



**ANEXO XI:**

**ARQUEOLOGÍA**

**SOLARIA FORMACIÓN Y DESARROLLO, S.L.U.**

Calle Princesa 2, 4ªPlanta- 28008 Madrid



## INDICE

1.	DOCUMENTOS INCLUIDOS EN ESTE ANEXO .....	3
----	--	---

## 1. DOCUMENTOS INCLUIDOS EN ESTE ANEXO

- *Informe de prospección arqueológica previa. Prospección proyectos Nudo Orcoyen (Navarra), octubre del 2021.*
- *Justificante de registro del Informe de Prospección arqueológica intensiva de cobertura total con nº de registro: 2021/1209376.*
- *Resolución 8/2022, de 17 de enero, del Director General de Cultura-Institución Príncipe de Viana, por la que se autoriza la realización de una intervención arqueológica de urgencia, con motivo de los proyectos de Plantas Solares Fotovoltaicas Amaya Solar 1, en Iza/Itza, y Amaya Solar 2 y 3 en Cizur, así como sus infraestructuras de evacuación hasta el nudo de Orkoien.*
- *Memoria de prospección arqueológica previa sobre modificado. Prospección Proyectos Nudo Orcoyen (Navarra), enero del 2023.*
- *Justificante de registro del Memoria de prospección de Proyecto Nudo Orcoyen modificado con nº de registro: 2023/123537*

**PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN**  
**Informe de prospección arqueológica previa**

**PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN**  
**Informe de prospección arqueológica previa**

Pamplona, 25 de octubre de 2021



## **1.- PRELIMINARES**

Solaria Energía y Medioambiente solicitó a Gabinete TRAMA (Barzuzua S.L.) la realización de un estudio de impacto patrimonial para el área de afección de los Proyectos Nudo Orcoyen (Navarra). El proyecto abarca tres plantas solares fotovoltaicas (Amaya Solar 1, Amaya Solar 2 y Amaya Solar 3) situadas en el entorno de la Cuenca de Pamplona, así como las líneas de evacuación de Amaya 1 y de Amaya 2 y 3 a la subestación eléctrica en las cercanías de Orcoyen.

## **2.- IMPACTO DEL PROYECTO**

El proyecto incide en amplias áreas de las Cendeas de Iza y de Cizur, situadas en el entorno geográfico de la Cuenca de Pamplona. Las parcelas afectadas por la instalación de las placas solares de las plantas fotovoltaicas han quedado reflejadas en los cuadros que se adjuntan en este apartado.

En líneas generales, el proyecto pretende minimizar al máximo la afección sobre el subsuelo. Como se indica en el punto 10 del anteproyecto, referido al Diseño Civil:

“La obra civil del proyecto se ha diseñado de tal manera que minimice el impacto en el entorno y mantenga lo máximo posible las condiciones iniciales del terreno.”

En primer lugar se plantea una limpieza y desbroce de las parcelas. El movimiento de tierras será “el mínimo necesario para la correcta instalación de todas las estructuras fotovoltaicas dentro de sus tolerancias, de tal manera que el impacto sobre las condiciones existentes del terreno sea el mínimo”. En este sentido, el proyecto hace una referencia expresa en el que se especifica que:

“Se mantendrán las pendientes e hidrología existentes y se evitarán las



acumulaciones de agua, permitiendo así la correcta evacuación de las aguas pluviales de escorrentía mediante la ejecución de los drenajes adecuados.”

En lo referente a las cimentaciones de las estructuras fotovoltaicas, todavía no se encuentran totalmente definidos. Para ello serán necesarios los estudios previos geotécnicos y del pull-out test para determinar la mejor opción de instalación de las estructuras.

Como opción principal, se plantea el hincado de los perfiles de manera directa. No obstante, es posible que en áreas que presenten unos condicionantes especiales se deban recurrir a otras opciones de cimentación, tales como pretaladro o micropilotaje de hormigón, entre otras posibilidades.

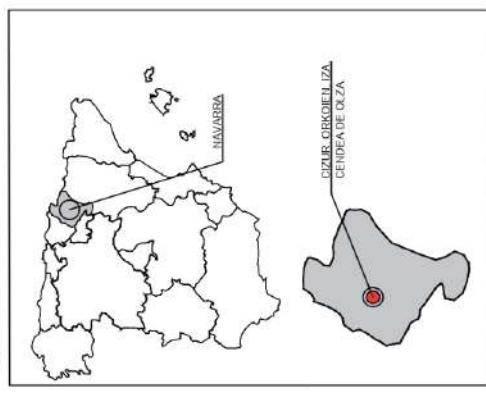
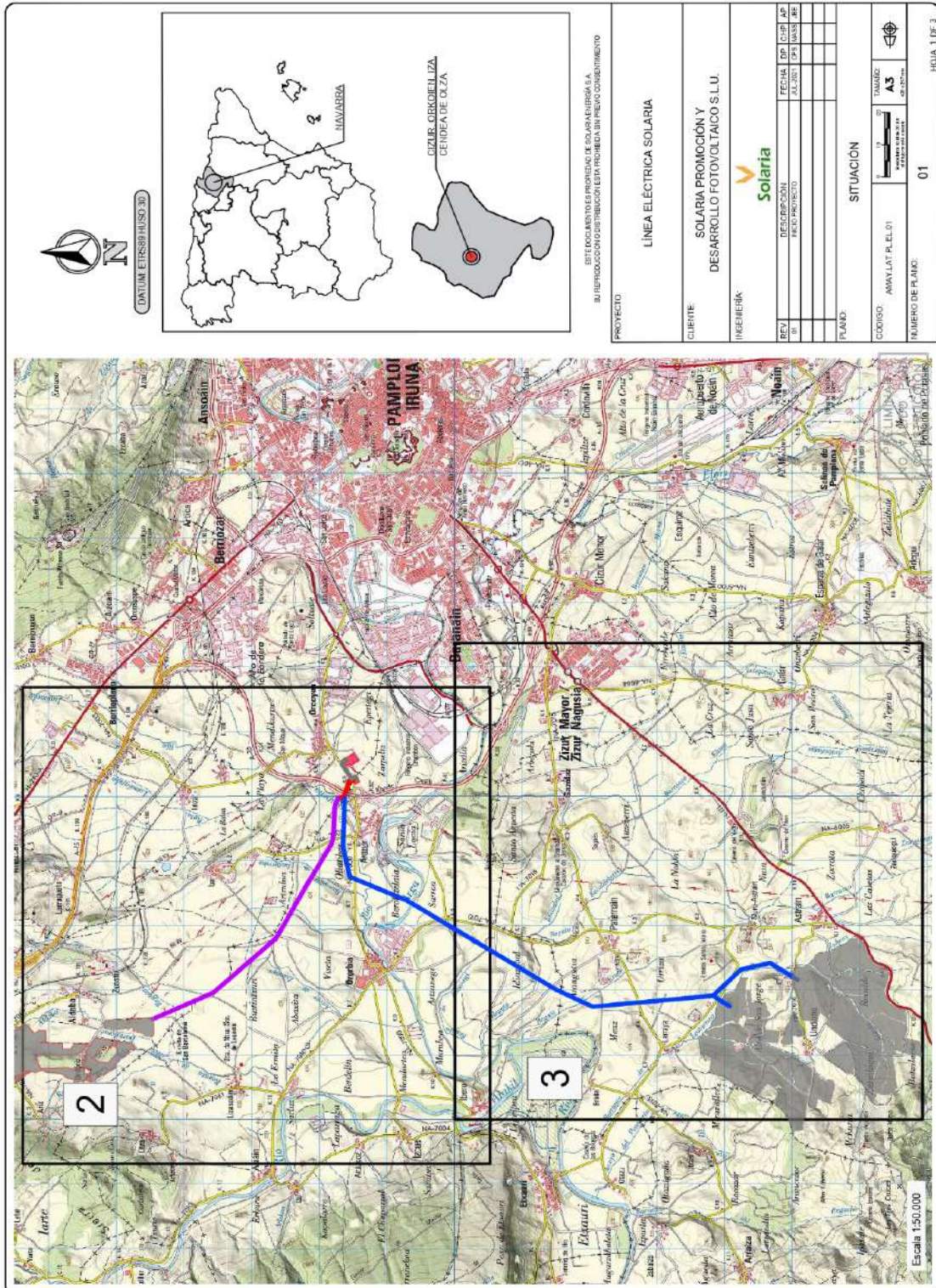
Las cimentaciones de los centros de transformación, las casetas de control, estaciones meteorológicas, etc., se han considerado en hormigón, aunque todavía no se encuentran detalladas.

En cuanto a las zanjas para el tendido de cable de baja y media tensión serán excavadas mediante medios mecánicos y sus dimensiones y detalles constructivos cumplirán con la normativa vigente de aplicación.

Por último, en lo que respecta a la línea de evacuación, se plantea para los apoyos diferentes tipos de cimentaciones. Pata de elefante para suelos normal y flojo. Cuando, debido a las características excepcionales del suelo, no se puedan utilizar los tipos de cimentación descritos anteriormente, se diseñarán cimentaciones específicas que se adapten a las condiciones mecánicas del terreno.

# PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)

## Informe de prospección previa



ESTE DOCUMENTO PROPIEDAD DE SOLARIA ENERGIA S.A.  
SU REPRODUCCIÓN O DISTRIBUCIÓN ESTA PROHIBIDA SIN PREVIO COMENTARIO

PROYECTO	LINEA ELÉCTRICA SOLARIA			
CLIENTE	SOLARIA PROMOCIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO S.L.U.			
INGENIERIA				
REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	OP. CARGA	OP. AS.
01	PLANO PROYECTO	14/12/2017	OP. MASS	AB
PLANO:	SITUACIÓN			
CODIGO	ANALAT PLELO1			TAMANO
NUMERO DE PLANO:	01			A3
				HOJA 1 DE 3





A continuación se resumen los polígonos y parcelas afectadas según las diferentes plantas solares:

**Amaya Solar 1:**

Se sitúa en el término municipal de Iza. Supone la colocación de 1.157 estructuras. Todas se sitúan en el término Municipal de Iza. A continuación se presenta un cuadro con las parcelas.

<b>RELACION DE PARCELAS AFECTADAS POR LA PLANTA FOTOVOLTAICA</b>						
<b>Comunidad Foral</b>	<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Referencia Catastral</b>	<b>Clase</b>	<b>Uso Principal</b>
Navarra	Iza	3	47	1310300047	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	3	81	1310300081	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	4	4	1310400004	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	4	5	1310400005	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	4	1311100004	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	15	1311100015	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	16	1311100016	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	18	1311100018	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	4	3	1310400003	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	9	1311100009	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	11	1311100011	Rústico	Agrario

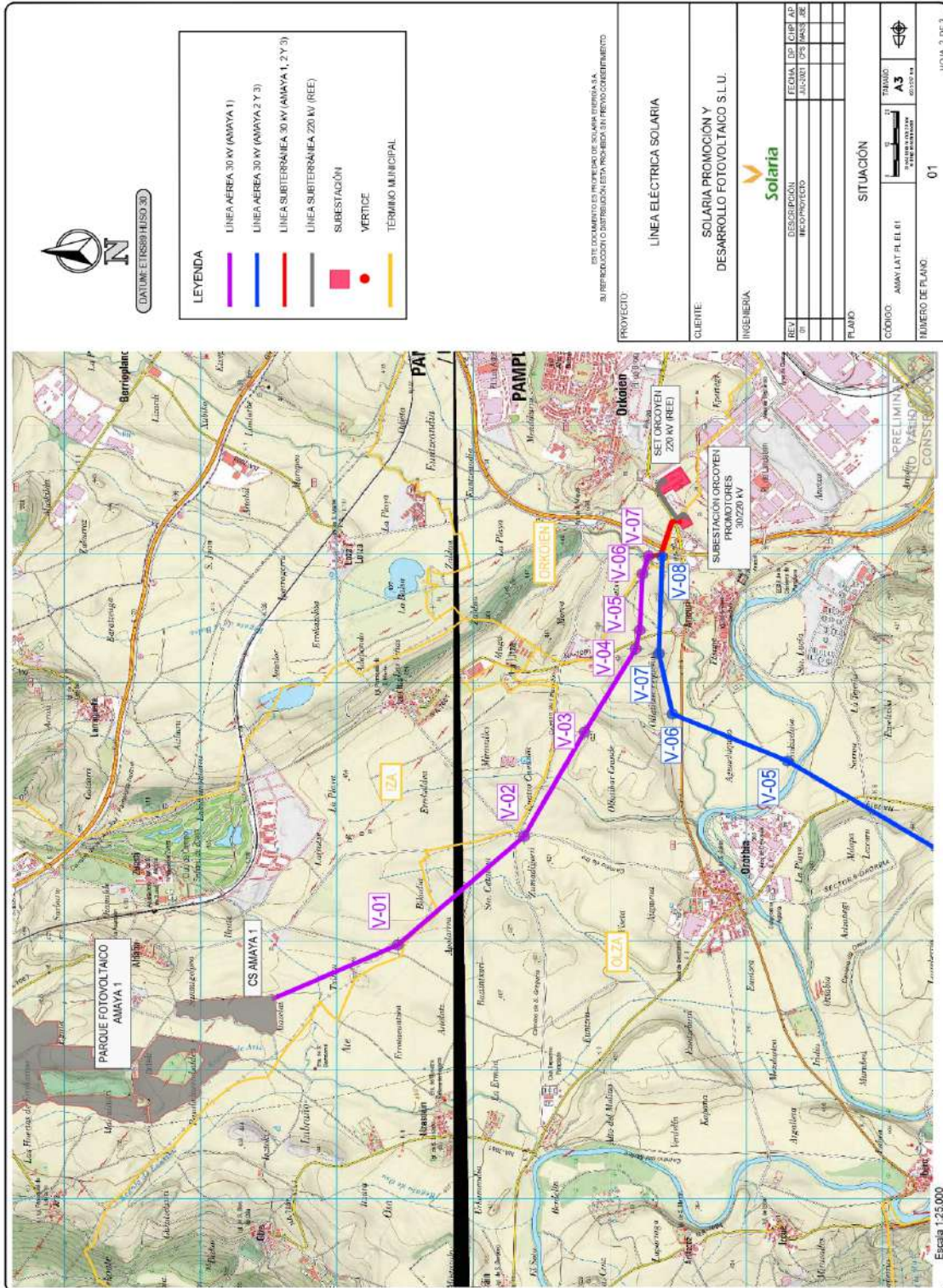
Parar las zanjas con las líneas de media y baja tensión, hasta llegar al centro de seccionamiento, a continuación se presenta otro cuadro con las parcelas afectadas.



<b>RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS POR LAS LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN</b>						
<b>Comunidad Foral</b>	<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Referencia Catastral</b>	<b>Clase</b>	<b>Uso Principal</b>
Navarra	Iza	3	91130	1310391130	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	3	91170	1310391170	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	20	1311100020	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	91030	1311191030	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	91070	1311191070	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	91140	1311191140	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	11	91160	1311191160	Rústico	Agrario
Navarra	Iza	3	71	1310300071	Rústico	Agrario

# PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)

## Informe de prospección previa



DATUM: ETRS89 / HRSO 30

**LEYENDA**

- LINEA AEREA 30 KV (AMAYA 1)
- LINEA AEREA 30 KV (AMAYA 2 Y 3)
- LINEA SUBTERRANEA 30 KV (AMAYA 1, 2 Y 3)
- LINEA SUBTERRANEA 220 KV (REE)
- SUBESTACIÓN
- VERTICE
- TERMINO MUNICIPAL

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE SOLARIA ENERGIA S.L.A.  
SU REPRODUCCIÓN O DISTRIBUCIÓN ESTA PROHIBIDA SIN PREVIO CONSENTIMIENTO

PROYECTO:		LINEA ELÉCTRICA SOLARIA	
CLIENTE:		SOLARIA PROMOCIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO S.L.U.	
INGENIERIA:			
REV. Nº	DESCRIPCIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	FECHA DE EMISIÓN
PLANO:		SITUACIÓN	
COORD. AMM LAT PL. EL. I:			
MÚNICO DE PLANO:		TÍTULO: A3 FECHA: 01/05/2014	
NÚMERO DE PLANO:		01	

HUJA 2 DE 3



**Amaya Solar 2:**

Se sitúa en el término municipal de Cizur. Supone la colocación de 804 estructuras. A continuación se presenta un cuadro con las parcelas.

RELACION DE PARCELAS AFECTADAS POR LA PLANTA FOTOVOLTAICA						
Comunidad Foral	Término Municipal	Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Clase	Uso Principal
Navarra	Cizur	6	126	7606001260	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	127	7606001270	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	128	7606001280	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	132	7606001320	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	133	7606001330	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	134	7606001340	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	135	7606001350	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	6	145	7606001450	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	288	7607002880	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	295	7607002950	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	296	7607002960	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	297	7607002970	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	298	7607002980	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	315	7607003150	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	316	7607003160	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	317	7607003170	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	318	7607003180	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	319	7607003190	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	321	7607003210	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	322	7607003220	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	323	7607003230	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	324	7607003240	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	325	7607003250	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	326	7607003260	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	327	7607003270	Rústico	Agrario

Parar las zanjas con las líneas de media y baja tensión, hasta llegar al centro de seccionamiento, a continuación se presenta otro cuadro con las parcelas afectadas.



RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS POR LAS LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN						
Comunidad Foral	Término Municipal	Polígono	Parcela	Referencia Catastral	Clase	Uso Principal
Navarra	Cizur	6	53	7606000530	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	372	7607003720	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91110	7607911100	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91130	7607911300	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91140	7607911400	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91150	7607911500	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91240	7607912400	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91150	7607911500	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91240	7607912400	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91250	7607912500	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91260	7607912600	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	99	7607000990	Rústico	Agrario

**Amaya Solar 3:**

Se sitúa en el término municipal de Cizur. Supone la colocación de 804 estructuras. A continuación se presenta un cuadro con las parcelas.

**PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)**  
**Informe de prospección previa**



<b>RELACION DE PARCELAS AFECTADAS POR LA PLANTA FOTOVOLTAICA</b>						
<b>Comunidad Foral</b>	<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Referencia Catastral</b>	<b>Clase</b>	<b>Uso Principal</b>
Navarra	Cizur	7	75	7607000750	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	76	7607000760	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	93	7607000930	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	213	7607002130	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	214	7607002140	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	215	7607002150	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	216	7607002160	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	217	7607002170	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	218	7607002180	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	219	7607002190	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	220	7607002200	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	221	7607002210	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	222	7607002220	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	224	7607002240	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	225	7607002250	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	226	7607002260	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	227	7607002270	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	228	7607002280	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	229	7607002290	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	230	7607002300	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	231	7607002310	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	232	7607002320	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	233	7607002330	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	234	7607002340	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	235	7607002350	Rústico	Agrario

**PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)**  
**Informe de prospección previa**



<b>RELACION DE PARCELAS AFECTADAS POR LA PLANTA FOTOVOLTAICA</b>						
<b>Comunidad Foral</b>	<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Referencia Catastral</b>	<b>Clase</b>	<b>Uso Principal</b>
Navarra	Cizur	7	236	7607002360	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	237	7607002370	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	238	7607002380	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	239	7607002390	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	240	7607002400	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	241	7607002410	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	242	7607002420	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	243	7607002430	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	244	7607002440	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	245	7607002450	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	249	7607002490	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	253	7607002530	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	254	7607002540	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	259	7607002590	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	260	7607002600	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	261	7607002610	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	262	7607002620	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	263	7607002630	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	264	7607002640	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	265	7607002650	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	266	7607002660	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	268	7607002680	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	269	7607002690	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	420	7607004200	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	421	7607004210	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	422	7607004220	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	424	7607004240	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	425	7607004250	Rústico	Agrario

**PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)**  
**Informe de prospección previa**



<b>RELACION DE PARCELAS AFECTADAS POR LA PLANTA FOTOVOLTAICA</b>						
<b>Comunidad Foral</b>	<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Referencia Catastral</b>	<b>Clase</b>	<b>Uso Principal</b>
Navarra	Cizur	11	209	7611002090	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	210	7611002100	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	211	7611002110	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	212	7611002120	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	213	7611002130	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	220	7611002200	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	221	7611002210	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	222	7611002220	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	223	7611002230	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	224	7611002240	Rústico	Agrario

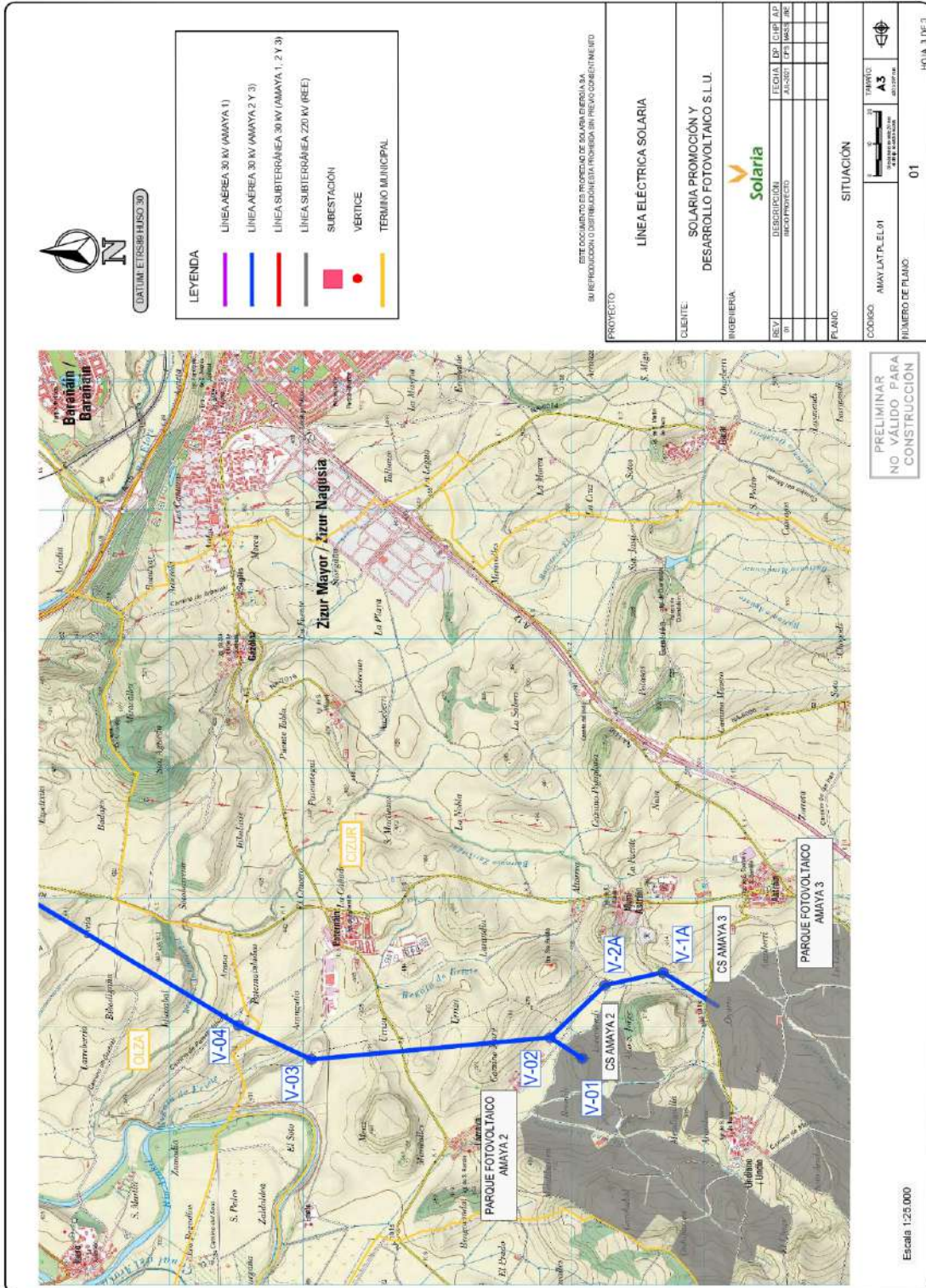
Parar las zanjas con las líneas de media y baja tensión, hasta llegar al centro de seccionamiento, a continuación se presenta otro cuadro con las parcelas afectadas.

<b>RELACIÓN DE PARCELAS AFECTADAS POR LAS LÍNEAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN</b>						
<b>Comunidad Foral</b>	<b>Término Municipal</b>	<b>Polígono</b>	<b>Parcela</b>	<b>Referencia Catastral</b>	<b>Clase</b>	<b>Uso Principal</b>
Navarra	Cizur	7	256	7607002560	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91070	7607910700	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91080	7607910800	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91170	7607911700	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91180	7607911800	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91390	7607913900	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91400	7607914000	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	7	91460	7607914600	Rústico	Agrario
Navarra	Cizur	11	91420	7611914200	Rústico	Agrario



# PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)

## Informe de prospección previa





### 3.- CONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO PREVIO

Las plantas fotovoltaicas se sitúan en las Cendeas de Iza y de Cizur, dentro del espacio geográfico de la Cuenca de Pamplona, un área intensamente poblada desde la Prehistoria. La información referente a las parcelas afectadas por el proyecto y de su entorno más próximo procede del Inventario Arqueológico de Navarra, de la Prospección sistemática realizada para el trazado del Corredor Noreste de Alta Velocidad y Eliminación del Bucle Ferroviario y del Proyecto de Investigación de la Universidad de Navarra (P.I.U.N.A.) que se desarrolló entre los años 1994-1998 bajo el título *Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona: una visión arqueológica*. Los resultados del proyecto de investigación quedaron publicados en el volumen 7 de la revista *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*<sup>1</sup>.

#### 3.1.- Amaya Solar 1

Los terrenos afectados por el proyecto de la planta fotovoltaica se ubican rodeando la localidad de Ordériz, al sur y al oeste de la localidad de Aldaba y al oeste del Club de Campo Señorío de Zuasti. En el interior del área de incidencia del futuro proyecto no se encuentra situado ninguno de los yacimientos que figuran en el Inventario Arqueológico de Navarra. No obstante, y al margen de nuevos hallazgos que puedan producirse durante la fase de prospección arqueológica previa, en sus inmediaciones sí se han localizado yacimientos con diferentes grados de protección:

#### YACIMIENTOS PRÓXIMOS AL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

##### GRADO 1

#### **Euntzeundi II 09-31-131-0020**

Coordenadas U.T.M.

X: 601802

Y: 4744766

Situación: Polígono 3

Parcela: 48

Municipio: Iza

<sup>1</sup> Castiella, A., et alii (1999): *Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona: una visión arqueológica*, Cuadernos de Arqueología de la Unviersidad de Navarra, 7, Pamplona.



Yacimiento situado en una planicie cerca de la localidad de Aldaba. El área establecida para el asentamiento abarca 7.200 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en dos manchas de coloración oscura separadas entre sí por un espacio de 40 m. Se recogieron tanto materiales cerámicos como líticos fechados en la Edad de Bronce.

Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas limita al este con la Parcela 47 del Polígono 3 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

### **Eutzaundi III 09-31-131-0021**

Coordenadas U.T.M.

X: 601735

Y: 4744566

Situación: Polígono 3 Parcela: 48 Municipio: Iza

Yacimiento situado en una suave ladera orientada al sur, a 200 m del yacimiento Eutzaundi II. El área establecida para el asentamiento abarca 1.600 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una mancha de coloración oscura. Se recogieron tanto materiales cerámicos como líticos fechados en la Edad de Bronce.

Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar el hallazgo de concentraciones similares en zonas próximas.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas limita al este con la Parcela 47 del Polígono 3 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

### GRADO 2

### **Ermita de San Bartolomé 09-31-193-0026**

Coordenadas U.T.M.

X: 601005

Y: 4744164

Situación: Polígono 9 Parcelas: 57 y 62 Municipio: Olza



Yacimiento situado en una amplia llanura, en las inmediaciones de una regata. El área en la que se ubica el edificio religioso abarca una superficie de 200 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una mancha de coloración oscura, que destaca en el terreno circundante. Se han recogido fragmentos de cerámica manufacturada y de industria lítica en sílex.

El lugar no conserva el topónimo original del despoblado asociado a la ermita, el desolado de Ate. Actualmente solo se conservan las ruinas del templo religioso de estilo románico y que ha sido fechado en el s. XII. El edificio se encuentra parcialmente derruido.

Teniendo en cuenta las características de los restos y la información aportada por las fuentes documentales, es muy probable la presencia en los alrededores de restos estructurales relacionados con las viviendas asociadas al despoblado de Ate. Asimismo, en las áreas más cercanas a la ermita, también es muy probable la presencia de sepulturas de inhumación de cronología medieval.

La ermita de San Bartolomé se encuentra a 300 m al sur de la parcela 5 del Polígono 11 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

**Apolarre 09-31-131-0001**

Coordenadas U.T.M.

X: 601907

Y: 4746061

Situación: Polígono 3

Parcela: 69

Municipio: Iza

Yacimiento situado sobre un glacis próximo al núcleo urbano de Aldaba. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 1580 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una mancha de coloración oscura, que destaca del terreno circundante. Se recogieron tanto fragmentos de cerámica manufacturada como industria lítica elaborada en sílex, que han sido fechados en la Edad de Bronce.

Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se halla a 484 m en



dirección SE de la Parcela 47 del Polígono 4 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

**Zoko 09-31-131-0011**

Coordenadas U.T.M.

X: 601907

Y: 4746061

Situación: Polígono 10 Parcelas: 58, 59, 61 Municipio: Iza

Yacimiento situado sobre una ladera, a los pies de una serie de altozanos, ubicados frente al núcleo urbano de Ochovi. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 3.035 m<sup>2</sup>. Se recuperan materiales de diversas cronología, que indican una ocupación del espacio en diferentes etapas histórica. Se han recogido fragmentos de cerámica manufacturada y de industria lítica elaborada en sílex que pueden fecharse en la Edad del Bronce. Junto a ellos también se recuperan fragmentos de cerámica romana de cronología altoimperial. Entre las producciones se identifican fragmentos de T.S.H., de cerámica común de mesa y de almacenaje (dolia).

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se halla a 500 m en dirección NO de la Parcela 3 del Polígono 4 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

GRADO 3

**Aldazgaina 09-31-131-0007**

Coordenadas U.T.M.

X: 600955

Y: 4747722

Situación: Polígono 10 Parcelas: 58, 59, 61 Municipio: Iza

Yacimiento situado sobre una loma. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 2.735 m<sup>2</sup>. Se recuperan principalmente fragmentos de cerámica manufacturada que se fechan entre el Bronce Final y el Hierro I. También se documentaron restos de tapial, adobe y piedras calizas, que apuntan a la existencia de estructuras constructivas en el subsuelo, en parte desmanteladas por las



remociones agrícolas.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se halla a 250 m en dirección N de la Parcela 3 del Polígono 4 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

**Eutzaundi 09-31-131-0002**

Coordenadas U.T.M.

X: 601675

Y: 4744763

Situación: Polígono 3

Parcela: 48

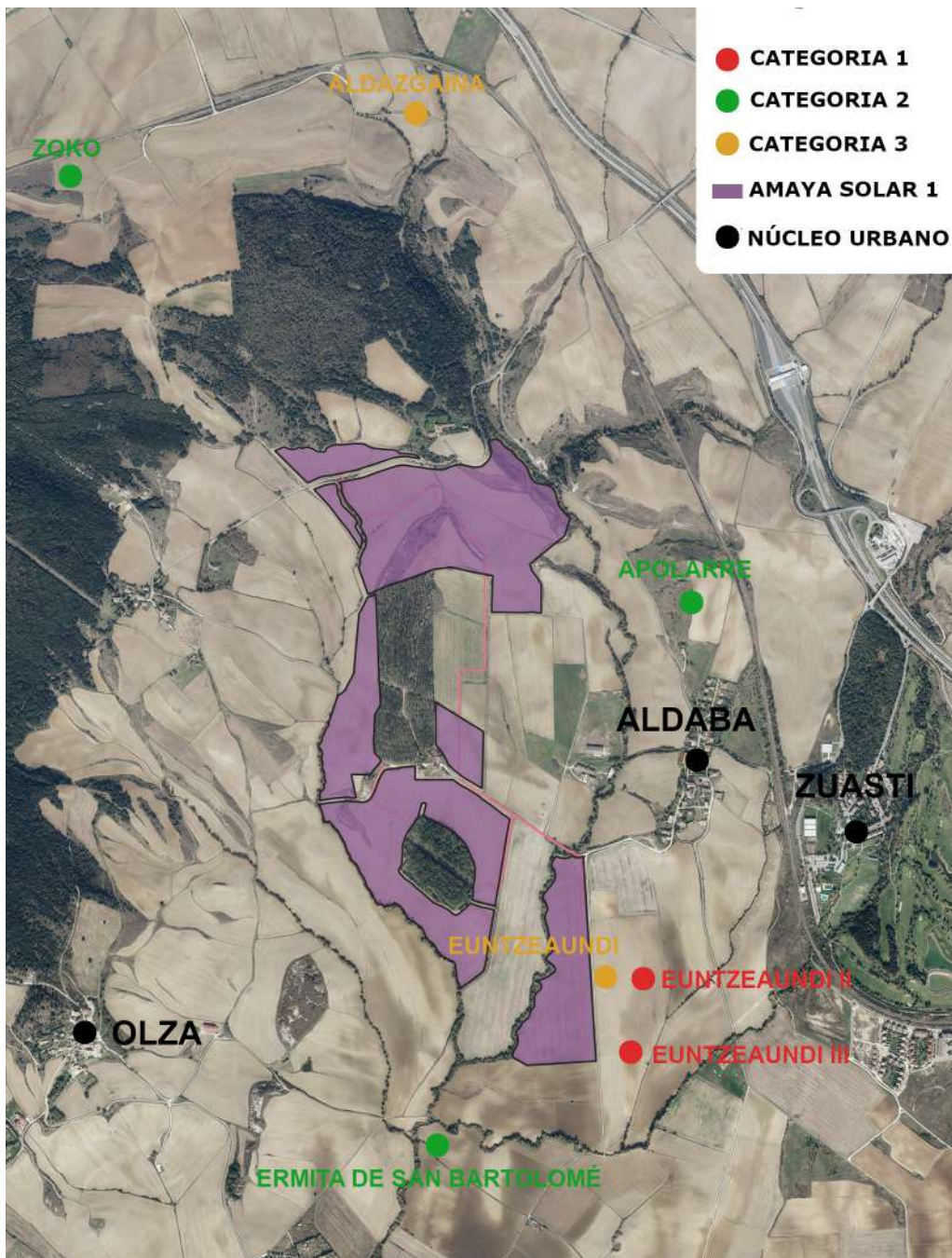
Municipio: Iza

Yacimiento situado en una planicie cerca de la localidad de Aldaba. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 12.104 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una amplia mancha de coloración oscura. Se recogieron algunos restos de sílex y principalmente cerámica manufacturada, que fecha el asentamiento entre el Bronce Final y el Hierro I. La presencia de algunos fragmentos con decoración peinada podría retrasar esta cronología hasta el Hierro II

Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas limita al este con la Parcela 47 del Polígono 3 de Iza, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1.

# PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA) Informe de prospección previa



***Terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 1***



### **3.2.- Amaya Solar 2**

Los terrenos afectados por el proyecto de la planta fotovoltaica se ubican al norte del núcleo urbano de Undiano y al oeste de la localidad de Muru-Astráin. En el interior del área de incidencia del futuro proyecto se encuentra situado el yacimiento de Gartzabal, de grado 3. Al margen de esta circunstancia y de los nuevos hallazgos que puedan producirse durante la fase de prospección arqueológica previa, en sus inmediaciones también se han localizado otros yacimientos con diferentes grados de protección:

#### YACIMIENTOS EN EL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

##### GRADO 3

##### **Gartzabal 09-31-076-0022**

Coordenadas U.T.M.

X: 600395

Y: 4735528

Situación: Polígono 7      Parcela: 321      Municipio: Cizur

Asentamiento de reducidas dimensiones, aunque con un amplio dominio del entorno, tanto hacia los terrenos situados a los pies de la Sierra del Perdón, como hacia los ubicados en las inmediaciones de la Sierra de Etxauri. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 900 m<sup>2</sup>. Entre el material arqueológico recuperado se recogen fragmentos de cerámica manufacturada, algunos de ellos presentan en las superficies exteriores aplicaciones de barro plástico. También se ha catalogado utillaje lítico elaborado en sílex, destaca la presencia de una punta de flecha de retoque plano. La naturaleza de los materiales identificados llevó a situar el yacimiento en la Edad del Bronce.

#### YACIMIENTOS PRÓXIMOS AL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR





GRADO 2

**Miravalles 09-31-262-0008**

Coordenadas U.T.M.

X: 600313

Y: 4735844

Situación: Polígono 2      Parcela: 164      Municipio: Zabalza

Asentamiento situado en una de las laderas del piedemonte occidental de la Sierra del Perdón. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 9.000 m<sup>2</sup>. Se han recuperado restos de talla de industria lítica, en su totalidad elaborada sobre sílex. También se han recogido fragmentos de cerámica manufacturada de cocciones mixtas y reductoras. El yacimiento se ha fechado entre el Calcolítico y la Edad del Bronce.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 150 m hacia el W de la Parcela 321 del Polígono 7 de Cizur, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 2.

**Oiarza I 09-31-262-0019**

Coordenadas U.T.M.

X: 601977

Y: 4735365

Situación: Polígono 7      Parcelas: 403, 404      Municipio: Cizur

Yacimiento ubicado en un cerro destacado de su entorno, a los pies de la Sierra del Perdón. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 10.200 m<sup>2</sup>. Los materiales recuperados en superficie reflejan la ocupación de este lugar en diferentes etapas históricas. Se recogieron centenares de evidencias de industria lítica elaborada sobre sílex, cristal de roca y otras rocas metamórficas. Se identifican pulimentados, láminas retocadas, E.H.R., geométricos, un fragmento de foliáceo, etc. La naturaleza de estos objetos permite asociar este asentamiento con los grupos humanos que ocuparon la Cuenca de Pamplona en la transición del IV-III milenio a. C. También se catalogó un pequeño conjunto de cerámicas manufacturadas, algunas de ellas presentaban decoraciones de cordones lisos y digitados, mamelones, peinados,



etc. Se han fechado entre el Bronce Final y la Edad del Hierro.

Por último, se ha identificado fragmentos de cerámica a torno de cronología medieval. Producciones de cocción reductora y también de cocción oxidante, algunas de ellas con las superficies externas vidriadas. Estos restos se han relacionado con el desolado medieval de Oyarza, también conocido como San Jorge, por la evocación de la ermita que ocupó este lugar y que antes había sido parroquia del poblado. Aparece citado en las fuentes documentales, la primera mención la encontramos en un documento fechado en 1141, que hace referencia a una donación de posesiones en favor de la Catedral de Pamplona. Posteriormente, en el s. XIII, Oyarza aparece vinculado al monasterio de Iranzu. El lugar se encontraba despoblado en 1427, como se recoge en el Libro de Fuegos de ese año

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 500 m hacia el SE de la Parcela 133 del Polígono 6 de Cizur, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 2.

### GRADO 3

#### **Oiarza III 09-31-262-0021**

Coordenadas U.T.M.

X: 602019

Y: 4735574

Situación: Polígono 2

Parcela: 164

Municipio: Cizur

Asentamiento localizado en la ladera norte del alto de Oiarza, también conocido como cerro de San Jorge. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 2.400 m<sup>2</sup>. La totalidad de los materiales recuperados en superficie corresponden a cerámica manufacturada de época protohistórica. Se identifican decoraciones con cordones lisos y digitados y un fragmento con decoración pintada. Por tanto, se trata de un yacimiento fechado en la Edad del Hierro, posiblemente dependiente o subordinado de un poblado de mayor entidad. En este sentido debemos recordar que en el propio cerro de Oiarza se recogieron materiales protohistóricos y que, a 700 m al E se encuentra situado el poblado de Sansol (Muru-Astráin).

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 400 m hacia el S de la Parcela 127 del Polígono 6 de Cizur, que sí figura entre los terrenos



afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 2.

**El Bojeral 09-31-262-0023**

Coordenadas U.T.M.

X: 600051

Y: 4734603

Situación: Polígono 7

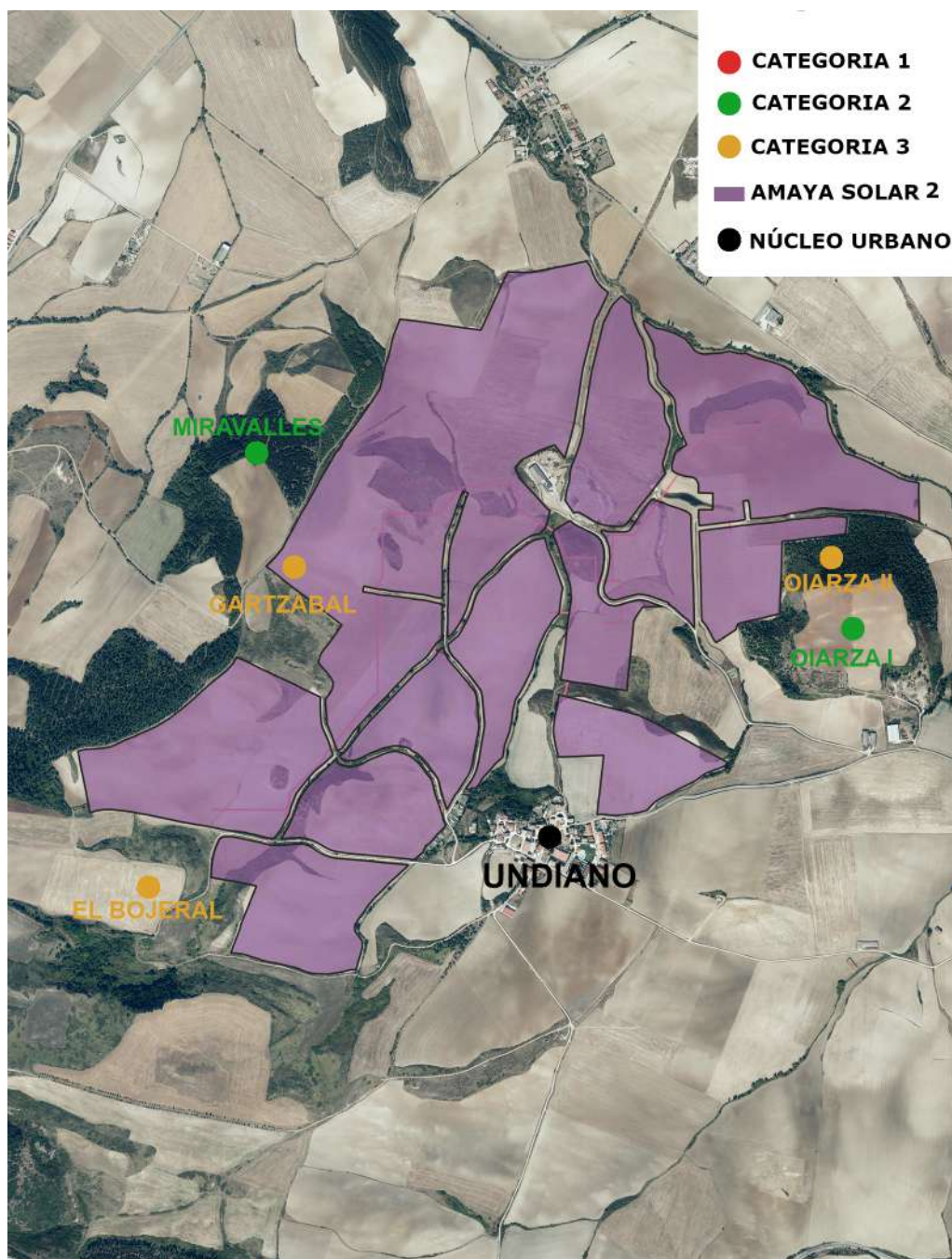
Parcela:292

Municipio: Cizur

Yacimiento localizado sobre una suave ladera vinculada a los glacis septentrionales de la Sierra del Perdón. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 4.200 m<sup>2</sup>. En superficie se recuperó un conjunto de cerámicas manufacturadas de época protohistórica, algunas de ellas presentan decoraciones unguiculadas y de cordones digitados. Asimismo, se recogió un objeto pulimentado, hacha o maza, de granito. Estos materiales fechan el asentamiento dentro de la Edad del Hierro.

También se recogieron algunas evidencia de época romana, se identifican cerámicas de cocina, T.S.H. y común de mesa.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 100 m hacia el SO de la Parcela 295 del Polígono 7 de Cizur, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 2.



***Terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 2***

### **3.3.- Amaya Solar 3**

Los terrenos afectados por el proyecto de la planta fotovoltaica se ubican al sur del núcleo urbano de Undiano y al oeste de la localidad de Astráin. En el interior del área de incidencia del futuro proyecto se encuentran situados los yacimientos de Los



Espinos, Buztin, Auzolar y Moreta, todos ello de grado 3. Al margen de esta circunstancia y de los nuevos hallazgos que puedan producirse durante la fase de prospección arqueológica previa, en sus inmediaciones también se han localizado otros yacimientos con diferentes grados de protección:

#### YACIMIENTOS EN EL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

##### GRADO 3

##### **Buztin 09-31-262-0025**

Coordenadas U.T.M.

X: 600643

Y: 4733945

Situación: Polígono 7 Parcela: 259 Municipio: Cizur

Yacimiento ubicado en uno de los glacis septentrionales de la Sierra del Perdón. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 360 m<sup>2</sup>. La mayoría de los materiales recuperados en superficie corresponden a fragmentos de cerámica manufacturada, de cociones mixtas, sin que se hayan identificado decoraciones. Los restos catalogados podían indicar la existencia de un pequeño asentamiento de construcciones ligeras (chozas/cabañas) fechado en la Edad del Bronce.

##### **Auzalor 09-31-262-0026**

Coordenadas U.T.M.

X: 601194

Y: 4733408

Situación: Polígono 7 Parcela: 215 Municipio: Cizur

Yacimiento situado en un espacio donde confluye el final de los glacis septentrionales de la Sierra del Perdón con zona más llanas. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 4.900 m<sup>2</sup>.

La totalidad de los materiales recuperados en superficie corresponden a fragmentos de cerámica protohistórica. No se han identificado decoraciones, pero sí se detecta la presencia de recipientes con fondos planos. El asentamiento se ha fechado dentro de la Edad del Hierro.



**Moreta 09-31-262-0027**

Coordenadas U.T.M.

X: 601559 Y: 4733361

Situación: Polígono 7 Parcela: 220 Municipio: Cizur

Yacimiento situado en las laderas de la Sierra del Perdón, próximo al trazado de la carretera N-111 Pamplona-Logroño. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 6.000 m<sup>2</sup>. La totalidad de los materiales recuperados se localizan en el interior de tres manchas cenicientas pseudocirculares, en las que afloran arcillas rubificadas y cantos rodados con huellas de haber estado expuestos al fuego. Todo apunta a que se trata de tres fondos de cabaña. La totalidad de las piezas recogidas corresponden a cerámica manufacturada con superficies exteriores alisadas y pulidas. Destaca la presencia de decoraciones unguiculadas en los labios de los recipientes y de un asa con apéndice de botón. Se trata de una pieza singular y muy escasa en el actual territorio de la Comunidad Foral de Navarra, que se fecha hacia comienzos de la Edad del Bronce.

Teniendo en cuenta que las evidencias expuestas son indicativas de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar la posibilidad de que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.

**Los Espinos 09-31-262-0002**

Coordenadas U.T.M.

X: 602515 Y: 4734338

Situación: Polígono 11 Parcelas: 211, 212 Municipio: Cizur

Yacimiento situado en una ladera de pendiente muy suave, casi llana, al oeste del núcleo urbano de Astráin. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 2.400 m<sup>2</sup>. Al margen de la presencia de un diente de hoz, elaborado sobre una lasca de sílex, el restos de piezas corresponden a fragmentos de cerámicas manufacturadas, con algún fondo plano y bordes ligeramente exvasados. El asentamiento se ha fechado entre el Bronce Final y el Hierro I



YACIMIENTOS PRÓXIMOS AL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

GRADO 3

**Oiarza II 09-31-262-0008**

Coordenadas U.T.M.

X: 601999

Y: 4735098

Situación: Polígono 7 Parcela: 383 Municipio: Cizur

Asentamiento ubicado en la ladera sur del cerro de Oiarza, también conocido como cerro de San Jorge. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 2.500 m<sup>2</sup>.- En superficie se recuperó un molino de mano de piedra y numerosos fragmentos de cerámica manufactura de cronología protohistórica. Destaca la presencia de bordes ligeramente exvasados y de cordones con digitaciones. Al igual que en el caso del yacimiento Oiarza III podría tratarse de un pequeño asentamiento posiblemente dependiente o subordinado de un poblado de mayor entidad. En este sentido debemos recordar que en el propio cerro de Oiarza se recogieron materiales protohistóricos y que, a 900 m al NE se encuentra situado el poblado de Sansol (Muru-Astráin).

También se recuperaron varios fragmentos de cerámica a torno de cronología medieval, que se relacionaron con el desolado de Oiarza.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 130 m hacia el N de las Parcelas 420 y 424 del Polígono 7 de Cizur, que sí figuran entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 3.

**Mendiguilla 09-31-262-0018**

Coordenadas U.T.M.

X: 601485

Y: 4734960

Situación: Polígono 7 Parcela: 379 Municipio: Cizur



Asentamiento ubicado en una ladera elevada, de suave pendiente y con orientación sur. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 3.500 m<sup>2</sup>.- En superficie se recuperó tanto industria lítica como cerámica. Entre el utillaje lítico destaca la presencia de un hacha de ofita, un percutor y una truncadura. Los restos cerámicos corresponden a producciones que fueron fechadas en época protohistórica indeterminada. Destaca la presencia de superficies exteriores con aplicaciones de barro plástico, cordones digitados, mamelones, etc.

Al yacimiento, atendiendo a la naturaleza de los materiales analizados, se le ha otorgado una cronología que podría situarse en la Edad del Bronce o ya en la Edad del Hierro.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 130 m hacia el N de la Parcela 425 del Polígono 7 de Cizur, que sí figura entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 3.

### **Guardalabegia 09-31-262-0003**

Coordenadas U.T.M.

X: 600955

Y: 4733406

Situación: Polígono 11    Parcela: 226    Municipio: Cizur

Yacimiento ubicado en una zona llana, cerca del núcleo urbano de Astráin y de la carretera N-111 Pamplona-Logroño. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 7.000 m<sup>2</sup>.- En superficie se recuperaron materiales de muy diversa cronología. Entre la industria lítica, destaca la presencia de una punta de flecha de retoque plano, un perforador sobre lámina un fragmento de cristal de roca. En cuanto a la industria cerámica, se han catalogado tanto fragmentos de cerámica manufacturada como de cerámica a torno. Las producciones manufacturadas están relacionadas con las piezas de industria lítica. Los fragmentos a torno son de cronología romana, se identifican recipientes de T.S.H., de almacenaje y de cocina.

La naturaleza de las piezas clasificadas indican la presencia de un asentamiento fechado entre el final del Calcolítico y comienzos de la Edad del Bronce. Así como una ocupación puntual de este espacio en época romana.

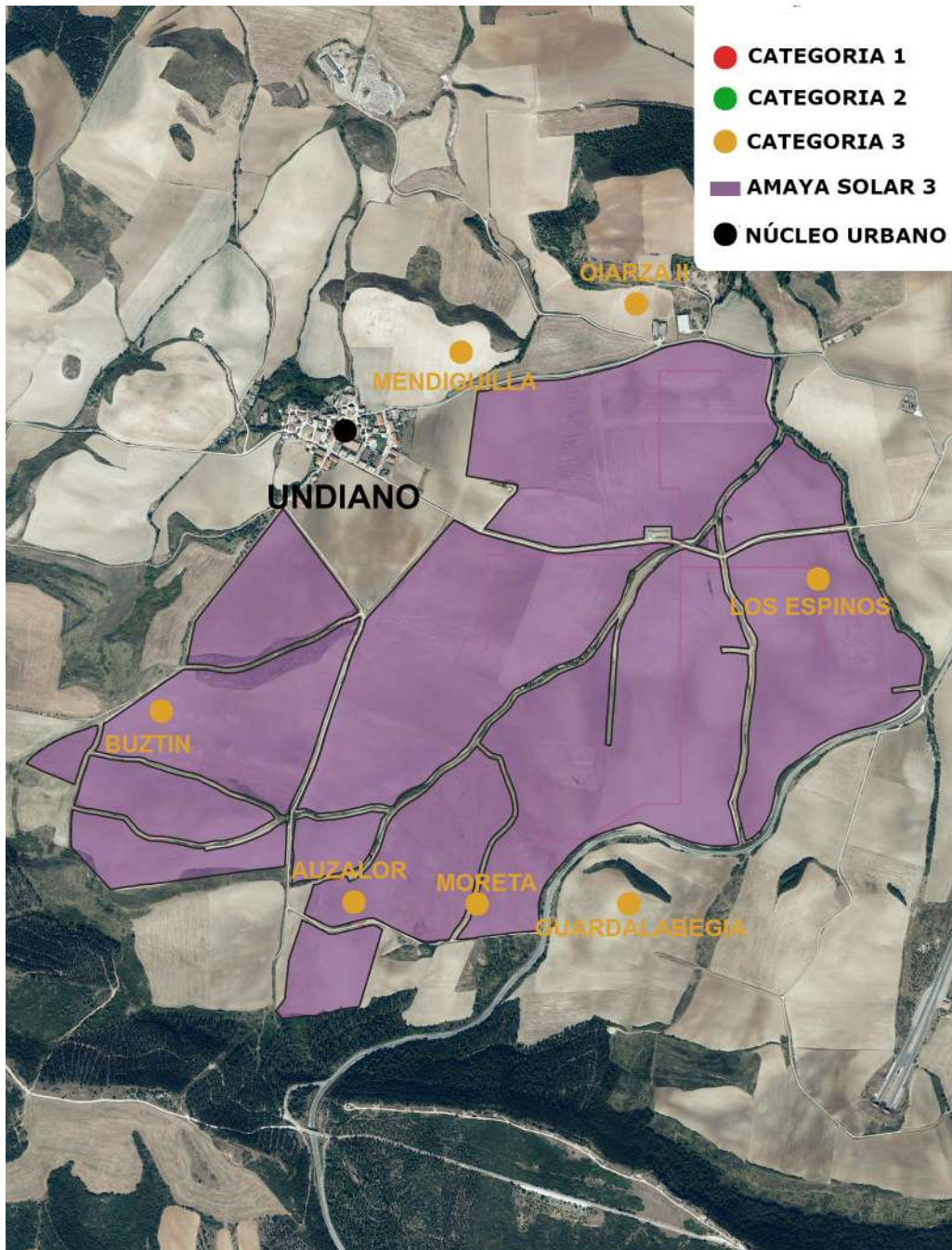
La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra a 200 m de las Parcelas 221, 222, 224 y 226 del Polígono 7 y de la Parcela 224 del Polígono 11 de



# PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA) Informe de prospección previa



Cizur, que sí figuran entre los terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 3.



