

# ANEJO V

# ESTUDIO ARQUEOLÓGICO

## ÍNDICE

1. OBJETO DEL ANEJO .....	3
2. INTRODUCCIÓN .....	4
3. INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA.....	5
ANEXO.....	6
ANEXO I AMPLIACIÓN DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA .....	7

## 1. OBJETO DEL ANEJO

El objeto de este anejo es plasmar los trámites realizados para liberalizar el suelo de cargas arqueológicas, previos a las obras, para tratar de controlar y proteger las afecciones al patrimonio cultural.

Así pues, se ha tramitado la solicitud correspondiente para los trabajos, con el fin de emitir el informe arqueológico correspondiente. Una vez realizado dicho informe, se ha enviado al Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico de La Rioja, la cual, ha emitido la resolución correspondiente.

Por tanto, todo ello queda plasmado en este anejo.

## 2. INTRODUCCIÓN

Para el proyecto “CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)”, se inician los trámites para la liberalización del suelo de cargas arqueológicas presentando el desarrollo del proyecto y solicitando las acciones arqueológicas a realizar.

El Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico de La Rioja, el día 21 de octubre de 2022, emite un informe solicitando realizar prospección arqueológica. La prospección se realizó en enero de 2023 y en él se concluye que “no hay constancia de la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni ningún otro tipo de bien, el proyecto se considera compatible con la adecuada protección del patrimonio cultural catalogado en los términos municipales de Castañares de Rioja, Rodezno y Zarratón. Se debe indicar que las condiciones de visibilidad de la zona de estudio, ocupada de manera mayoritaria por eriales, han sido de tipo medio/bajo, por lo que se deben tomar medidas preventivas, estas medidas son de carácter general, y se definen por la realización del control arqueológico de periódico de los trabajos de movimiento de tierra hasta llegar a la cota del nivel geológico durante el periodo de actividad en estas zonas, cuando se realicen trabajos que afecten a niveles fértiles desde el punto de vista arqueológico”.

Como se indicó en el Informe de Actuación, emitido el 21/10/2022, por parte del Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico, “Si en la prospección arqueológica se detectará algún bien patrimonial, se valorará el impacto que la ejecución de la obra proyectada produce y se indicará la medida necesaria para evitar al máximo la afección detectada. Si, por el contrario, los resultados fueran negativos no será necesario ningún otro tipo de medida protectora – correctora”.

Por lo tanto, el Proyecto de “CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)”, no necesita realizar ninguna actuación arqueológica durante la ejecución del proyecto.

### **3. INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

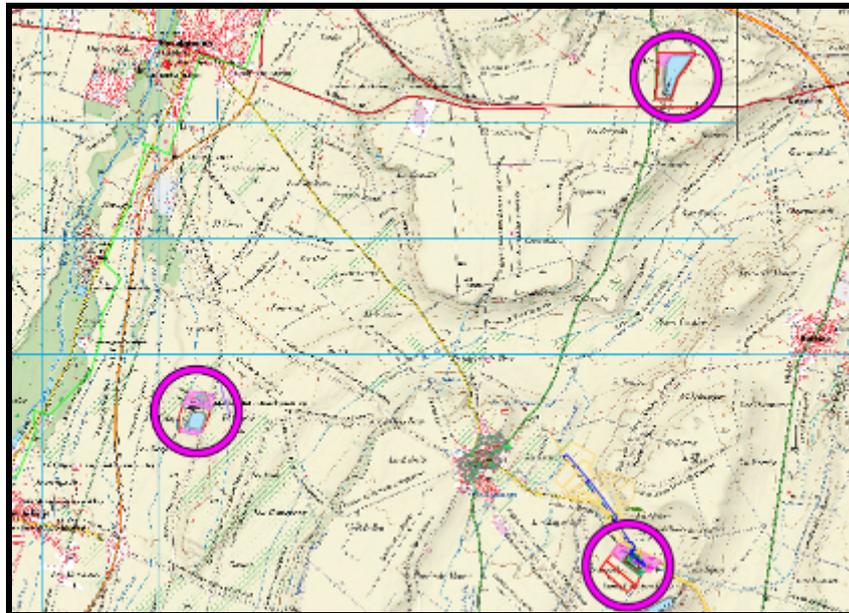
Una vez recibida la autorización para realizar la prospección arqueológica, se realizó la visita a campo, el informe posterior y su entrega para su revisión por parte del Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico de La Rioja.

A continuación, se adjunta el Informe de Prospección.

# INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

**TRABAJOS PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTEGRADOS  
EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE  
CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE  
REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN  
LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL  
DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)**

**Nº expediente: 2023-001.**



**ENERO 2023**

**PROMOTORES:**



**EMPRESA REDACTORA DEL ESTUDIO:**



**ELABORADO POR:**



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

## ÍNDICE

<b>FICHA TÉCNICA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.- INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1. Antecedentes .....	5
1.2. Normativa Legal .....	8
<b>2. LOCALIZACIÓN y MEDIO FÍSICO.....</b>	<b>15</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>17</b>
<b>4. INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1.- FASE DE DOCUMENTACIÓN PREVIA:.....</b>	<b>34</b>
4.1.1.- INVENTARIOS ARQUEOLÓGICOS Y PATRIMONIALES .....	35
4.1.2.- INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	35
4.1.3.- CARTOGRAFÍA.....	38
4.1.4.- RECOPIACIÓN DE TOPONIMIA y ENCUESTAS ORALES .....	38
<b>4.2.- FASE DE CAMPO: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2.1.- METODOLOGÍA Y PLANTEAMIENTO DE LA PROSPECCIÓN.....</b>	<b>39</b>
3.2.2.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS .....	42
<b>4.- RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTORAS .....</b>	<b>80</b>
4.1.- VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	80
4.2.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.....	81
<b>5.- BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>85</b>
<b>6.- PLANOS DE LA ACTUACIÓN .....</b>	<b>86</b>
<b>7.- DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA .....</b>	<b>87</b>



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

## FICHA TÉCNICA

### ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA:

Nº expediente: 2023-001

**DIRECCIÓN TÉCNICA:** PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA ARQUEOLÓGICAS VINCULADAS AL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla. (La Rioja).

Luis Alberto Villanueva Martín

María Eugenia Delgado Arceo

ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S.L.

### FECHA DE EJECUCIÓN:

Enero de 2023

### COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN:

Técnicos arqueólogos del Área de Actuaciones del Programa Arqueológico y al Servicio de Conservación del Patrimonio Histórico Artístico

### PROMOTOR:



### EMPRESA REDACTORA DE LOS TRABAJOS:



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### 1.- INTRODUCCIÓN

---

El presente informe final recoge el desarrollo y resultados de los trabajos de prospección arqueológica desarrollada bajo la dirección técnica de María Eugenia Delgado Arceo y Luis Alberto Villanueva Martín, de la empresa ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S.L., para la ejecución de las actuaciones arqueológicas vinculadas al **Proyecto de construcción de generador fotovoltaico y balsa de regulación para el bombeo del canal a la balsa de La Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del canal de La Margen Izquierda del Najerilla. (LA RIOJA).**

El objeto del presente estudio arqueológico es la identificación y documentación de los posibles restos histórico/arqueológicos presentes en la zona afectada por el proyecto constructivo de esta zona, previo a los trabajos de ejecución de la obra, teniendo en cuenta los yacimientos y elementos catalogados.

Las obras promovidas por el Gobierno de La Rioja y SEIASA (Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias), siendo la empresa 1A INGENIEROS, S.L.P. la consultora encargada de los trabajos ambientales para la Evaluación de Impacto Ambiental ordinaria.

La actuación arqueológica se lleva a cabo a petición de D. ÁNGEL CASAS BACHILLER en representación de la empresa 1A INGENIEROS, S.L.P.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### 1.1. Antecedentes

La zona regable de la C.R. del Sector 3º, Tramo III del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla estaba incluida en el denominado y parcialmente desarrollado Plan de Riegos Najerilla Sajazarra, que preveía la puesta en riego de 18.200 ha. A través de los Canales de la Margen Izquierda y Margen Derecha del río Najerilla, y la construcción de los embalses de Mansilla (1961, con una capacidad de 57.20 Hm<sup>3</sup>) y Sajazarra. Estas previsiones iniciales quedaron en unas 14.500 ha, tras desecharse la construcción del Embalse de Sajazarra. De la superficie total a poner en riego, 11.500 ha pertenecen al Canal Margen Izquierda, de las cuales se transformaron inicialmente 5.015 ha. El tramo III del Canal Concluyó su ejecución en 1970, finalizando su red de acequias, desagües y caminos en 1987. El canal de la Margen Izquierda tiene una longitud de 59.4 km subdivididos, por razones constructivas, en cuatro tramos, y un caudal en origen de 15m<sup>3</sup>/s que progresivamente va reduciéndose hasta alcanzar los 3.15 m<sup>3</sup> al inicio del cuarto tramo.

Las obras correspondientes a la modernización y consolidación de los regadíos de la Comunidad de Regantes del Sector 3º Tramo III del Canal de la Margen Izquierda del río Najerilla, se incluyeron en el plan Nacional de Regadíos y fueron declaradas de interés General por la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, en su artículo 116 apartado 1.

Con fecha 9 de mayo se firmó el Convenio de colaboración entre SEISA, la consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural del Gobierno de la Rioja y la Comunidad de Regantes del Sector 3º Tramo III del Canal de la Margen Izquierda del río Najerilla. En el mismo acto de la firma se constituyó una Comisión de Seguimiento en la que se recogió el deseo de la Comunidad de Regantes de que fuera SEIASA del NORDESTE la sociedad encargada de la redacción de los proyectos para el objeto previsto.

El proyecto de administración de la entidad Sociedad Estatal de Infraestructuras Agrarias, SEISA DEL NORDESTE S.A. aprobó el 26 de junio de 2003 la ejecución de las obras del mencionado proyecto.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

El proyecto fue aprobado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación el 14 de septiembre de 2004.

Las obras del mencionado proyecto fueron adjudicadas a la UTE FCC Construcción S.A. y AQUALIA GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA (UTE REGADÍOS DEL NAJERILLA) en diciembre de 2004, firmándose el contrato en febrero de 2005 y comenzándose en marzo de 2005.

Por otro lado, el Plan Director del Sistema de Riego de los Canales del Najerilla, fue redactado en Noviembre de 2006, aprobándose de forma definitiva por la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural en resolución 510/2010, de 10 de mayo de 2010. De entre otros objetivos, el citado Plan Director se redactó con el objeto de optimizar el uso y gestión del agua en este Sistema de Regadío. Así, en este documento se establecen una serie de criterios y condicionantes a tener en cuenta por cada una de las Comunidades de Regantes a la hora de planificar actuaciones de transformación o modernización.

Uno de ellos establece la conveniencia y necesidad de que cada Comunidad de Regantes cuente con una o varias Balsas de Regulación. Las principales funciones con las que se plantean estas balsas de regulación son:

- Facilitar el ajuste entre la entrada de agua a la propia balsa (posible durante las 24 horas del día y los 7 días de la semana) y la posterior distribución para riego (por consideraciones económicas suelen aplicarse restricciones de 16 o 18 horas útiles).
- Dotar a la Comunidad de Regantes de un volumen mínimo de reserva que permita garantizar un mínimo suministro en caso de avería importante en el Canal Principal del que se sirve. (Se considera que el volumen mínimo debe asegurar el riego para toda su superficie dominada para un periodo de 15 horas en el período de máximas necesidades, según los datos de la Comunidad de Regantes en agosto).
- Facilitar la gestión de la Red de Alta, quedando integradas en la misma, permitiendo así que volúmenes teóricamente excedentarios puedan ser finalmente almacenados en las balsas de regulación situadas aguas abajo, optimizando así los recursos disponibles y minimizando por tanto las pérdidas de los mismos.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

Teniendo en cuenta esto y, sobre todo, los problemas de organización y gestión que la explotación del bombeo de “La Mesa” generan en este momento, la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de La Rioja, advertida también por la propia Confederación Hidrográfica del Ebro, se plantea la conveniencia de redactar un documento técnico que armonice las nuevas infraestructuras de la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, con el Plan Director.

A petición de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural de la Comunidad Autónoma de la Rioja, provista de CIF Nº S-2633001-I y con domicilio social en Avda. La Paz, 8-10 26.004 Logroño, se redacta presente “Proyecto Constructivo de Balsa de Almacenamiento y Regulación en el Ámbito de la Zona Regable de la C.R. del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja).

A efectos de patrimonio, tenemos que señalar, que ***examinada por los servicios técnicos de esta Dirección General la documentación técnica del expediente de referencia, remitida por 1A INGENIEROS redactores del proyecto de construcción, se constata que en el área afectada por las obras de modernización del regadío no se localizan yacimientos arqueológicos ni paleontológicos.***

Lo que se comunica a los efectos oportunos. Firmado electrónicamente en Logroño por la Directora General de Cultura, Ana Carmen Zabalegui Reclusa.

El promotor para la realización de este trabajo es la Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructuras Agrarias S.A. (SEIASA) Con CIF Nº A-82.535.303 y Domicilio social: Calle José Abascal Nº4, 6º Planta, 28003 Madrid.

Esta propuesta de actuación se elabora en cumplimiento de la normativa vigente en la Comunidad Autónoma de La Rioja, concretamente la Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

Por ello, D. ÁNGEL CASAS BACHILLER en representación de la empresa 1A INGENIEROS, S.L.P., encarga con fecha del 11 de noviembre de 2022, la realización del estudio previo de afección del patrimonio y de la prospección arqueológica intensiva correspondiente al citado proyecto a la empresa ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L., CIF.-B47633607, con domicilio en la C / Cigüeña nº 3 de Laguna de Duero, Valladolid, representada por Dña. M<sup>a</sup> Eugenia Delgado Arceo, DNI 13168205S.

Tras la recepción del encargo, María Eugenia Delgado Arceo, arqueóloga de la empresa ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S.L. redactaron el correspondiente proyecto de actuación, solicitando permiso oficial a la Dirección General de Cultura Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico de La Rioja.

El permiso fue expedido con fecha del de 3 de enero del presente año 2023, con nº de expte: 2023-01, y firmado electrónicamente por la Directora General de Cultura, Ana Carmen Zabalegui Reclusa, y el Arqueólogo del Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico, David Eguizábal León.

### 1.2. Normativa Legal

Esta propuesta de actuación se elabora en cumplimiento de la normativa vigente en la comunidad autónoma de La Rioja, en concreto de la *Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja*. A efectos administrativos hay que tener en cuenta también la *Ley 5/2014, de 20 de octubre, de Administración electrónica y simplificación administrativa*, que modifica algunos puntos de la anterior en lo referente a procedimientos administrativos, y el *Decreto 6/1984, de 15 de febrero, por el que se regula la estructura orgánica y funcional de la Comisión del Patrimonio Histórico-Artístico de La Rioja*.

La actividad del proyecto de referencia debe conllevar una actuación arqueológica, según rige la citada *Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja*, la cual, en el Título II, referente al 'Régimen de Protección de las distintas categorías de los bienes que integran el patrimonio cultural, histórico y artístico de La Rioja', establece en el Artículo 22 que "*la consejería competente en materia de cultura (...) podrá ordenar la ejecución de prospecciones o de excavaciones arqueológicas en cualquier*



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

*terreno situado en el territorio de la comunidad autónoma de La Rioja, en el que se presume o constata la existencia de yacimientos o restos arqueológicos, paleontológicos o de componentes geológicos con ellos relacionados, con independencia de la titularidad pública o privada de la finca, su extensión o cualquier otra circunstancia”.*

Siguiendo los criterios expuestos, se regulan en el Título III, ‘Patrimonio arqueológico y paleontológico’, el concepto y el régimen de protección de los **bienes arqueológicos o paleontológicos** conocidos y se establece lo siguiente en cuanto a su protección cautelar y de carácter preventivo:

### **“Artículo 57. Protección cautelar y suspensión de obras**

1. Junto a la facultad atribuida por el artículo 22 de esta ley, la consejería competente en materia de patrimonio histórico y cultural también podrá ordenar con carácter cautelar la paralización de obras, remociones o cualquier otro tipo de actividades que se desarrollen en una zona donde se presume o se haya constatado la existencia de restos arqueológicos o paleontológicos.

2. Si durante la ejecución de cualquier tipo de obra se hallasen restos u objetos con valor arqueológico o paleontológico, el promotor o la dirección facultativa de la obra paralizarán inmediatamente los trabajos y tomarán las medidas adecuadas para la protección de los restos, comunicando su descubrimiento a las autoridades en el sentido previsto en el artículo 61 de esta ley.

3. La consejería competente en materia de cultura comprobará la información comunicada y determinará el valor e interés de los hallazgos, en un plazo máximo de quince días a contar desde la comunicación que se le hiciese con esa finalidad. Tras estas operaciones, la administración autonómica podrá acordar la continuación de las obras con la intervención y vigilancia de un técnico arqueólogo, estableciendo el plan de trabajo al que en adelante hayan de ajustarse, o bien, podrá suspender las obras durante el tiempo necesario para la realización de las actuaciones arqueológicas o paleontológicas que se estimen oportunas con fines protectores.

(...)

5. La consejería competente en materia de cultura está facultada, en todo momento, para supervisar y hacer un seguimiento permanente de las tareas que se realicen con la finalidad de defender, proteger y conservar los bienes arqueológicos o paleontológicos.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### **Artículo 58. Actuaciones arqueológicas y paleontológicas**

1. Se consideran actuaciones arqueológicas y paleontológicas, aquellas que tengan como finalidad descubrir, documentar, investigar o proteger restos arqueológicos o paleontológicos, o la información cronológica relacionada con los mismos.

