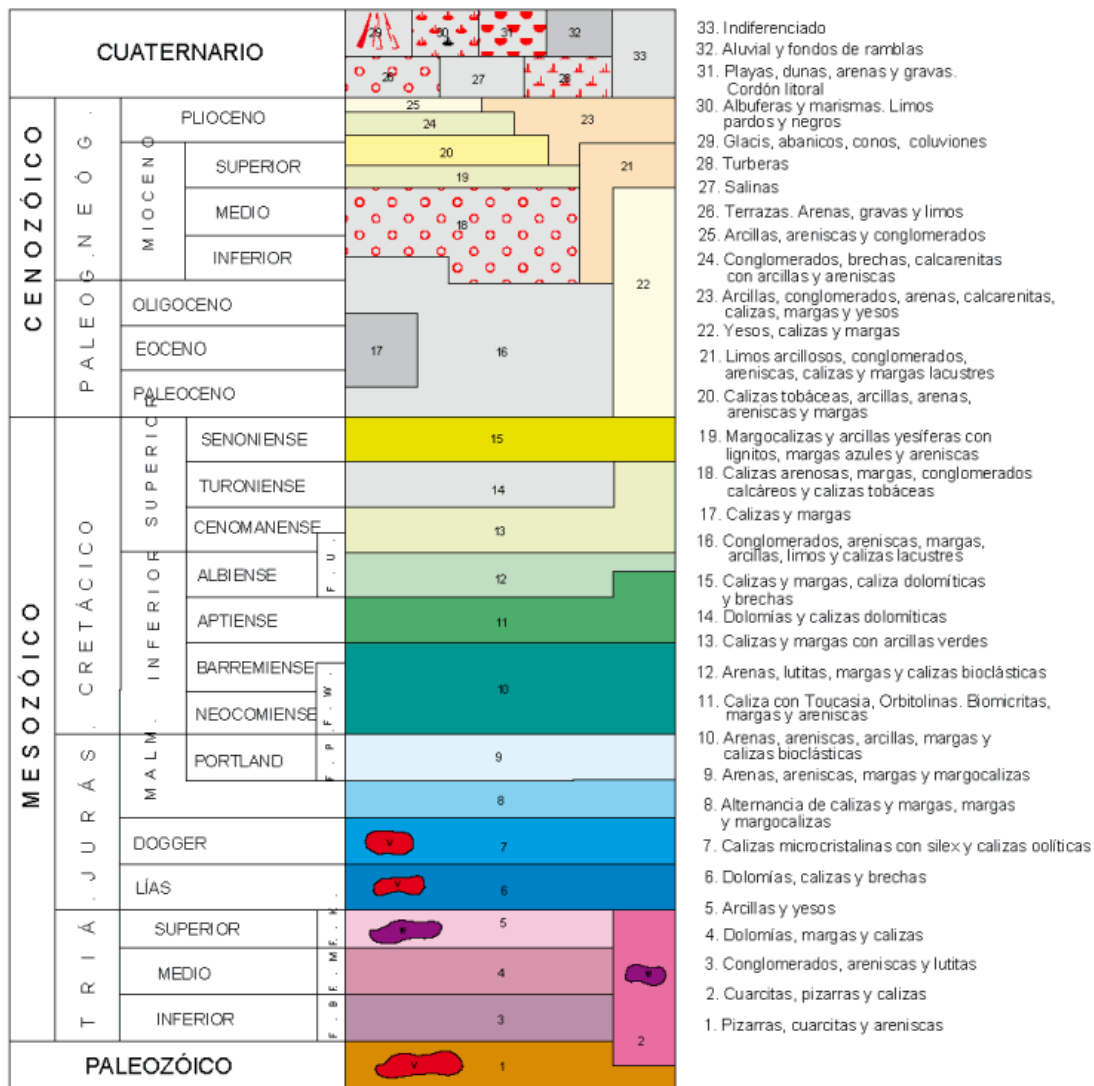


Figura 8: Leyenda geológica