***Terrenos afectados por la planta fotovoltaica Amaya Solar 3***



#### **4.- RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA**

Los trabajos de prospección arqueológica se llevaron a cabo durante los meses de septiembre y octubre de 2021, una vez que e las labores agrícolas se habían roturado la mayor parte de los terrenos afectados por el proyecto, logrando de esta manera las mejores condiciones de visibilidad posibles.



*Labores de prospección en campo*

Se realizó de esta manera una prospección intensiva de todos los terrenos, con cobertura total, tanto de las áreas de ocupación de las tres plantas fotovoltaicas (Amaya solar 1, 2 y 3), como de sus líneas de evacuación previstas. En este último caso, se estableció una banda de 25 metros de longitud a cada lado de la línea prevista de evacuación, abarcando de esta forma una anchura de 50 metros, lo que



posibilita que futuros pequeños cambios en la línea en fases de ejecución del proyecto queden amparados en el presente estudio.

La metodología de campo empleada fue la prospección de cobertura total, ejecutada por dos técnicos arqueólogos, que recorrieron la totalidad de los terrenos de forma sistemática separados 10 metros entre sí, apoyados en la cartografía detallada de la zona (planos de proyecto, fichas del I.A.N. y hojas 1:10.000 del servicio de cartografía del Gobierno e Navarra).

Se tuvo especial cuidado en la identificación sobre el terreno de los yacimientos ya conocidos, para realizar una delimitación específica del área de dispersión de materiales en superficie, y con ello un establecimiento del perímetro detallado del espacio susceptible de albergar restos arqueológicos bajo el subsuelo.

Por otro lado, se tuvo igualmente especial cuidado en la posible identificación de otros yacimientos o áreas con restos arqueológicos visibles en superficie, lo que hubiera conllevado la delimitación específica del área y la onclusión de la misma en el I.A.N. No se produjo esta circunstancia en ninguna de las áreas prospectadas.



*Paisaje de los municipios de Undiano y Zuasti, sucesivamente*

Una vez recorridos de forma sistemática los terrenos afectados por los Proyectos del Nudo Orcoyen (Navarra), podemos afirmar que no se han producido nuevos descubrimientos de posibles yacimientos arqueológicos preservados en el subsuelo, detectables por prospección superficial. La visibilidad era, en la mayor parte de las ocasiones, muy buena, pero existían también diversas parcelas agrícolas no roturadas, por lo que en estos casos la visibilidad de la superficie del suelo era muy limitada.



En cuanto a los yacimientos ya conocidos y afectados por el proyecto, se estudiaron de forma específica para, como más arriba se ha indicado, tratar de delimitar de forma precisa. En las labores de prospección no se recogieron los materiales que observábamos sobre el terreno, en ocasiones abundantes, debido a que en prospecciones anteriores ya se había realizado esta función. Se dejaron *in situ*, sin realizar desplazamientos de los mismos, con el fin de localizar de nuevo el espacio en los futuros trabajos de ejecución de los proyectos; se fotografiaron, situaron y documentaron como parte de las labores de trabajo de campo.

El establecimiento específico del perímetro de cada yacimiento incluye, además, la banda de protección de 25 o 50 metros que la legislación estipula, según la categoría de cada uno de ellos.



*Fragmento de sílex localizado en prospección*

Con la sistematización de los resultados obtenidos en campo, los del análisis de la cartografía, ortofotografías de satélite y de relieve LIDAR, y de otras cartografías específicas (megalíticas, toponímicas, geológicas, espeleológicas...) mas los del análisis de la documentación existente, podemos ofrecer el grado de afección previsto de cada proyecto al patrimonio arqueológico.

Debemos no obstante incidir en el hecho de que el alcance de una prospección superficial es siempre limitado, y no permite constatar ni descartar de forma categórica la presencia o no de yacimientos arqueológicos preservados en el subsuelo.

#### **4.1.- Amaya Solar 1**

Como se detallara en el proyecto de prospección previa, información que este informe también recoge, ninguno de los yacimientos arqueológicos conocidos se ven



directamente afectados por la futura planta fotovoltaica de Amaya Solar 1.

Las prospecciones de campo no han alterado de forma significativa el perímetro ya establecido por las fichas del I.A.N., por lo que las distancias entre los yacimientos más cercanos a los terrenos afectados por el proyecto, así como de sus bandas de protección, quedan muy alejados. El yacimiento de Entzeaudi sería el más cercano, y queda alejado en 180 metros; tiene una categoría 3 por lo que si estimamos una banda de protección de 25 metros, también esta queda fuera del ámbito del futuro parque fotovoltaico. Cercano a este yacimiento, encontramos Euntzeaudi II y III, ambos de categoría 1, alejados en 330 y 350 metros; el cálculo de bandas de protección de 50 metros para cada uno, hacen de que nuevo consideremos a estos yacimientos fuera del ámbito de afección del proyecto. La Ermita de San Bartolomé, de categoría 2, queda a 290 metros, por lo que igualmente se descarta como afectada.

Hemos de reseñar de todas formas, como más arriba ha quedado indicado, que el alcance de una prospección superficial es siempre limitado, por lo que no podemos descartar de forma alguna la aparición de restos arqueológicos en el subsuelo una vez que se produzcan las remociones del terreno que el proyecto contempla. Si atendemos además al análisis de los yacimientos arqueológicos conocidos en el ámbito de afección así como en todo el entorno próximo, vemos una intensa ocupación del terreno en la Prehistoria reciente y en la Protohistoria, con abundancia de hábitats humanos en el horizonte cronológico que abarca desde la Edad del Bronce al Hierro II.

Los yacimiento de Euntzeaudi I, II y III, Apolare, Zoko, Aldazgaina, Eutzaundi, Santa Catalina, Ichura, Cementerio, Santya Cruz, El Monte, Inza I, Inaza II, Labasoa o Alormakurra comparten todos ellos esta clasificación cultural, y se encuentran en un área de unos 2 kilómetros a la redonda del ámbito de la planta fotovoltaica de Amaya Solar 1.

Debemos mencionar igualmente los despoblados medievales, muy abundantes en la Cuenca de Pamplona, aunque su identificación es más sencilla al contar con restos más numerosos y característicos en superficie, así como apoyo documental en la mayoría de los casos; el hallazgo de otros despoblados de estas características desconocidos hasta el momento en los terrenos afectados por el proyecto es por ello



poco improbable, aunque no podemos descartarlo completamente. Cercanos a los terrenos del proyecto (igualmente en un radio de unos 2 km) encontramos los despoblados de San Bartolomé (despoblado de Ate), Santa Catalina I (despoblado de Sarluz), Lecoate, Sandaña o Laquidain. Por su parte, sabemos que en época romana la Cuenca de Pamplona estuvo igualmente muy densamente poblada, aunque no hay ningún hallazgo realizado en las prospecciones efectuadas ni catalogado de forma previa. La hipótesis que los núcleos habitados actuales puedan coincidir en gran medida con los de época romana es una de las pocas explicaciones que podemos ofrecer para este hecho, por lo que la relativa cercanía de las localidades de La Aldaba, Olza o Zuasti serían objeto de análisis de no quedar ya muy alejados del ámbito de ocupación del proyecto. Sin embargo el caserío de Aldaz de Iza está dentro del perímetro del proyecto (parcela catastral 3, subparcela urbana I, del polígono 4 del municipio de Iza), en en sus cercanías no podemos descartar la presencia de asentamientos de cronología romana, a pesar de que el enclave responde a la tipología de una casa palacio de Cabo de Armería (Palacio de Aldaz). Cuenta con parroquia propia (de San Esteban), por lo que en sus alrededores la presencia de inhumaciones de la necrópolis asociada al templo será segura.

#### **4.2.- Amaya Solar 2**

En la sistematización de la información recuperada tenemos que apuntar la existencia de un yacimiento arqueológico situado dentro del ámbito del proyecto, así como la existencia de otro más donde se vería afectada su área de protección. Se trata de los yacimientos de Gartzabal y del Soto de Abajo<sup>2</sup>.

Si bien en las labores de campo realizadas en el marco de la prospección previa al proyecto de Amaya Solar 2 no se detectaron materiales arqueológicos en superficie, con los datos disponibles en las fichas del I.A.N. podemos acotar la superficie de este yacimiento de forma precisa. Se ubica en el extremo noroeste de la parcela catastral número 321 del polígono 7 de Cizur, y las coordenadas<sup>3</sup> que delimitan este yacimiento

<sup>2</sup> En el Proyecto de prospección no se incluyó por error este yacimiento, se recoge ahora en el presente informe.

<sup>3</sup> Se trata de coordenadas U.T.M. ETRS89 huso 30 N.



son las siguientes:

**Contorno:**

x	y	x	y	x	y
600396.39	4735510.75	600383.39	4735518.75	600382.39	4735532.75
600389.39	4735543.75	600404.39	4735544.75	600416.39	4735531.75
600413.39	4735515.75	600396.39	4735510.75		

Se trata, como más arriba ha quedado reflejado, de un yacimiento arqueológico de categoría 3 y de pequeñas dimensiones, por lo que debemos calcular un área de protección de 25 metros en torno a su perímetro.



*Parcela catastral 321, polígono 7 de Cizur, con el yacimiento de Gartzabal y su área de protección delimitados*

El yacimiento arqueológico Soto de abajo, por su parte, se sitúa en la parcela 285 del polígono 7 de Cizur; es de categoría 3.

Ocupa un área de 7.500 m<sup>2</sup>, situado junto al collado de la ermita de Santa Águeda, en la sierra del Perdón; está orientado al este, al abrigo de uno de los altos que jalonan el collado. Presenta materiales en superficie como un fragmento de molino de mano,



un pequeño lote de restos de talla en sílex y cerámica manufacturada sin pulir. Cerámica de pésima elaboración, con gruesos desgrasantes, destacan digitaciones sobre cordón y sobre pared, además de algún pezón, mamelón y aplicación de peine. Los escasos fragmentos de cronología romana pertenecen a los tipos T.S.H., cerámica de mesa, de cocina y vulgar.

Estos elementos nos sitúan ante una cronología de la primera Edad del Hierro, con alguna reocupación o continuidad (no constatada en el Hierro II todavía) hasta época romana altoimperial.

Las coordenadas que sitúan este yacimiento son las siguientes:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	599754.37	4734730.75	599671.37	4734746.76	599618.37	4734777.76
	599617.38	4734812.76	599640.38	4734829.76	599708.38	4734814.75
	599769.37	4734787.75	599772.37	4734759.75	599754.37	4734730.75

Tanto el tamaño como la amplitud cronológica de este yacimiento hace que podamos estimar una banda de protección de 50 metros en torno a su perímetro.



*Parcela catastral 285, polígono 7 de Cizur, con el yacimiento de Soto de Abajo y su área de protección delimitados*

Este hecho hace que se adentre muy ligeramente dentro del ámbito del proyecto del





futuro parque fotovoltaico, por lo que no podemos descartar la presencia de restos arqueológicos preservados en el subsuelo. Además, atendiendo a la evolución general histórica del poblamiento, la presencia en el entorno inmediato de la ermita de Santa Águeda nos lleva a apuntar a la hipótesis de una posible continuidad de hábitat - continuo o esporádico, debido al carácter estratégico de dominio del entorno-, que se extendería hasta época medieval.

El resto de yacimientos arqueológicos detectados en las inmediaciones del terreno objeto de estudio, quedan ya fuera de su ámbito. Los más cercanos son Oiarza III, quedando a 70 metros del perímetro del proyecto, o El Bojeral, que queda a 80. Restan por señalar Oiarza I y Miravalles, aunque ambos tienen una separación de 180 y 220 metros respectivamente.

Como sucediera en el caso anterior, debemos señalar el alcance limitado de las técnicas de prospección superficial, por lo que no podemos descartar la aparición de restos en las fases de excavaciones y remociones del terreno en el proceso de ejecución del proyecto. Nuevamente, la gran concentración de diferentes yacimientos con horizontes temporales en el Bronce y Hierro I delata un intenso hábitat en la zona en el segundo y principios del primer milenio a.C., lo que nos hace ser precavidos a la hora de descartar nuevos hallazgos. Si bien Oiarza I, Miravalles o Mendía responden a épocas precedentes, los yacimientos de Camino de Larraya, El Bojeral, Gartzabal, Soto de Abajo, Buztin, Mendiguilla o Los Espinos responden a las últimas etapas de la Prehistoria reciente y primeras de la Protohistoria.

Por último, destacar la presencia del yacimiento de Sansol, ubicado cercano al casco urbano de Muru-Astráin. Si bien este yacimiento queda bastante alejado del ámbito del proyecto, en unos 330 metros, se trata de una ciudad de la Edad de Hierro. A diferencia con los enclaves ya citados, y que responderían a pequeños asentamientos de carácter agrícola, Sansol forma parte de una entidad urbana superior, lo que hace que tenga aparejado una serie de infraestructuras y elementos asociados propios de una ciudad (barrios, edificios o dotaciones suburbanos, áreas artesanales, necrópolis...). Por ello en sus cercanías se prevé una atención especial en las fases de movimientos de tierras.



### **4.3.- Amaya Solar 3**

Como ya ha quedado más arriba especificado, el parque fotovoltaico de Amaya Solar 3 es el de mayor superficie. Sitiado muy próximo a Amaya Solar 2, entre los cascos urbanos de Undiano y Astrain.

Dentro del ámbito espacial del proyecto, se sitúan varios yacimientos, como son Buztin, Moreta, Los Espinos y Auzalor. Todos ellos son de categoría 3, y de horizonte cultural propio del Bronce y Hierro, como venimos detallando en abundancia.

Los trabajos de prospección no modificaron sustancialmente la delimitación de estos yacimientos respecto a lo ya conocido, ofrecemos a continuación sus perímetros detallados, así como sus bandas de protección.

Buztin. Se sitúa en la parcela 259 del polígono 7 de Cizur, y éstas son las coordenadas de su perímetro:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	600632.35	4733921.74	600617.35	4733936.74	600620.36	4733962.74
	600637.36	4733971.74	600659.36	4733963.74	600667.35	4733943.74
	600656.35	4733922.74	600632.35	4733921.74		

Alcanza una exigua superficie de 360 m<sup>2</sup>.



*Parcela catastral 259, polígono 7 de Cizur, con el yacimiento de Buztin y su área de protección delimitados*



Auzalor. Se sitúa en la parcela 215 del polígono 7 de Cizur. Tiene una superficie de 4.900 m<sup>2</sup>, y las coordenadas de su perímetro son:

**Contorno:**

x	y	x	y	x	y
601165.34	4733367.74	601149.34	4733399.74	601150.34	4733430.74
601166.34	4733448.74	601215.34	4733448.74	601236.34	4733426.74
601237.34	4733391.74	601214.34	4733369.74	601165.34	4733367.74



*Parcela catastral 215, polígono 7 de Cizur, con el yacimiento de Auzalor y su área de protección delimitados*

Moreta. Situado en la parcela 220 del polígono 7 de Cizur, alcanza apenas los 100 m<sup>2</sup>.  
Perímetro:

**Contorno:**

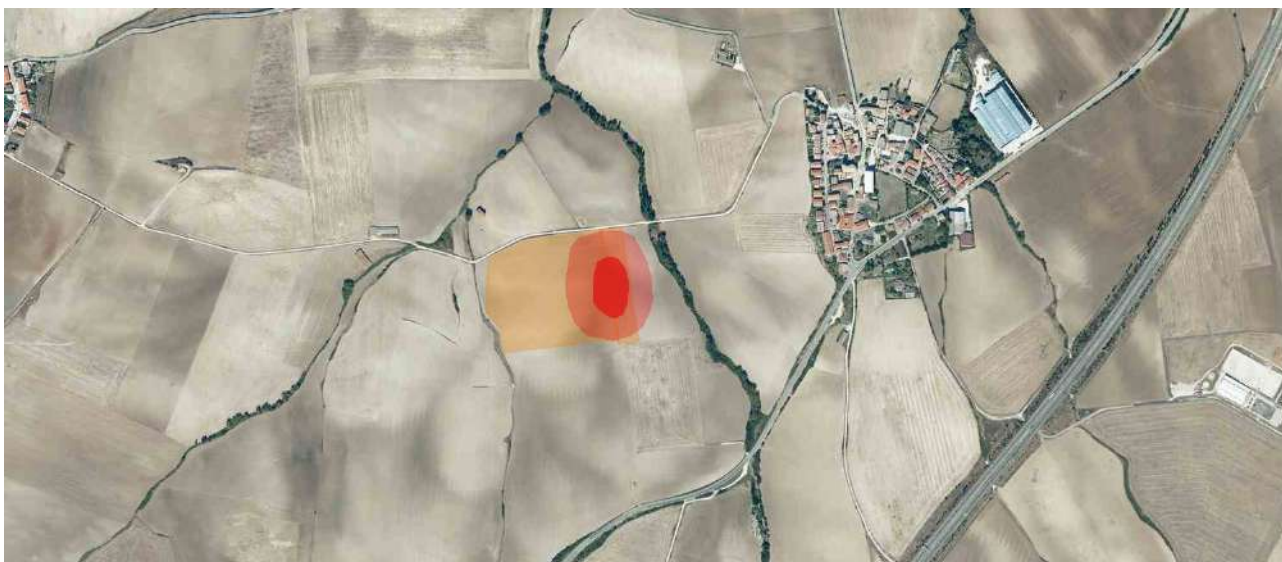
x	y	x	y	x	y
601564.34	4733348.73	601551.34	4733350.73	601547.34	4733362.73
601552.34	4733371.73	601563.34	4733372.73	601573.34	4733367.73
601573.34	4733357.73	601564.34	4733348.73		



*Parcela catastral 220, polígono 7 de Cizur, con el yacimiento de Moreta y su área de protección delimitados*

Los Espinos. Se sitúa en las parcelas 211 y 212 del polígono 11 de Cizur. Alcanza una superficie de 2.400 m<sup>2</sup>, y su perímetro lo tenemos en las coordenadas:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	602529.36	4734276.72	602501.36	4734289.72	602488.36	4734340.72
	602491.36	4734381.72	602510.36	4734390.72	602535.36	4734381.72
	602548.36	4734335.72	602543.36	4734290.72	602529.36	4734276.72



*Parcelas catastrales 211 y 212, polígono 11 de Cizur, con el yacimiento de Los Espinos y su área de protección delimitados*



Muchos son los yacimientos arqueológicos que se sitúan cercanos al ámbito de las futuras obras, sin que, en principio, vayan a verse afectados. Se trata de Guardalabegia, Oiarza II y Mendiguilla; tienen distancias con los terrenos en estudio de entre 75 y 110 metros únicamente.

Mientras que Guardalabegia tiene un horizonte cultural del Calcolítico e inicios del Bronce antiguo, Mendiguilla y Oiarza II componen parte del conjunto de yacimientos del Bronce/Hierro I que tanto abundan por el área. Además de ellos, a distancias superiores encontramos yacimientos ya vistos más arriba como El Bojeral o Oiarza III o Sansol.

En esta zona, al contrario que en las precedentes, encontramos además yacimientos arqueológicos más antiguos, pertenecientes al Eneolítico como Miravalles I, Iturriotza I, II y III y Oiarza I, o al Calcolítico, como Irunbideuntzea o Mendia.

#### **4.4.- Líneas de evacuación LAAT**

Las líneas de evacuación de los 3 parques conducirán la energía generada en las placas fotovoltaicas hasta la subestación de Orcoyen. Lo harán por medio de líneas aéreas de alta tensión (LAAT), por lo que pese a recorrer grandes distancias, su impacto en el subsuelo se prevé muy moderado, pues se concreta en las excavaciones precisas para la instalación de los apoyos de las torres que suspenderán los cables.

Se prospectó una banda de terreno de 50 metros de anchura de todo el recorrido de ambas LAAT.

##### **LAAT Amaya Solar 1:**

No se prevé un impacto severo general en la construcción de la LAAT de Amaya Solar 1, sin embargo, existe un yacimiento arqueológico catalogado con categoría 1 en su trazado, en las inmediaciones de los vértices VA-04 y VA-05. Se trata de Camino de Iza, un yacimiento arqueológico de 5.000 m<sup>2</sup> que ocupa las parcelas catastrales 15 y 16 del polígono 2 de Olza; su cronología pertenece al Paleolítico inferior, a juzgar por los materiales que pueden observarse en superficie: 15 piezas elaboradas en cuarcita, entre las que destacan bifaces, triedros y cantos tallados.

Se trata de un conjunto escaso de materiales, pero muy significativos y de una época



de la que se conservan muy pocos yacimientos en Navarra, por lo que cualquier afección al mismo requerirá de un cuidado tratamiento para evitar daños incontrolados en el mismo.

La situación exacta de este yacimiento la ofrecemos mediante la relación de coordenadas que delimitan su perímetro:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	604179	4741936.5	604148	4741906.5	604134	4741879.5
	604127	4741838.5	604148	4741813.5	604180	4741789.5
	604222	4741794.5	604239	4741803.5	604233	4741871.5
	604231	4741897.5	604221	4741916.5	604206	4741933.5
	604200	4741937.5	604189	4741940.5	604183	4741938.5
	604182	4741938.5	604180	4741935.5	604179	4741936.5

En el resto del trazado de la LAAT no hay yacimientos catalogados dentro, ni en las inmediaciones, de la banda de 50 metros de anchura prospectados.

### **LAAT Amaya Solar 2 y 3.**

En el caso de esta LAAT encontramos proximidad en el vértice V-1A y el yacimiento arqueológico de Mendia. Este yacimiento, cercano a Amaya Solar 3, es de categoría 2, y adscripción cronológica del Neolítico – Eneolítico. Ocupa 4.000 m<sup>2</sup>, y ofrecemos de nuevo su perímetro exacto mediante coordenadas UTM:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	602612.38	4735254.72	602569.38	4735272.72	602569.38	4735307.72
	602593.38	4735316.72	602705.38	4735303.72	602722.38	4735280.72
	602713.38	4735256.72	602612.38	4735254.72		

Junto al vértice V-04, por su parte, tenemos nuevamente un importante yacimiento arqueológico de categoría 1, denominado Paternainbidea. Y junto a él, otro de categoría 2, con catalogado con el nombre de Paterrambide.



El primero es un núcleo de población del Neolítico – Eneolítico que muestra un destacado tamaño, así como un número de piezas muy elevado (las recuperadas en prospección superan las 7.000), y ha sido objeto de excavaciones arqueológicas en el pasado (1997) en las que se excavaron varios conjuntos de depósitos en hoyo con abundantes materiales -algunos de ellos muy singulares, como tallas en cristal de roca-, depósitos funerarios y hasta estructuras en madera carbonizada.

Alcanza un área de 12.000 m<sup>2</sup>, con un perímetro que se describe en las coordenadas:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	602191.5	4738573.5	602173	4738586	602145	4738597.5
	602118.5	4738609	602104.5	4738609	602098	4738604
	602096	4738598.5	602095	4738591	602102.5	4738583
	602109	4738567.5	602131	4738542	602146	4738523.5
	602164.5	4738512.5	602210	4738476	602225.5	4738468.5
	602247	4738466	602256.5	4738506.5	602255	4738524.5
	602255.5	4738537	602233	4738555	602205.5	4738571
	602199	4738572	602192	4738573	602191.5	4738573.5

Por su parte, el yacimiento de Paterrambide, es un yacimiento de 3.500 m<sup>2</sup> de área, en el que se recuperan en superficie diferentes materiales líticos que van desde el Paleolítico al Neolítico y Eneolítico.

Se recuperaron en prospección 747 piezas de industria lítica y 5 fragmentos de cerámica manufacturada. El material fundamental de los restos hallados es el sílex, entre el que destacan muescas, raspadores, microlitos, e.h.r., y foliáceos. También se recuperaron dos hachas pulimentadas de fibrolita y una variada industria sobre cristal de roca. Su perímetro se circunscribe a las coordenadas:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	601994	4738566	601989.5	4738562	601981	4738555
	601980.5	4738551.5	601978	4738542	601979.5	4738492.5
	601995.5	4738472	602049.5	4738495.5	602032.5	4738535.5
	602024	4738552	602015.5	4738559	602009.5	4738562



**Contorno:**     **x**           **y**           **x**           **y**           **x**           **y**  
                  602001.5 4738563.5 601995   4738566   601994   4738566

Para terminar, el vértice V-07 se sitúa en las inmediaciones del citado yacimiento de Camino de Iza en el estudio de la LAAT de Amaya Solar 1.

En una fase más adelantada del proyecto, será necesario ubicar de manera más concreta los apoyos de estas LAAT, para poder establecer su impacto real en los yacimientos arqueológicos citados.

## **5.- CONCLUSIONES**

El análisis de los datos disponibles sobre la riqueza del patrimonio arqueológico existente en los terrenos afectados por los Proyectos Nudo Orcoyen (Navarra), ha revelado una densa red de posibles hábitats humanos, pertenecientes en gran medida a la Prehistoria reciente y Protohistoria, pero con destacado ejemplos del Paleolítico Inferior, el Neolítico, Eneolítico y hasta épocas históricas.

Se ha detallado la situación exacta de los yacimientos que están dentro de las áreas de posibles afecciones, en las cuales habrá que detallar la repercusión del proyecto en el subsuelo en esas áreas concretas, para poder establecer pautas de actuación arqueológica en cada caso.

Como medidas generales, de forma previa al desarrollo de los proyectos se plantea la conveniencia de realizar campañas de sondeos previas a la ejecución de las obras de remociones del terreno, con el fin de poder evaluar de forma precisa la conservación y situación de los restos, así como las posibles medidas correctoras que deban dictarse en cada caso.

El número y alcance de los sondeos arqueológicos que deban excavarse en cada yacimiento catalogado dependerá de la afección concreta del proyecto sobre el





yacimiento, del tamaño de éste, y de su categoría patrimonial. Para ello, se redactará un proyecto de intervención específico donde se puedan detallar todas estas cuestiones, que deberán estar consensuadas con la Dirección Facultativa / Promoción del proyecto y con los técnicos del Servicio de Patrimonio Histórico de la Institución Príncipe de Viana.