2. Se consideran actuaciones arqueológicas y paleontológicas de carácter preventivo, las siguientes:

A) La realización de inventarios de yacimientos, en cuanto que requieran prospección del territorio. Éstos son la relación y catálogo de yacimientos, hallazgos aislados y áreas de protección arqueológica, con expresa indicación de su tipología, cronología y localización geográfica.

B) Los controles y seguimientos arqueológicos. Éstos consisten en la supervisión de obras en proceso de ejecución en las que podría verse afectado el patrimonio arqueológico y el establecimiento de medidas oportunas que permitan la conservación o documentación de las evidencias o elementos de interés arqueológico o paleontológico que aparezcan en el transcurso de las mismas.

C) La protección, consolidación y restauración arqueológica, entendidas como las intervenciones en yacimientos arqueológicos o paleontológicos, encaminadas a facilitar su conservación; así como las actuaciones de cerramiento, vallado o cubrición de restos arqueológicos o paleontológicos.

3. Se consideran actuaciones arqueológicas y paleontológicas de investigación, en concreto, las siguientes:

A) **Las prospecciones arqueológicas. Se entiende por prospección arqueológica la exploración sistemática y delimitada en la superficie, sin remoción del terreno, o subacuática para la detección de vestigios arqueológicos, visibles o no. Éstos engloban la observación y reconocimiento sistemático de la superficie, así como la aplicación de técnicas especializadas de teledetección. (...)**

B) Las excavaciones arqueológicas. Se entiende por excavación arqueológica las remociones sistemáticas de terreno y la recogida de materiales de la superficie, del subsuelo, o en medio subacuático, que se realicen con el fin de descubrir e investigar cualquier clase de restos históricos o paleontológicos, así como los componentes geológicos relacionados con los mismos. A efectos de la presente Ley, tendrá esta misma consideración la toma de muestras destinadas a análisis cronológicos, medioambientales o de cualquier otro tipo conocido o por descubrir.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

C) *El sondeo arqueológico. Se entiende por sondeo arqueológico aquella remoción de tierras complementaria de la prospección, encaminado a comprobar la existencia de un yacimiento arqueológico o reconocer su estratigrafía. Cualquier toma de muestras en yacimientos arqueológicos se considerará dentro de este apartado.*

D) *Los estudios de arte rupestre. (...)*

4. *Se consideran intervenciones de urgencia aquellas actuaciones adoptadas por la administración, cuya finalidad esencial es la salvaguarda del patrimonio arqueológico o paleontológico, cuando exista un peligro inmediato de pérdida, destrucción, deterioro o expolio del mismo.*

### **Artículo 59. Autorizaciones**

1. *La realización de cualquiera de las actuaciones arqueológicas o paleontológicas definidas en el artículo anterior, requerirá contar con una autorización previa emitida por la consejería competente en materia de cultura, sin perjuicio de obtener la correspondiente licencia municipal, cuando sea preceptiva, conforme a la legislación urbanística y de régimen local. Si las actuaciones se realizaran en espacios naturales protegidos, serán preceptivas las autorizaciones pertinentes, conforme a la legislación sectorial vigente.*

2. *Sin perjuicio de las facultades que les atribuye el artículo 22 de esta ley, la consejería competente en materia de cultura y las entidades locales de La Rioja podrán promover actuaciones arqueológicas o paleontológicas o participar en las mismas, en las condiciones que se determinen reglamentariamente.*

3. *Podrá solicitar la autorización cualquier persona física en posesión de una titulación idónea de grado universitario con acreditada profesionalidad; los representantes de una empresa, centro o institución de investigación arqueológica, con experiencia y solvencia reconocida por la administración; así como equipos de investigación que cuenten con personal cualificado y se encuentren vinculados a una universidad, museo u otra entidad u organismo público español.*

(...)

4. *Sin perjuicio de las previsiones que se contengan en vía reglamentaria, las solicitudes para obtener la autorización estarán acompañadas por un proyecto que contenga un programa detallado y coherente en el que se acredite la conveniencia e interés científico de la intervención y la idoneidad y cualificación del equipo de investigación. Además, se aportará una memoria económica, donde se hagan constar las fuentes de financiación públicas y*



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

privadas con que se dispone para que el proyecto sea viable; los objetivos, trabajos y las técnicas a utilizar en la actuación.

5. El centro, institución o empresa del que forme parte el director de una actuación arqueológica o paleontológica, se responsabilizará de la calidad científica de los trabajos y de la protección y conservación de los materiales, hasta su entrega en el museo o centro que la administración fije, en el plazo y forma que se establezca. Igualmente, se hará cargo de cualquier responsabilidad por los daños y perjuicios que puedan haberse originado con sus actividades. Cuando la autorización haya recaído sobre una persona física, sobre ella recaerá la responsabilidad prevista en este apartado, sin perjuicio de su exigencia subsidiaria a otros posibles implicados.

6. La autorización será denegada cuando no concurra la capacitación profesional adecuada en los solicitantes o en sus equipos de trabajo, cuando el proyecto arqueológico presentado resulte inadecuado para la intervención pretendida, así como en aquellos supuestos, debidamente motivados, en que la consejería competente en materia de cultura considere que puede ponerse en riesgo el cumplimiento de las finalidades de esta ley con relación al patrimonio arqueológico y paleontológico.

(...)”

En cuanto al **patrimonio etnográfico**, aparece reflejado en el Título IV, en el que se define, en el Artículo 63, como “los bienes muebles, inmuebles e inmateriales que forman parte o caracterizan la vida y la cultura tradicional de La Rioja, desarrolladas colectivamente y basadas en aquellos conocimientos, actividades, prácticas, saberes, y cualesquiera otras expresiones que procedan de modelos, funciones, creencias propias y técnicas transmitidas consuetudinariamente, esencialmente de forma oral”. Entre esos bienes se mencionan los siguientes elementos: pueblos deshabitados o lugares que conservan manifestaciones de significativo interés histórico de la relación tradicional entre el medio físico y las comunidades humanas que los han habitado, construcciones e instalaciones tradicionales —en especial las relacionadas con la cultura del vino—, bodegas y construcciones semejantes, lugares vinculados a tradiciones populares, ritos y leyendas, herramientas y utensilios de actividades artesanales tradicionales, etc. Asimismo se incluyen las “vías pecuarias y caminos pastoriles que son el eje central de la cultura trashumante de La Rioja y Cameros, así como



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

*toda la red viaria tradicional y sus construcciones anexas como puentes, hitos, mojones, ventas y posadas de especial valor histórico”.*

En lo referente al **régimen urbanístico**, hay que citar el Artículo 30, modificado por la disposición final quinta-dos de la Ley 5/2014, de 20 de octubre, de Administración electrónica y simplificación administrativa (BOR nº 131, de 22 de octubre de 2014):

*“1. Las entidades locales elaborarán o actualizarán el catálogo urbanístico con todos aquellos edificios, espacios o elementos existentes en cada término municipal que reúnan valor o interés cultural, histórico o artístico. Este catálogo urbanístico no solo servirá para incluir aquellos elementos que deban proteger el planeamiento municipal o los planes especiales, sino que también servirá para inventariar los inmuebles pertenecientes al patrimonio cultural, histórico y artístico localizados en cada municipio, con independencia de su titularidad, estado de conservación o cualquier otra circunstancia concurrente en cada caso. El catálogo urbanístico será informado por la consejería con competencia en materia de cultura, con carácter previo a su aprobación, quedando la entidad local vinculada a la decisión de aquella.*

*2. El decreto por el que un inmueble sea declarado como bien de interés cultural o la orden por la que se declare como bien cultural de interés regional prevalecerán sobre los planes y normas urbanísticas que afecten al inmueble, debiendo ajustarse dichos instrumentos urbanísticos a las resoluciones mencionadas antes de su aprobación, o bien, si estaban vigentes, ajustarse a ellas mediante las modificaciones urbanísticas oportunas.*

*3. La modificación de los catálogos en el sentido previsto en los anteriores apartados se realizará conforme a la tramitación establecida en la legislación urbanística, quedando automáticamente suspendidas las licencias municipales aplicables sobre el bien cultural afectado hasta la aprobación definitiva de la citada modificación. En dicha tramitación, y con carácter previo a la aprobación definitiva, la entidad local deberá solicitar el informe preceptivo y vinculante de la consejería con competencias en materia de cultura, que lo emitirá oído el Consejo Superior de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja.*

*4. Con independencia de las medidas especiales de protección previstas en esta ley, los catálogos urbanísticos establecerán medidas de tutela genérica o específica, a fin de evitar la destrucción o modificación sustancial de los bienes incluidos en los mismos. Las determinaciones del planeamiento impedirán en el entorno de dichas edificaciones, espacios y elementos la*



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

realización de construcciones e instalaciones que los deterioren o que modifiquen sustancialmente sus perspectivas visuales y su integración con el resto de la trama urbana.

5. Los actos de edificación y uso del suelo y del subsuelo que afecten a los edificios, espacios o elementos incluidos en los catálogos urbanísticos deberán ser informados por la consejería con competencia en materia de cultura con carácter previo a la concesión de la correspondiente licencia.

6. Al mismo informe referido en el apartado anterior quedan sometidos los actos de edificación y uso del suelo o del subsuelo que afecten a los siguientes bienes de valor cultural, cuando se encuentren radicados en municipios en los que no se haya aprobado un catálogo urbanístico o si, en el momento de su redacción, no pudieron ser objeto de identificación:

- a) Las edificaciones, construcciones y, en general, los inmuebles con más de doscientos años de antigüedad.
- b) Las iglesias, ermitas y cementerios contruidos con más de ciento cincuenta años de antigüedad.
- c) Teatros, mercados, plazas de toros, fuentes y lavaderos representativos de los usos para los que fueron edificados con más de cien años de antigüedad.
- d) Las construcciones tradicionales rurales, los conjuntos de abrigos, pastores y ganado con cubiertas de piedra y los puentes, molinos, ingenios hidráulicos con carácter tradicional y obras singulares de infraestructura, ingeniería y arquitectura, con más de doscientos años de antigüedad.
- e) Las bodegas de vino con más de cien años de antigüedad.”

A **nivel nacional**, hay que citar la Ley 16/85 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, en la que se basan todas las normativas autonómicas sobre patrimonio histórico, y según la cual forman parte del mismo “los bienes muebles o inmuebles de carácter histórico, susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, hayan sido o no extraídos y tanto si se encuentran en la superficie o en el subsuelo, en el mar territorial o en la plataforma continental. Forman parte, asimismo, de este patrimonio, los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre, y sus orígenes y antecedentes” (art. 40.1). A este respecto, “la administración competente podrá ordenar la ejecución de excavaciones o prospecciones arqueológicas en cualquier terreno público o privado del territorio español, en el que se presuma la existencia de yacimientos o restos arqueológicos, paleontológicos o de componentes geológicos con ellos relacionados (...)” (art. 43).



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

---

## 2. LOCALIZACIÓN y MEDIO FÍSICO

---

Las actuaciones de este proyecto se sitúan en el extrarradio de la localidad de Zarratón. Incluye términos como Rodezno donde se sitúa la planta fotovoltaica de Zaballa. Castañares de la Rioja, situando en esta zona la planta fotovoltaica de Cantera, y por último Zarratón dónde situamos la planta fotovoltaica de Mesa junto con la nueva infraestructura de la Balsa.

Para la ubicación de la Balsa se ha considerado la procedencia del agua para el llenado de la Balsa, los emplazamientos posibles se han de localizar en las inmediaciones de la estación de bombeo de La Mesa 2.

Previamente a la definición de emplazamiento, se ha llevado a cabo un trabajo de inspección e identificación de posibles puntos que reúnan las características idóneas para la localización de este elemento.

Ubicación y características idóneas que permitan la calificación de la Balsa o Depósito, según el Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses aprobado por orden Ministerial de 12 de marzo de 1.996, dentro de la categoría C.

El emplazamiento seleccionado deber ser lo suficientemente amplio como para permitir el almacenamiento del volumen de agua necesario. La ubicación de la balsa permita el llenado por gravedad desde la actual toma de La Mesa y el depósito de toma de la misma.

La ubicación de las plantas fotovoltaicas permita la mayor captación solar posible. El impacto ambiental provocado por la construcción de este elemento debe ser el mínimo posible, optándose preferentemente por ubicaciones en terrenos de cultivo. En caso de no ser posible, afectar a zonas viables ambientalmente, sin vegetación arbórea ni especies relevantes.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

Disponibilidad de los terrenos para su construcción. Las parcelas y terrenos deben reunir unas mínimas condiciones, desde el punto de vista geológico y geotécnico. Facilidad de ejecución de los trazados de las tuberías principales.

La climatología de esta zona, se considera que es una zona bastante húmeda. Respecto a la geomorfología del terreno cabe destacar el efecto modelar de la red fluvial, el cual es responsable tanto de la formación de los distintos niveles de terraza como de su posterior modelado, que se ve complementado por la acción antrópica, principalmente de tipo agrícola. La situación geológica se enmarca en la comarca de La Rioja.

Esta cuenca está constituida por materiales detríticos depositados en un régimen continental, pertenecientes al Oligoceno – Mioceno y que forman el “Terciario Continental de la Rioja Alta” En concreto en el área de Zarratón, su litología viene representada por areniscas más o menos limolíticas, areniscas de grano medio y arcillas y limos. Sobre esta serie, en los recubrimientos cuaternarios se distinguen niveles de terrazas del río Oja-Tirón, normalmente constituidas por cantos y bolos de caliza, cuarzo y cuarcita, subredondeados, englobados en una matriz arenosa y limolítica de tonos rojizos. Estas terrazas se encuentran colgadas sobre el actual nivel del río.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

### 3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### DESCRIPCIÓN DE LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS.

**ALTERNATIVA 0;** No se ejecuta nada. No se instalan paneles fotovoltaicos ni se hace la construcción de la Balsa. Dejando a la Comunidad de Regantes sin reserva de agua de 32.0000 m<sup>3</sup>. Necesaria para los meses de más demanda de riego, tal y como serían los meses de junio, julio y agosto. Dónde cualquier tipo de avería posible dejaría sin suministro a parte de las parcelas pertenecientes a la Comunidad de Regantes. El coste del proyecto sería 0, el ahorro energético también, y no habría mejora de carácter ambiental.

**ALTERNATIVA 1;** La Balsa se sitúa a lo largo de la parcela 26181A506005240000RL. Esta Parcela dispone en su totalidad de un área de 33.972 m<sup>2</sup>, de los cuales, el área destinada para la infraestructura de la Balsa será de 22.240 m<sup>2</sup>, El área sobrante se ocupará por paneles fotovoltaicos. También se añadirán paneles fotovoltaicos en los espacios de las Parcelas 26181A506005070000RS, 26181A506008300000RS.

A diferencia de la Alternativa 0, se tendría una reserva para que en caso de avería o de falta de agua en la balsa ya presente, no se quedasen sin suministro, y lograsen satisfacer las necesidades de riego a los distintos cultivos de la Comunidad de Regantes.

**ALTERNATIVA 2:** La Comunidad de Regantes adquiere una nueva parcela (26181A506005230000RP), la cual dispone de una superficie de 28.365 m<sup>2</sup>. De esta forma la Balsa se situaría entre la Parcela 26181A506005240000RL y la Parcela 26181A506005230000RP. Dejando espacio suficiente en la Parcela 26181A506005240000RL para añadir los paneles fotovoltaicos.

A diferencia de la Alternativa 0, se tendría una reserva para que en caso de avería o de falta de agua en la balsa ya presente, no se quedasen sin suministro, y lograsen satisfacer las necesidades de riego a los distintos cultivos de la Comunidad de Regantes. El coste del proyecto en este caso aumentaría ya que es necesario adquirir la parcela colindante.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

**ALTERNATIVA 3:** Se sitúa la Balsa a lo largo de la Parcela 26181A506005240000RL, y se incluyen paneles fotovoltaicos flotantes en la misma Balsa. De esta forma se pueden añadir más paneles fotovoltaicos en la misma área de parcela, los cuales al tener su posición sobre el agua reducirían la evaporación y el ambiente fresco mejoraría el rendimiento de los paneles y facilitaría su mantenimiento.

A diferencia de la Alternativa 0, se tendría una reserva para que en caso de avería o de falta de agua en la balsa ya presente, no se quedasen sin suministro, y lograsen satisfacer las necesidades de riego a los distintos cultivos de la Comunidad de Regante

s. Al tener paneles flotantes, el presupuesto del proyecto aumentaría en un 50%.



Localización de la zona de estudio dentro de la cartografía provincial.

### ESTUDIO DE DIFERENTE UBICACIÓN (BALSA)

#### ALTERNATIVAS SEGÚN UBICACIÓN

Existen dos alternativas para la ubicación o posición de la Balsa.

El primer estudio de posición de la Balsa, corresponde a la “alternativa 1” ya descrita anteriormente, dónde la balsa se sitúa a largo de la parcela 26181A506005240000RL.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

---

La segunda opción se corresponde con la “alternativa 2” la cual sitúa la Balsa entre la Parcela 26181A506005240000RL y la Parcela 26181A506005230000RP, pero para ello la Comunidad de Regantes tendría que adquirir la parcela 26181A506005230000RP.

### CONCLUSIÓN

Es más económico ejecutar la Balsa según la “alternativa 1”, ya que la parcela descrita pertenece a la comunidad de Regantes y no es necesario adquirir más parcelas.

### ESTUDIO DE EMPLEO DE ENERGÍAS RENOVABLES.

Se ha realizado un estudio de los diferentes tipos de plantas fotovoltaicas (fijos, con seguidores y flotantes)

#### COMPARACIÓN ENTRE PANELES SOLARES FIJOS O CON SEGUIDORES.

**RENTABILIDAD:** La diferencia entre un panel con seguidor y uno fijo, es que el panel con seguidor no empieza a ser rentable hasta el séptimo o décimo año. Una instalación con seguidor solar automático puede durar hasta 30 años y amortizarse entre siete y diez años, con lo que nos reporta una media de 22 años y medio de beneficios.

**EFICIENCIA:** Ofrecen un impulso en la producción de electricidad. Generalmente, una instalación de paneles solares con seguimiento en un eje cuenta con un aumento del rendimiento de entre el 25 y el 35%. Si el sistema es de seguimiento en dos ejes, el rendimiento aumentaría otro 10% adicional.

**LOCALIZACIÓN:** Si la instalación se realiza en zonas de alta latitud, donde la posición del sol varía drásticamente entre los meses de invierno y verano, un sistema de seguimiento solar en dos ejes puede maximizar la producción solar y general suficiente potencia consiguiendo el autoconsumo.

**COSTE:** Los paneles fotovoltaicos con seguidores tienen como desventaja un aumento de coste de la instalación y mantenimiento. Un seguidor solar cuesta más que un sistema solar fijo, porque cuenta con partes tecnológicas más complejas y móviles.

**MANTENIMIENTO:** Los paneles fotovoltaicos con seguidores son sistemas más complejos, necesitan un mayor mantenimiento, lo que añade un coste a la instalación durante su vida útil. Este tipo de instalaciones, por media general empieza a ser rentable a partir del séptimo año.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### CONCLUSIÓN:

La estructura fija es mucho más barata y ausente de averías, presenta mayor accesibilidad (averías, limpieza, etc...) la limpieza es muy importante para mantener un alto rendimiento de la instalación, por lo que las averías son mínimas.

Las estructuras móviles sobre todo las de dos ejes tienen un mayor porcentaje de averías, suelen ser estructuras grandes que están sometidas a los esfuerzos del viento. Los seguidores de gran superficie se protegen del viento situándose en posición horizontal con respecto al suelo, en esta posición y sobre todo en época de invierno, la energía obtenida es mínima.

El efecto de la pérdida por calor en las estructuras móviles no es muy importante, ya que el momento de más calor es al medio día, cuando el Sol está frente a los paneles, y esto perjudica tanto a la fija como a la móvil, los paneles que se vienen fabricando actualmente ofrecen mayor voltaje para evitar estas pérdidas de calor.

Una instalación con seguidores necesita más espacio de terreno por la mayor proyección de sombras. En cuanto al tipo de módulos (paneles) sirven igual tanto para un tipo de estructuras como para otro.

Para alcanzar un máximo rendimiento, dejando aparte la elección de la estructura, es la óptima relación entre la potencia solar instalada y el inversor elegido, existe un margen de funcionamiento en este sentido y algunos instaladores se van al mínimo para abaratar costes.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente descrito, para una planta fotovoltaica no muy amplia como es la de este proyecto, es más rentable realizarla mediante paneles fotovoltaicos fijos, ya que el mantenimiento es más barato y las averías mínimas. Sólo en plantas fotovoltaicas grandes, es rentable a largo plazo instalarla mediante seguidores.

### ESTUDIO DE PANELES FLOTANTES

#### VENTAJAS Y DESVENTAJAS

#### VENTAJAS DE PANELES FLOTANTES:

**NO HAY PÉRDIDA DE TERRENOS VALIOSOS;** Las instalaciones no requieren una valiosa superficie de terreno. Muchas de estas instalaciones pueden ocupar espacios no utilizados en las masas de agua. De este modo la Comunidad de Regantes puede usar una zona que de otro modo quedaría inutilizada.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

**AUMENTO DE LA EFICIENCIA DE LOS MÓDULOS SOLARES;** Los módulos solares son duraderos, y pueden funcionar a altas temperaturas. Sin embargo, el rendimiento disminuye con el aumento de la temperatura, ya que la potencia tiende a disminuir con el aumento de la temperatura. Esto podría ser un problema si los paneles se instalasen en climas cálidos y soleados. Las masas de agua en las que se instalan los paneles solares flotantes ayudan a enfriar los paneles solares, lo que significa, que en climas cálidos los paneles producen electricidad con más eficacia de la que tendrían de otro modo.

**BENEFICIOS MEDIOAMBIENTALES;** Los sistemas solares flotantes contribuyen a un medio ambiente más saludable. El agua tiene un efecto refrigerante. La estructura de los paneles solares flotantes da sombra a la masa de agua y reduce la evaporación de la Balsa. Se trata de una ventaja útil en zonas propensas a sequía, ya que la pérdida de agua por evaporación puede acumularse con el tiempo y contribuir a la escasez de agua.

La sombra que proporcionan estos paneles solares flotantes también ayuda a reducir la incidencia de las floraciones de algas en las aguas interiores.

Son una fuente de electricidad limpia y renovable. El uso de tecnologías de energías renovables reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes a la atmósfera, por la disminución de energía eléctrica procedente de la red, lo que tiene un impacto positivo en el entorno natural y salud humana.

### **DESVENTAJAS DE PANELES FLOTANTES:**

**COSTES;** Los sistemas solares flotantes pueden tener costes adicionales en comparación con los tipos de sistemas solares convencionales. Al tratarse de una tecnología relativamente nueva que requiere equipos especializados y conocimientos de instalación, es más cara que la instalación de paneles solares de tamaño similar en suelos sólidos.

Se ha hecho un estudio de mercado dónde se estima la inversión inicial mediante el costo €/Wp de los principales componentes de la instalación. El costo estimado de los módulos solares se ha obtenido de la siguiente tabla, donde se describe la tipología de los módulos fotovoltaicos.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

	Tecnología	Eficiencia record	Eficiencia típica	Coste de mercado	Ventajas	Desventajas	€/Wp	
Tecnologías cristalinas	Silicio cristalino	Mono	25,0% / 21,4%	14-19%	30% (0,1 €/W)	Altas eficiencias, tecnología madura, amplia experiencia	Costes elevados	→ 0,80 - 0,85
		Multi	25,4% / 17,5%	13-15%	32%			→ 0,60 - 0,70
	Lámina delgada	µ-Si	11,9%	5-9%	-5,0%	Proceso económico, material no tóxico y abundante	Eficiencia baja, degradación Staedler-Voronki	→ 0,55 - 0,60
		CdTe	16,7%	11%	-5,3%	Eficiencia media, proceso maduro y bajo coste	Toxicidad del Cd, Escasez del Te	→ 0,55 - 0,60
Tecnologías pre-estructuradas	CHG	19,6%	10-12,5%	1,6%	Buenas eficiencias	Proceso complejo y caro		
	Bi-V	42,3%	20-25%	+1%	Eficiencias muy elevadas	Necesidad de concentración y seguimiento solar		
	Orgánica	8,3%	2-6%	+1%	Gran potencial de reducción de costes	Eficiencia muy baja y estabilidad limitada		
	Electroquímica	10,4%	3-6%	+1%				

Mientras que para estimar el costo del inversor y el sistema de flotación, se han hecho consultas a distintos proveedores, tratando así de ajustar esta alternativa, a la realidad comercial.

Finalmente hemos obtenido los siguientes valores:

### Inversión Inicial

<b>Concepto</b>	€/Wp
<b>Módulos solares</b>	0,70
<b>Inversor</b>	0,18
<b>Sistema de flotación</b>	0,30
<b>Total</b>	1,18
<b>Resto del sistema (25%)</b>	0,30
<b>Costo Total €/Wp</b>	1,48

Como el coste se estima en 1,48 €/Wp, y se sabe que el conjunto de las tres instalaciones de las plantas fotovoltaicas suma 2.256.000 Wp, por lo que la inversión inicial de las plantas fotovoltaicas sería de 3.338.880 €.

Sin tener en cuenta el coste de la Balsa, sólo con la instalación de paneles flotantes el presupuesto ya estaría por encima de los tres millones de euros. Por lo que esta opción no es viable para el presente proyecto.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

**APLICACIONES;** Los sistemas flotantes no están pensados para todos. La mayoría de los sistemas solares flotantes son a gran escala y proporcionan electricidad a empresas de servicios públicos, grandes comunidades, empresas o municipios.

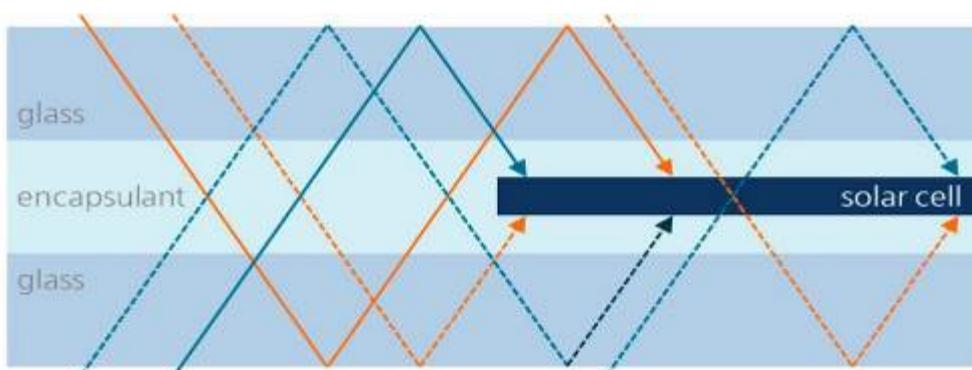
Quienes invierten en sistemas solares flotantes suelen tener acceso a gran masa de agua para instalar cientos o miles de paneles solares. Las empresas instaladoras y los promotores que hoy en día instalan paneles solares flotantes no lo hacen con sistemas pequeños.

### CONCLUSIÓN:

Este proyecto está ubicado en una zona cuyo clima no es seco, ni se encuentra a altas temperaturas. El área de superficie de la Balsa no es lo suficientemente amplio para instalar cientos o miles de paneles fotovoltaicos. Y por último el alto coste de estos paneles incrementaría el sobrecoste de la implantación por lo que no es rentable en este proyecto. Se descarta esta posibilidad.

### ESTUDIO DE PANELES BIFACIALES/REFLECTARIOS

Un panel solar bifacial está compuesto por células solares de doble cara, es decir, es un panel que puede producir energía por ambas caras, no sólo por la parte delantera, como los paneles solares convencionales. Por la parte delantera aprovecha la radiación solar directa y por la cara trasera la radiación reflejada. En el siguiente gráfico se muestran los componentes y la captación de un panel fotovoltaico bifacial.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

Como se observa en la imagen, ambas partes del panel bifacial se componen de cristal, antes de llegar al encapsulado que protege la célula bifacial, la cual capta energía por ambas caras. Normalmente son paneles más finos, sin marco o con un marco reducido porque un marco convencional podría dar sombras al propio panel, lo que restaría mucha producción al sistema. Como los paneles deben tener una buena radiación solar reflejada, las condiciones de instalación no son las mismas.

### USOS Y APLICACIONES DE LOS PANELES SOLARES BIFACIALES

Los módulos fotovoltaicos bifaciales se suelen utilizar, tanto en instalaciones sobre tejados planos, como en instalaciones sobre suelo. Existen varias formas de realizar la instalación más eficiente. La más recomendable, si no se tiene en cuenta el precio es con un tracker, que haga que en cada momento, la inclinación sea óptima para maximizar la producción de energía.

Puntos clave para la instalación;

**INCLINACIÓN;** Hay que dar una inclinación óptima para que los paneles obtengan tanto el máximo de energía solar directa como indirecta.

**SUELO;** El albedo, es el porcentaje de radiación que refleja una superficie, para que el albedo sea mayor hay que tener en cuenta, el color del suelo, cuanto más claro sea, mayor será el rendimiento de los paneles solares bifaciales. En el caso de la tierra, su porcentaje de albedo es de aproximadamente un 35% mientras que, si los paneles se colocan en superficies de colores claros y brillantes, el albedo podrá superar el 60%, lo cual aumentará la producción de energía del panel.

**LA DISTANCIA ENTRE FILAS;** Hay que tener en cuenta la separación entre filas de las placas solares bifaciales, ya que la sombra que puedan hacer en el suelo puede disminuir el albedo.

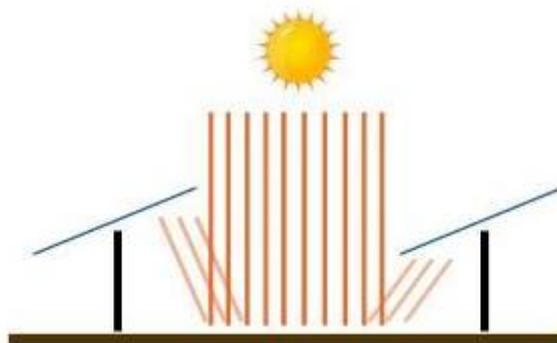


## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---



**COMPONENTES Y ESTRUCTURAS;** Se debe prestar atención a la estructura para que no de sombra en exceso. Por otro lado se debe tener cuidado con el cableado o conexiones, que pueden llegar a suponer un 20% de pérdida de la energía.

### **VENTAJAS DE LOS PANELES SOLARES BIFACIALES**

**RENDIMIENTO MÁS ALTO;** Al captar la energía solar por ambos lados, la utilización de módulos solares bifaciales aumenta el rendimiento de la instalación entre un 5% y un 30%.

**PRECIO/RENDIMIENTO;** Los paneles solares bifaciales no son mucho más caros que los paneles tradicionales (monofaciales), pero aumentan el rendimiento de los sistemas. Por lo que sale más rentable.

**ESTÉTICA;** Al no tener un marco grande, queda mucho más estético.

**MEDIOAMBIENTAL;** Reducen un costo medio de la electricidad en un 16% por lo que analizando los parámetros ambientales se considera una disminución de sus emisiones indirectas de gases de efecto invernadero por la disminución de este 16% de consumo de energía eléctrica procedente de la red, participando energías generadas a partir de combustibles fósiles.

### **DESVENTAJAS DE LOS PANELES SOLARES BIFACIALES**

**PRESUPUESTO;** Haciendo un estudio de ofertas a proveedores, se ha obtenido como resultado que los paneles bifaciales tienen un costo de un 30% superior frente a los paneles normales.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

---

**SUELO;** Teniendo en cuenta que los paneles bifaciales hacen su función cuanto más claro es el terreno, obteniendo un 60% de beneficios. En este proyecto si se plantean este tipo de paneles habría que preparar el terreno para que su funcionamiento tenga más rendimiento, lo que incrementaría el costo de la planta.

### CONCLUSIÓN

Los paneles bifaciales, aumenta el presupuesto del proyecto y son algo más complicados de instalar, aunque teniendo en cuenta unos puntos clave, se podría obtener un mayor rendimiento.

### ESTUDIO DE VENTA DE EXCEDENTES.

En el presente proyecto no se va a realizar venta de excedentes, por lo que se omite el estudio de excedentes.

#### Esquema de la solución adoptada.

#### Esquema de riego.

La Balsa prevista en el presente proyecto pretende adecuar las infraestructuras primarias de regulación que dispone la C.R. del Sector 3º, Tramo III del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla, concretamente de la zona regable de la toma de Mesa.

Este proyecto va a permitir disponer de una reserva de agua de unos 32.000 m<sup>3</sup>.

La infraestructura de la balsa, mediante bombeo satisface el riego a unas 3 parcelas anuales aproximadamente, dichas hectáreas pueden cambiar mediante rotaciones anuales.

Las actuaciones previstas contemplan la ejecución de una balsa de unos 32.000 m<sup>3</sup> de capacidad, una conexión con el depósito existente en la estación de Bombeo de la Mesa y los elementos de control y regulación necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación siendo las siguientes;

- Aliviadero.
- Drenajes.
- Toma de fondo y Tubería de llenado.
- Acceso.