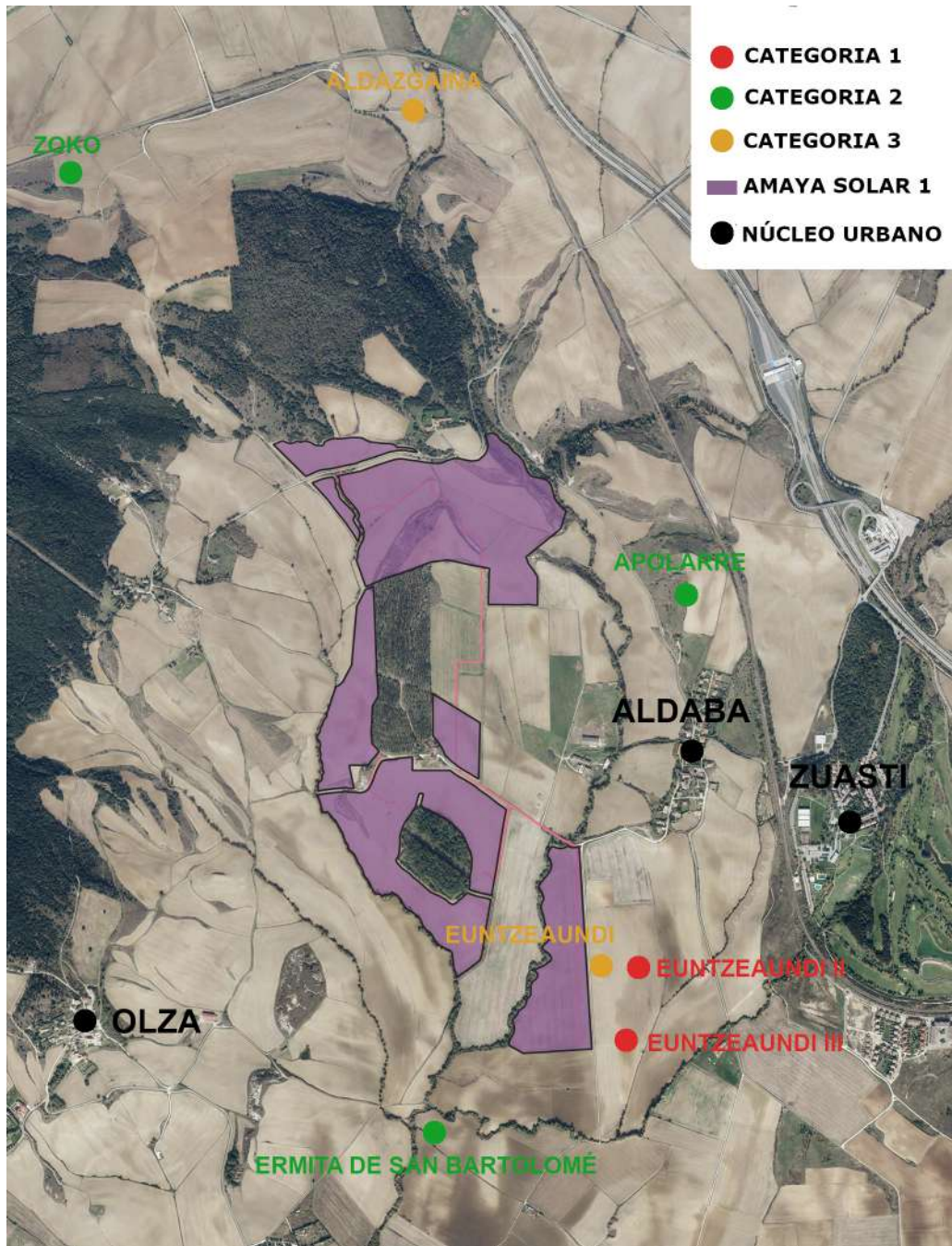
También como medida general para el resto de los terrenos afectados por el proyecto, se plantea la necesidad de la realización de un **seguimiento arqueológico básico**, que supone el control de las obras durante el proceso de desbroces, mediante diferentes visitas de un técnico arqueólogo que pueda ir revisando los terrenos de manera previa al paso de la obra y durante la misma. Se revisará de esta manera todo el trazado del abastecimiento de forma previa y posterior a los desbroces del terreno, en cuyo momento se podrá verificar la presencia de restos preservados en el subsuelo en su caso, o el afloramiento del suelo de composición geológica.

Si se produjera algún hallazgo de restos arqueológicos preservados en el subsuelo y desconocidos hasta el momento, se procedería a realizar sobre los mismos un **seguimiento arqueológico intensivo**, que se traduce en su balizamiento para evitar daños incontrolados por las obras de construcción, y el aviso tanto a la dirección facultativa de los trabajos como a los técnicos de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología del Servicio de Patrimonio Histórico. Serán los citados técnicos quienes se encargarán de dictar, llegado el caso, las preceptivas medidas correctoras oportunas.

Al finalizar estas labores se realizará la una Memoria de intervención arqueológica, que detalle el seguimiento de los trabajos y, en su caso, la aparición de restos arqueológicos y las actuaciones que sobre ellos se hayan llevado a cabo (tanto en el campo como durante las labores de laboratorio –investigación, proceso de la información recuperada, tratamiento de materiales, etc.-).



El control arqueológico que se propone, además de cumplir con la normativa dictada por la Ley 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra, y el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, es acorde con el espíritu que a todos nos mueve de conservar y difundir nuestro Patrimonio Arqueológico.



**PROYECTOS NUDO ORCOYEN**

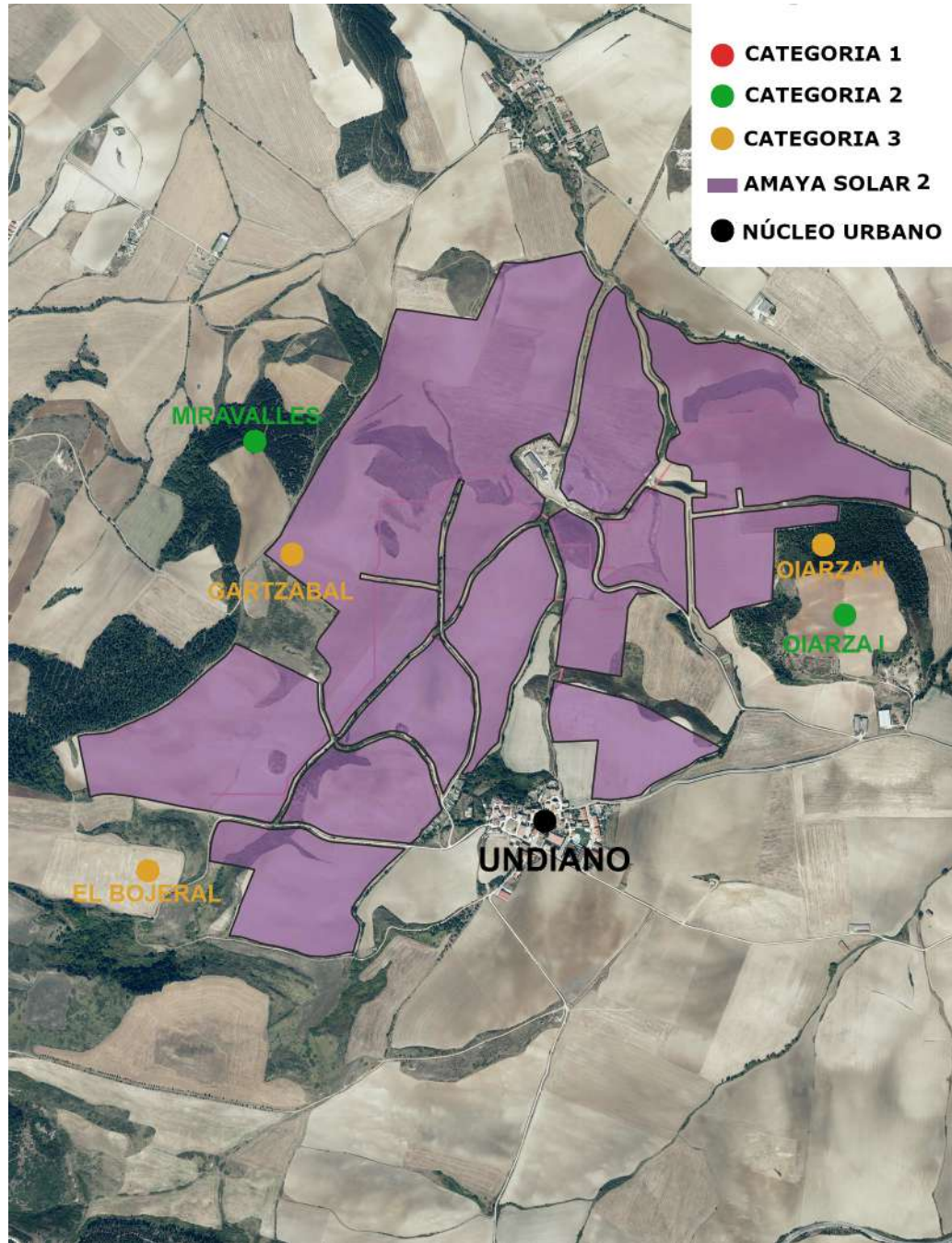
**Informe de prospección previa**

**AMAYA SOLAR 1**

Yacimientos arqueológicos

Situación y categoría

GABINETE TRAMA(BARZUZUA S.L.)



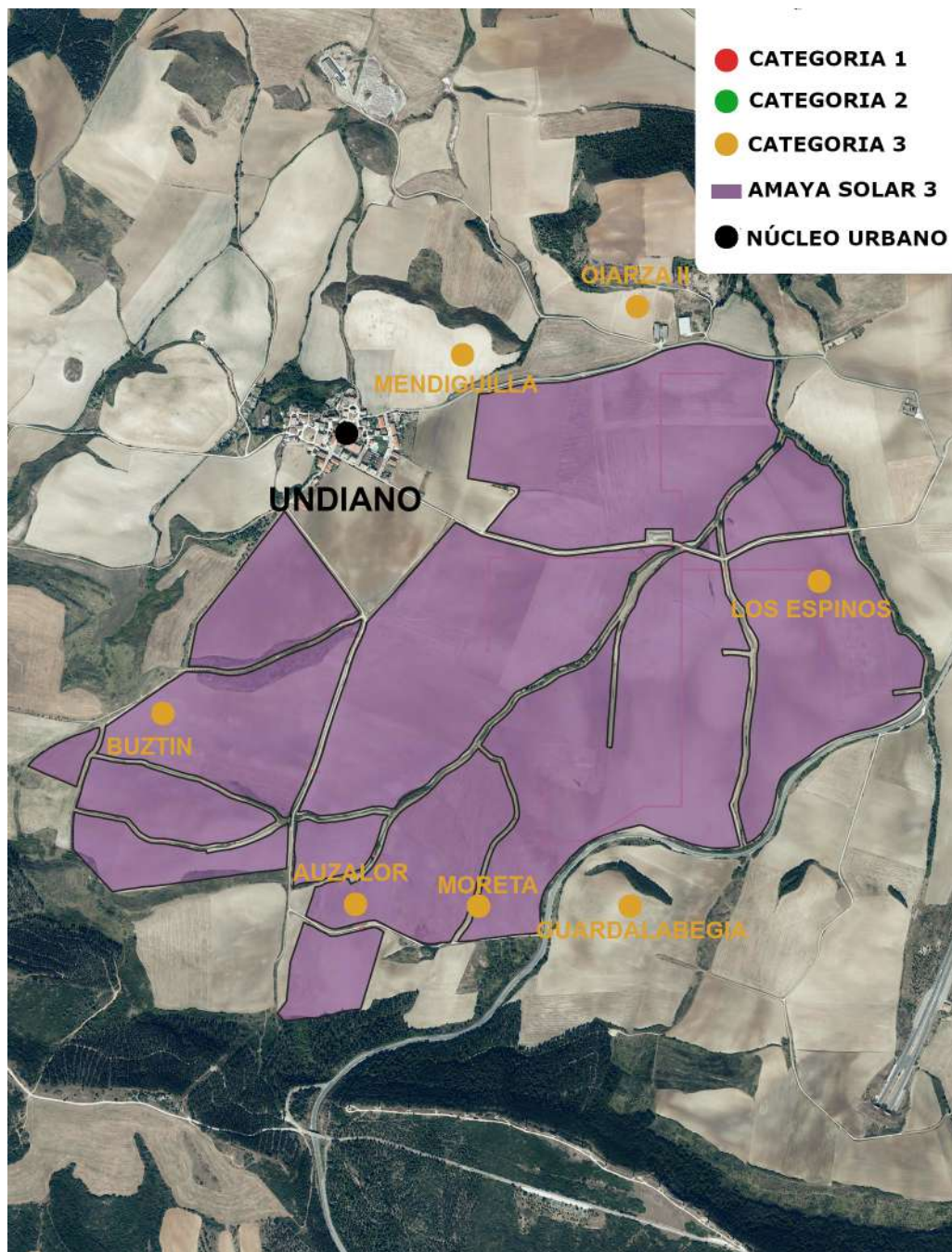
**PROYECTOS NUDO ORCOYEN**

**Informe de prospección previa**

**AMAYA SOLAR 2**  
Yacimientos arqueológicos

Situación y categoría

GABINETE TRAMA(BARZUZUA S.L.)



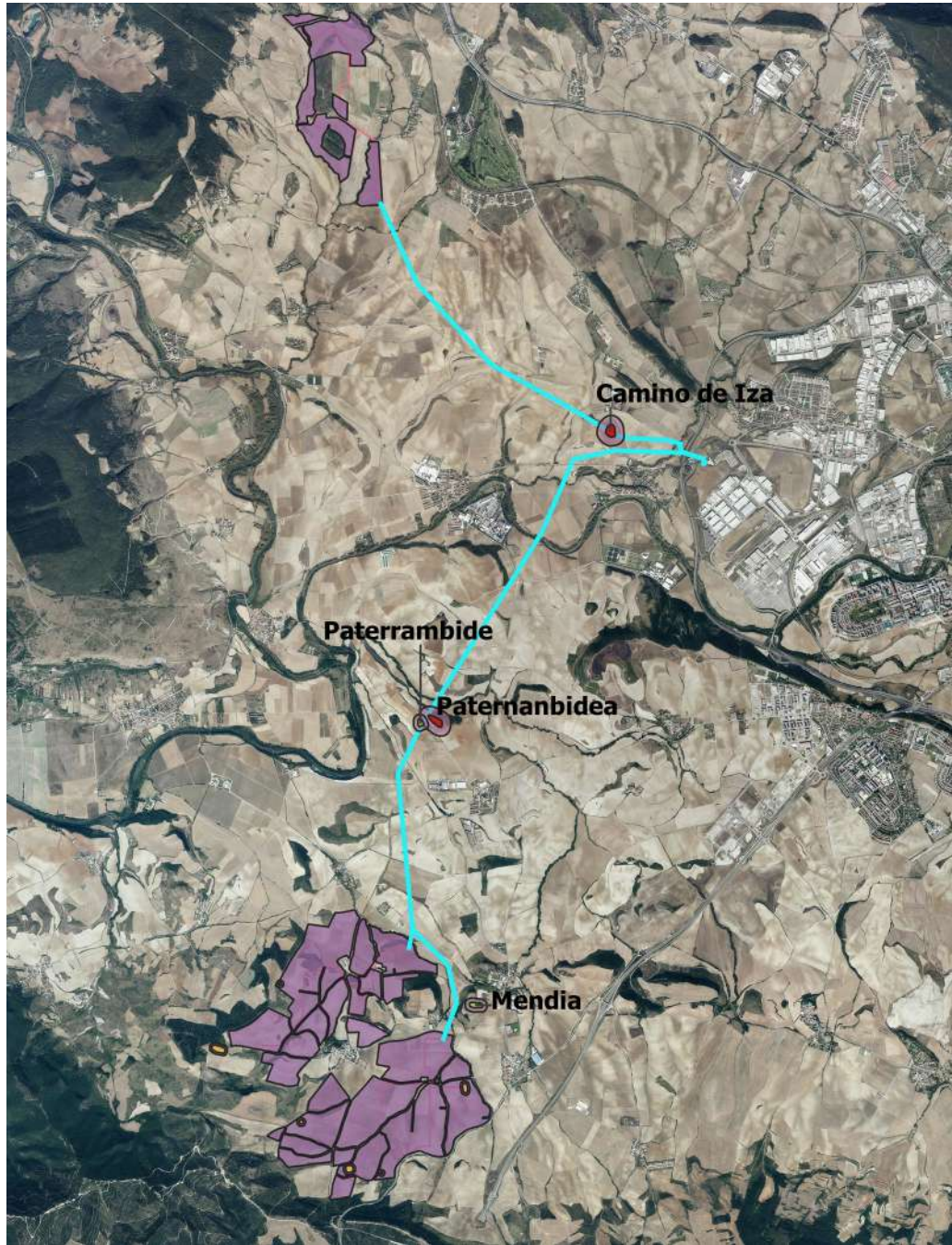
**PROYECTOS NUDO ORCOYEN**

**Informe de prospección previa**

**AMAYA SOLAR 3**  
Yacimientos arqueológicos

Situación y categoría

GABINETE TRAMA(BARZUZUA S.L.)



---

**PROYECTOS NUDO ORCOYEN**

**Informe de prospección previa**

---

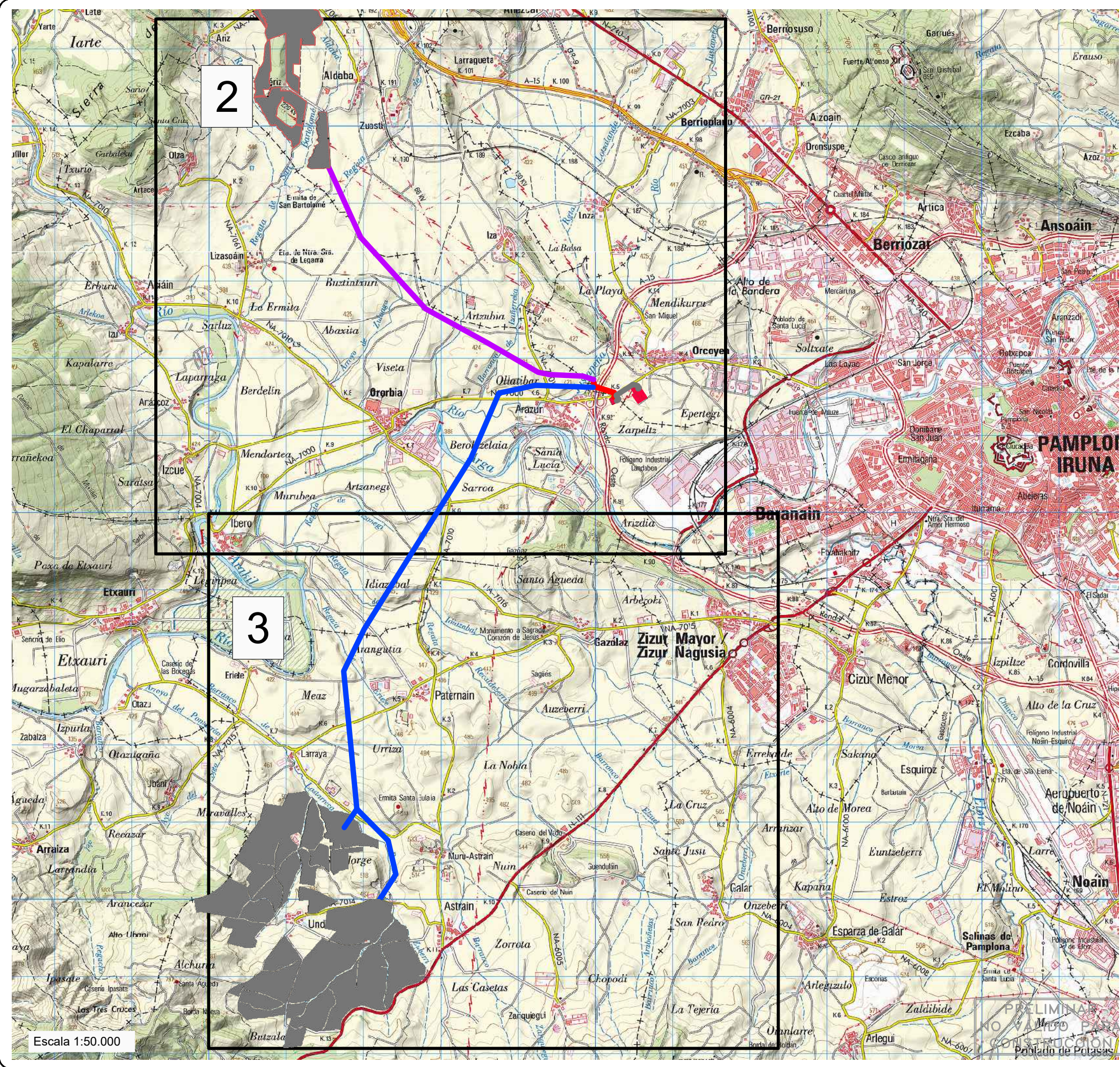
**AMAYA SOLAR. LAAT**  
Yacimientos arqueológicos

---

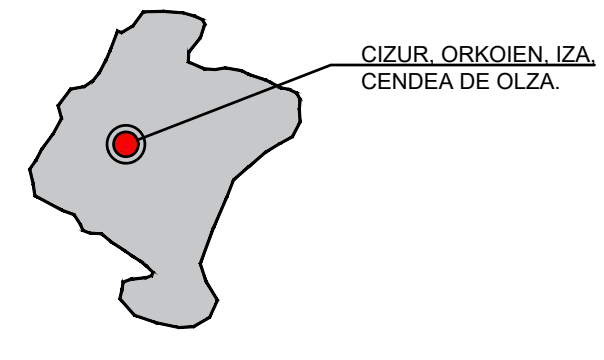
Situación y categoría

---

GABINETE TRAMA(BARZUZUA S.L.)



DATUM: ETRS89 HUSO 30



ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE SOLARIA ENERGÍA S.A.  
SU REPRODUCCION O DISTRIBUCIÓN ESTA PROHIBIDA SIN PREVIO CONSENTIMIENTO

PROYECTO:  
**LÍNEA ELÉCTRICA SOLARIA**

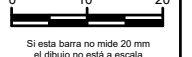
CLIENTE:  
**SOLARIA PROMOCIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO S.L.U.**

INGENIERÍA:  


REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	DP	CHP	AP
01	INICIO PROYECTO	JUL-2021	CPS	MASS	JBE

PLANO:  
**SITUACIÓN**

CÓDIGO: AMAY.LAT.PL.EL.01



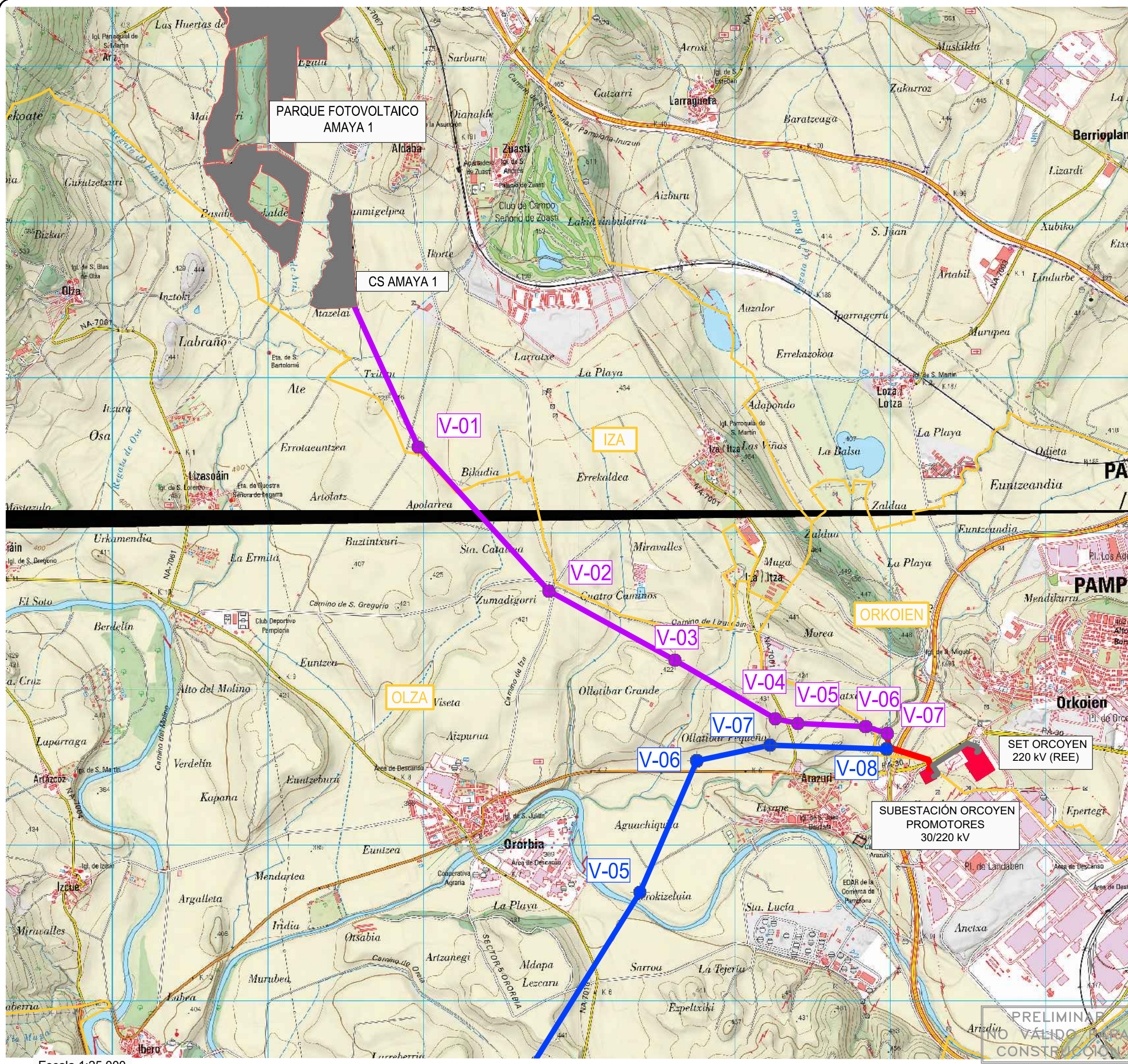
Si esta barra no mide 20 mm el dibujo no está a escala

TAMAÑO: **A3**  
420 x 297 mm

NÚMERO DE PLANO: **01**

Escala 1:50.000

PRELIMINAR  
NO MANDO PARA  
CONSTRUCCIÓN  
Poblado de Potestas



DATUM: ETRS89 HUSO 30

LEYENDA

- LÍNEA AÉREA 30 kV (AMAYA 1)
- LÍNEA AÉREA 30 kV (AMAYA 2 Y 3)
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV (AMAYA 1, 2 Y 3)
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 220 kV (REE)
- SUBESTACIÓN
- VÉRTICE
- TÉRMINO MUNICIPAL

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE SOLARIA ENERGÍA S.A.  
SU REPRODUCCION O DISTRIBUCIÓN ESTA PROHIBIDA SIN PREVIO CONSENTIMIENTO

PROYECTO: **LÍNEA ELÉCTRICA SOLARIA**

CLIENTE: **SOLARIA PROMOCIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO S.L.U.**

INGENIERÍA:

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	DP	CHP	AP
01	INICIO PROYECTO	JUL-2021	CPS	MASS	JBE