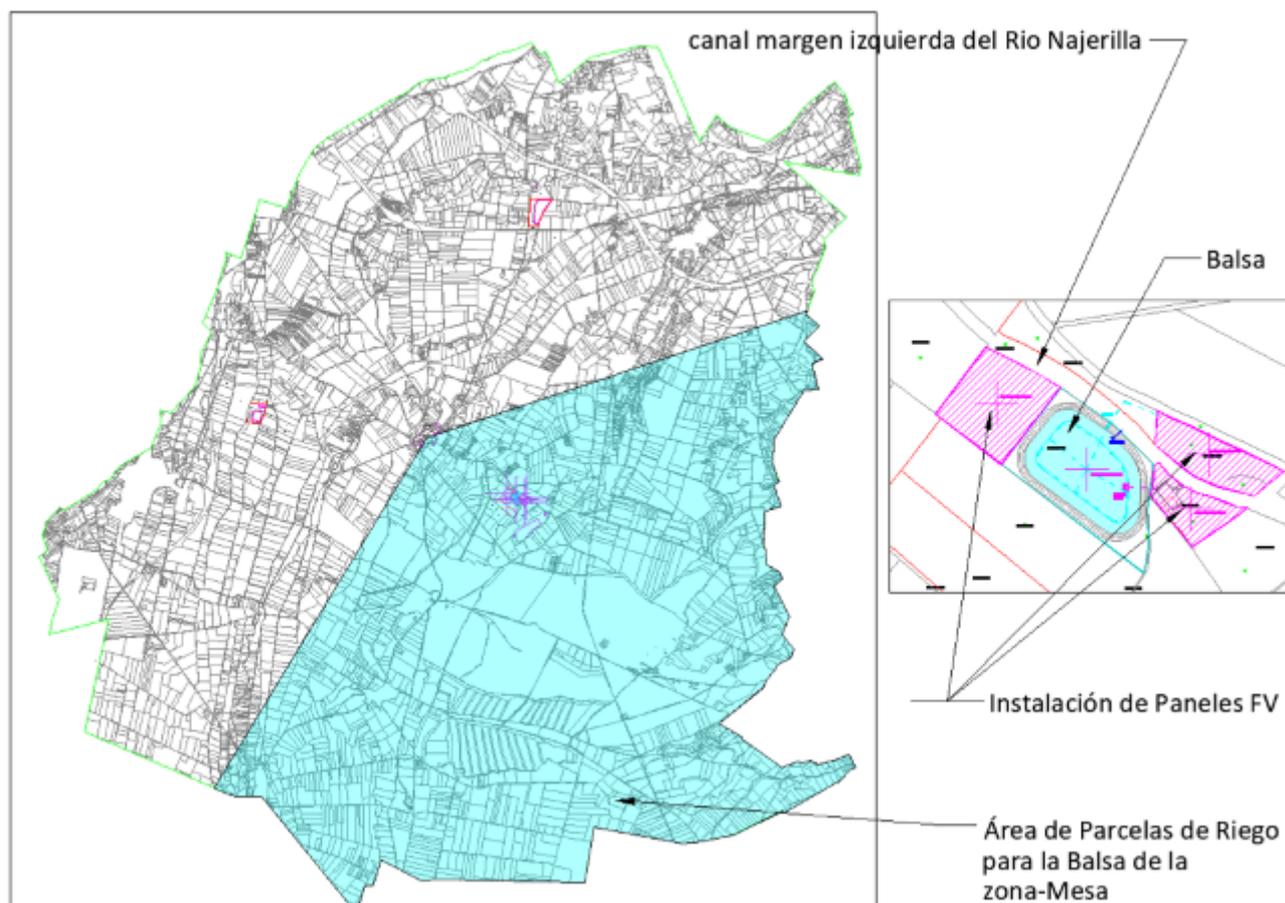


## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

En la memoria se adjuntan planos que recogen todos los elementos necesarios para la



correcta ejecución de las obras proyectadas.

En la imagen anterior se puede observar la infraestructura de la Balsa, la zona de instalación de los Paneles fotovoltaicos los cuales darán la energía suficiente para el bombeo de la Balsa, y toda la zona de riego que satisface dicha Balsa a través del Canal de Margen izquierdo del río Najerilla, y de los distintos arroyos superficiales y subterráneos que se conectan entre sí.





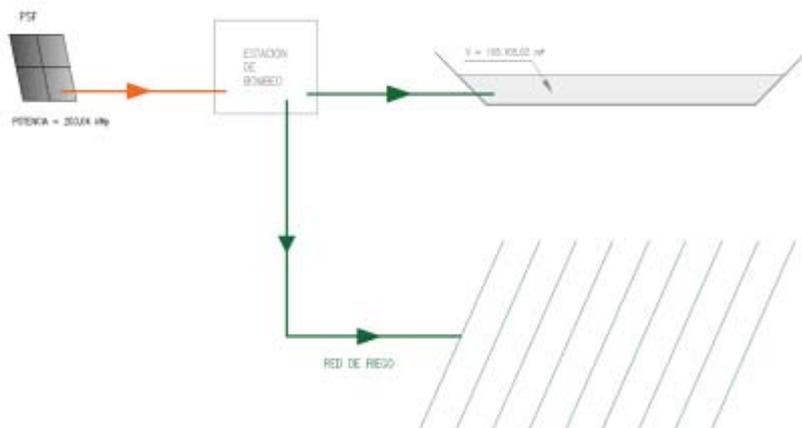
## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

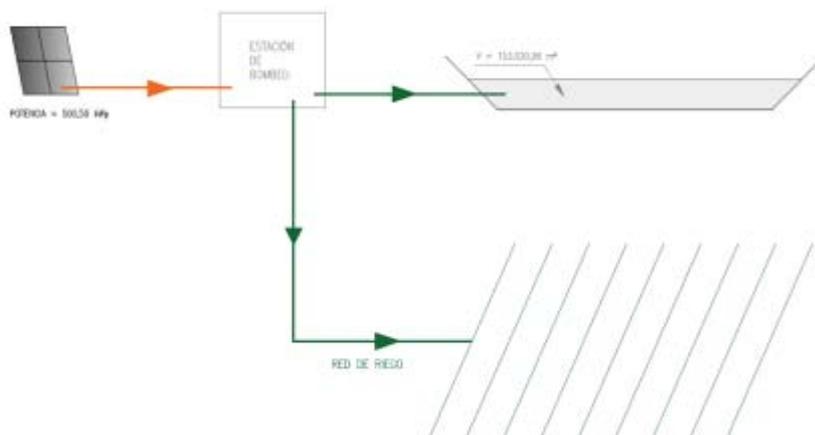
- Esquema hidráulico de “Zaballa”.

ZABALLA



- Esquema hidráulico de “Cantera”.

CANTERA



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

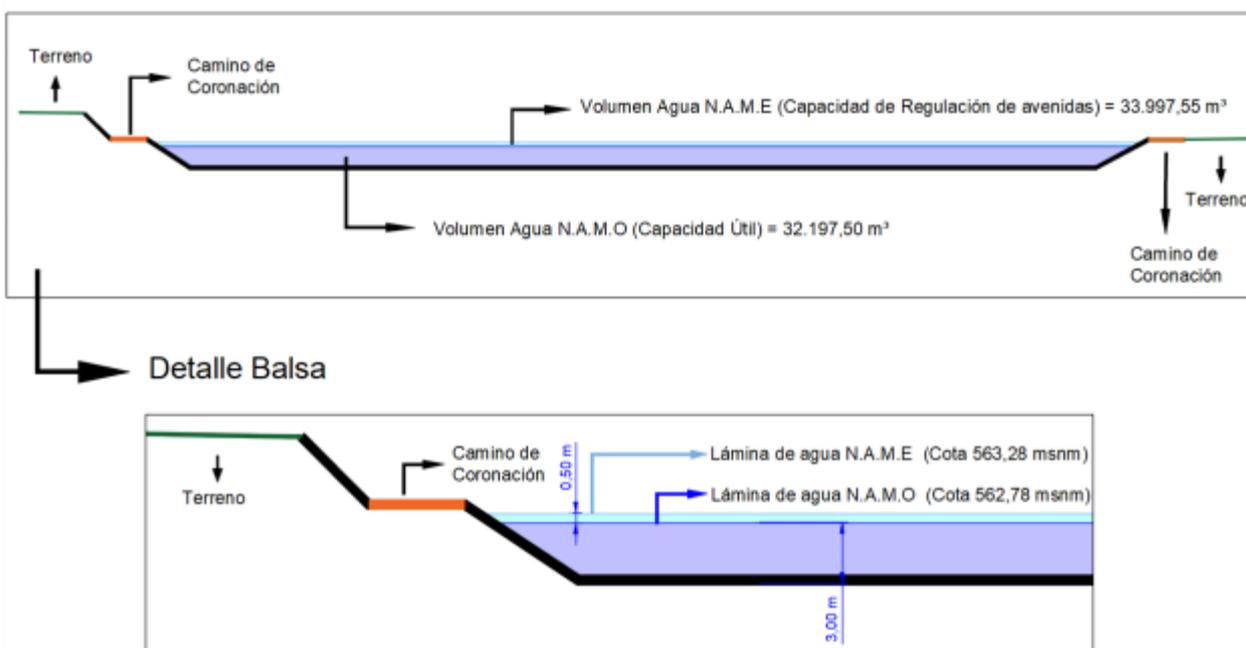
### Esquema de volumen de balsa proyectada.

A continuación, se representa un esquema de la balsa proyectada, representando el Volumen de capacidad útil (Volumen de lámina de agua N.A.M.O, obteniendo una capacidad de 32.197,50 m<sup>3</sup>, y el volumen de capacidad para Regulación de avenidas, este volumen se ha considerado para la recogida de todas las aguas pluviales, obteniendo una capacidad total de 33.997,55 m<sup>3</sup>.

Consiguiendo una reserva de agua de unos 32.000 m<sup>3</sup> útiles necesarios para no parar el riego en los meses de máximas necesidades diarias, obtenidas según los datos de consumo de agua de la Comunidad de Regantes durante el mes de agosto.

La superficie de riego abastecida por esta balsa y la ya construida de la zona "Mesa" es de 4.388 ha. Por lo que esta balsa es capaz de garantizar un consumo durante 15 horas, en el caso de avería del canal principal.

### Sección balsa proyectada



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

### Conclusión para el planteamiento proyectado

Para este proyecto se ha hecho un estudio de alternativas, donde se han analizado económica y medioambientalmente. Por lo que se ha decantado por la “Alternativa 1”; En esta opción, la Balsa se sitúa a lo largo de la parcela 26181A506005240000RL disponiendo en su totalidad de un área de 33.972 m<sup>2</sup>, donde se proyectará parte de la “planta fotovoltaica Mesa” y la Balsa. También se añadirán paneles fotovoltaicos en los espacios de las Parcelas 26181A506005070000RS, 26181A506008300000RS. Todas las parcelas pertenecen a la Comunidad de Regantes, por lo que no es necesario adquirir más terreno, y por lo tanto no incrementar el presupuesto final de la obra proyectada. Debido a la planta fotovoltaica instalada, disminuye el consumo de energía eléctrica procedente de la red, por lo que disminuyen las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero, participando también energías generadas a partir de combustibles fósiles.

### DATOS PLANTAS FOTOVOLTAICAS

La planta fotovoltaica “Mesa”, presenta una potencia nominal de 1280,8kW. Se compone de un total de 2592 módulos, que suman una potencia de 1.218,24 kWp. Esta planta consta de una ocupación superficial de 6.404,4 m<sup>2</sup>. Compuesta por 108 strings y 8 inversores de 160,1 Kw.



Planta Fotovoltaica Mesa y balsa proyectada



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

La planta fotovoltaica “Zaballa”, presenta una potencia nominal de 320,2 Kw. Se compone de un total de 432 módulos, que suman una potencia de 203,04 kWp. Esta planta tiene una ocupación de superficie de 1.067,4 m<sup>2</sup>. Compuesta por 108 strings y 2 inversores de 160,1 Kw.



Planta Fotovoltaica Zaballa

La planta fotovoltaica “Cantera”, presenta una potencia nominal de 500,5 Kw. Está constituida por un total de 1776 módulos, que suman una potencia de 834,72 kWp. La superficie ocupada por esta planta es de 4.388,20 m<sup>2</sup>. Compuesta por 74 strings y 5 inversores de 160,1 Kw.



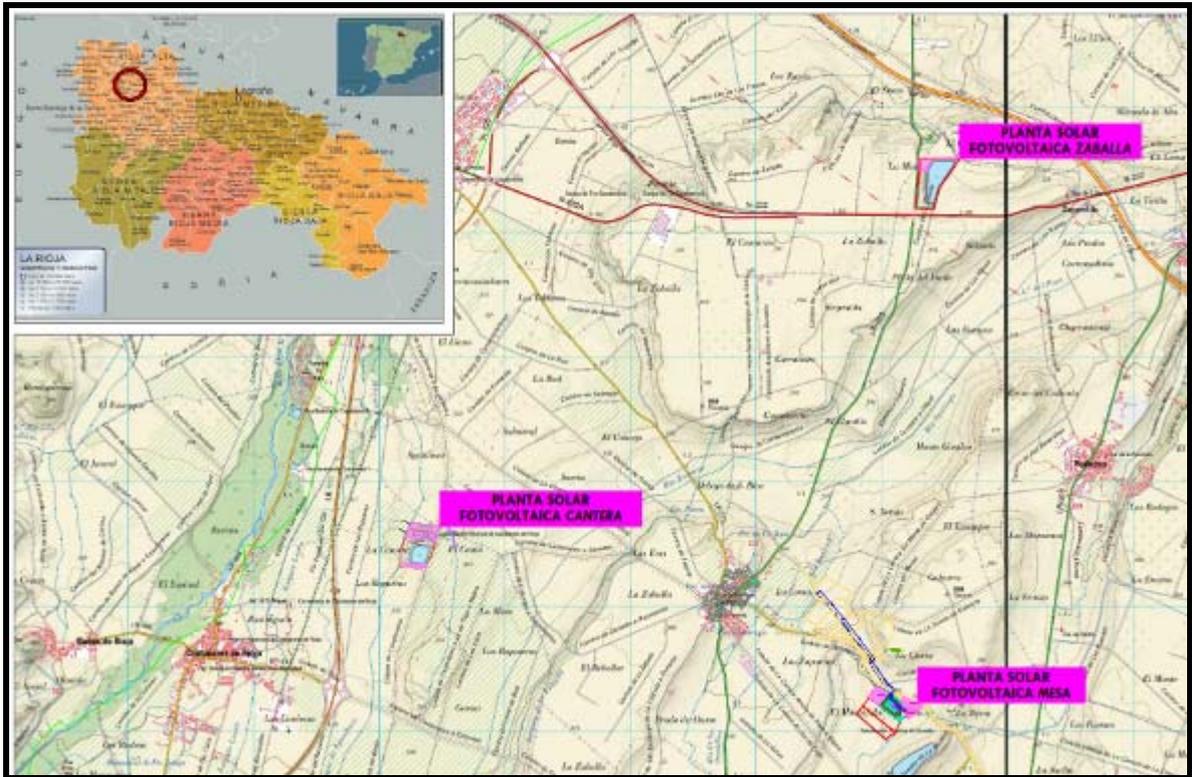
Planta Fotovoltaica Cantera.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Detalle de la ubicación en la cartografía del MTN de las tres plantas solares proyectadas.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### 4. INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

---

La intervención arqueológica que se plantea se desarrolla en tres fases: la primera se corresponde al análisis previo de la documentación arqueológica, una segunda parte destinada al desarrollo del trabajo de campo: prospección arqueológica intensiva previo a la ejecución de la obra, y una tercera y última fase de redacción de memoria final donde se describa el desarrollo de los trabajos realizados, los resultados obtenidos en todo el proceso de las actuaciones, así como el análisis de posibles medidas correctoras en el caso de que los resultados sean positivos en los trabajos control.

Los trabajos tendrán la finalidad de corregir el impacto que puede generar la obra sobre el patrimonio histórico realizando un control arqueológico de los movimientos de tierra incluidos en la ejecución de la obra de infraestructura.

La **METODOLOGÍA** a emplear en esta intervención consta de tres fases de actuación:

#### 4.1.- FASE DE DOCUMENTACIÓN PREVIA:

Antes de iniciar el trabajo de campo es necesaria una primera fase de documentación y puesta al día de las intervenciones practicadas hasta la fecha en el contexto del área de actuación. Paralelamente, se hará una revisión bibliográfica de la zona y un estudio histórico/arqueológico, a nivel bibliográfico, de los trabajos publicados, así como de las memorias e informes presentados de otras actuaciones llevadas a cabo en la zona de estudio, permitiéndonos tener una primera aproximación global para las intervenciones a realizar.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### 4.1.1.- INVENTARIOS ARQUEOLÓGICOS Y PATRIMONIALES

Para una completa fase de documentación previa y una óptima recopilación de datos a efectos de la elaboración del Estudio Histórico/Arqueológico, se realizará la consulta de las Cartas Arqueológicas. La base de la información sobre los elementos existentes (arqueológicos y bienes monumentales) es la contenida en los inventarios arqueológicos de la Comunidad Autónoma de La Rioja.

Las actuaciones de este proyecto se sitúan en el extrarradio de la localidad de Zarratón, términos de Rodezno, Castañares de la Rioja, y Zarratón.

Antes de nada, hay que señalar que estos datos son el resultado de campañas de prospección arqueológica, de carácter selectivo, en los términos municipales referidos, realizadas por el Gobierno de La Rioja.

Examinada por los servicios técnicos de esta Dirección General la documentación técnica del expediente de referencia, remitida por 1A INGENIEROS redactores del proyecto de construcción, se constata que en el área afectada por las obras de modernización del regadío no se localizan yacimientos arqueológicos ni paleontológicos.

### 4.1.2.- INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

#### ASPECTOS HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICOS DEL TERRITORIO DE ESTUDIO

El método planteado para este estudio y recopilación bibliográfica se ha estructurado comenzando por las obras historiográficas y los catálogos monumentales, para continuar por los libros generales de carácter histórico y arqueológico, y terminando por el repaso de estudios puntuales sobre aspectos concretos de yacimientos o piezas que se conocieran de la zona de actuación. En este tipo de estudios arqueológicos se lleva a cabo una recopilación y sistematización de la bibliografía y documentación existente del área de estudio, y que puede ser susceptible de aportar algún tipo de información para el desarrollo del trabajo.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

### **MARCO HISTÓRICO DE LA ZONA DE ACTUACIÓN: Castañares de Rioja, Zarratón y Rodezno (La Rioja), comarca geográfica de la “Cuenca del Najerilla”.**

La presente actuación arqueológica se desarrollará en el espacio comarca geográfica de la “cuenca del Najerilla”, espacio arqueológico que ocupa un amplio espacio con evidencias de ocupación desde la época romana y toda la edad media, destacando en la antigüedad el paso por la zona de la calzada romana procedente del término municipal de San Torcuato, vía que transcurre por terrenos de Castañares de Rioja y Baños de Rioja, hasta alcanzar el término de Villalobar de Rioja. En el límite de los términos municipales de San Torcuato, Bañares y Castañares de Rioja, la calzada, denominado tradicionalmente Camino de los Romanos, coincide con toda la línea de los términos municipales de Castañares de Rioja y Bañares. (ARIÑO, 1986; MAGALLÓN, 1983).