PLANO: **SITUACIÓN**

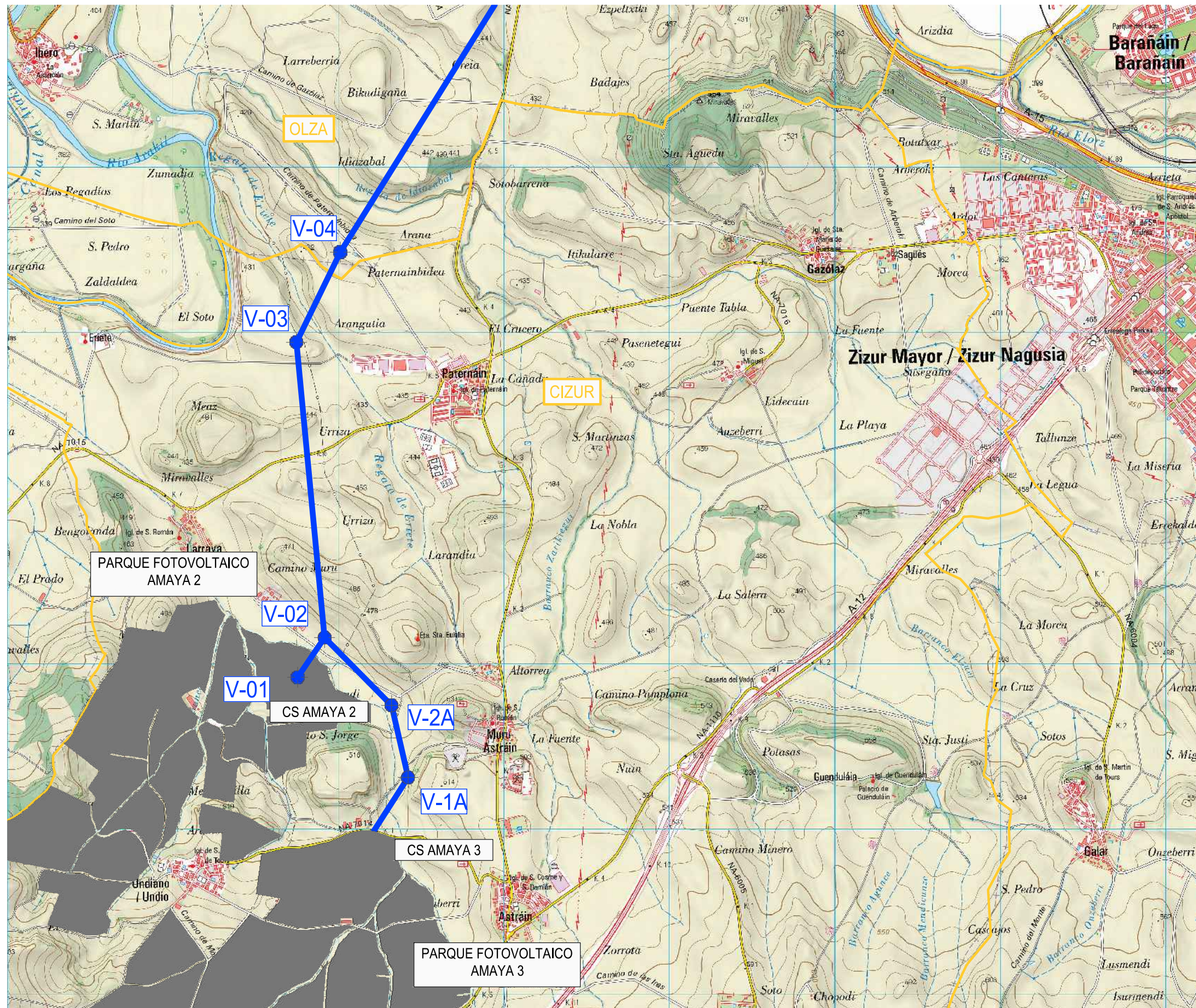
CÓDIGO: AMAY.LAT.PL.EL.01 TAMAÑO: **A3**  
420 x 297 mm

NÚMERO DE PLANO: **01** HOJA 2 DE 3

Escala 1:25.000

PRELIMINAR  
NO VÁLIDO PARA  
CONSTRUCCIÓN





DATUM: ETRS89 HUSO 30

LEYENDA

- LÍNEA AÉREA 30 kV (AMAYA 1)
- LÍNEA AÉREA 30 kV (AMAYA 2 Y 3)
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 30 kV (AMAYA 1, 2 Y 3)
- LÍNEA SUBTERRÁNEA 220 kV (REE)
- SUBESTACIÓN
- VÉRTICE
- TÉRMINO MUNICIPAL

ESTE DOCUMENTO ES PROPIEDAD DE SOLARIA ENERGÍA S.A.  
SU REPRODUCCION O DISTRIBUCIÓN ESTA PROHIBIDA SIN PREVIO CONSENTIMIENTO

PROYECTO: **LÍNEA ELÉCTRICA SOLARIA**

CLIENTE: **SOLARIA PROMOCIÓN Y DESARROLLO FOTOVOLTAICO S.L.U.**

INGENIERÍA:

REV	DESCRIPCIÓN	FECHA	DP	CHP	AP
01	INICIO PROYECTO	JUL-2021	CPS	MASS	JBE

PLANO: **SITUACIÓN**

CÓDIGO: AMAY.LAT.PL.EL.01 TAMAÑO: **A3**

NÚMERO DE PLANO: **01** HOJA 3 DE 3

Escala 1:25.000

PRELIMINAR  
NO VÁLIDO PARA  
CONSTRUCCIÓN

## JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Oficina de registro: **000018788 Registro General Electrónico de Gobierno de Navarra**

Nº de registro: **2021/1209376**

Tipo de registro: **Entrada**

Fecha y hora de presentación: **29/10/2021 14:14**

Fecha y hora de registro: **29/10/2021 14:14**

### Presentado por

Nombre y apellidos: **NICOLAS ZUAZUA WEGENER**

DNI/NIF: **44632082F**

Calle: **Descalzos 47-53 4, E**

Código postal: **31001**

Localidad: **PAMPLONA/IRUÑA**

Provincia: **NAVARRA**

País: **ESPAÑA**

Correo electrónico: **tramasl@gmail.com**

Teléfono: **948151427**

En nombre propio

En representación

### En representación de

Razón social: **BARZUZUA S.L.**

DNI/NIF: **B71271068**

Calle: **Descalzos 38 Bajo**

Código postal: **31001**

Localidad: **PAMPLONA/IRUÑA**

Provincia: **NAVARRA**

País: **ESPAÑA**

Correo electrónico: **tramasl@gmail.com**

Teléfono: **948151427**

\*No se ha solicitado respuesta telemática.

### Datos de la solicitud

Unidad de tramitación destino: **Gobierno de Navarra. DEPARTAMENTO DE CULTURA Y DEPORTE**

Resumen: **Informe de Prospección Arqueológica Proyectos nudo Orcoyen**

Observaciones: **Destino: Sección de Bienes Muebles y Arqueología**

### Documentos aportados

**Prospección proyectos Nudo Orcoyen. Informe de prospección arqueológica previa**

Fichero: **Informe prospección Proyectos Nudo Orcoyen cor\_compressed.pdf**

Hash SHA256: *bae9804508139c3f70522776dff0a375dbed6e35917a1f31e71cd4b9a97f1613*

Los datos recogidos en este documento fueron firmados digitalmente y enviados telemáticamente

De acuerdo con el art. 31.2.b de la Ley 39/2015, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, se informa a los interesados de la existencia de un fichero denominado Base de Datos del Registro de Documentos (creado por ORDEN FORAL 31/2000, de 13 de marzo, del Consejero de Presidencia, Justicia e Interior) en el que se recogen datos de carácter personal con la finalidad de tramitar las instancias y solicitudes ante los distintos órganos de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra. Los datos solicitados son obligatorios y deberán cumplimentarse de forma veraz y exacta, asumiendo en caso contrario las consecuencias previstas en la normativa vigente. Los interesados tienen la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al responsable del fichero o tratamiento que es el Negociado de Información al Público y Registro cuya dirección es: Avenida de Carlos III nº 2 Bajo. 31002 PAMPLONA (Navarra), teléfono: 848 427194 y correo electrónico: registro.general.gobnav@cfnavarra.es.



CSV: **95F5AAC21BED70AF**

Puede verificar su autenticidad introduciendo el CSV en / Benetakoa dela egiazta dezakezu CSVa hemen sartuta:

<https://administracionelectronica.navarra.es/validarCSV/default.aspx>

Emitido por Gobierno de Navarra / Nafarroako Gobernua (DIR3: A15007522)

Fecha de emisión / Noiz emana: 2021-10-29 14:14:43



EL DIRECTOR GENERAL DE CULTURA-INSTITUCIÓN PRÍNCIPE DE VIANA ha dictado la siguiente Resolución:

"RESOLUCIÓN 8/2022, de 17 de enero, del Director General de Cultura-Institución Príncipe de Viana, por la que se autoriza la realización de una intervención arqueológica de urgencia, con motivo de los proyectos de Plantas Solares Fotovoltaicas Amaya Solar 1, en Iza/Itza, y Amaya Solar 2 y 3 en Cizur, así como sus infraestructuras de evacuación hasta el nudo de Orkoien.

La Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología del Servicio de Patrimonio Histórico informa de que Solaria Promoción y Desarrollo Fotovoltaico promueve los proyectos de referencia. La planta Amaya Solar 1 supone la colocación de 1.157 estructuras en parcelas de los polígonos 3, 4 y 11 de Iza-Itza. La planta Amaya Solar 2 supone la colocación de 804 estructuras en parcelas de los polígonos 6 y 7 de Cizur. La planta Amaya Solar 3 supone la colocación de 804 estructuras en parcelas del polígono 7 y 11 de Cizur. Se abrirán también las zanjas con las líneas de media y baja tensión hasta el centro de seccionamiento y se evacuará la energía mediante un tendido eléctrico aéreo hasta Orkoien.

Barzuzua, S.L. presenta la propuesta para llevar a cabo una prospección arqueológica de carácter intensivo en todas las parcelas afectadas por las plantas solares y de una banda de 50 m. en el trazado de las líneas de evacuación. En la propuesta se relacionan los yacimientos catalogados en el Inventario Arqueológico de Navarra. Al finalizar el trabajo se establecerán las áreas de afección arqueológica y se propondrán las medidas correctoras oportunas siguiendo las pautas establecidas en la legislación patrimonial vigente.

La solicitud es correcta desde el punto de vista técnico y responde a lo dispuesto por el art. 32 de la Ley Foral 14/2005 del Patrimonio Cultural de Navarra, relativo a los instrumentos de ordenación territorial y planeamiento urbanístico, y 59.3, sobre medidas cautelares durante la ejecución de obras.

Por lo expuesto, en ejercicio de las atribuciones conferidas por el Decreto Foral 273/2019, de 30 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Cultura y Deporte,

**RESUELVO.**

1º.- Autorizar a Solaria Promoción y Desarrollo Fotovoltaico y a Barzuzua, S.L. la realización de una intervención arqueológica de urgencia, con motivo de los proyectos de Plantas Solares Fotovoltaicas de Amaya Solar 1, en Iza-Itza, y Amaya Solar 2 y 3 en Cizur, así como sus infraestructuras de evacuación hasta el nudo de Orkoien, de acuerdo con la solicitud presentada y las siguientes condiciones:

A) Deberá notificarse por escrito el comienzo y final de la intervención arqueológica, así como cualquier incidencia, a la dirección [arqueologia@navarra.es](mailto:arqueologia@navarra.es).



B) Deberá acometerse la prospección y evaluación de impacto de la traza de la línea de evacuación antes de presentar la Memoria Final.

C) La prospección de superficie deberá ejecutarse en las debidas condiciones de visibilidad. Se consultará con la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueológica cualquier otra incidencia que pueda afectar al correcto desarrollo de los trabajos de prospección.

D) Los yacimientos arqueológicos deberán catalogarse e incluirse en el Inventario Arqueológico de Navarra por medio de la plataforma SIGIAN. Deberán catalogarse antes de presentar a la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana la Memoria Final, para que puedan confrontarse los datos aportados. A tal fin, deberá solicitarse la acreditación como catalogador, en caso de no disponerla.

Los yacimientos se catalogarán en 3 grados de valor patrimonial, de acuerdo con las indicaciones de los técnicos de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología. La inclusión de los bienes conllevará la aplicación de medidas correctoras proporcionales a dicho valor.

Independientemente de cualquier otra medida, deberán quedar excluidos de cualquier afección los yacimientos de grado 1 y 2. Así mismo se deberá proponer la realización de un seguimiento arqueológico de las obras en cualquiera de sus fases de ejecución.

E) A la finalización de los trabajos deberá presentarse a la Dirección General de Cultura-Institución Príncipe de Viana la Memoria Final de la intervención arqueológica. La evaluación del impacto y la aplicación de las medidas correctoras propuestas quedarán pendientes, en su caso, de la aprobación de la citada Dirección General.

2º.- Notificar a los titulares de la autorización que esta conlleva la obligación para todas las partes de confeccionar y entregar en la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología, a la finalización de los trabajos y según los plazos legalmente determinados, la siguiente documentación:

A) La Memoria científica de la intervención, teniendo en cuenta que podrá ser publicada si se considera oportuno.

B) Los materiales arqueológicos hallados debidamente limpios, siglados e inventariados. Se solicitará las siglas para los materiales arqueológicos a la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología.

C) La documentación de interés requerida por el art. 8 del Decreto Foral 218/1986, de 3 de octubre, por el que se regula la concesión de licencias para la realización de excavaciones y prospecciones arqueológicas en la Comunidad Foral de Navarra.

3º.- Trasladar la presente Resolución a la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología y notificarla a Solaria Promoción y Desarrollo Fotovoltaico, a Barzuzua, S.L. y a los Ayuntamientos de Cizur, Iza-Irza y Orkoien, significándoles que contra la misma, las personas interesadas en el expediente podrán interponer recurso de alzada ante la Consejera de Cultura y Deporte, en el plazo de un mes a partir del día siguiente al de su notificación, mientras que las Administraciones Públicas podrán interponer recurso contencioso-



CSV: 65972A4A6F7D3899

Puede verificar su autenticidad introduciendo el CSV en / Benetakoa dela egiaztatu dezakezu CSVa hemen sartuta:

<https://administracionelectronica.navarra.es/validarCSV/default.aspx>

Emitido por Gobierno de Navarra / Nafarroako Gobernuak emana (DIR3: A15007522)

Fecha de emisión / Noiz emana: 2022-01-19 09:35:46



administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Navarra, en el plazo de dos meses contados a partir del día siguiente al de su notificación, sin perjuicio de poder efectuar el requerimiento previo ante el Gobierno de Navarra en la forma y plazo determinados en el artículo 44 de la Ley 29/1998, de 23 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Pamplona, a 17 de enero de dos mil veintidós. EL DIRECTOR GENERAL DE CULTURA-INSTITUCIÓN PRÍNCIPE DE VIANA, Ignacio Apezteguía Morentin."

Pamplona, 18 de enero de 2022.

#### LA DIRECTORA DE SERVICIO DE PATRIMONIO HISTÓRICO

HERREROS	HERREROS LOPETEGUI
LOPETEGUI	SUSANA MARIA - DNI
SUSANA MARIA	15808642Y
DNI 15808642Y	2022.01.18 19:55:43
	+01'00'

Susana Herreros Lopetegui

NOTIFICADO A:  
Ayuntamiento de Cizur  
Ayuntamiento de Iza-Itza  
Ayuntamiento de Orkoien  
Barzuzua SL  
Solaria Promoción y Desarrollo Fotovoltaico  
Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología



CSV: **65972A4A6F7D3899**

Puede verificar su autenticidad introduciendo el CSV en / Benetakoa dela egiaztatu dezakezu CSVa hemen sartuta:

<https://administracionelectronica.navarra.es/validarCSV/default.aspx>

Emitido por Gobierno de Navarra / Nafarroako Gobernuak emana (DIR3: A15007522)

Fecha de emisión / Noiz emana: 2022-01-19 09:35:46

**PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)**  
**Memoria de prospección arqueológica previa sobre**  
**modificado**

## **PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)**

### **Memoria de prospección arqueológica previa sobre modificado**

Pamplona, 31 de enero de 2023



### 1.- PRELIMINARES

Solaria Energía y Medioambiente solicitó a Barzuzua S.L. la realización de un estudio de impacto patrimonial para el área de afección de los Proyectos Nudo Orcoyen (Navarra). El proyecto abarca tres plantas solares fotovoltaicas (Amaya Solar 1, Amaya Solar 2 y Amaya Solar 3) situadas en el entorno de la Cuenca de Pamplona, así como las líneas de evacuación de Amaya 1 y de Amaya 2 y 3 a la subestación eléctrica en las cercanías de Orcoyen. Se realizó ya un estudio previo sobre el proyecto<sup>1</sup> con la consiguiente prospección y memoria de la misma<sup>2</sup>.

Sobre el proyecto inicial se han realizado importantes modificaciones. En general se reduce el área ocupada por las plantas solares, quedando bastantes zonas inicialmente afectadas ahora excluidas. No obstante existen varias parcelas que inicialmente no quedaban afectadas por los proyectos de Amaya 1, Amaya 2 y Amaya 3 que con el modificado actual quedarían ocupadas. Esta circunstancia ha llevado a realizar una nueva prospección previa con el fin de analizar el impacto sobre el patrimonio arqueológico del proyecto modificado, cuyo resultado se presenta a continuación. Asimismo, los trazados de las líneas de evacuación se han visto modificados, discurriendo por parcelas diferentes a las planteadas inicialmente, aspecto que también ha sido revisado y recogido en el presente informe.

### 2.- IMPACTO DEL PROYECTO

El proyecto incide en amplias áreas de los municipios de Iza, Cendea de Olza y Cizur, situadas en el entorno geográfico de la Cuenca de Pamplona. Las parcelas afectadas por la instalación de las placas solares de las plantas fotovoltaicas han quedado reflejadas en los cuadros que se adjuntan en este apartado.

En líneas generales, el proyecto pretende minimizar al máximo la afección sobre el subsuelo. Como se indica en el punto 10 del anteproyecto, referido al Diseño Civil:

<sup>1</sup> *Prospección proyectos Nudo Orcoyen (Navarra). Proyecto de prospección previa.* Gabinete Trama del 12/08/2021

<sup>2</sup> *Prospección proyectos nudo Orcoyen. Informe de prospección previa.* Gabinete Trama del 25/10/2021





“La obra civil del proyecto se ha diseñado de tal manera que minimice el impacto en el entorno y mantenga lo máximo posible las condiciones iniciales del terreno.”

En primer lugar se plantea una limpieza y desbroce de las parcelas. El movimiento de tierras será “el mínimo necesario para la correcta instalación de todas las estructuras fotovoltaicas dentro de sus tolerancias, de tal manera que el impacto sobre las condiciones existentes del terreno sea el mínimo”. En este sentido, el proyecto hace una referencia expresa en el que se especifica que:

“Se mantendrán las pendientes e hidrología existentes y se evitarán las acumulaciones de agua, permitiendo así la correcta evacuación de las aguas pluviales de escorrentía mediante la ejecución de los drenajes adecuados.”

En lo referente a las cimentaciones de las estructuras fotovoltaicas, todavía no se encuentran totalmente definidos. Para ello serán necesarios los estudios previos geotécnicos y del pull-out test para determinar la mejor opción de instalación de las estructuras.

Como opción principal, se plantea el hincado de los perfiles de manera directa. No obstante, es posible que en áreas que presenten unos condicionantes especiales se deban recurrir a otras opciones de cimentación, tales como pretaladro o micropilotaje de hormigón, entre otras posibilidades.

Las cimentaciones de los centros de transformación, las casetas de control, estaciones meteorológicas, etc., se han considerado en hormigón, aunque todavía no se encuentran detalladas.

En cuanto a las zanjas para el tendido de cable de baja y media tensión serán excavadas mediante medios mecánicos y sus dimensiones y detalles constructivos cumplirán con la normativa vigente de aplicación.

Por último, en lo que respecta a las líneas de evacuación, estas se plantean enteramente en soterrado, bajo tubo hormigonado en la mayoría de los casos.



### 2.1.- PARCELAS AFECTADAS POR LOS PROYECTOS

Como más arriba ha quedado indicado, los proyectos del Nudo Orcoyen (Amaya Solar 1, 2 y 3) fueron objeto de trabajos de prospección previa; dichos proyectos se han modificado, y se ha realizado una nueva prospección, que afecta en este caso a los terrenos no revisados anteriormente.

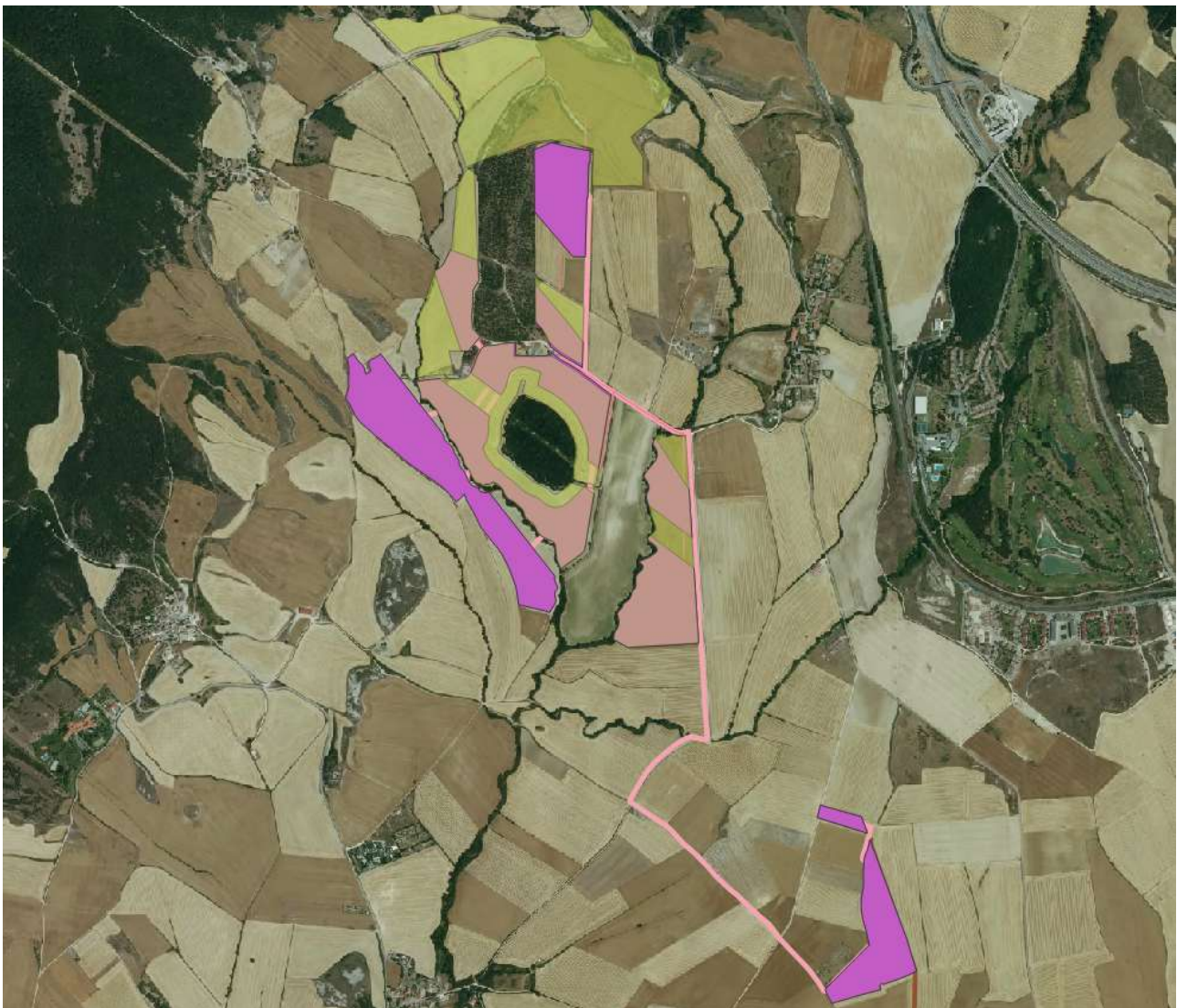
La modificación de los proyectos incluyen varias parcelas coincidentes con el proyecto original, sobre las cuales no se realizarán nuevos trabajos de campo. En cambio, pasamos a detallar en este informe cuales son las nuevas parcelas que serán objeto de trabajos en la ejecución de las plantas fotovoltaicas, y que no han sido prospectadas.

#### 2.1.1.- Amaya Solar 1, modificado

Las terrenos que han sido objeto de prospección son:

Parcelas n.º 23A y 31 del polígono 3 de Iza. Parcelas 8 y 16 del polígono 11 de Iza. Parcela 85A del polígono 8 de la Cendea de Olza.

Se ofrece plano detalle con el perímetro del proyecto original (ya prospectado), en amarillo, y las parcelas que la modificación contempla, en morado. Solapando ambas imágenes se puede observar los terrenos que han sido objeto de prospección de forma gráfica.



### 2.1.1.- Amaya Solar 2, modificado

Las terrenos que han sido objeto de prospección son:

Parcelas n.º 410A y 434 del polígono 7 de Cizur. Parcelas 27A y 236 del polígono 11 de Cizur.

Se ofrece plano detalle con el perímetro del proyecto original (ya prospectado), en morado, y las parcelas que la modificación contempla, en verde. Solapando ambas



imágenes se puede observar los terrenos que han sido objeto de prospección tras el modificado de forma gráfica.



#### 2.1.1.- Amaya Solar 2, modificado

Las terrenos que han sido objeto de prospección son:

Parcelas n.º 208 y 223, del polígono 7 de Cizur. Parcela 230 del polígono 10 de Cizur.  
Parcelas 226, 227, 228, 261, 294, 295, 300, 301 y 306 del polígono 11 de Cizur.

Se ofrece plano detalle con el perímetro del proyecto original (ya prospectado en el



primer informe), en naranja, y las parcelas que la modificación contempla, en marrón. Solapando ambas imágenes se puede observar los terrenos que han sido objeto de prospección tras el modificado de forma gráfica.



### **3.- CONOCIMIENTO ARQUEOLÓGICO PREVIO**

Las plantas fotovoltaicas se sitúan en las Cendeas de Iza y de Cizur, dentro del espacio geográfico de la Cuenca de Pamplona, un área intensamente poblada desde la Prehistoria. La información referente a las parcelas afectadas por el proyecto y de su



entorno más próximo procede del Inventario Arqueológico de Navarra, de la Prospección sistemática realizada para el trazado del Corredor Noreste de Alta Velocidad y Eliminación del Bucle Ferroviario y del Proyecto de Investigación de la Universidad de Navarra (P.I.U.N.A.) que se desarrolló entre los años 1994-1998 bajo el título *Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona: una visión arqueológica*. Los resultados del proyecto de investigación quedaron publicados en el volumen 7 de la revista *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*<sup>3</sup>.