Todo este espacio en la siguió ocupada en la tardoantigüedad y sobre todo destacan las noticias de carácter bibliográfico y arqueológico sobre una ocupación medieval cristiana del territorio, que tienen lugar entre los siglos XI y XII al ser una tierra en disputa entre los reinos de Castilla y de Navarra, sufriendo los ya conocidos cambios demográficos que supondrá la desaparición de pequeños núcleos urbanos en detrimento de los núcleos que han permanecido habitados hasta hoy, y que articulan el territorio de (TEJADO SEBASTIÁN, 2011).

### **CASTAÑARES DE RIOJA**

La historia de Castañares parece iniciarse en época romana, según indica la noticia del epígrafe romano encontrad en su término municipal, en 1963, fechada en el año 30 de nuestra era. Sin duda se trataría de un núcleo urbano asociado a la Vía Romana Aureliana, que atravesaba la llanada de Valpierre y el Oja, por Villalobar, para llegar a Libia (municipio de Herramélluri en La Rioja) (ARIÑO, 1986).

Ya en época medieval, la primera aparición de la villa en la documentación de la época aparece reflejada en donaciones a partir del S.XI, y en las anotaciones sobre propiedades pertenecientes al Monasterio de San Millán (GOVANTES, 1846).



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

A nivel arqueológico, en el verano de 2010, durante el transcurso de las obras de construcción de la circunvalación de la localidad de Castañares de Rioja, se descubrió una necrópolis medieval.

La necrópolis, altomedieval, se encontraba en una pequeña elevación del terreno al este de la localidad. Constaba de una veintena de tumbas con orientación este-oeste, la gran mayoría excavadas en la roca, aunque otras tenían estructuras a base de sillarejo y algunas con sillares. Junto a la zona cementerial también se documentaron restos de una ocupación con silos de almacenamiento y otros restos de construcciones habitacionales. Es probable que perteneciera a un asentamiento abandonado, algún despoblado, anterior al actual núcleo urbano de Castañares de Rioja (CANTERA MONTENEGRO, 1986; GARCÍA DE CORTÁZAR, 2009).

### ZARRATÓN

La primera mención de Zarratón aparece ya en documentos fechados en el siglo XII en los que se realizaban donaciones a los monasterios de San Millán de la Cogolla y Santo Domingo de la Calzada. Como parte de esa expansión de la corona por nuevos territorios su carácter de “villa realenga” la desvinculaba de cualquier control señorial y la ponía bajo la autoridad directa del rey (CANTERA MONTENEGRO, 1986; GARCÍA DE CORTÁZAR, 2009).

### RODEZNO

La primera referencia documental aparece en un texto sobre la donación que en 1087 hiciera Doña Goto, por el alma de su marido Álvaro Díaz, consistente en el Monasterio de Santa María de Rodezno al Monasterio de San Millán. a la localidad la recoge Sandoval en *Historia de San Millán* (1601) (GOVANTES, 1846). Luego, se recoge su continuidad como villa a lo largo del siglo XII y XIII permaneciendo siempre como núcleo urbano hasta la actualidad (MADOZ, (1846-1850).



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### 4.1.3.- CARTOGRAFÍA

Los mapas empleados en los presentes trabajos arqueológicos integrados en el **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)**, han sido los siguientes:

- Mapas a escala 1: 50.000 del MTNE y del SGE.
- Mapas a escala 1: 25.000 del MTNE.
- Planos catastrales consultados en la Oficina Virtual del Catastro (<http://ovc.catastro.meh.es/>).
- Visor del Instituto geográfico Nacional (<http://www.ign.es/ign/es/IGN/>)
- Igualmente, se ha utilizado el programa SigPac (Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas), del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Con esta cartografía se ha llevado a cabo la fase de campo, plasmándose en ella los resultados de los trabajos arqueológicos, incluyéndose en la documentación gráfica para la Memoria.

### 4.1.4.- RECOPIACIÓN DE TOPONIMIA y ENCUESTAS ORALES

Tras analizar el área prevista, se procedió a un control de la toponimia recogida en la cartografía señalada anteriormente, que en muchos puntos se circunscribe al territorio estudiado y en otras ocasiones a zonas inmediatas en las que no se han realizado trabajos de prospección intensiva, situadas a mayor distancia.



## **4.2.- FASE DE CAMPO: PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

### **3.2.1.- METODOLOGÍA Y PLANTEAMIENTO DE LA PROSPECCIÓN**

La **prospección arqueológica** es una técnica de recogida y adquisición de datos, estructurada en una serie de trabajos de campo y de gabinete, que permite documentar y descubrir aquellos enclaves, lugares, yacimientos o hallazgos aislados con evidencias de interés arqueológico e histórico existentes en la zona de actuación propuesta, pudiéndose obtener a partir de ellos la información más completa sobre los yacimientos y sobre el territorio en el que se localizan. Igualmente, este análisis posibilita establecer el grado de incidencia y evaluar los posibles impactos de las obras en los bienes con interés histórico existentes.

En los presentes trabajos el modelo de prospección planteado ha sido el de tipo **intensivo y sistemático** de las zonas destinadas a la instalación de las infraestructuras proyectadas, siguiendo la normativa vigente en patrimonio y las directrices básicas definidas dentro de la normativa vigente de Gobierno de La Rioja al respecto.

Este modelo ha sido aplicado en toda la superficie objeto de este trabajo. Se ha realizado una visualización directa de todas las áreas objeto de estudio, recorriéndolo completamente en labores de prospección arqueológica de carácter intensivo, que han cubierto el total de la superficie y un área de protección (unos 50-100m a partir del perímetro de la superficie en estudio).

La prospección ha contado con un equipo básico compuesto por dos arqueólogos, con experiencia en este tipo de intervenciones, que han mantenido una equidistancia teórica comprendida de 15 metros, cubriendo el ancho de referencia. La estrategia de actuación es sencilla, efectuando el recorrido lineal y completo de la totalidad de la superficie a prospectar, en diferentes calles o barridos.

Los trabajos arqueológicos de prospección de la zona afectada, se desarrollaron de forma efectiva, a principios del mes de enero de 2023.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

Por otro lado, junto a la documentación e inspección intensiva de la superficie afectada por el proyecto de referencia, y como se ha citado en apartados anteriores, también se han revisado yacimientos conocidos previamente. En la fase de documentación previa se ha tenido en cuenta la información obrante en el inventario arqueológico del Gobierno de La Rioja de los municipios afectados por el proyecto de obra.

Según contestación a instancia presentada por Antequem, Arqueología y Medio Ambiente S.L., para la consulta de inventarios arqueológicos dentro de las zonas de estudio, se recibe en respuesta el día 18 de enero del 2023, el siguiente escrito:

*El presente documento se redacta con el objetivo de dar respuesta a la instancia recibida, en la que se solicita a esta Dirección General información sobre las acciones arqueológicas que se deben llevar a cabo en relación al proyecto de referencia.*

*Vistas las características de las infraestructuras proyectadas, consistentes en la construcción de una balsa de regulación (en Zarratón) y tres plantas fotovoltaicas denominadas Zaballa (Rodezno), Cantera (Castañares de Rioja) y Mesa (Zarratón), y que en el área que será ocupada por éstas no hay constancia de la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni ningún otro tipo de bien, el proyecto se considera compatible con la adecuada protección del patrimonio cultural catalogado en los términos municipales de Castañares de Rioja, Rodezno y Zarratón.*

Pese a todo lo descrito, no hay que olvidar el carácter distorsionante que este tipo de investigación o método puede tener, distorsión que viene marcada especialmente por la visibilidad del territorio, ya que a veces existen datos que no se ven en superficie. Por ello, es conveniente realizar varias campañas de prospección en distintas épocas del año, aunque, como es de suponer en el caso que nos ocupa, y debido al carácter del estudio, esto no ha sido posible. Los resultados obtenidos en la prospección se utilizan como base para la realización de un programa de medidas correctoras que permiten reducir el impacto que sobre el patrimonio arqueológico y cultural que pueda tener el proyecto de ejecución.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

En definitiva, la prospección arqueológica ha estado orientada a la identificación de restos en superficie no documentados en fases previas del estudio y ha servido para concretar la localización aproximada de los yacimientos arqueológicos bien próximos, bien dentro del área de estudio. Igualmente, sirve para marcar las pautas de actuación en futuras fases de intervención. No obstante, las medidas preventivas o de excavación que se propongan, en el caso de que fueran necesarias, deberán estar de acuerdo con lo que estimen y resuelvan las autoridades competentes, y más concretamente por el Servicio de Conservación de Patrimonio Histórico Artístico y a la Dirección General de Cultural del Gobierno de La Rioja.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

### 3.2.2.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Las tareas de prospección arqueológica intensiva se llevaron a cabo en relación al proyecto de referencia: **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla. (La Rioja).**

El área de estudio se emplaza en el extrarradio de la localidad de Zarratón. Incluye términos como Rodezno donde se sitúa la planta fotovoltaica de Zaballa, Castañares de la Rioja donde se ubicará la planta fotovoltaica de Cantera, y por último Zarratón dónde situamos la planta fotovoltaica de Mesa, junto con la nueva infraestructura de la Balsa proyectada. Para la ubicación de las plantas fotovoltaicas se han buscados las localizaciones que permitan la mayor captación solar posible.

El impacto ambiental provocado por la construcción de este elemento debe ser el mínimo posible, optándose preferentemente por ubicaciones en terrenos de cultivo y eriales. En líneas generales los trabajos se han realizado en unas condiciones de visibilidad calificadas de medias-buenas en las zonas donde el terreno se dedica a parcelas de cultivo de cereal, y de tipo medio-malo en aquellos espacios ocupados por eriales y matorral bajo, que son las predominantes en el área de estudio. Teniendo en cuenta esta circunstancia, a la hora de llevarse a cabo los trabajos de campo, se ha tenido especial cuidado en estos sectores, incrementando las pasadas de prospección y la intensidad de revisión visual sobre el terreno.

A continuación, se expone una tabla-resumen de los trabajos de campo en el entorno de las diferentes áreas de estudio:



**INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO**

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

TRAMOS	TOPÓNIMOS	DEDICACIÓN	VISIBILIDAD DE LA SUPERFICIE	RESULTADO
LA PLANTA FOTOVOLTAICA "MESA" ZARRATÓN (LA RIOJA) Parcelas: 507, 524, 830 y 9010 del polígono 506	Montecillo/ Vereda Carrera de roble	Espacio ocupado por parcelas en erial, con topografía llana y uniforme que se combina con espacios de cultivos de cereal. Construcciones actuales, canal de riego	Buenas/Medias	Negativo
LA PLANTA FOTOVOLTAICA "CANTERA" CASTAÑARES DE LA RIOJA (LA RIOJA) Parcelas: 417 Y 5344 del polígono 506	La Cantera	Espacio ocupado por parcelas en erial, con topografía llana y uniforme. Construcciones actuales: central eléctrica a. Existe una zona de explotación de áridos a cielo abierto, con topografía irregular en la zona.	Medias/Malas	Negativo
LA PLANTA FOTOVOLTAICA "ZABALLA" RODEZNO (LA RIOJA) Parcelas: 5235 del polígono 507	La Mina	Espacio ocupado por parcelas en erial, con topografía llana y uniforme. Construcciones actuales: Balsa	Medias/Malas	Negativo



Detalle de visibilidad de la zona de estudio en espacios dedicados al cultivo de cereal. Zona de localización de la Balsa en la Planta La Mesa



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Detalle de visibilidad de la zona de estudio en espacios dedicados al cultivo de cereal. Zona de localización de la Balsa en la Planta La Mesa



Detalle de visibilidad de la zona de estudio en espacios dedicados al cultivo de cereal en la localización de la futura PSF Zaballa



Detalle de visibilidad de la zona de estudio en espacios de erial en la localización de la futura PSF Zaballa



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Visibilidad del área de estudio en espacios de erial en la localización de la futura PSF La Cantera



Espacio donde se localizará la PSF La Mesa, zonas de erial con condiciones de visibilidad de tipo medio/bajo



**INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO**

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Sector donde se localizará la PSF La Mesa, zonas de erial con condiciones de visibilidad de tipo medio/bajo

A continuación, se pasan a describir los trabajos de campo en cada uno de los préstamos de manera individualizada en cada una de las tres zonas de estudio.

LA PLANTA FOTOVOLTAICA "MESA" TÉRMINO MUNICIPAL ZARRATÓN (LA RIOJA)			
POLÍGONO	PARCELAS	TOPÓNIMO	PLANIMETRIA DEL CATASTRO
506	507, 524, 830 y 9010	MONTECILLO	

El espacio está situado en una zona llana ocupada en su mayor parte por espacios erial, y donde existen actualmente ya una serie de construcciones. Indicar que en este sector se sitúa parte del trazado actual del canal de riego, y que pasa por la zona la Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble, cuyo recorrido es paralelo a la actual Carretera de Najerilla a Rodezono, discurriendo por el extremo sur de dicha vía.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

El acceso a la zona de estudio se hace desde la Carretera local de Najerilla a Rodezno, que delimita la zona de estudio por su extremo septentrional. La zona de estudio se divide en tres zonas, localizadas al este y oeste de la zona donde se situará la balsa. Los trabajos dieron comienzo por el extremo nororiental, junto a la zona de acceso desde la vía rodada a la zona de estudio, zona donde existen una serie de construcciones actuales como es la Subestación Eléctrica de Zarratón, pasando a continuación a revisar el resto del área de prospección localizada en el extremo este. Una vez reconocida esta zona las labores de revisión ocular se centraron en la zona central, donde se prevé ubicar la futura balsa, para a continuación pasar a peinar el extremo oeste, espacio de topografía llana y uniforme ocupado por fincas de cultivo de cereal, con buenas condiciones de visibilidad (parcela 524).

Tras una minuciosa revisión de la zona, mediante la ejecución de una sucesión de banda de prospección que peinaron todo el terreno, se puede señalar que no se han reconocido evidencias arqueológicas en superficie ni en las zonas donde se instalaran las infraestructuras de tipo solar, ni donde se prevé ubicar la nueva balsa. A continuación, se plasma de manera gráfica la ejecución de los trabajos.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 507 del pol. 506 del TM Zarratón. Junto a la Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble

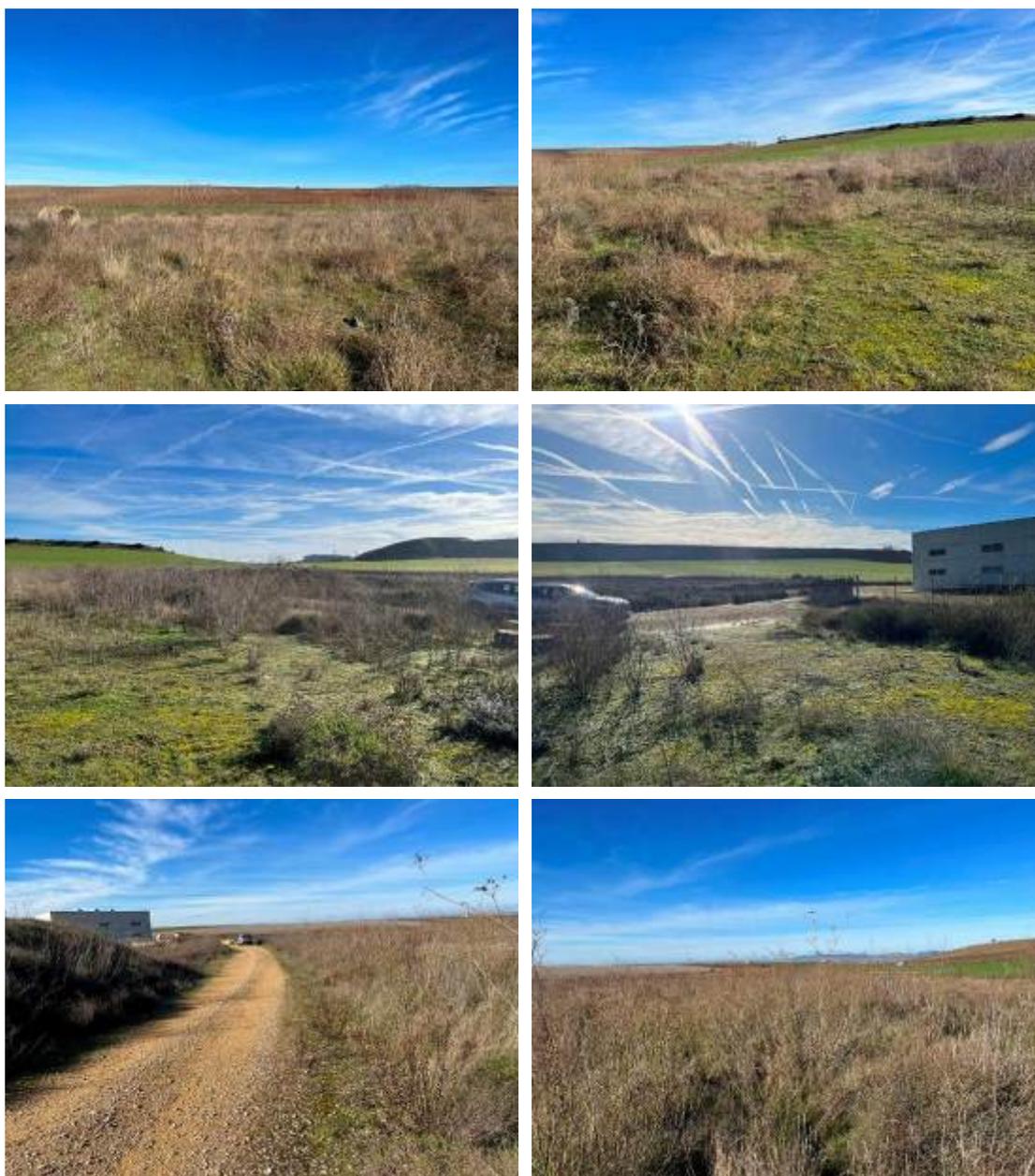


ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)  
Tfnos.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 507 del pol. 506 de Zarratón. Al N de la Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 9010 del pol. 506. Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 830 del pol. 506. Al S de la Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble. Recinto privado Subestación Eléctrica de Zarratón