### **3.1.- Amaya Solar 1, modificado**

Los terrenos afectados por el proyecto de la planta fotovoltaica se ubican rodeando la localidad de Ordériz, al sur y al oeste de la localidad de Aldaba y al oeste del Club de Campo Señorío de Zuasti. En el interior del área de incidencia del futuro proyecto no se encuentra situado ninguno de los yacimientos que figuran en el Inventario Arqueológico de Navarra. No obstante, y al margen de nuevos hallazgos que puedan producirse durante la fase de prospección arqueológica previa, en sus inmediaciones sí se han localizado yacimientos con diferentes grados de protección:

#### YACIMIENTOS PRÓXIMOS AL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

#### **GRADO 1<sup>4</sup>**

##### **Eutzeaundi II      09-31-131-0020**

Coordenadas U.T.M.

X: 601802

Y: 4744766

Situación: Polígono 3

Parcela: 48

Municipio: Iza

Yacimiento situado en una planicie cerca de la localidad de Aldaba. El área establecida

<sup>3</sup> Castiella, A., *et alii* (1999): *Poblamiento y territorialidad en la Cuenca de Pamplona: una visión arqueológica*, Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra, 7, Pamplona.

<sup>4</sup> En los planos que se ofrecen en adelante, los yacimientos de grado 1 se señalan en rojo, los de grado dos en verde, los de grado 3 en naranja y los hallazgos sueltos, en azul.



para el asentamiento abarca 7.200 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en dos manchas de coloración oscura separadas entre sí por un espacio de 40 m. Se recogieron tanto materiales cerámicos como líticos fechados en la Edad de Bronce. Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.

#### **Eutzeaundi III 09-31-131-0021**

Coordenadas U.T.M.

X: 601735

Y: 4744566

Situación: Polígono 3

Parcela: 48

Municipio: Iza

Yacimiento situado en una suave ladera orientada al sur, a 200 m del yacimiento Eutzaundi II. El área establecida para el asentamiento abarca 1.600 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una mancha de coloración oscura. Se recogieron tanto materiales cerámicos como líticos fechados en la Edad de Bronce.

Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar el hallazgo de concentraciones similares en zonas próximas.

#### **GRADO 2**

#### **Ermita de San Bartolomé 09-31-193-0026**

Coordenadas U.T.M.

X: 601005

Y: 4744164

Situación: Polígono 9

Parcelas: 57 y 62

Municipio: Olza

Yacimiento situado en una amplia llanura, en las inmediaciones de una regata. El área en la que se ubica el edificio religioso abarca una superficie de 200 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una mancha de coloración oscura, que destaca en el terreno circundante. Se han recogido fragmentos de cerámica manufacturada y de



industria lítica en sílex.

El lugar no conserva el topónimo original del despoblado asociado a la ermita, el desolado de Ate. Actualmente solo se conservan las ruinas del templo religioso de estilo románico y que ha sido fechado en el s. XII. El edificio se encuentra parcialmente derruido.

Teniendo en cuenta las características de los restos y la información aportada por las fuentes documentales, es muy probable la presencia en los alrededores de restos estructurales relacionados con las viviendas asociadas al despoblado de Ate. Asimismo, en las áreas más cercanas a la ermita, también es muy probable la presencia de sepulturas de inhumación de cronología medieval.

### **GRADO 3**

#### **Eutzeaundi            09-31-131-0002**

Coordenadas U.T.M.

X: 601675

Y: 4744763

Situación: Polígono 3

Parcela: 48

Municipio: Iza

Yacimiento situado en una planicie cerca de la localidad de Aldaba. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 12.104 m<sup>2</sup>. El material arqueológico se concentra en una amplia mancha de coloración oscura. Se recogieron algunos restos de sílex y principalmente cerámica manufacturada, que fecha el asentamiento entre el Bronce Final y el Hierro I. La presencia de algunos fragmentos con decoración peinada podría retrasar esta cronología hasta el Hierro II

Teniendo en cuenta que podría tratarse de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.





### **Ichura      09-31-193-0023**

Coordenadas U.T.M.

X: 600135

Y: 4745302

Situación: Polígono 9

Parcela 14

Municipio: Cendea de Olza

Zona amplia y llana en la que alternan pequeñas lomas. El yacimiento se encuentra localizado sobre la ladera de suave pendiente de una de ellas. Los suelos son arcillosos si bien afloran las margas. La escasa vegetación se limita a chopos y zarzas en las regatas próximas.

El material recuperado, salvo una pieza en sílex, es exclusivamente cerámico (154 fragmentos). Destacan del conjunto algunos fragmentos de la forma 1 Castiella, así como otros decorados con impresión digital y con decoración incisa de forma triangular al interior del recipiente, se data en el Bronce Final - Hierro I.

### **Despoblado de Lecoate      09-31-193-0027**

Coordenadas U.T.M.

X: 59994

Y: 4745408

Situación: Polígono 9

Parcela 194

Municipio: Cendea de Olza

Yacimiento situado sobre una elevación del terreno, en un pequeño saliente alargado de la sierra de Olza, justo en frente del cerro de Santa Cruz. La zona se encuentra poblada de encinas y matorral bajo, que crece en los suelos arcillosos. En las cercanías abundan los manantiales y las regatas.

Lugar despoblado entre los siglos XV - XVI, en un área elevada entre los concejos de Olza y Ariz. Aparece mencionado por diversos autores como un importante lugar abandonado, que mantuvo población desde el siglo XII, aunque las fuentes lo mencionan en los siglos anteriores. Hoy el lugar esta ocupado por el cementerio de Olza, para cuya construcción se emplearon materiales constructivos del asentamiento, durante la prospección se apreciaron amontonamientos de piedras, que pudieran pertenecer a estructuras del citado despoblado.



### **Cementerio 09-31-193-0025**

Coordenadas U.T.M.

X: 600018

Y: 4745110

Situación: Polígono 9

Parcela 194

Municipio: Cendea de Olza

Zona de campos de labor roturados con cereal que presenta suelos arcillosos, aunque afloran algunas calizas. La escasa vegetación la forman arbustos y herbáceas en los lindes de los campos y encinas en las cercanías de los altos de Olza.

El lote de materiales recuperados está compuesto exclusivamente por cerámica manufacturada, 98 fragmentos, destacan únicamente los restos decorados a base de impresiones de peine, que pueden llevar varias direcciones, cordones con impresión digital, etc. que fechan el lugar en la I Edad del Hierro.

Núcleo de población de escasa entidad, a juzgar, por la concentración del material y la ausencia de restos o indicios de estructuras constructivas. La tipología del lugar, ante tan exiguos datos, es difícil de determinar. Simplemente es segura su adscripción cronológica a la I Edad del Hierro, por la tipología y decoraciones localizadas.

### **Sotoburu 09-31-193-0020**

Coordenadas U.T.M.

X: 601590

Y: 4743365

Situación: Polígono 9

Parcelas 61 y 77

Municipio: Cendea de Olza

Gran llanura ocupada por campos roturados con cereal, que se extiende entre los cascajos de labor y regatas, formada por pequeños arbustos. Los suelos son arcillosos, con afloración de calizas.

El material se compone de 2 piezas líticas y 85 de cerámica manufacturada y torneada. Lo único destacable del conjunto es un fragmento con decoración de muelle en la cerámica a mano y la presencia en la torneada de un fragmento de tipo celtibérico y *dolia* romana.

Núcleo de población del que no restan estructuras constructivas en superficie. El lugar, a juzgar por los materiales recuperados, estuvo ocupado durante varias etapas. En primer lugar durante el Bronce Final, momento al que se asocia el fragmento con



decoración de muelle y el hacha de ofita, pudiendo tratarse de un fondo de cabaña. Posteriormente, se ocupó en la I Edad del Hierro, y a esta época corresponde el grueso del material. Parece ser que sus habitantes conocieron los avances del torno (cerámica celtibérica).

#### **Bikudia 09-31-193-0021**

Coordenadas U.T.M.

X: 602667

Y: 4743226

Situación: Polígono 9

Parcelas 90 y 91

Municipio: Cendea de Olza

Amplia llanura ocupada por campos de labor cultivados con cereal, en la que destacan algunas lomas, como la que ocupa el yacimiento. Los suelos son arcillosos y la vegetación se reduce a matorral bajo en los lindes de las parcelas.

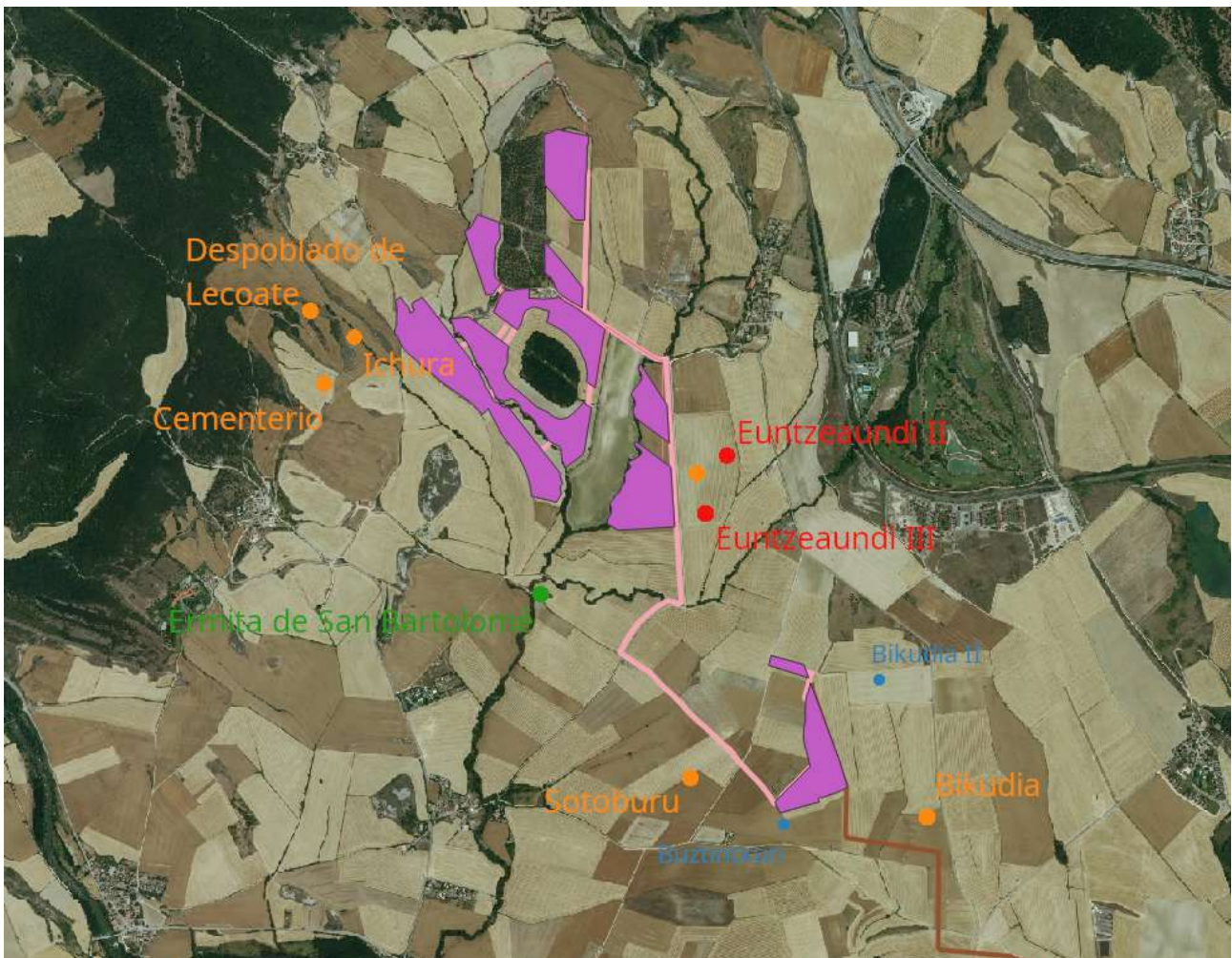
El material es exclusivamente cerámica, 72 fragmentos, realizados a mano. Lo único destacable es la presencia de dos lengüetas, así como fragmentos con decoración de impresiones digitales o de peine, incluso en varias direcciones.

Núcleo de población sin restos constructivos en superficie, localizado en una loma destacada del entorno. La escasa importancia del lugar viene determinada por el material localizado, que no es muy abundante, y del que apenas sobresale ningún elemento. Sin embargo, creemos que se puede datar entre el Bronce Final y el Hierro I.



Se completaría el catálogo de yacimientos arqueológicos catalogados en las inmediaciones de los terrenos de la futura planta fotovoltaica Amaya Solar I, con los Hallazgos sueltos de Buztintxuri y Bikudia II.

El primero se trata del hallazgo de una lasca y una lámina de sílex en una formación de barranco, y el segundo, la recuperación de 3 lascas y un núcleo de sílex en una llanura.



### **3.2.- Amaya Solar 2, modificado**

Los terrenos afectados por el proyecto de la planta fotovoltaica se ubican al norte del núcleo urbano de Undiano y al oeste de la localidad de Muru-Astráin. Al margen de los nuevos hallazgos que puedan producirse durante la fase de prospección arqueológica previa, en sus inmediaciones se han localizado los siguientes yacimientos con



diferentes grados de protección:

### YACIMIENTOS PRÓXIMOS AL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

#### **GRADO 2**

##### **Oiarza I 09-31-076-0019**

Coordenadas U.T.M.

X: 601977

Y: 4735365

Situación: Polígono 7

Parcelas: 403, 404

Municipio: Cizur

Yacimiento ubicado en un cerro destacado de su entorno, a los pies de la Sierra del Perdón. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 10.200 m<sup>2</sup>. Los materiales recuperados en superficie reflejan la ocupación de este lugar en diferentes etapas históricas. Se recogieron centenares de evidencias de industria lítica elaborada sobre sílex, cristal de roca y otras rocas metamórficas. Se identifican pulimentados, láminas retocadas, E.H.R., geométricos, un fragmento de foliáceo, etc. La naturaleza de estos objetos permite asociar este asentamiento con los grupos humanos que ocuparon la Cuenca de Pamplona en la transición del IV-III milenio a. C. También se catalogó un pequeño conjunto de cerámicas manufacturadas, algunas de ellas presentaban decoraciones de cordones lisos y digitados, mamelones, peinados, etc. Se han fechado entre el Bronce Final y la Edad del Hierro.

Por último, se ha identificado fragmentos de cerámica a torno de cronología medieval. Producciones de cocción reductora y también de cocción oxidante, algunas de ellas con las superficies externas vidriadas. Estos restos se han relacionado con el desolado medieval de Oyarza, también conocido como San Jorge, por la evocación de la ermita que ocupó este lugar y que antes había sido parroquia del poblado. Aparece citado en las fuentes documentales, la primera mención la encontramos en un documento fechado en 1141, que hace referencia a una donación de posesiones en favor de la Catedral de Pamplona. Posteriormente, en el s. XIII, Oyarza aparece vinculado al monasterio de Iranzu. El lugar se encontraba despoblado en 1427, como se recoge en el Libro de Fuegos de ese año.



### **Mendia 09-31-076-0014**

Coordenadas U.T.M.

X: 602641

Y: 4735275

Situación: Polígono 8

Parcela: 260

Municipio: Cizur

El yacimiento se localiza sobre una playa fósil, que posteriormente ha recibido aportes arcillosos de la erosión proveniente de la formación de ladera de la sierra del perdón. La erosión y las labores agrícolas han moldeado su morfología hasta convertirla en una gran plataforma llana y considerablemente elevada. La vegetación es muy escasa y se reduce a las laderas de esta formación, la componen matorral bajo y herbáceas. La característica principal de la industria lítica es su producción laminar, perfectamente estandarizada. Lo más destacado son los fragmentos de lámina retocados y los E.H.R. Aparece también un ejemplar de hachita pulimentada en roca de origen metamórfico, habitual en este tipo de contextos. Como pieza excepcional podemos catalogar el colgante recogido, fabricado sobre raíz dental animal, con una perforación sobre elemento destacado y paralela al cuerpo del colgante.

Tanto la industria lítica tallada como la cerámica, se corresponden con un asentamiento al aire libre de cierta entidad. Ubicado a la misma altura que el "cinturón de glaciares" de la sierra del perdón, zona que se muestra como una de las más atractivas para las bases de poblamiento de la prehistoria reciente de la cuenca de Pamplona. Todas las características tecno-tipológicas de la industria lítica tallada denuncian un momento de transición entre el neolítico y el eneolítico.

### **Iturriotza III 09-31-076-0040**

Coordenadas U.T.M.

X: 602988

Y: 4733489

Situación: Polígono 11

Parcela: 391

Municipio: Cizur

El yacimiento se ubica en un glacis de la sierra del perdón, por lo que está emplazado en una ladera destinada al cultivo del cereal. El suelo es arcilloso y con gran cantidad de cantos. La vegetación se reduce a la parte más alta de la sierra en donde aparece



el pinar.

Se recogen 69 fragmentos de cerámica, 66 son manufacturados de cocción reductora y mixta, destacando un fragmento con decoración a peine. El material lítico asciende a 110 sílex , 1 fragmento de cristal de roca y algunas piezas están retocadas (láminas con retoque inverso, muescas, 1 E.H.R.) También se ha recogido una moneda de 4 cornados de Felipe IV, VI de Navarra (1621-1655).

Se trata de un asentamiento de cronología protohistórica que se localiza en las faldas de la sierra del perdón, ubicación característica y común a otros muchos yacimientos con las mismas particularidades.

### **GRADO 3**

#### **Oiarza II 09-31-076-0020**

Coordenadas U.T.M.

X: 601998

Y: 4735095

Situación: Polígono 7

Parcela: 383

Municipio: Cizur

Se localiza en la ladera sur del cerro de Oiarza, también conocido como San Jorge, sobre una pequeña lengua que se desarrolla a los pies del citado cerro. Sobre un estrato de roca arenisca se desarrolla un suelo arcilloso en cuya superficie se recoge el material arqueológico. La vegetación circundante se circunscribe a las laderas del cerro, y está compuesta por matorral bajo y herbáceas.

Exceptuando un fragmento de molino de mano el resto del material lo compone un nutrido conjunto de cerámica manufacturada sin pulir. El estado de conservación de la muestra es bastante deficiente. Las pastas se presentan bien decantadas y con desgrasantes de pequeño tamaño. Destaca la presencia de cuatro fondos, una carena y dos bordes, uno de ellos exvasado y el otro recto con un pequeño cordón digitado.

En este caso no sólo las características formales y técnicas de la industria cerámica nos llevan a concluir una cronología protohistórica para el yacimiento, sino que también lo hace el tipo de emplazamiento, ya que es muy habitual encontrar un pequeño asentamiento a los pies de otro más importante (yacimiento satélite), y de la misma



época. Con todo es el material cerámico el que permite afinar en la cronología del pequeño asentamiento, situándolo en un claro Hierro I.

### **Oiarza III 09-31-076-0021**

Coordenadas U.T.M.

X: 600313

Y: 4735844

Situación: Polígono 2

Parcela: 164

Municipio: Cizur

Asentamiento localizado en la ladera norte del alto de Oiarza, también conocido como cerro de San Jorge. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 2.400 m<sup>2</sup>. La totalidad de los materiales recuperados en superficie corresponden a cerámica manufacturada de época protohistórica. Se identifican decoraciones con cordones lisos y digitados y un fragmento con decoración pintada. Por tanto, se trata de un yacimiento fechado en la Edad del Hierro, posiblemente dependiente o subordinado de un poblado de mayor entidad. En este sentido debemos recordar que en el propio cerro de Oiarza se recogieron materiales protohistóricos y que, a 700 m al E se encuentra situado el poblado de Sansol (Muru-Astráin).

### **Irumbideuntzea 09-31-076-0001**

Coordenadas U.T.M.

X: 603067

Y: 4734787

Situación: Polígono 11

Parcela: 138

Municipio: Cizur

Se encuentra situado en una plana (un glacis del perdón). Las características edafológicas del sitio son muy similares a las del restos de yacimientos del municipio, con suelo arcillosos, salvo en este punto además afloran yesos. La escasa vegetación que en la actualidad encuentra en los alrededores del yacimiento son matorrales y zarzas. Aunque existe una alineación de chopos, ya que el asentamiento domina un pequeño regacho.

Predominio de la industria lítica tallada, sobre la cerámica (paredes a mano). Predomina casi totalmente la utilización del sílex y se puede catalogar como industria





laminar. El predominio de las láminas con retoque en uno o en ambos bordes junto a la presencia de E.H.R. como doninates dentro del utillaje es una caracterísita en los yacimientos de esta época en la cuenca de Pamplona. Se utiliza también el cristal de roca y varias hachas de pequeño tamaño sobre roca metamórfica.

Su ubicación sobre uno de los glacis más recientes de la sierra del perdón le otorga al yacimiento unas características físicas interesantes: control visual de una amplia zona llana. Este tipo de emplazamiento es muy similar al de otros yacimientos muy cercanos (Mendia 0014 y Oiarza I 0019), y que probablemente abarquen un segmento cronológico similar, entre el final del neolítico y los comienzos del calcolítico, atendiendo a las características tecno-tipológicas de los materiales.

#### **Los Espinos 09-31-262-0002**

Coordenadas U.T.M.

X: 602515 Y: 4734338

Situación: Polígono 11 Parcelas: 211, 212 Municipio: Cizur

Yacimiento situado en una ladera de pendiente muy suave, casi llana, al oeste del núcleo urbano de Astráin. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 2.400 m<sup>2</sup>. Al margen de la presencia de un diente de hoz, elaborado sobre una lasca de sílex, el restos de piezas corresponden a fragmentos de cerámicas manufacturadas, con algún fondo plano y bordes ligeramente exvasados. El asentamiento se ha fechado entre el Bronce Final y el Hierro I.

#### **Guardalabegia 09-31-262-0003**

Coordenadas U.T.M.

X: 601953 Y: 4733425

Situación: Polígono 11 Parcela: 226 Municipio: Cizur

Yacimiento ubicado en una zona llana, cerca del núcleo urbano de Astráin y de la carretera N-111 Pamplona-Logroño. El área establecida para el asentamiento abarca



una superficie de 7.000 m<sup>2</sup>.- En superficie se recuperaron materiales de muy diversa cronología. Entre la industria lítica, destaca la presencia de una punta de flecha de retoque plano, un perforador sobre lámina un fragmento de cristal de roca. En cuanto a la industria cerámica, se han catalogado tanto fragmentos de cerámica manufacturada como de cerámica a torno. Las producciones manufacturadas están relacionadas con las piezas de industria lítica. Los fragmentos a torno son de cronología romana, se identifican recipientes de T.S.H., de almacenaje y de cocina. La naturaleza de las piezas clasificadas indican la presencia de un asentamiento fechado entre el final del Calcolítico y comienzos de la Edad del Bronce. Así como una ocupación puntual de este espacio en época romana.





### **3.3.- Amaya Solar 3, modificado**

Los terrenos afectados por el proyecto de la planta fotovoltaica se ubican al sur del núcleo urbano de Undiano y al oeste de la localidad de Astráin. En el **interior del área de incidencia del futuro proyecto se encuentran situados los yacimientos de Guardalabegia e Iturriotza I**, ambos de grado 3. Al margen de esta circunstancia y de los nuevos hallazgos que puedan producirse durante la fase de prospección arqueológica previa, en sus inmediaciones también se han localizado otros yacimientos con diferentes grados de protección:

#### YACIMIENTOS EN EL ÁREA DE AFECCIÓN DE LA PLANTA SOLAR

### **GRADO 2**

#### **Iturriotza III      09-31-076-0040**

Coordenadas U.T.M.

X: 602988

Y: 4733489

Situación: Polígono 11      Parcela: 391      Municipio: Cizur

El yacimiento se ubica en un glacis de la sierra del perdón, por lo que está emplazado en una ladera destinada al cultivo del cereal. El suelo es arcilloso y con gran cantidad de cantos. La vegetación se reduce a la parte más alta de la sierra en donde aparece el pinar.

Se recogen 69 fragmentos de cerámica, 66 son manufacturados de cocción reductora y mixta, destacando un fragmento con decoración a peine. El material lítico asciende a 110 sílex , 1 fragmento de cristal de roca y algunas piezas están retocadas (láminas con retoque inverso, muescas, 1 E.H.R.) También se ha recogido una moneda de 4 cornados de Felipe IV, VI de Navarra (1621-1655).

Se trata de un asentamiento de cronología protohistórica que se localiza en las faldas de la sierra del perdón, ubicación característica y común a otros muchos yacimientos con las mismas particularidades.



### **GRADO 3**

#### **Guardalabegia 09-31-076-0003**

Coordenadas U.T.M.

X: 601953

Y: 4733425

Situación: Polígono 11      Parcela: 226      Municipio: Cizur

Yacimiento ubicado en una zona llana, cerca del núcleo urbano de Astráin y de la carretera N-111 Pamplona-Logroño. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 7.000 m<sup>2</sup>.- En superficie se recuperaron materiales de muy diversa cronología. Entre la industria lítica, destaca la presencia de una punta de flecha de retoque plano, un perforador sobre lámina un fragmento de cristal de roca. En cuanto a la industria cerámica, se han catalogado tanto fragmentos de cerámica manufacturada como de cerámica a torno. Las producciones manufacturadas están relacionadas con las piezas de industria lítica. Los fragmentos a torno son de cronología romana, se identifican recipientes de T.S.H., de almacenaje y de cocina. La naturaleza de las piezas clasificadas indican la presencia de un asentamiento fechado entre el final del Calcolítico y comienzos de la Edad del Bronce. Así como una ocupación puntual de este espacio en época romana.

#### **Moreta 09-31-076-0027**

Coordenadas U.T.M.

X: 601559

Y: 473361

Situación: Polígono 7      Parcela: 220      Municipio: Cizur

Yacimiento situado en las laderas de la Sierra del Perdón, próximo al trazado de la carretera N-111 Pamplona-Logroño. El área establecida para el asentamiento abarca una superficie de 6.000 m<sup>2</sup>. La totalidad de los materiales recuperados se localizan en el interior de tres manchas cenicientas pseudocirculares, en las que afloran arcillas rubificadas y cantos rodados con huellas de haber estado expuestos al fuego. Todo apunta a que se trata de tres fondos de cabaña. La totalidad de las piezas recogidas corresponden a cerámica manufacturada con superficies exteriores alisadas y pulidas.



Destaca la presencia de decoraciones unguiculadas en los labios de los recipientes y de un asa con apéndice de botón. Se trata de una pieza singular y muy escasa en el actual territorio de la Comunidad Foral de Navarra, que se fecha hacia comienzos de la Edad del Bronce.

Teniendo en cuenta que las evidencias expuestas son indicativas de un hábitat disperso de fondos de cabaña, no se debe descartar la posibilidad de que se puedan hallar concentraciones similares en zonas próximas.

#### **Miravalles I      09-31-076-0006**

Coordenadas U.T.M.

X: 602592      Y: 4733286

Situación: Polígono 11      Parcela: 239      Municipio: Cizur

Localizado en la formación de ladera de la sierra del perdón, sobre actuales campos de labor, caracterizados por suelos arcillosos. La escasa vegetación se circunscribe a la parte más alta de la sierra, estando compuesta por pinos; y desde esta zona al yacimiento la formación de ladera se encuentra cubierta por matorral bajo y herbáceas.

La industria lítica es escasa pero significativa, ya que hay un fragmento de hacha pulimentada y un punta de flecha foliácea que nos indican un sitio prehistórico. Existe un conjunto de cerámicas asignables a la II Edad de Hierro, con tipos celtibéricos. Sin embargo existe otro lote más abundante de cerámicas a mano que son difíciles de encajar en este momento u otro, aunque alguno de los fragmentos presentan decoraciones de raíz protohistórica, como es el caso de algún fragmento peinado e inciso.

El lugar debió ser utilizado como habitación en primer lugar durante el eneolítico. aunque se hace imposible establecer mayores precisiones dada la escasa entidad del material recuperado al menos para esta época. Posteriormente, se vuelve a ocupar el lugar, ya durante la I y II Edad del Hierro; así lo denuncia la presencia de una industria cerámica característica del momento.



### **Iturriotza I      09-31-076-0004**

Coordenadas U.T.M.

X: 603458      Y: 4733622

Situación: Polígono 11      Parcela: 300      Municipio: Cizur

El yacimiento se localiza sobre una plana (glacis de la sierra del perdón), actualmente destinada a la roturación agrícola, demarcada por dos pequeños barrancos. Como corresponde a un glacis de la citada sierra, entre la matriz arcillosa abundan los cantos de tamaño medio y pequeño. La vegetación se limita a las faldas de la plana y está compuesta de matorral bajo y herbáceas.

Un diente de hoz de filo denticulado en sílex y conjunto cerámico de técnica manufacturada. En general su estado de conservación es muy deficiente, se aprecian exfoliaciones debido a la utilización de una pasta no muy bien decantada. Entre los desgrasantes utilizados domina el cuarzo. Los grosores de las paredes oscilan entre 5 y 17 mm. Destaca la rpesencia de fondos planos, bordes rectos, alguna impresión digital y alguna superficie con aplicación de peine.

La existencia en el lugar de una diferente coloración de la tierra en forma de mancha circular más oscura y la particularidad de que se precisamente en esa zona donde se concentre el material aboga por la posibilidad de estar ante una reducida agrupación de cabañas. En este caso sus límites cronológicos tras el análisis del material recuperado, pueden coincidir con el final de la Edad del Bronce y los inicios de la Edad del Hierro.

### **Iturriotza II      09-31-076-0005**

Coordenadas U.T.M.

X: 603347      Y: 4733727

Situación: Polígono 11      Parcela: 300      Municipio: Cizur

El yacimiento se sitúa sobre un glacis de la sierra del perdón, con lo que el aspecto actual del sitio es de una suave ladera. Como en todos los casos de yacimientos asentados sobre la formación de ladera de esta sierra, los suelos son arcillosos y contienen gran cantidad de cantos. La vegetación del entorno se reduce a la parte



más alta de la sierra en donde aparece el pinar.

Exceptuando los cuatro restos de talla en sílex, el resto del material son fragmentos de cerámica manufacturada y sin pulir. Se observan cocciones oxidantes, reductoras y mixtas. Las pastas se presentan bien decantadas, con desgrasantes finos, lo que ha motivado el buen estado de conservación que se aprecia. Destaca la presencia de cordones digitados, de dos fondos y del arranque de un asa.

Estamos ante los escasos restos, que las labores agrícolas recientes han sacado a la superficie, de un pequeño asentamiento de clara cronología protohistórica. Su ubicación en las faldas de la sierra del perdón es característica común a otros muchos yacimientos con las mismas particularidades. La única forma de precisar algo más su cronología es recurriendo al material cerámico, por el que podemos atribuir este pequeño asentamiento a un momento impreciso de la Edad de Bronce.







### **3.4.- Las líneas de evacuación**

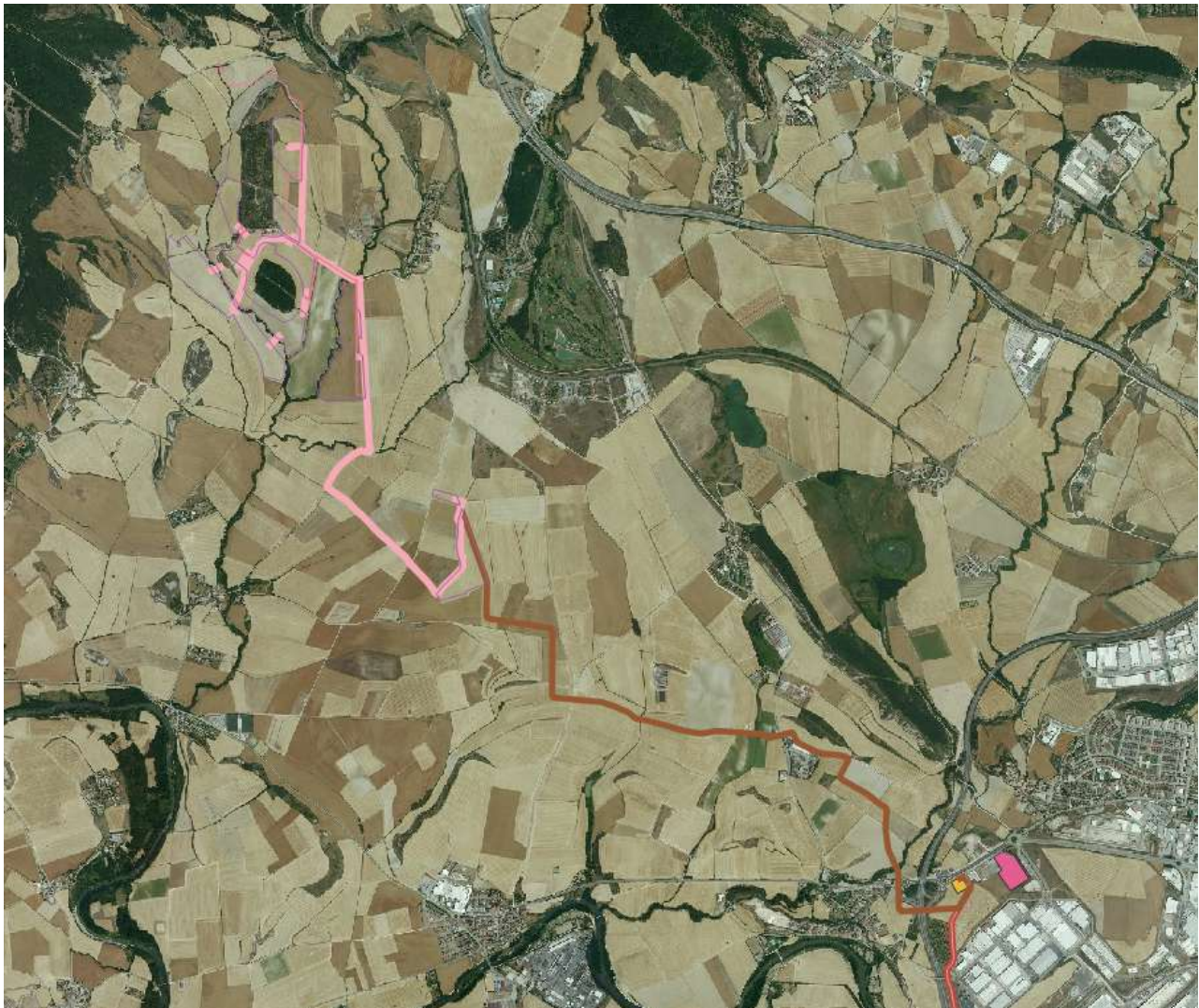
Además de los terrenos de cada uno de los parques fotovoltaicos, hemos de tener en cuenta las redes de evacuación, que transportarán la energía producida en los parques hasta la subestación de Orcoyen.

Si en el proyecto anterior se plantearon líneas de evacuación LAAT (Líneas Aéreas de Alta Tensión), o que implicaba un bajo impacto en el subsuelo ya que solamente se intervenía en la cimentación de los apoyos, en este caso se plantea una red de evacuación subterránea, por lo que se deberán excavar zanjas para albergar los cables de transporte. El impacto en el subsuelo, si bien es moderado pues no se prevén zanjas de grandes anchuras, sí que realizan largos recorridos, lo que provoca importantes movimientos de tierras.

Ofrecemos a continuación la información básica de los yacimientos arqueológicos catalogados en el I.A.N. que se sitúan en el entorno inmediato de las zanjas proyectadas.

#### **3.4.1.- Línea evacuación Amaya Solar 1**

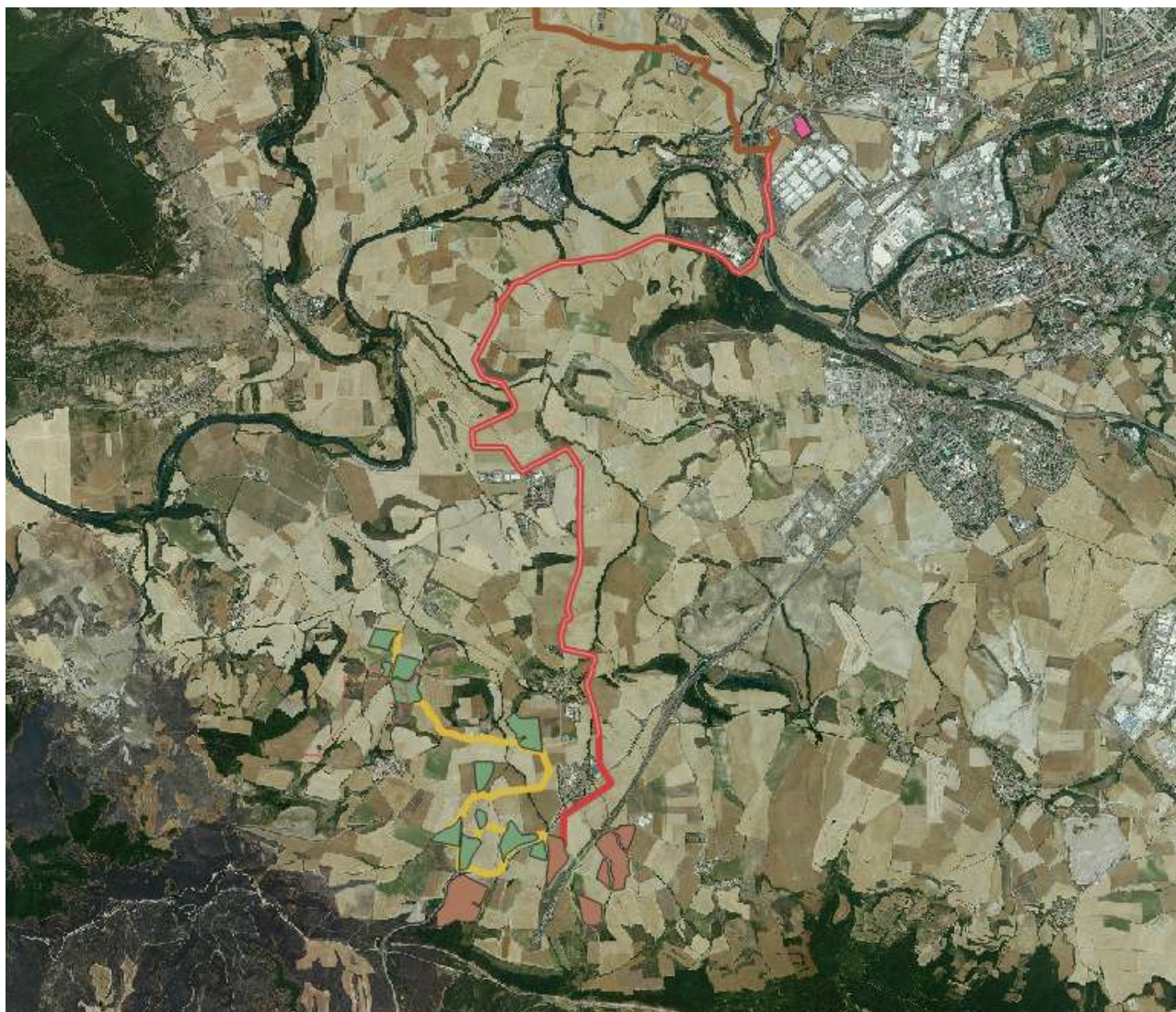
Ninguno de los yacimientos catalogados parece poder verse afectado por la línea de evacuación de Amaya Solar 1. El denominado Bikudia (09-31-193-0021) sería el más cercano, y ya ha quedado recogido al quedar cercano al ámbito del parque fotovoltaico.



**Trazado de la línea de evacuación de Amaya Solar 1**

### 3.4.2.- Línea evacuación Amaya Solar 2 y 3

Amaya Solar 2 y Amaya Solar 3 comparten, debido a su cercanía, línea de evacuación. En este caso sí que en el entorno inmediato del trazado existen diferentes yacimientos, que enumeramos a continuación:



**Trazado de la línea de evacuación de Amaya Solar 2 y 3**

**El Minero 09-31-76-0035**

Coordenadas U.T.M.

X: 603186

Y: 4735256

Situación: Polígono 9

Parcela: 59

Municipio: Cizur

El despoblado se ubicó sobre un glacis de erosión de la sierra del perdón, cuyos alrededores se encuentran totalmente roturados, lo que ha provocado que la vegetación prácticamente desaparezca. El área establecida para el asentamiento



abarca 8.100 m<sup>2</sup>. El despoblado de Nuin se encuentra perfectamente documentado desde el s.XI hasta finales del XVI. En el año 1427 figura como abandonado. En la actualidad se conoce con precisión sus límites jurisdiccionales, que se mantuvieron independientes hasta entrado el presente siglo. Momento en el cual fue adquirido por el Conde de Guenduláin. Es posible que la ermita de nuestra señora de Donieso pudiera ser la nombrada Santa María de Nuin, iglesia del poblado

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas limita al este con la parcela 80 del polígono 9 de Cizur, que sí figura entre los terrenos afectados por las redes de conexión de las plantas.

Es un yacimiento de categoría 3



**Detalle de la situación de El Minero, a la altura de la localidad de Muru Astrain**



### **Mendigaña 09-31-76-0016**

Coordenadas U.T.M.

X: 602573

Y: 4738447

Situación: Polígono 5

Parcela: 209

Municipio: Cizur

Asentamiento al aire libre localizado en el tercer nivel de terraza del río Arga por su margen izquierda. La variedad de la industria, la presencia de cristal de roca y las hachas de pequeño tamaño sobre rocas metamórficas permite encuadrar el yacimiento en el eneolítico. Un diente de hoz denticulado y una punta de flecha de pedúnculo y aletas permiten retrasar su cronología hasta finales del citado período. El área establecida para el asentamiento abarca 3.000 m<sup>2</sup>.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas es la misma que queda atravesada por la zanja prevista, aunque no atraviesa el área del yacimiento en sí.

Es un yacimiento de categoría 3.

### **Paternanbidea 09-31-193-0011**

Coordenadas U.T.M.

X: 602191

Y: 4738543

Situación: Polígono 4

Parcela: 216

Municipio: Cendea de Olza

Yacimiento ubicado en el lado derecho del llamado camino de Paternain, que parte del mismo pueblo hacia el N.O. Se trata de la tercera terraza de la margen izquierda del río Arga, cuya orientación es S.E.-N.O., Delimitada al E. Por el barranco de Izaba y al O. Por el río Arga. Los suelos son arcillosos y afloran cantos rodados. La vegetación aparece en las laderas de las terrazas (arbustos pequeños) y en algunos puntos se observan pinos de repoblación. . El área establecida para el asentamiento abarca 12.000 m<sup>2</sup>.

El análisis de los restos recuperados en este importante yacimiento permite confirmar con seguridad la presencia en el lugar de un poblado estable de cronología neolítica. La ubicación sobre la tercera terraza del río Arga, coincide con toda una red de asentamientos localizados a lo largo de 5 km. Todos ellos tienen un componente muy similar que permite situarlos en este marco cronológico. En primer lugar por la



abundancia de la talla laminar y su incidencia en un utillaje caracterizado por una gran representación de segmentos de círculo con retoque en doble bisel y de laminas simples con patina de cereal.

En segundo lugar hay que destacar una nutrida colección de piezas en cristal de roca, material exclusivo de esta época en la cuenca de Pamplona. La excavación realizada en el lugar por J. García Gazolaz en 1997 confirma la existencia de un importante lugar de habitación cuyos restos fundamentales son hoyos excavados en las gravas. De muy distinta funcionalidad (enterramientos basureros, etc.), Así como estructuras con maderas carbonizadas de difícil interpretación.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas es contigua por el norte a la 212 del polígono 5 de Cizur que sí queda atravesada por la zanja de conexión prevista.

Es un yacimiento de categoría 1.

#### **Paternanbide      09-31-193-0011**

Coordenadas U.T.M.

X: 602025

Y: 47385512

Situación: Polígono 4      Parcela: 189, 191      Municipio: Cendea de Olza

Asentamiento con una excepcional ubicación. Próxima a dos cursos fluviales (ríos Arga y Arakil). La industria lítica recuperada en el lugar nos habla de una larga continuidad del hábitat. Por un lado se localizo un conjunto de sílex que presentaba las superficies bastante rodadas y una patina antigua de tonalidades ocres. Entre los útiles aparecen muescas, truncaduras, raederas y denticulados, que sin duda se datan en el paleolítico medio. Por otro lado, el resto del lote de sílex de grano fino y cristal de roca, se puede adscribir al neolítico - eneolítico. Antes la presencia de E.H.R., microlitos geométricos y foliáceos, entre otros. . El área establecida para el asentamiento abarca 3.500 m<sup>2</sup>.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas es contigua por el norte a la 213 del polígono 5 de Cizur que sí queda atravesada por la zanja de conexión prevista.

Es un yacimiento de categoría 2.



### Izabal II                    09-31-193-0014

Coordenadas U.T.M.

X: 602330

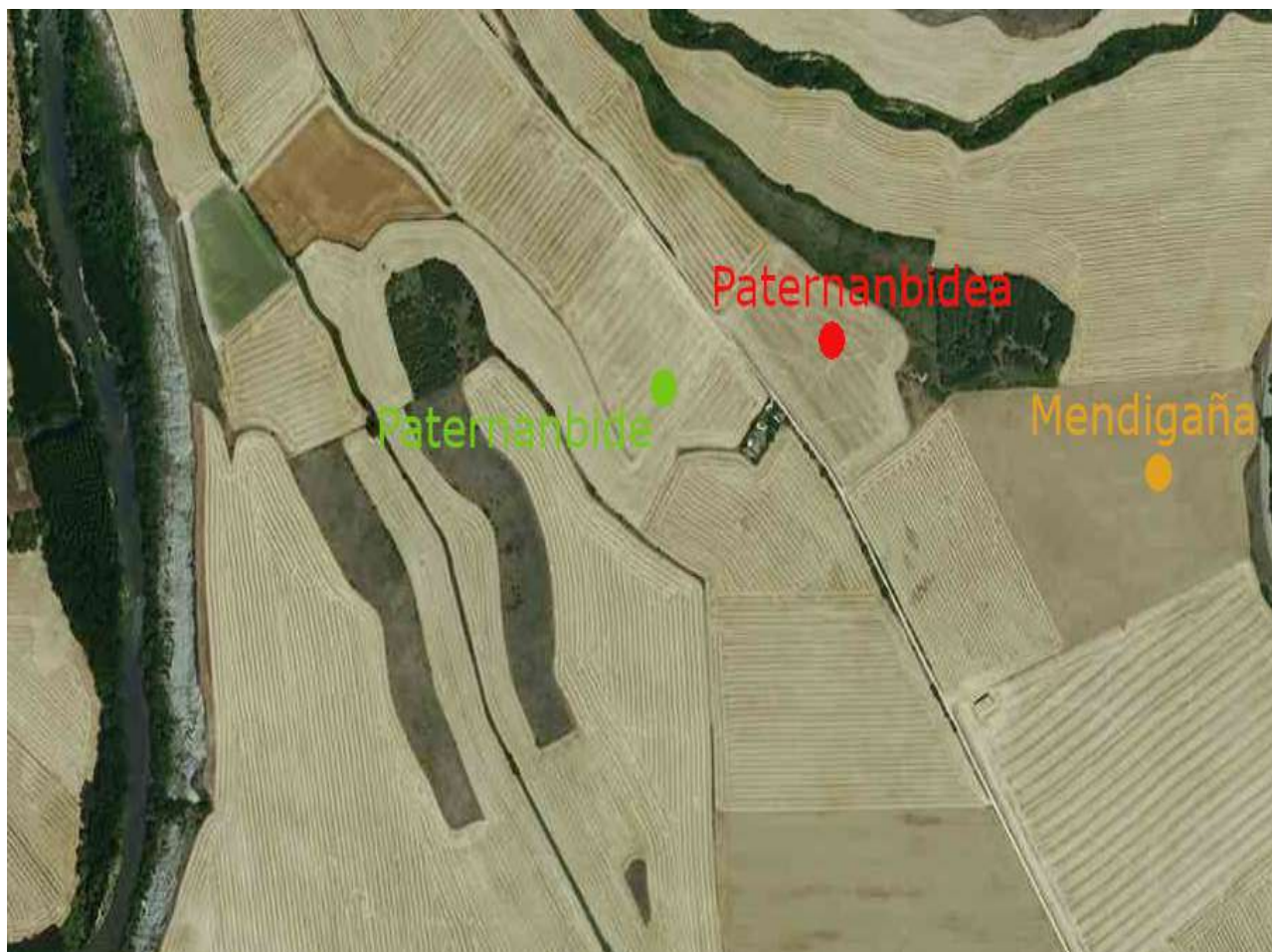
Y: 4739012

Situación: Polígono 4      Parcela: 229,230      Municipio: Cendea de Olza

Yacimiento ubicado en una de las terceras terrazas del río Arga, donde destaca el abundante material lítico recuperado, entre el que encontramos industria elaborada en cristal de roca, pulimentados y una gran variedad de útiles fabricados en sílex: E.H.R., láminas con pátina, etc. Todo esto enmarca el lugar entre el neolítico y el eneolítico. El área establecida para el asentamiento abarca 3.600 m<sup>2</sup>.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas se encuentra al norte de la zona de afección de la zanja a unos 200 m de distancia.

Es un yacimiento de categoría 2.



**Detalle de la situación de varios yacimientos, a la altura de la localidad de Paternain**



### **Alto Oraia                    09-31-193-0012**

Coordenadas U.T.M.

X: 602177

Y: 4739523

Situación: Polígono 4

Parcela: 309

Municipio: Cendea de Olza

Yacimiento localizado en una terraza del río Arga y próximo a otros de la misma época. Tecnológicamente los materiales representan un aspecto tosco: lascados amplios, con presencia de percutor duro, amplia reserva cortical y gran tamaño. Todos ellos están realizados sobre cuarcitas de tonos oscuros y de alto contenido férrico. Cronológicamente pertenecen al paleolítico inferior. El área establecida para el asentamiento abarca 4.000 m<sup>2</sup>.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas es la misma que queda atravesada por la zanja de conexión de redes prevista, aunque esta se sitúa en el límite sur de la misma sin atravesar directamente el yacimiento.

Es un yacimiento de categoría 2.

### **San Cristóbal II                    09-31-193-0030**

Coordenadas U.T.M.

X: 608866

Y: 4740111

Situación: Polígono 3

Parcela: 125, 126

Municipio: Cendea de Olza

La escasa entidad del registro material recuperado, tan solo permite afirmar la existencia en el lugar de un asentamiento prehistórico, de cronología eneolítica, cuyas características son difíciles de determinar. El aspecto tecno-tipológico de la industria lítica tallada encuadra perfectamente en esta etapa cultural. El área establecida para el asentamiento abarca 1.200 m<sup>2</sup>.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas es la misma que queda atravesada por la zanja de conexión de redes prevista, aunque esta se sitúa en el límite sur de la misma sin atravesar directamente el yacimiento que queda a corta distancia.





Es un yacimiento de categoría 3.

**Alto Redondo                      09-31-193-0002**

Coordenadas U.T.M.

X: 603798

Y: 4740131

Situación: Polígono 2      Parcela: 112, 113      Municipio: Cendea de Olza

Pequeño núcleo de población, cuyos únicos vestigios en el terreno son dos manchas oscuras separadas por 30 metros. Tienen forma elíptica y pueden ser restos de fondos de cabaña, de los que no se han encontrado restos constructivos en superficie. El escaso material recuperado no permite más que hablar de un momento prehistórico indeterminado. El área establecida para el asentamiento abarca 450 m<sup>2</sup>.

La parcela en la que se recogen las evidencias arqueológicas es la misma que queda atravesada por la zanja de conexión de redes prevista, aunque la zanja se sitúa al norte a unos 100 metros del área del yacimiento

Es un yacimiento de categoría 2.



Detalle de la situación de varios yacimientos, a la altura de la localidad de Ororbia

#### 4.- RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Los trabajos de prospección arqueológica se han llevado a cabo en el mes de enero de 2023 adaptándose a los condicionantes climáticos durante los días que lo permitieron las condiciones. Dada la situación de los cultivos con casi la totalidad de las parcelas ya sembradas o en barbecho, pero roturadas, los condicionantes de visibilidad eran

## PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)

### Memoria de prospección previa sobre modificado



buenos. Aquellas parcelas ya sembradas (la mayoría presentaban o bien el cereal o las leguminosas apenas brotadas por lo que no impedían la visibilidad del suelo, que se encontraba además lavado por las últimas lluvias y nieve. Gracias a ello la visibilidad, como se apuntaba resultaba óptima para una prospección de superficie como la llevada a cabo.



*Sendos ejemplos de parcelas prospectadas*



Se realizó de esta manera una prospección intensiva de todos los terrenos, con cobertura total, tanto de las áreas de ocupación de las parcelas nuevas afectadas por las tres plantas fotovoltaicas (Amaya solar 1, 2 y 3), como de sus líneas de evacuación previstas.

La metodología de campo empleada fue la prospección de cobertura total, ejecutada por un técnico arqueólogo, que recorrió la totalidad de los terrenos de forma sistemática en bandas de 10 metros, apoyado en la cartografía detallada de la zona (planos de proyecto, fichas del I.A.N. y herramientas SIG (<https://www.google.es/maps/>, <https://idena.navarra.es/navegar/>)).

Se tuvo especial cuidado en la identificación sobre el terreno de los yacimientos ya conocidos, para realizar una delimitación específica del área de dispersión de materiales en superficie, y con ello un establecimiento del perímetro detallado del espacio susceptible de albergar restos arqueológicos bajo el subsuelo.

Por otro lado, se tuvo igualmente especial cuidado en la posible identificación de otros yacimientos o áreas con restos arqueológicos visibles en superficie, lo que hubiera conllevado la delimitación específica del área y la inclusión de la misma en el I.A.N. No se produjo esta circunstancia en ninguna de las áreas prospectadas.

Una vez recorridos de forma sistemática los terrenos afectados por los Proyectos del Nudo Orcoyen (Navarra), podemos afirmar que no se han producido nuevos descubrimientos de posibles yacimientos arqueológicos preservados en el subsuelo, detectables por prospección superficial pese a que la visibilidad era muy buena.

En cuanto a los yacimientos ya conocidos y afectados por el proyecto, se estudiaron de forma específica para, como más arriba se ha indicado, tratar de delimitar de forma precisa. No se han producido variaciones respecto a los límites ya establecidos en el I.A.N. En las labores de prospección no se recogieron los materiales que observábamos sobre el terreno. Se dejaron *in situ*, sin realizar desplazamientos





de los mismos, con el fin de localizar de nuevo el espacio en los futuros trabajos de ejecución de los proyectos.