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 830 del pol. 506. Al S de la Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble. Recinto privado



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 9010 del pol. 506. Canal y Colada de Zarratón a la Vereda Carrera del Roble



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 524 del pol. 506. Pago de El Montecillo. Zona de la balsa proyectada



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



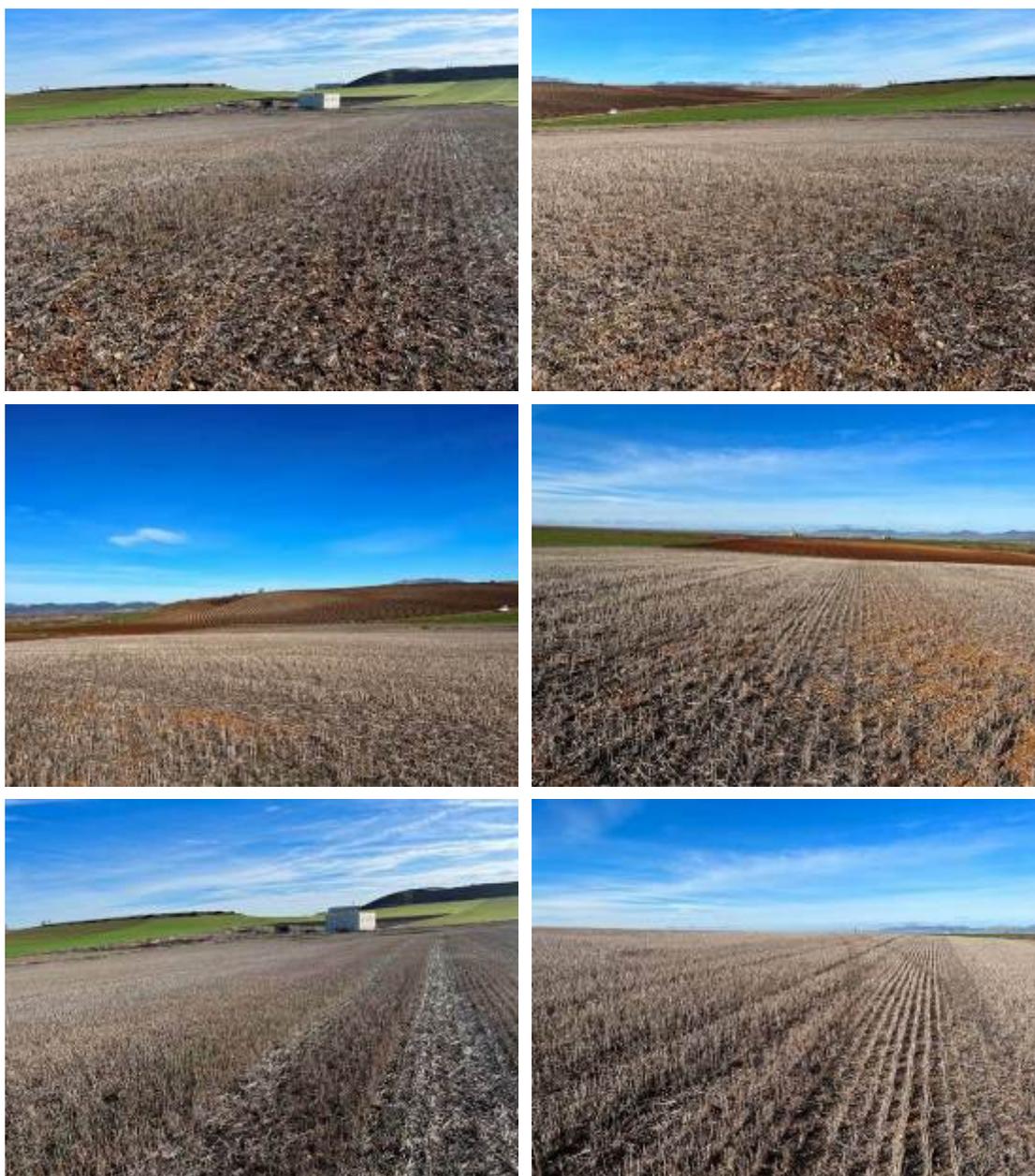
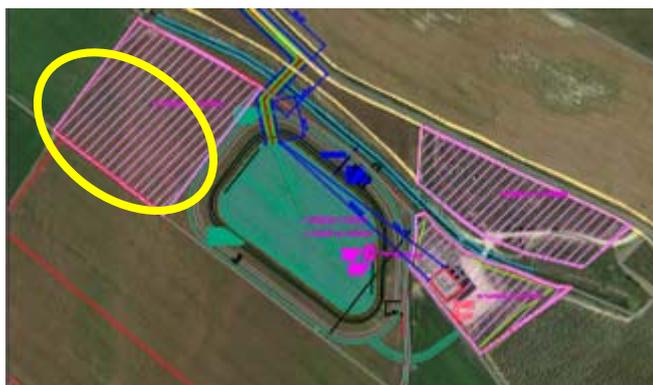
Parcela 524 del pol. 506. Pago de El Montecillo. Balsa a construir y Planta solar proyectada



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 524 del pol. 506. Pago de El Montecillo. Planta solar proyectada



### INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

LA PLANTA FOTOVOLTAICA "CANTERA" TÉRMINO MUNICIPAL CASTAÑARES DE RIOJA (LA RIOJA)			
POLÍGONO	PARCELAS	TOPÓNIMO	PLANIMETRIA DEL CATASTRO
504	417 y 5344	CANTERA	

El espacio está situado en una zona llana ocupada en su mayor parte por espacios en erial, y donde existen actualmente ya una serie de construcciones, concretamente la Subestación eléctrica de Castañares de Rioja. El acceso a este espacio se hace desde la Colada de Casalarreina, que circunscribe el área de estudio por su lado este, mientras que al oeste es el paso del Arroyo Agualinos el que delimita la zona de estudio.

Es espacio de prospección se localiza en el polígono de Castañares de la Rioja, y concretamente en las parcelas 417 y 5344 de polígono 504, situadas en dos zonas localizadas al norte (junto a la subestación eléctrica) y sur de la actual balsa. que aparece ocupada por eriales, en la mitad oriental del ámbito de estudio. Indicar que en la esquina suroeste de la parcela 417 se ha reconocido una explotación a cielo abierto actualmente abandonada, donde la topografía del terreno es muy irregular.

Los trabajos de prospección comenzaron en el extremo norte, junto a la Subestación Eléctrica, para mediante la ejecución de una sucesión de bandas de prospección pasar a revisar todo el terreno. Una vez vista esta zona, se pasó a reconocer el perímetro completo de la balsa actual, para a continuación centrar las tareas de reconocimiento visual en la mitad sur. Al finalizar estas labores se puede indicar que no se han reconocido evidencias arqueológicas en superficie. A continuación, se plasma de forma gráfica la ejecución de los trabajos.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Límite oriental de la parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de *La Cantera*



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Sur de la parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de La Cantera



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Sur de la parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de La Cantera



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfnos.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 5344 y 417 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de La Cantera: N de la Central Eléctrica



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfños.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: antequem@antequem.com

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de *La Cantera*: Erial al N de la Central Eléctrica



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)  
Tfños.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



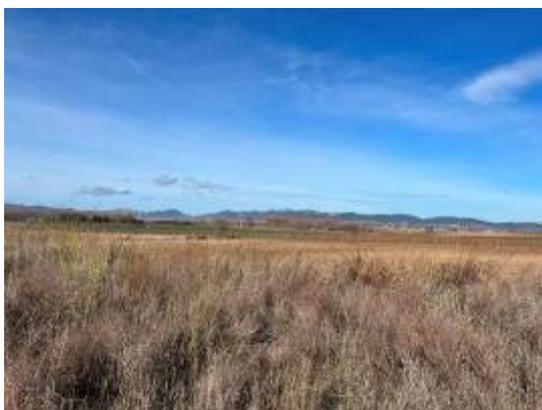
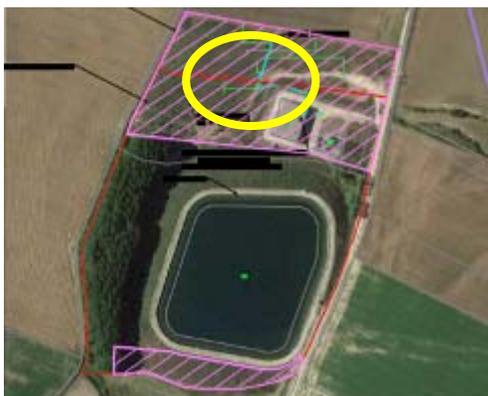
Parcela 417 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de La Cantera: N de la Central Eléctrica



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de *La Cantera*: Erial al O de la Central Eléctrica



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfños.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



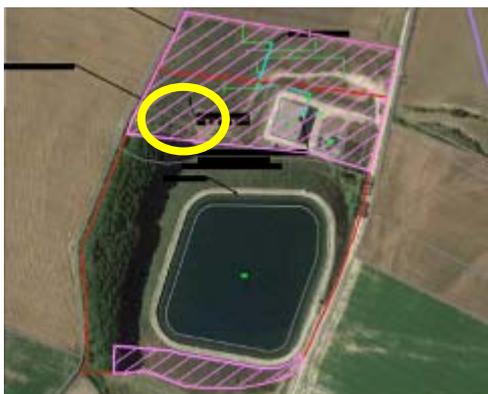
Parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja. Pago de La Cantera: Erial al O de la Central Eléctrica



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



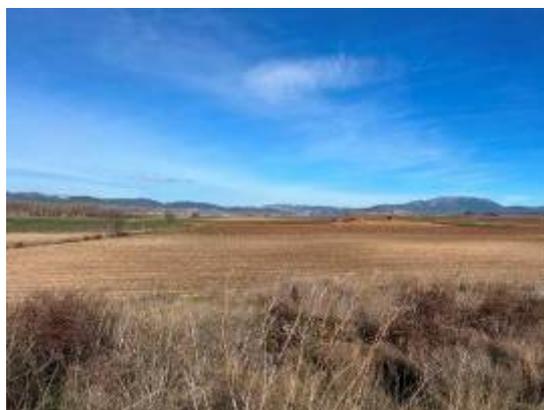
Antigua explotación a cielo abierto situada en la parcela 5344 del pol. 504 de Castañares de Rioja



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Extremo occidental de las parcelas 417 y 5344. Al Oeste de la Central Eléctrica. Espacio de erial



### INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001

LA PLANTA FOTOVOLTAICA "ZABALLA"			
TÉRMINO MUNICIPAL RODEZNO (LA RIOJA)			
POLÍGONO	PARCELAS	TOPÓNIMO	PLANIMETRIA DEL CATASTRO
507	5235	ZABALLA	

La planta fotovoltaica de Zaballa se proyecta en una zona ocupada en la actualidad por un erial, de topografía llana y uniforme. Se localiza al este y oeste del lateral norte de la actual balsa de riego existente. El acceso a este espacio se hace desde la carretera LR-203, que circunvala la zona de estudio por el lado este, o por el Camino de Zaballa que delimita por el este todo este sector. El espacio de prospección se localiza en el polígono 507 de Rodezno, y concretamente en la parcela 5235.

Los trabajos de prospección comenzaron en el extremo suroeste, junto al paso de la carretera LR-203, para mediante sucesivas bandas ir peinando toda la zona, hasta llegar al extremo noroeste pasando a continuación a revisar el perímetro de la balsa actual y a continuación pasar al extremo este, donde se sitúa la segunda zona de estudio de esta instalación solar. Desde este espacio se revisaron tanto las zonas de localización de las nuevas infraestructuras solares, como el lateral este y sureste de la balsa existente. Al finalizar estas labores se puede indicar que no se han reconocido evidencias arqueológicas en superficie. A continuación, se plasma de manera gráfica la ejecución de los trabajos.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Acceso a la balsa. Parcela 5235 del polígono 507 de TM. de Rodezno



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Área de prospección arqueológica. Parcela 560 del pol. 507 de Rodezno al N de la futura PSF



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfnos.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Área donde se proyecta la PSF. NO de la parcela 5235 del pol. 507 de Rodezno. Pago de *La Mina*



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfnos.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Área donde se proyecta la PSF. NO de la parcela 5235 del pol. 507 de Rodezno. Pago de La Mina



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfnos.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Área donde se proyecta la PSF. NO de la parcela 5235 del pol. 507 de Rodezno. Pago de La Mina



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfños.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Vistas generales de la balsa desde el extremo Noreste



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Límite SE de la parcela 5235 del pol. 507. Junto al camino de La Zaballa



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)  
Tfños.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: antequem@antequem.com

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



Sur de la parcela 5235 del pol. 507 del TM de Rodezno.



ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L. CIF. B47633607  
C/ Cigüeña nº 3, 47140 Laguna de Duero (Valladolid)

Tfños.: 696 459 955 / 619 099 983; correo-e: [antequem@antequem.com](mailto:antequem@antequem.com)

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Sureste de la parcela 5235 del pol. 507 del TM de Rodezno. Topónimo de *La Mina*



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001



Vistas generales de la balsa desde el Sur



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

En líneas generales podemos señalar que las tareas de prospección en el área de estudio de las zonas donde se proyectan las plantas solares en estudio y la balsa, así como la banda de protección que rodea a todas estas áreas, se han realizado **en condiciones de visibilidad calificadas de medias/malas**, donde se han recorrido en su mayoría espacios ocupados por eriales con condiciones de cobertura vegetal del terreno que impiden ver en su totalidad la superficie, y que se combinan en menor medida con algunas fincas cultivadas de cereal donde las condiciones son óptimas.

En el transcurso de los trabajos, no se documenta ninguna evidencia de interés arqueológico de carácter inédito, teniendo en cuenta esta premisa, junto al grado de visibilidad predominante de tipo medio/malo, se hace preciso **adoptar medidas correctoras de carácter general para este espacio, sin que sea necesario redactar un conjunto de medidas correctoras de tipo individual al no existir a priori afecciones de tipo patrimonial.**

**Como Medida de Carácter General se plantea la realización del control arqueológico de periódico de los trabajos de movimiento de tierra hasta llegar a la cota del nivel geológico durante el periodo de actividad en estas zonas**, cuando se realicen trabajos que afecten a niveles fértiles desde el punto de vista arqueológico.



## **4.- RESULTADOS Y MEDIDAS CORRECTORAS**

---

### **4.1.- VALORACIÓN DE LOS RESULTADOS**

Los trabajos de prospección arqueológica intensiva asociadas al **PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla. (LA RIOJA)** se han llevado a cabo durante la primera quincena del mes de enero de 2023.

El objeto fundamental de este tipo de actuaciones arqueológicas es la documentación y constatación de los bienes y enclaves del patrimonio arqueológico e histórico del territorio de actuación, con el fin de poder evaluar el posible y previsible impacto de esta obra. Las tareas de arqueología preventiva deben llevarse a cabo con antelación al inicio de los trabajos de construcción proyectados. El tipo de prospección que se ha empleado en estos trabajos viene determinado por la normativa establecida en la ley de patrimonio de Comunidad de la Rioja de tipo intensivo, el más adecuado como medida preventiva en estudios de esta índole, ya que comprende la inspección completa y de manera exhaustiva de la totalidad de las parcelas afectadas por el proyecto de referencia y su área de afección.

Para la realización de estos trabajos se ha tenido en cuenta la documentación preexistente en el Inventario, realizando la consulta a la aplicación del Inventario Arqueológico de La Rioja, a la que se han añadido informaciones bibliográficas orales y toponímicas. Por lo que respecta a los propios trabajos de campo de la prospección, no se han detectado yacimientos ni evidencias de tipo inédito, siendo revisados aquellos enclaves ya catalogados y afectados por el proyecto en curso. En ningún de los casos se han recogido materiales arqueológicos, si bien se han podido observar su presencia en superficie dentro de aquellos yacimientos ya catalogados en el citado Inventario Arqueológico.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

Los trabajos de campo en la presente actuación arqueológica nos permiten evaluar el grado de afección del proyecto sobre el patrimonio histórico y arqueológico de la zona, en este sentido indicar que no se han detectado nuevas evidencias, pero que tras la consulta a la Dirección General de Cultura **no hay constancia de la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni ningún otro tipo de bien, el proyecto se considera compatible con la adecuada protección del patrimonio cultural catalogado en los términos municipales de Castañares de Rioja, Rodezno y Zarratón.**

Se debe indicar que las condiciones de visibilidad de la zona de estudio, ocupada de manera mayoritaria por eriales, han sido de tipo medio/bajo, por lo que se deben tomar medidas preventivas en este aspecto de cara a la ejecución de los trabajos constructivos, que permitan certificar que no existen restos soterrados enmascarados a nivel superficial por la vegetación actual, que ocupa parte del espacio de estudio.

**Estas Medidas son de Carácter General, y se definen por la realización del control arqueológico de periódico de los trabajos de movimiento de tierra hasta llegar a la cota del nivel geológico durante el periodo de actividad en estas zonas,** cuando se realicen trabajos que afecten a niveles fértiles desde el punto de vista arqueológico.