El establecimiento específico del perímetro de cada yacimiento incluye, además, la banda de protección de 50 metros que la legislación estipula.

En los yacimientos ya conocidos y en las nuevas localizaciones que puedan producirse durante las labores de prospección se procurará, en la medida de lo posible, establecer las áreas de afección arqueológica y se propondrán las medidas correctoras oportunas siguiendo las pautas establecidas en la legislación patrimonial vigente.

#### **4.1.- Amaya Solar 1**

Como se detallara en el proyecto de prospección previa, información que este informe también recoge, ninguno de los yacimientos arqueológicos conocidos se ven directamente afectados por la futura planta fotovoltaica de Amaya Solar 1.

Las prospecciones de campo no han alterado de forma significativa el perímetro ya establecido por las fichas del I.A.N., por lo que las distancias entre los yacimientos más cercanos a los terrenos afectados por el proyecto, así como de sus bandas de protección, quedan muy alejados. El yacimiento de Entzeaundi sería el más cercano, y queda alejado en 80 metros; tiene una categoría 3, también esta queda fuera del ámbito del futuro parque fotovoltaico. Cercano a este yacimiento, encontramos Euntzeaundi II y III, ambos de categoría 1, alejados en 120 y 220 metros; el cálculo de bandas de protección de 50 metros para cada uno, hacen de que nuevo consideremos a estos yacimientos fuera del ámbito de afección del proyecto. La Ermita de San Bartolomé, de categoría 2, queda a 400 metros, por lo que igualmente se descarta como afectada El yacimiento de Ichura, de categoría 3 queda a 200 metros, por lo que también se descarta como afectado.

Hemos de reseñar de todas formas, como más arriba ha quedado indicado, que el alcance de una prospección superficial es siempre limitado, por lo que no podemos descartar de forma alguna la aparición de restos arqueológicos en el subsuelo una vez que se produzcan las remociones del terreno que el proyecto contempla. Si atendemos además al análisis de los yacimientos arqueológicos conocidos en el ámbito de afección así como en todo el entorno próximo, vemos una intensa



ocupación del terreno en la Prehistoria reciente y en la Protohistoria, con abundancia de hábitats humanos en el horizonte cronológico que abarca desde la Edad del Bronce al Hierro II.

Los yacimiento de Euntzeaundi I, II y III, Apolare, Zoko, Aldazgaina, Eutzaundi, Santa Catalina, Ichura, Cementerio, Santya Cruz, El Monte, Inza I, Inaza II, Labasoa o Alormakurra comparten todos ellos esta clasificación cultural, y se encuentran en un área de unos 2 kilómetros a la redonda del ámbito de la planta fotovoltaica de Amaya Solar 1.

Debemos mencionar igualmente los despoblados medievales, muy abundantes en la Cuenca de Pamplona, aunque su identificación es más sencilla al contar con restos más numerosos y característicos en superficie, así como apoyo documental en la mayoría de los casos; el hallazgo de otros despoblados de estas características desconocidos hasta el momento en los terrenos afectados por el proyecto es por ello poco improbable, aunque no podamos descartarlo completamente. Cercanos a los terrenos del proyecto (igualmente en un radio de unos 2 km) encontramos los despoblados de San Bartolomé (despoblado de Ate), Santa Catalina I (despoblado de Sarluz), Lecoate, Sandaña o Laquidain. Por su parte, sabemos que en época romana la Cuenca de Pamplona estuvo igualmente muy densamente poblada, aunque no hay ningún hallazgo realizado en las prospecciones efectuadas ni catalogado de forma previa. La hipótesis que los núcleos habitados actuales puedan coincidir en gran medida con los de época romana es una de las pocas explicaciones que podemos ofrecer para este hecho, por lo que la relativa cercanía de las localidades de La Aldaba, Olza o Zuasti serían objeto de análisis de no quedar ya muy alejados del ámbito de ocupación del proyecto. Sin embargo el caserío de Aldaz de Iza está dentro del perímetro del proyecto (parcela catastral 3, subparcela urbana I, del polígono 4 del municipio de Iza), en en sus cercanías no podemos descartar la presencia de asentamientos de cronología romana, a pesar de que el enclave responde a la tipología de una casa palacio de Cabo de Armería (Palacio de Aldaz). Cuenta con parroquia propia (de San Esteban), por lo que en sus alrededores la presencia de inhumaciones de la necrópolis asociada al templo será segura.



### **4.2.- Amaya Solar 2**

En la sistematización de la información recuperada tenemos que apuntar que no existen yacimientos afectados por el ámbito del proyecto. En la propuesta inicial sí que existían algunos yacimientos afectados, pero con la modificación actual éstos han quedado fuera del nuevo proyecto.

Existen yacimientos arqueológicos detectados en las inmediaciones del terreno objeto de estudio, aunque quedan ya fuera de su ámbito. Los más cercanos son Mendía , a 40 metros, siendo de categoría 2, Oiarza I (categoría 2), II y III (categoría 3), quedando a unos 400 metros del perímetro del proyecto, Irunbideuntzea a 250 metros, los Espinos de categoría 3 a 180 metros.

En concreto, si tomamos en cuenta la banda de protección del yacimiento de Mendía quedaría dentro del ámbito de la planta fotovoltaica. Se trata de un yacimiento de categoría 2 de 4.000 m<sup>2</sup> que se sienta en la parcela 260 del polígono 8 de Cizur.

Tanto la industria lítica tallada como la cerámica, se corresponden con un asentamiento al aire libre de cierta entidad. Ubicado a la misma altura que el "cinturón de glaciares" de la sierra del Perdón, zona que se muestra como una de las más atractivas para las bases de poblamiento de la prehistoria reciente de la Cuenca de Pamplona. Todas las características tecno-tipológicas de la industria lítica tallada denuncian un momento de transición entre el neolítico y el eneolítico.

Como sucediera en el caso anterior, debemos señalar el alcance limitado de las técnicas de prospección superficial, por lo que no podemos descartar la aparición de restos en las fases de excavaciones y remociones del terreno en el proceso de ejecución del proyecto. Nuevamente, la gran concentración de diferentes yacimientos con horizontes temporales en el Bronce y Hierro I delata un intenso hábitat en la zona en el segundo y principios del primer milenio a.C., lo que nos hace ser precavidos a la hora de descartar nuevos hallazgos. Si bien Oiarza I, Miravalles o Mendía responden a



épocas precedentes, los yacimientos de Camino de Larraya, El Bojeral, Gartzabal, Soto de Abajo, Buztin, Mendiguilla o Los Espinos responden a las últimas etapas de la Prehistoria reciente y primeras de la Protohistoria.

Por último, destacar la presencia del yacimiento de Sansol, ubicado cercano al casco urbano de Muru-Astráin. Si bien este yacimiento queda bastante alejado del ámbito del proyecto, en unos 330 metros, se trata de una ciudad de la Edad de Hierro. A diferencia con los enclaves ya citados, y que responderían a pequeños asentamientos de carácter agrícola, Sansol forma parte de una entidad urbana superior, lo que hace que tenga aparejado una serie de infraestructuras y elementos asociados propios de una ciudad (barrios, edificios o dotaciones suburbanos, áreas artesanales, necrópolis...). Por ello en sus cercanías se prevé una atención especial en las fases de movimientos de tierras.

#### **4.3.- Amaya Solar 3**

Se encuentra situado muy próximo a Amaya Solar 2, entre los cascos urbanos de Undiano y Astrain, aunque con la modificación actual ocupa también algunas parcelas al este de la autovía A-12 en las estribaciones norte del Perdón.

En la propuesta inicial había una serie de yacimientos que quedaban dentro del ámbito de afección. Con la actual modificación dichos yacimientos han quedado excluidos, aunque no obstante hay dos yacimientos que con la actual propuesta modificada quedan dentro del ámbito de afección. Estos son : **Iturriotz I y Guardalabegia**, ambos de categoría 3. Dentro del ámbito espacial del proyecto, se sitúan los yacimientos de , como son Buztin, Moreta, Los Espinos y Auzalor. Todos ellos son de categoría 3, y de horizonte cultural propio del Bronce y Hierro, como venimos detallando en abundancia.

Los trabajos de prospección no modificaron sustancialmente la delimitación de estos yacimientos respecto a lo ya conocido, ofrecemos a continuación sus perímetros detallados, así como sus bandas de protección.

Guardalabegia. Se sitúa en la parcela 226 del polígono 11 de Cizur, y éstas son las coordenadas de su perímetro:



## PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)

### Memoria de prospección previa sobre modificado



**Contorno:**      x            y            x            y            x            y  
601962.34 4733381.73 601941.34 4733395.73 601940.34 4733418.73  
601953.34 4733435.73 602002.34 4733433.73 602024.34 4733423.73  
602033.34 4733402.73 602020.34 4733382.73 601962.34 4733381.73

Alcanza una exigua superficie de 7.000 m<sup>2</sup>.

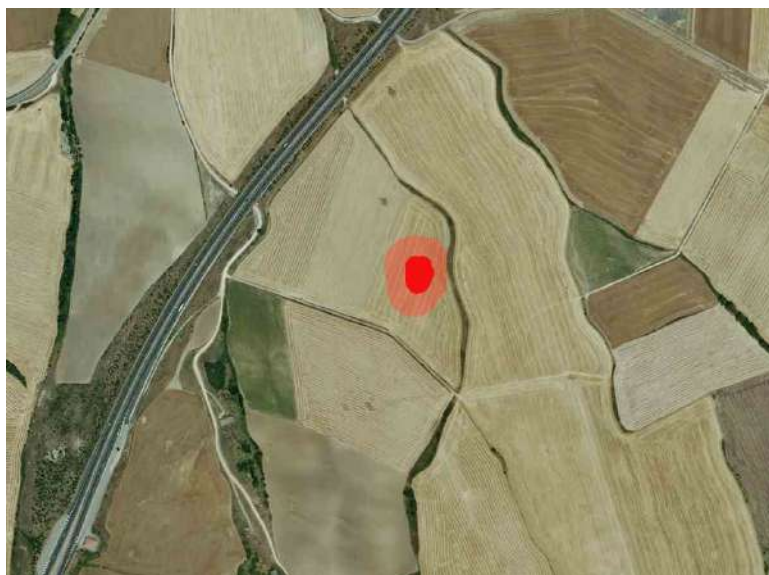


*Parcela catastral 226, polígono 11 de Cizur, con el yacimiento de Guardalebegia y su área de protección delimitados*

Es un yacimiento de categoría 3. La tipología de algunas evidencias, como una punta de flecha, denuncian un asentamiento cuya actividad debió desarrollarse entre el final del Eneolítico y los albores de la Edad de Bronce. Las características de la cerámica romana apuntan a un momento altoimperial, aunque la escasez del hallazgo no permite asegurar que en el lugar existiera un asentamiento, aunque sí muy probablemente en los alrededores.

Iturriotza I. Se sitúa en la parcela 300 del polígono 11 de Cizur. Tiene una superficie de 600 m<sup>2</sup>, y las coordenadas de su perímetro son:

**Contorno:**      x            y            x            y            x            y  
603460.34 4733590.71 603438.34 4733603.71 603436.34 4733633.71  
603454.34 4733648.71 603470.34 4733648.71 603482.34 4733628.71  
603479.34 4733603.71 603460.34 4733590.71



*Parcela catastral 300, polígono 11 de Cizur, con el yacimiento de Iturriotza y su área de protección delimitados*

Es un yacimiento de categoría 3. La existencia en el lugar de una diferente coloración de la tierra en forma de mancha circular más oscura y la particularidad de que se precise en esa zona donde se concentre el material aboga por la posibilidad de estar ante una reducida agrupación de cabañas. En este caso sus límites cronológicos tras el análisis del material recuperado, pueden coincidir con el final de la Edad del Bronce y los inicios de la Edad del Hierro.

Muchos son los yacimientos arqueológicos que se sitúan cercanos al ámbito de las futuras obras, sin que, en principio, vayan a verse afectados. Se trata de Auzalor a 540 metros, , Moreta a 190 metros, , Miravalles I a 240 metros, Iturriotza II a 49 metros; todos ellos de categoría 3 e Iturriotza III (categoría 2) a 90 metros. Mientras que Guardalabegua tiene un horizonte cultural del Calcolítico e inicios del Bronce Antiguo, Mendiguilla y Oiarza II componen parte del conjunto de yacimientos del Bronce/Hierro I que tanto abundan por el área. Además de ellos, a distancias superiores encontramos yacimientos ya vistos más arriba como El Bojeral o Oiarza III o Sansol.

En esta zona, al contrario que en las precedentes, encontramos además yacimientos arqueológicos más antiguos, pertenecientes al Eneolítico como Miravalles I, Iturriotza I, II y III y Oiarza I, o al Calcolítico, como Irunbideuntzea o Mendia.



#### **4.4.- Líneas de evacuación LAT**

Las líneas de evacuación de los 3 parques conducirán la energía generada en las placas fotovoltaicas hasta la subestación de Orcoyen. En cuanto a las zanjas para el tendido de cable de baja y media tensión serán excavadas mediante medios mecánicos y sus dimensiones y detalles constructivos cumplirán con la normativa vigente de aplicación.

Por último, en lo que respecta a las líneas de evacuación, estas se plantean enteramente en soterrado, bajo tubo hormigonado en la mayoría de los casos.

##### **LAT Amaya Solar 1:**

No se prevé un impacto severo general en la construcción de la LAAT de Amaya Solar 1, sin embargo, existen yacimientos arqueológicos que quedan en las cercanías del recorrido de las zanjas de media tensión, afectando en algún caso a las bandas de protección.

Se trata del yacimiento de Euntzeaundi, de categoría 3. Se localiza en la parcela 48 del polígono 3 de la Cendea de Iza

La situación exacta de este yacimiento la ofrecemos mediante la relación de coordenadas que delimitan su perímetro:

<b>Contorno:</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
	601635	4744837	601613	4744831	601602	4744802
	601620	4744745	601652	4744713	601690	4744700
	601707	4744713	601721	4744723	601728	4744745
	601724	4744788	601700	4744812	601676	4744828
	601652	4744833	601635	4744837		

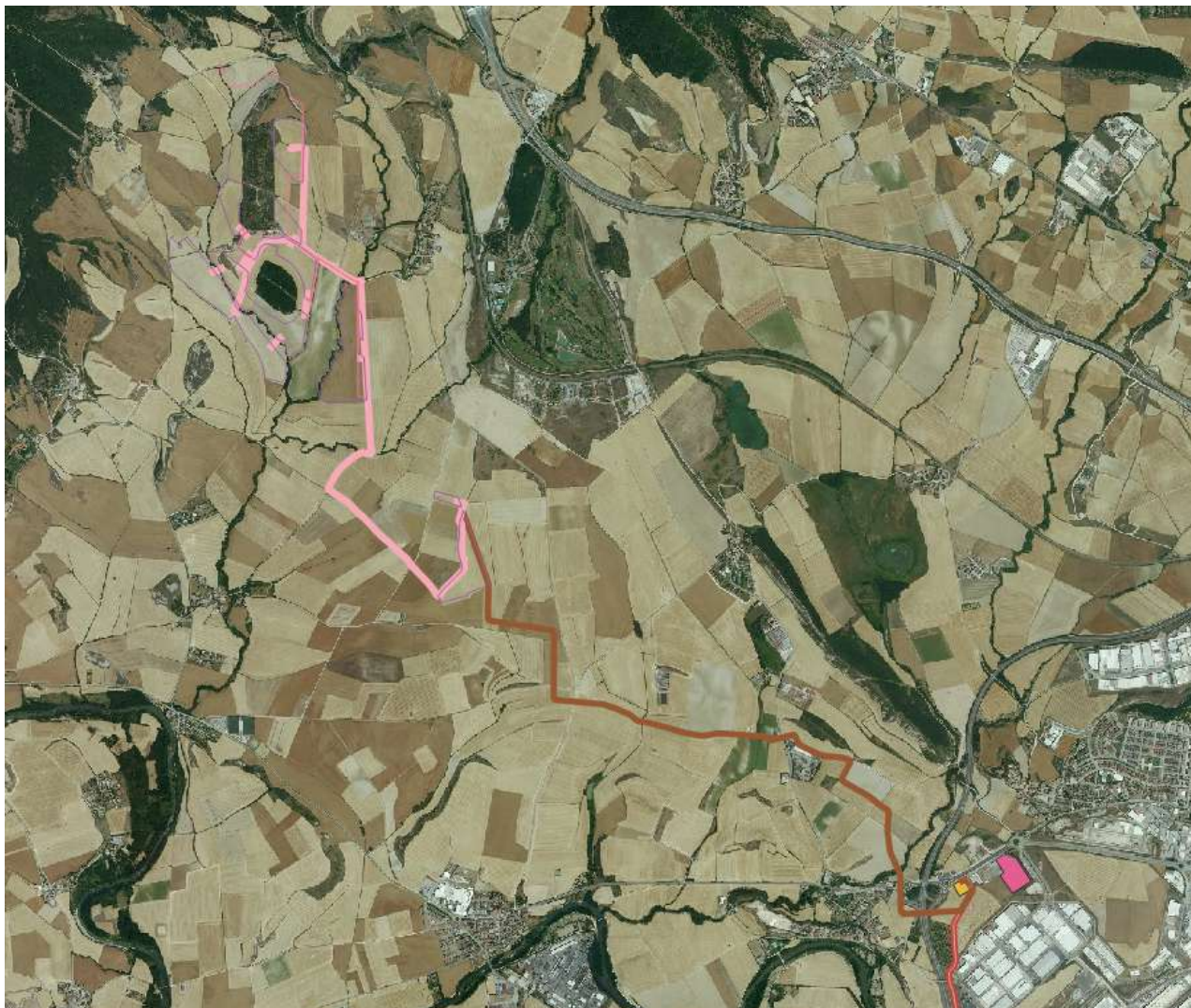
Se identifica como un núcleo de población del que no se observan restos constructivos en superficie. El material se ha recuperado concentrado dentro del ámbito de una mancha oscura del terreno, que ocupa tanto la parte superior, como las laderas del altozano en el que se ubica. Pudo tratarse de un fondo de cabaña de habitabilidad temporal.

El ajuar destaca por su cantidad y calidad nada habitual en los yacimientos de la



cuenca, lo cual nos permite establecer la cronología de este yacimiento entre el Bronce Final y el Hierro I.

En el resto del trazado de la LAT no hay yacimientos catalogados dentro, ni en las inmediaciones, de la banda de 50 metros de anchura prospectados.



*Trazado de la línea de evacuación de Amaya Solar 1*

### **LAT Amaya Solar 2 y 3.**

Amaya Solar 2 y Amaya Solar 3 comparten, debido a su cercanía, línea de evacuación. En este caso sí que en el entorno inmediato del trazado existen diferentes yacimientos, aunque sólo uno queda lo suficientemente cerca como para verse afectado en su banda de protección. Se trata del yacimiento de San Cristobal II de

## PROSPECCIÓN PROYECTOS NUDO ORCOYEN (NAVARRA)

### Memoria de prospección previa sobre modificado



categoría 3. Se localiza en las parcelas 125 y 126 del polígono 3 de la Cendea de Olza. Upa una superficie de 1.00 m<sup>2</sup>.

Contorno:	x	y	x	y	x	y
	602875.5	4740152	602852	4740147	602833	4740140
	602814	4740127	602803	4740100.5	602807	4740073
	602829.5	4740056.5	602858	4740057.5	602885.5	4740065
	60290	4740087.5	602914	4740119.5	602913.5	4740133.5
	602907	4740142.5	602902.5	4740149	602894.5	4740152
	602875.5	4740152				

La escasa entidad del registro material recuperado, tan solo permite afirmar la existencia en el lugar de un asentamiento prehistórico, de cronología Eneolítica, cuyas características son difíciles de determinar. El aspecto tecno-tipológico de la industria lítica tallada encuadra perfectamente en esta etapa cultural.



*Situación del yacimiento de San Cristóbal II, en la parcela de la izquierda junto al camino por donde está previsto el trazado de la LAAT de evacuación.*

En cuanto al resto del trazado, no hay una incidencia directa sobre ningún yacimiento más catalogado, ni sobre las bandas de protección de los mismos, aunque como ya se



indicó en el proyecto de prospección el recorrido pasa cerca de una serie de yacimientos de diferentes categorías, destacando especialmente el área norte del concejo de Paternáin con los yacimientos de Paternanbidea, Paternambide Mendigaña y El Soto I.

#### 5.- CONCLUSIONES

El análisis de los datos disponibles sobre la riqueza del patrimonio arqueológico existente en los terrenos afectados por los Proyectos Nudo Orcoyen (Navarra), ha revelado una densa red de posibles hábitats humanos, pertenecientes en gran medida a la Prehistoria reciente y Protohistoria, pero con destacados ejemplos del Paleolítico Inferior, el Neolítico, Eneolítico y hasta épocas históricas.

La prospección de campo no ha llevado a la localización de nuevos yacimientos que no estuviesen ya catalogados ni a la modificación de sus perímetros.

Con la modificación del proyecto, en su estado actual previsto, existe una afección directa sobre dos yacimientos en AMAYA 3. Se trata de los yacimientos de **Guardalabegia** e **Iturriotza I**, ambos en el municipio de Cizur.

Con la legislación actual aplicable, en aplicación del Art. 3 y Disposición Transitoria Única de la O.F. 64/2006, de 24 de febrero, del Consejero de Medio Ambiente, Ordenación del Territorio y Vivienda, por la que se regulan los criterios y las condiciones ambientales y urbanísticas para la implantación de instalaciones para aprovechar la energía solar en suelo no urbanizable **quedaría excluida cualquier instalación que afecte a las áreas de los citados yacimientos**. Se localizan, como ya se apuntó anteriormente en las parcelas 226 y 300 del polígono 11 de Cizur.

En cuanto a la afección a las bandas de protección de algunos de los yacimientos más cercanos (Mendía e Iturriotza II en Cizur, San Cristóbal II en la Cendea de Olza y Eutzeaurdi en Iza), de forma previa al desarrollo de los proyectos se plantea la conveniencia de realizar campañas de sondeos previas a la ejecución de las obras de remociones del terreno, con el fin de poder evaluar de forma precisa la conservación y



situación de los restos, así como las posibles medidas correctoras que deban dictarse en cada caso. No se descarta el mismo criterio para las áreas más cercanas a los yacimientos de Paternambide y Paternanbidea, dada su situación bastante cercana así como a su importancia, si así lo estimasen necesario los técnicos de patrimonio competentes.

El número y alcance de los sondeos arqueológicos que deban excavarse en cada yacimiento catalogado dependerá de la afección concreta del proyecto sobre el yacimiento, del tamaño de éste, y de su categoría patrimonial. Para ello, se redactará un proyecto de intervención específico donde se puedan detallar todas estas cuestiones, que deberán estar consensuadas con la Dirección Facultativa / Promoción del proyecto y con los técnicos del Servicio de Patrimonio Histórico de la Institución Príncipe de Viana.

También como medida general para el resto de los terrenos afectados por el proyecto, se plantea la necesidad de la realización de un **seguimiento arqueológico básico**, que supone el control de las obras durante el proceso de desbroces, mediante diferentes visitas de un técnico arqueólogo que pueda ir revisando los terrenos de manera previa al paso de la obra y durante la misma. Se revisará de esta manera todo el trazado del abastecimiento de forma previa y posterior a los desbroces del terreno, en cuyo momento se podrá verificar la presencia de restos preservados en el subsuelo en su caso, o el afloramiento del suelo de composición geológica.

Si se produjera algún hallazgo de restos arqueológicos preservados en el subsuelo y desconocidos hasta el momento, se procedería a realizar sobre los mismos un **seguimiento arqueológico intensivo**, que se traduce en su balizamiento para evitar daños incontrolados por las obras de construcción, y el aviso tanto a la dirección facultativa de los trabajos como a los técnicos de la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología del Servicio de Patrimonio Histórico. Serán los citados técnicos quienes se encargarán de dictar, llegado el caso, las preceptivas medidas correctoras oportunas.



Al finalizar estas labores se realizará la una Memoria de intervención arqueológica, que detalle el seguimiento de los trabajos y, en su caso, la aparición de restos arqueológicos y las actuaciones que sobre ellos se hayan llevado a cabo (tanto en el campo como durante las labores de laboratorio –investigación, proceso de la información recuperada, tratamiento de materiales, etc.-).

El control arqueológico que se propone, además de cumplir con la normativa dictada por la Ley 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra, y el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, es acorde con el espíritu que a todos nos mueve de conservar y difundir nuestro Patrimonio Arqueológico.



## JUSTIFICANTE DE PRESENTACIÓN

Oficina de registro: **000018788 Registro General Electrónico de Gobierno de Navarra**

Nº de registro: **2023/123537**

Tipo de registro: **Entrada**

Fecha y hora de presentación: **31/01/2023 12:46**

Fecha y hora de registro: **31/01/2023 12:46**

### Presentado por

Razón social: **BARZUZUA**

DNI/NIF: **B71271068**

Calle: **DESCALZOS 38 BAJO**

Código postal: **31001**

Localidad: **PAMPLONA/IRUÑA**

Provincia: **NAVARRA**

País: **ESPAÑA**

Correo electrónico: **tramasl@gmail.com**

Teléfono: **948151427**

\*No se ha solicitado respuesta telemática.

**En nombre propio**

**En representación**

### Datos de la solicitud

Unidad de tramitación destino: **Gobierno de Navarra. DEPARTAMENTO DE CULTURA Y DEPORTE**

Resumen: **Sección de Bienes Muebles y Arqueología**

Observaciones: **Memoria de prospección de Proyecto Nudo Orcoyen modificado**

### Documentos aportados

**Memoria prospección Proyecto Nudo Orcoyen modificado**

Validez: **Original electrónico**

Fichero: **Memoria prospección previa nudo Orcoyen modificado\_compressed.pdf**

Hash SHA256: **868b22c56480234d1d07154b06195a229c36f4500f1bf3dfc1634e366346011b**

Los datos recogidos en este documento fueron firmados digitalmente y enviados telemáticamente

De acuerdo con el art. 31.2.b de la Ley 39/2015, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril de 2016, se informa a las personas interesadas de la existencia de un fichero denominado Base de Datos del Registro de Documentos (creado por ORDEN FORAL 31/2000, de 13 de marzo, del Consejo de Presidencia, Justicia e Interior) en el que se recogen datos de carácter personal con la finalidad de tramitar las instancias y solicitudes ante los distintos órganos de la Administración General del Estado, Administraciones autonómicas, provinciales y locales y otras unidades de los Departamentos de Gobierno de Navarra. Los datos solicitados son obligatorios y deberán cumplimentarse de forma veraz y exacta, asumiendo en caso contrario las consecuencias previstas en la normativa vigente.

Las personas interesadas tienen la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiendo una instancia a la Sección de Innovación y Modernización Administrativa.



CSV: **639C7D83604CD6EA**

Puede verificar su autenticidad introduciendo el CSV en / Benetakoa dela egiaztatu dezakezu CSVa hemen sartuta:

<https://administracionelectronica.navarra.es/validarCSV/default.aspx>

Emitido por Gobierno de Navarra / Nafarroako Gobernuak emana (DIR3: A15007522)

Fecha de emisión / Noiz emana: 2023-01-31 12:46:55