### 4.2.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

En este capítulo se diseñan las medidas correctoras propuestas en función del grado de afección del proyecto sobre el campo patrimonial, que en el caso que nos ocupa son de **medidas de carácter general**, que son preventivas y persiguen minimizar los riesgos de hallazgos no visibles en la superficie y, por tanto, en las tareas de prospección arqueológica. En aquellos casos en los que se detectan afecciones sobre algún enclave arqueológico o de tipo patrimonial se deben tomar **medidas de carácter particular**, que suelen plantearse en un espacio o un entorno en el que o bien los resultados previos de la prospección han sido positivos, o bien los indicios existentes llevan a presumir la posible existencia de restos arqueológicos, pero que no es el caso del presente proyecto. En ambos casos, las medidas pretenden evitar y/o minimizar la afección del proyecto de construcción sobre los bienes arqueológicos existentes.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

### **- MEDIDAS DE CARÁCTER GENERAL:**

Las medidas de carácter general han de adoptarse en todos los movimientos de tierras que implique el desarrollo de la obra, a pesar de que los resultados generales obtenidos en la prospección arqueológica hayan sido negativos en cuanto a nuevos hallazgos, teniendo para ello en cuenta las condiciones de visibilidad en las que se ha realizado la prospección (medias/malas. La principal **medida correctora de carácter general** propuesta es **preventiva** y consiste en el caso que nos ocupa en el **Control arqueológico periódico de los trabajos de movimiento de tierra hasta llegar a la cota del nivel geológico durante el periodo de actividad en estas zonas**, que afecten a estratos potencialmente fértiles desde el punto de vista arqueológico. Con estos trabajos de seguimiento periódico podrían detectarse elementos no visibles en niveles superficiales, o bien se confirmaría finalmente la ausencia de restos en las zonas donde se lleven a cabo los trabajos.

Hay que destacar asimismo que durante el transcurso de las obras habrá que tener en cuenta la legislación referente a hallazgos casuales, citada en el apartado de normativa legal del presente informe, para proteger aquellos elementos que pudieran aparecer durante las obras y los movimientos de tierras.

#### **MEDIDAS CORRECTORAS DE CARÁCTER GENERAL**

- **Control arqueológico periódico de los trabajos de movimiento de tierra hasta llegar a la cota del nivel geológico durante el periodo de actividad en estas zonas, tareas de construcción en la zona a ocupar tanto por la Balsa proyectada, como por las tres plantas solares.**

- En caso de resultado positivo en algún punto: será necesario ampliar la actuación arqueológica, planteando nuevas medidas.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa de LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Nº expediente: 2023-001



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

Cabe señalar, a modo de conclusión a este informe técnico, que gracias a este tipo de intervenciones arqueológicas y patrimoniales vinculadas a la redacción de los proyectos constructivos de obras de infraestructura se pueden evitar daños irreparables de nuestro patrimonio cultural y, al mismo tiempo, obtener una serie de conocimientos técnicos y científicos que ayudan, sin lugar a dudas, a una mejor interpretación de nuestro pasado.

Por último, hay que indicar que todas las apreciaciones, conclusiones y propuestas establecidas en las páginas anteriores de esta memoria deben atenderse en todo momento a las directrices que determine la respectiva administración autonómica, con plenas competencias sobre el patrimonio histórico y arqueológico, más concretamente por el Servicio de Conservación del Patrimonio Histórico Artístico del Gobierno de La Rioja.

El presente informe se finalizó en Laguna de Duero, Valladolid,  
el día 18 de enero de 2023



María Eugenia Delgado Arceo



C/ Cigüeña, 3  
47140 Laguna de Duero (Valladolid)  
C.I.F. B-47633607



Luis Alberto Villanueva Martín

**ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S.L.**



## 5.- BIBLIOGRAFÍA

---

ARIÑO GIL, E (1986).: *Centuriaciones romanas en el valle medio del Ebro, provincia de La Rioja*. IER.

CANTERA MONTENEGRO, E. (1986). "Notas para un estudio de geografía histórica en la Rioja en la Edad Media: núcleos de población en la Rioja Alta a mediados del siglo XIII". *España Medieval V*, pp. 258 y 262.

ESPINOSA RUIZ, U. (1987a). "Primeros hombres y primeras culturas". En Gómez Urdáñez, J.L., *Cenicero Histórico. Transformaciones económicas y cambios sociales en una ciudad riojana*, pp. 105-160. Logroño: Ayuntamiento de Cenícero. Espinosa Ruiz, U. (1987b). "Hacia una comunidad de aldea". En Gómez Urdáñez, J.L., *Cenicero Histórico. Transformaciones económicas y cambios sociales en una ciudad riojana*, pp. 161-192. Logroño: Ayuntamiento de Cenícero.

GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A., (2007). "Medio natural y evolución del paisaje en La Rioja en la Edad Media", *Brocar* 31, p. 34.

- (2009): *Estudios de Historia Medieval de La Rioja*, Logroño.
- (2013). "La Rioja Alta en el siglo X. Un ensayo de análisis cartográfico sobre los comienzos de la ocupación y explotación cristiana del territorio". En García de Cortázar, J.A. *Estudios de Historia Medieval de La Rioja*, pp. 19-46. Logroño: Universidad de La Rioja.

GOVANTES, ÁNGEL CASIMIRO DE (1846). *Historia (España)*, Real Academia de la; *Diccionario geográfico-histórico de España*.

MADOZ, PASCUAL, (1846-1850): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*.

MAGALLÓN, M. A., (1983), «La red viaria romana en La Rioja», *Cuadernos de investigación: Historia* t. 9, fasc. 1, 153-166.

TEJADO SEBASTIÁN, J. M.ª. (2011): *La Rioja en la Alta Edad Media a través de la Arqueología. Vasconia en la Alta Edad Media, 450-1000: poderes y comunidades rurales en el norte peninsular* (Servicio de Publicaciones), pp. 163-180.



## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

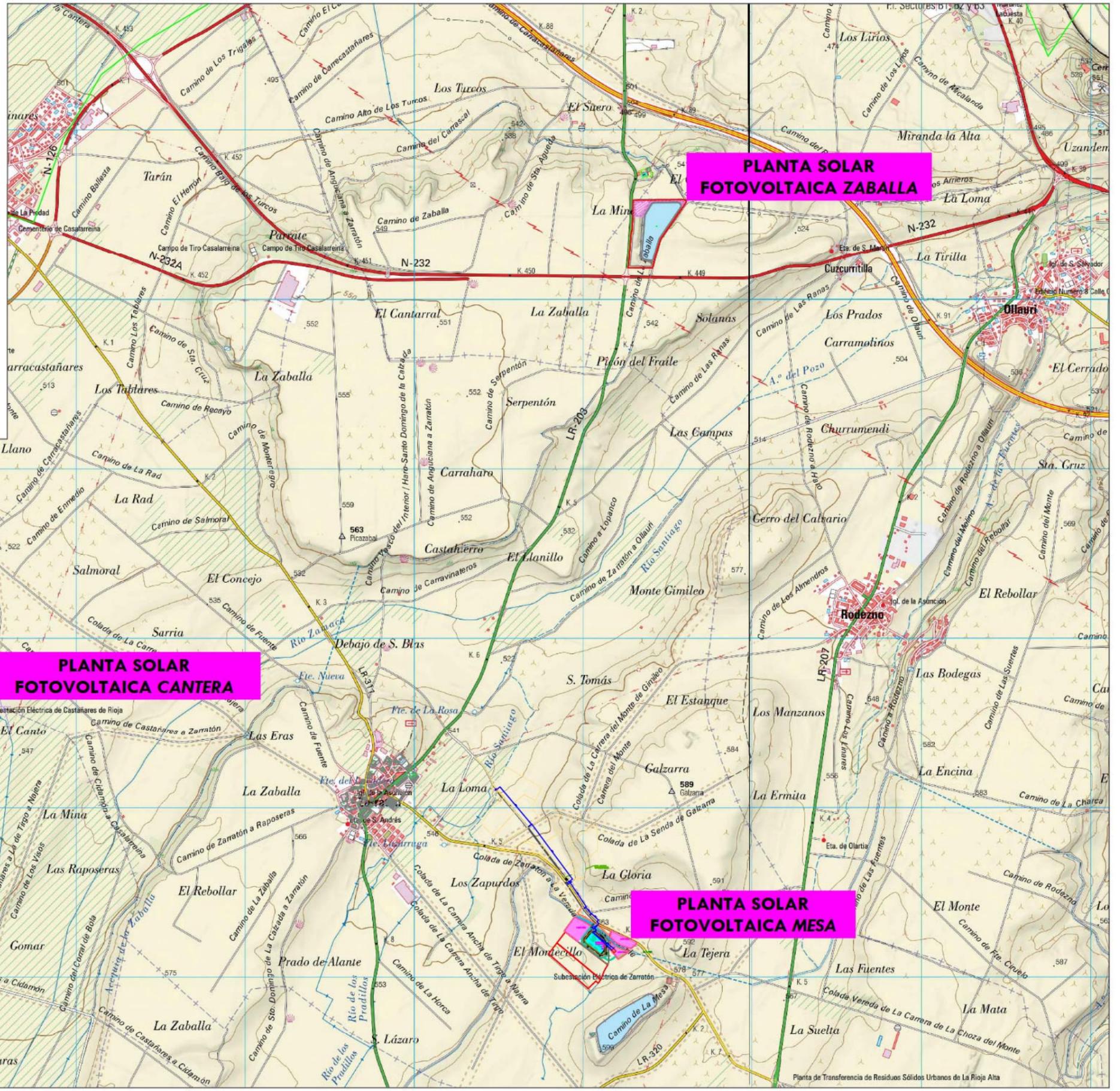
Nº expediente: 2023-001

---

## 6.- PLANOS DE LA ACTUACIÓN

---





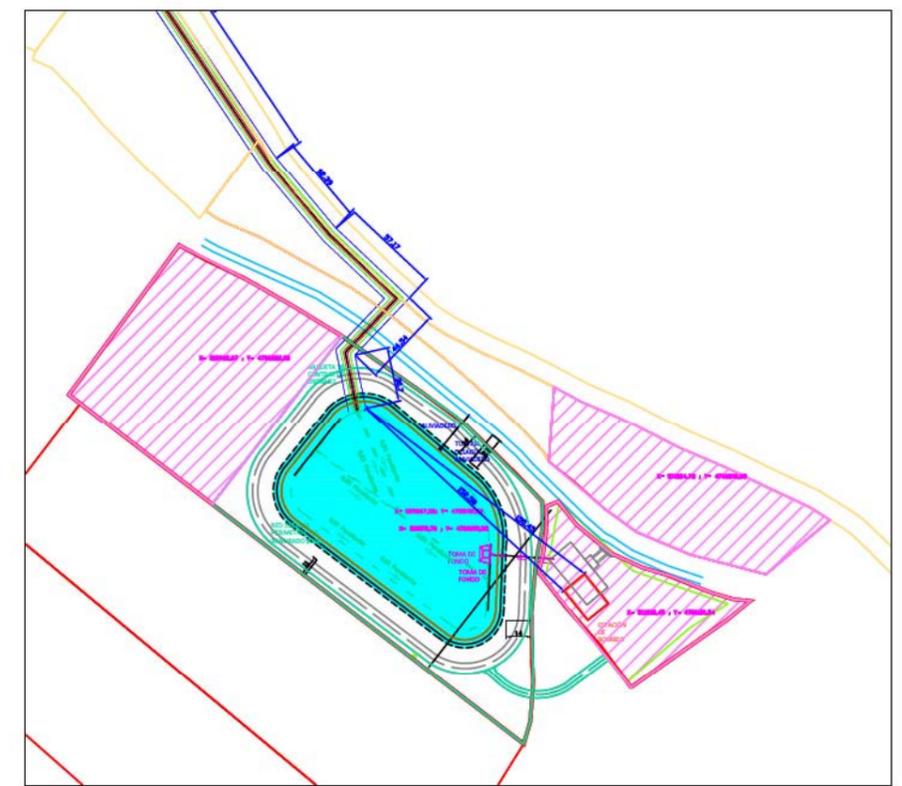
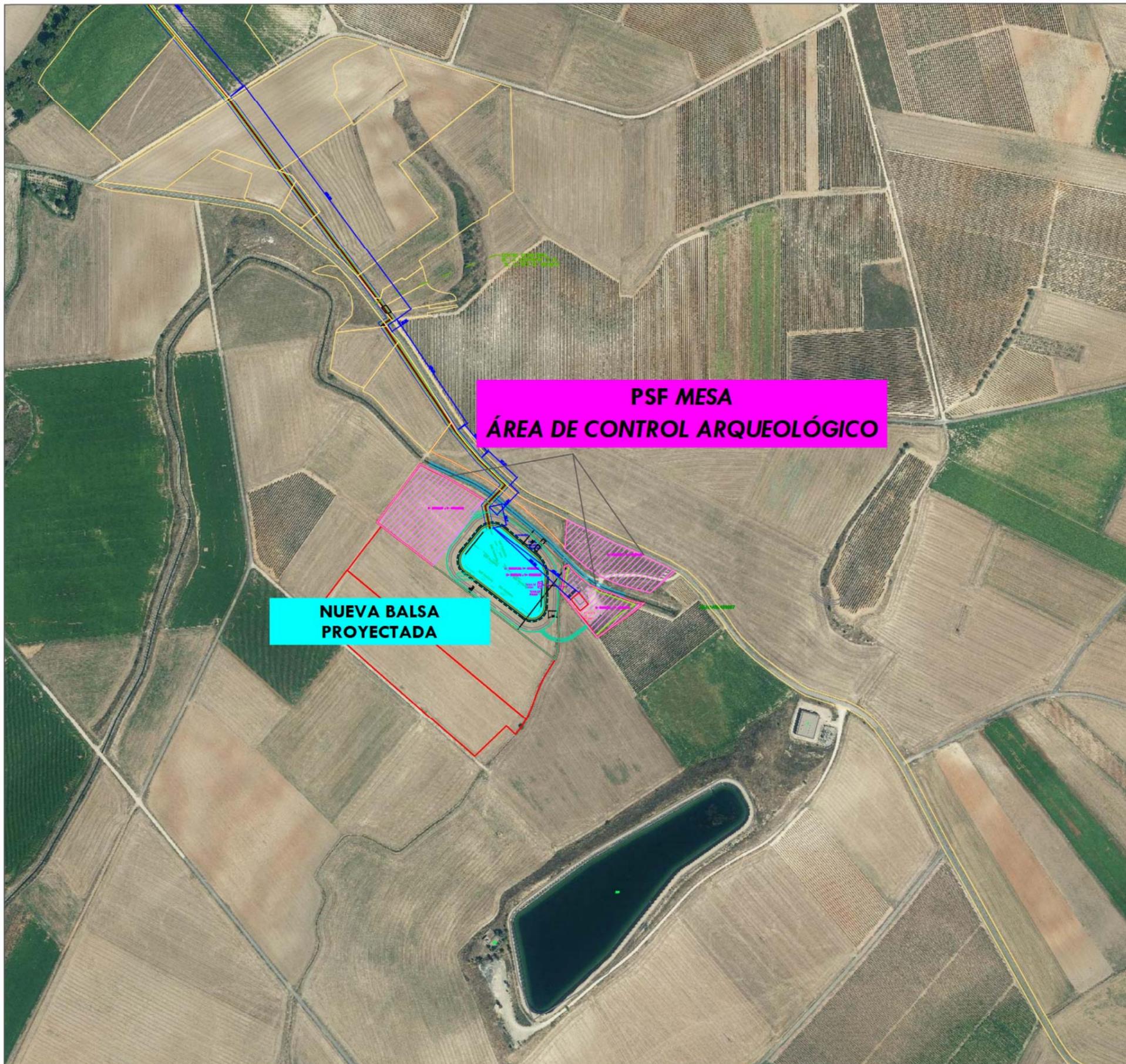
Promotor:

Consultora Ambiental:

Elaborado por:

**INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTEGRADOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal de la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)**

Plano:	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO SOBRE PLANO PROVINCIAL, MAPA TOPOGRÁFICO (243-III ARNEO) Y YACIMIENTOS PRÓXIMOS		
Fecha:	ENERO 2023	Escala:	1:25000
Nº:			Plano 1



ESCALA 1:4.000

LEYENDA	
PLANTA FOTOVOLTAICA DE MESA	
ÁREA DE CONTROL ARQUEOLÓGICO	



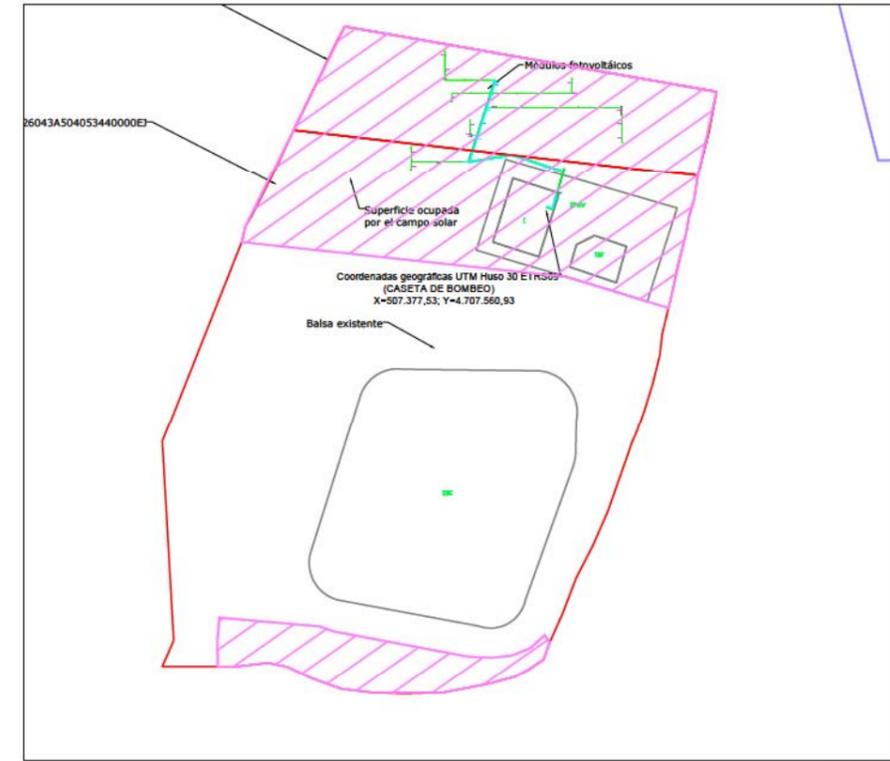
Promotor:

Consultora Ambiental:

Elaborado por:

INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTEGRADOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA (LA RIOJA)

Plano:	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE MESA Y NUEVA Balsa PROYECTADA (TM. DE ZARRATÓN) SOBRE PLANO PARCELARIO Y ORTOFOTO APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS	
Fecha:	ENERO 2023	Nº: Plano 2
Escala:	1:6.000	



ESCALA 1:4.000

**PSF CANTERA**  
**ÁREA DE CONTROL ARQUEOLÓGICA**

LEYENDA	
PLANTA FOTOVOLTAICA DE MESA	
ÁREA DE CONTROL ARQUEOLÓGICO	



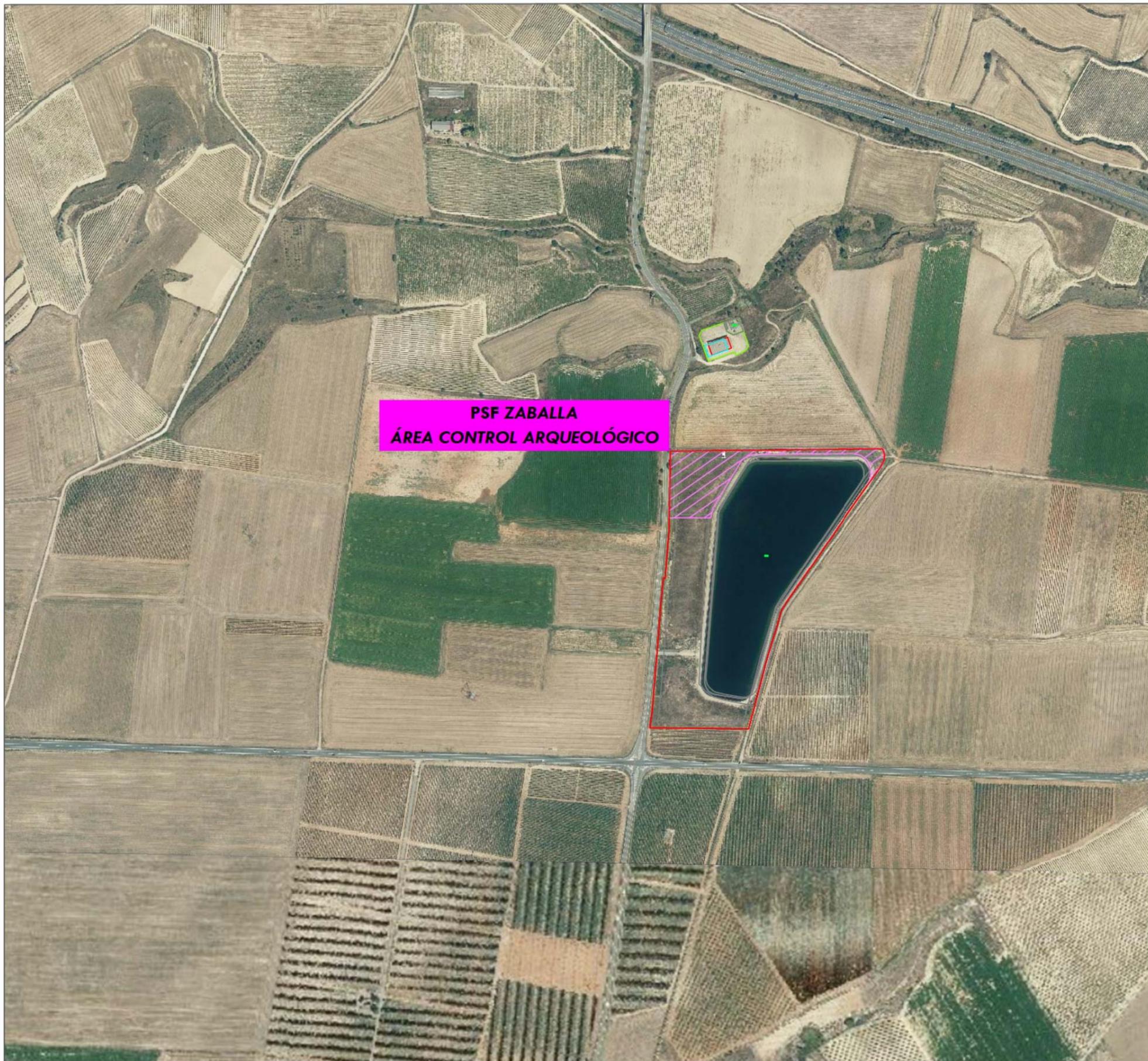
Promotor:

Consultora Ambiental:

Elaborado por:

INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTEGRADOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de regulación para el bombeo del canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Plano:	PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE CANTERA (TM. DE CASTAÑARES DE LA RIOJA) SOBRE PLANO PARCELARIO Y ORTOFOTO. APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS	
Fecha:	ENERO 2023	Nº: Plano 3
Escala:	1:6.000	



**PSF ZABALLA**  
**ÁREA CONTROL ARQUEOLÓGICO**



ESCALA 1:4.000

**LEYENDA**

PLANTA FOTOVOLTAICA DE ZABALLA   
 ÁREA DE CONTROL ARQUEOLÓGICO 



Promotor:



Consultora Ambiental:



Elaborado por:



**INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTEGRADOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de regulación para el bombeo del canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)**

Plano: PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA DE ZABALLA (TM. DE RODEZNO) SOBRE PLANO PARCELARIO Y ORTOFOTO APLICACIÓN DE MEDIDAS CORRECTORAS

Fecha: ENERO 2023	Escala: 1:6.000	Nº: Plano 4
-------------------	-----------------	-------------

## INFORME TÉCNICO ARQUEOLÓGICO

TRABAJOS DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA INTENSIVA PARA EL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

Nº expediente: 2023-001

---

## 7.- DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

---



D. ÁNGEL CASAS BACHILLER , con DNI 09298532T, en representación de la empresa 1A INGENIEROS, S.L.P. con CIF B47378195, con domicilio a efectos de notificación en Calle Helio, nº9, 47012 Valladolid, como empresa consultora ambiental encargada de los trabajos ambientales para la Evaluación de Impacto Ambiental ordinaria del proyecto:

“PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa DE REGULACIÓN PARA EL BOMBEO DEL CANAL A LA Balsa DE LA MESA EN LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL SECTOR 3º, TRAMO III, DEL CANAL DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL NAJERILLA”

Promovido por SEIASA con CIF A-82.535.303 y domicilio, a efectos de comunicaciones, en Calle José Abascal Nº4, 6º Planta, 28003 Madrid.

ENCARGA:

la realización del estudio previo de afección del patrimonio y de la prospección arqueológica intensiva correspondiente al citado proyecto a la empresa ANTEQUEM, Arqueología y Medio Ambiente, S. L., CIF.- B47633607, con domicilio en la C / Cigüeña nº 3 de Laguna de Duero, Valladolid, representada por D. Luis Alberto Villanueva Martín, DNI 71926068P.

En Valladolid, a 11 de noviembre de 2022

CASAS BACHILLER ANGEL - Firmado digitalmente por CASAS  
09298532T BACHILLER ANGEL - 09298532T  
Fecha: 2022.11.11 12:31:44 +01'00'

Fdo.: D. ÁNGEL CASAS BACHILLER  
1ª Ingenieros, S.A.


**Acuse de recibo**

Titular: B47633607

Expediente: 710647

ANTEQUEM ARQUEOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE SL

Signatura: 12327-2022/0000045113

Teléfono: 696459955

luisvillanueva@antequem.com

**Instancia general electrónica**
**Presentación Solicitud**

De conformidad con lo previsto en el artº 16.3 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, la relación de documentos aportados es la siguiente:

Para consultar su solicitud o documento presentado haga clic en este enlace: [Solicitud presentada](#)

## DOCUMENTACIÓN ANEXA:

Nº	Nombre	Descripción	Tamaño	Huella digital
1	PROYECTO ARQUEOLÓGICO. COMUNIDAD DE REGANTES RÍO NAJERILLA _LA RIOJA_.pdf	Proyecto de prospección	5497873 bytes	b38d18203b2be9ad1c7dd6f896af9691ad91fb3c
2	Carta de encargo. Arqueólogo_presentar.pdf	Carta de encargo	100804 bytes	8b6a51480f3e0fff3b62fe704252056458b88ac

De conformidad con lo previsto en el artículo 21.4, de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas le informamos lo siguiente:

EFFECTOS DEL SILENCIO ADMINISTRATIVO: No tiene

Para consultar el seguimiento de este expediente, proseguir su tramitación o acceder a los servicios de su Carpeta Ciudadano, haga clic en estos enlaces: [www.larioja.org/carpetaciudadano](http://www.larioja.org/carpetaciudadano) o [www.larioja.org/oficinaelectronica](http://www.larioja.org/oficinaelectronica)

[ Registro de Entrada ]

Fecha: 14-11-2022  
Hora: 19:24:04  
Registro General.  
Nº: 99-EE-2022-404040

**ANTEQUEM Arqueología y Medio Ambiente**

Con fecha 03 de enero de 2023 la Directora General de Cultura dictó la siguiente

**“RESOLUCIÓN**

Área de Actuaciones del Programa Arqueológico  
**Expediente: 2023-001**

**Vistos:**

1. Escrito remitido por la empresa ANTEQUEM Arqueología y Medio Ambiente S.L., en el que comunican que han sido contratados por 1A INGENIEROS S.L.P. (C.I.F. B-47378195), empresa redactora del “**Proyecto de construcción de generador fotovoltaico y balsa de regulación para el bombeo del canal a la balsa de La Mesa en la comunidad de regantes del sector 3º, tramo III, del canal de la margen izquierda del río Najerilla (La Rioja)**”, para llevar a cabo una prospección arqueológica de los terrenos afectados, con el objeto de realizar un estudio de impacto arqueológico. Adjuntan hoja de encargo y solicitud del preceptivo permiso.
2. Proyecto de intervención arqueológica que afecta a los términos municipales de Zarratón, Rodezno y Castañares de Rioja.
3. Escrito de la Directora General de Cultura, de fecha 21/10/2022, remitido a 1A INGENIEROS S.L.P. y relativo a la actuación arqueológica a desarrollar de prospección superficial del ámbito del proyecto.
4. Ley 7/2004, de 18 de octubre, de Patrimonio Cultural, Histórico y Artístico de La Rioja, artº.59, Autorizaciones.

La Directora General de Cultura en uso de las atribuciones legalmente conferidas (Decreto 47/2020 de 3 de septiembre. B.O.R. Nº 116 de 4 de septiembre de 2020)

**Resuelve:**

Autorizar a **ANTEQUEM Arqueología y Medio Ambiente S.L.**, con CIF: B-47633607, bajo la dirección técnica de Dña. Mª Eugenia Delgado Arceo (DNI: 13.168.205-S), para que lleve a cabo la **prospección arqueológica** de referencia en los siguientes términos:

- A) En caso de localizar material arqueológico durante los trabajos a desarrollar se depositará en el Museo de La Rioja inventariado y siglado, una vez finalizado su estudio, remitiendo a esta Dirección General una copia del acta de entrega o solicitud de prórroga de entrega del mismo, justificando la ampliación de plazo e indicando la fecha definitiva de entrega.
- B) La directora técnica del trabajo se responsabilizará de la calidad y método científico aplicado y comunicarán a esta Dirección General la fecha de inicio y finalización de los trabajos de campo. Igualmente deberá remitir, una vez finalizado el trabajo, un informe exhaustivo y pormenorizado del mismo.
- C) Este permiso tiene validez hasta el 31 de mayo de 2023.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE			en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.	Pág. 1 / 2
Expediente	Tipo	Procedimiento		Nº Documento
00871-2022/037344	Traslado	Comunicaciones SAC oficina electrónica		2023/0003436
Cargo	Firmante / Observaciones			Fecha/hora
1 Arqueólogo	David Eguizábal León			03/01/2023 10:51:57
2 <b>SELLADO ELECTRÓNICAMENTE</b> por Gobierno de La Rioja con CSV: <b>TILDQLLZAGYJ6Q</b> Dirección de verificación: <a href="http://www.larioja.org/verificacion">http://www.larioja.org/verificacion</a>				03/01/2023 10:52:30

Trasladada a: ANTEQUEM ARQUEOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE S.L.  
AYUNTAMIENTOS DE ZARRATÓN, RODEZNO Y CASTAÑARES DE RIOJA  
MUSEO DE LA RIOJA

Firmado electrónicamente por la Directora General de Cultura, **Ana Carmen Zabalegui Reclusa**”

Lo que traslado para su conocimiento y efectos.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 4/2005, de 1 de junio, de Funcionamiento y Régimen Jurídico de la Administración de la Comunidad Autónoma de La Rioja, la presente Resolución pone fin a la vía administrativa, pudiéndose interponer potestativamente recurso de reposición ante el mismo Órgano que la dicta, en el plazo de un mes, o, vía jurisdiccional, recurso contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de La Rioja, en el plazo de dos meses, ambos plazos, contados a partir del día siguiente al de notificación de esta Resolución, a tenor de lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa y en concordancia con los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

Firmado electrónicamente en Logroño por el Arqueólogo del Servicio de Conservación y Promoción del Patrimonio Histórico Artístico, **David Eguizábal León**.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE			en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.	Pág. 2 / 2
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento	
00871-2022/037344	Traslado	Comunicaciones SAC oficina electrónica	2023/0003436	
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora	
1 Arqueólogo	David Eguizábal León		03/01/2023 10:51:57	
2	SELLADO ELECTRÓNICAMENTE por Gobierno de La Rioja con CSV: TILDTQLLZAGYJ6Q Dirección de verificación: <a href="http://www.larioja.org/verificacion">http://www.larioja.org/verificacion</a>		03/01/2023 10:52:30	

# ANEXO

# ANEXO I AMPLIACIÓN DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

**MARÍA CRISTINA HONTORIA GAYUBAS-  
1A INGENIEROS**

Referencia: TAS/ytl

**Expediente:** PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE GENERADOR FOTOVOLTAICO Y Balsa de Regulación para el Bombeo del Canal a la Balsa de la Mesa en la Comunidad de Regantes del Sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

TT.MM.: Castañares de Rioja, Rodezno y Zarratón

Promotor: Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructuras Agrarias S.A. (SEIASA)  
Comunidad de Regantes del sector 3º, Tramo III, del Canal de la Margen Izquierda del Najerilla (La Rioja)

**ASUNTO: CONTESTACIÓN / SOLICITUD DE INFORMACIÓN SOBRE LAS ACCIONES ARQUEOLÓGICAS A REALIZAR**

El presente documento se redacta con el objetivo de dar respuesta a la instancia recibida, en la que se solicita a esta Dirección General información sobre las acciones arqueológicas que se deben llevar a cabo en relación al proyecto de referencia.

Vistas las características de las infraestructuras proyectadas, consistentes en la construcción de una balsa de regulación (en Zarratón) y tres plantas fotovoltaicas denominadas Zaballa (Rodezno), Cantera (Castañares de Rioja) y Mesa (Zarratón), y que en el área que será ocupada por éstas no hay constancia de la existencia de yacimientos arqueológicos, paleontológicos ni ningún otro tipo de bien, el proyecto se considera compatible con la adecuada protección del patrimonio cultural catalogado en los términos municipales de Castañares de Rioja, Rodezno y Zarratón.

La actuación arqueológica a desarrollar, en relación a un proyecto con las características mencionadas anteriormente, es una prospección arqueológica superficial del ámbito del proyecto, con el objetivo de identificar y proteger el patrimonio desconocido por esta administración.

Si en la prospección arqueológica se detectará algún bien patrimonial, se valorará el impacto que la ejecución de la obra proyectada produce y se indicará la medida necesaria para evitar al máximo la afección detectada.

Si, por el contrario, los resultados fueran negativos no será necesario ningún otro tipo de medida protectora – correctora.

El arqueólogo, o empresa de arqueología contratada a tal efecto, solicitará el preceptivo permiso ante esta Dirección General, adjuntando con tal fin un proyecto de intervención arqueológica.

Lo que se comunica a los efectos oportunos.

Firmado electrónicamente en Logroño por la Directora General de Cultura, **Ana Carmen Zabalegui Reclusa**.

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE			en formato PDF/A 1.7 Firma PAdES. Custodiado en repositorio seguro del Gobierno de La Rioja.	Pág. 1 / 1
Expediente	Tipo	Procedimiento	Nº Documento	
00871-2022/031027	Informe	Comunicaciones SAC oficina electrónica	2022/0880605	
Cargo	Firmante / Observaciones		Fecha/hora	
1 Directora General de Cultura	Ana Carmen Zabalegui Reclusa		21/10/2022 09:26:54	
2 SELLADO ELECTRÓNICAMENTE por Gobierno de La Rioja con CSV: QC0GRG8JTEXJZRS			Dirección de verificación: <a href="http://www.larioja.org/verificacion">http://www.larioja.org/verificacion</a>	21/10/2022 09:28:07