

**PLANTA FOTOVOLTAICA Y PARQUE EÓLICO " VALLE H2V  
NAVARRA"  
Informe de sondeos previos**

# **PLANTA FOTOVOLTAICA Y PARQUE EÓLICO " VALLE H2V NAVARRA "**

## **Informe de sondeos previos**

Pamplona, 22 de mayo de 2024



## **I.- INTRODUCCIÓN**

La Consultoría Ambiental ECONIMA encargó a Gabinete TRAMA (BARZUZUA S.L.) la realización de una evaluación de impacto patrimonial del proyecto de construcción de la planta fotovoltaica "PFV VALLE H2V NAVARRA" y del parque eólico "PE VALLE H2V NAVARRA". Los resultados de esta evaluación se presentaron en los respectivos Informes de evaluación de impacto patrimonial de Gabinete TRAMA, ambos de 16 de diciembre de 2023.

En dichos trabajos se establecían las afecciones patrimoniales que podrían producirse durante la fase de movimientos de tierras necesarios para la ejecución de dicho proyecto. Tras algunos cambios en la fase de redacción del proyecto, estas afecciones se concretaron en<sup>1</sup>:

-Val de Uñesa: yacimiento de época romana que por hallazgos de abundante material arqueológico en superficie podría extenderse más allá de los límites que tiene establecidos en el IAN. Invasión un espacio proyectado para la instalación de lineales fotovoltaicos.

-Uñesa I: yacimiento arqueológico de amplia cronología eneolítica a romana. En este caso tiene una afección muy pequeña, pues se prevé la construcción de un vial que invadiría una parte de su banda de protección.

-Uñesa III: yacimiento de cronología roman y eneolítica residual, queda al lado de un vial existente, y se excavarán zanjas para conducciones evacuación de energía en sus inmediaciones.

En dichos trabajos se establecía que la única manera de poder constatar o descartar la presencia de restos arqueológicos preservados en el subsuelo en los tres casos apuntados, sería la de realizar una campaña de sondeos arqueológicos. Caso de confirmarse la existencia de éstos, podrían causar perjuicios en la fase de construcción de la PFV y PE, por lo que se decidió

---

<sup>1</sup> Val de Uñesa y Uñesa I están recogidos en el informe de la Planta Fotovoltaica, mientras que Uñesa III está en el del del Parque Eólico; se reúnen en el presente documento todas las posibles afecciones tanto de la PFV como del PE para simplificar las tramitaciones.



realizar esta campaña; en el presente informe se recogen los resultados obtenidos.

La resolución que amparaba los trabajos de prospección realizados, **RESOLUCIÓN 3/2024**, de 9 de enero, del Director General de Cultura, en su punto G, ya preveía la autorización de este tipo de trabajos, previa consulta a la Sección de Registro, Bienes Muebles y Arqueología del Servicio de Patrimonio Histórico; una vez realizada ésta, se realizó la campaña de sondeos.

## **II.- MARCO GEOGRÁFICO**

El área geográfica del proyecto se sitúa junto al núcleo urbano de Rocaforte, entre los términos municipales de Sangüesa y Aibar. Pertenece desde el punto de vista geológico, al Oligoceno margo-arcilloso y arenoso y al Cuaternario, salvo el extremo de su pedúnculo NE, que corresponde a las facies de potasas y areniscas del Eoceno Superior. Desde el punto de vista estructural penetran en él por el O el sinclinal de Rocaforte, que aquí termina periclinalmente (Ugarte, 637 m), y los anticlinales de Aibar y Tafalla. La erosión ha modelado a sus expensas crestas (500-700 m), valles ortoclinales y combas, sinclinales colgados, etc, es decir, se ha llegado a la inversión del relieve. En el paraje de Sangüesa llamado Entrambasaguas desemboca en el Aragón el río Irati, y un poco aguas abajo de la ciudad, el Onsella; los tres dejaron extensos mantos de aluviones modelados en terrazas fluviales.

El clima es de tipo mediterráneo-continental. Los valores medios anuales más significativos son: 500-700 mm de precipitación, caída en 70-90 días, 700-750 mm de evapotranspiración potencial y 12°-13° C de temperatura. Las lluvias más abundantes corresponden a las estaciones equinocciales y al invierno, el verano es seco y las oscilaciones de la temperatura bastante acusadas. Los bosques están muy degradados.



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

#### **III.1.- Campaña de sondeos en Val de Uñesa**

En un primer momento se estableció llevar a cabo una campaña de 5 catas de sondeos arqueológicas (n.º 1 a 5), que se situarían rodeando al yacimiento, situadas dentro o en las proximidades de su banda de protección, en la denominada "área de cautela arqueológica" en el informe de evaluación de impacto patrimonial de la PFV H2V Navarra.

Estas catas tendrían unas dimensiones de 20 metros de longitud por 2 de anchura, y se realizarían con una retropala excavadora provista con cazo de limpieza, retirando la capa de cubierta de tierra vegetal hasta alcanzar el suelo de naturaleza geológica, o bien posibles restos arqueológicos preservados en el subsuelo.

La ubicación prevista de estas catas, una vez en el campo, y por los resultados que se iban obteniendo, se fue modificando. Posteriormente, y ante los hallazgos producidos, se amplió sustancialmente, hasta llegar a las 22 catas excavadas.

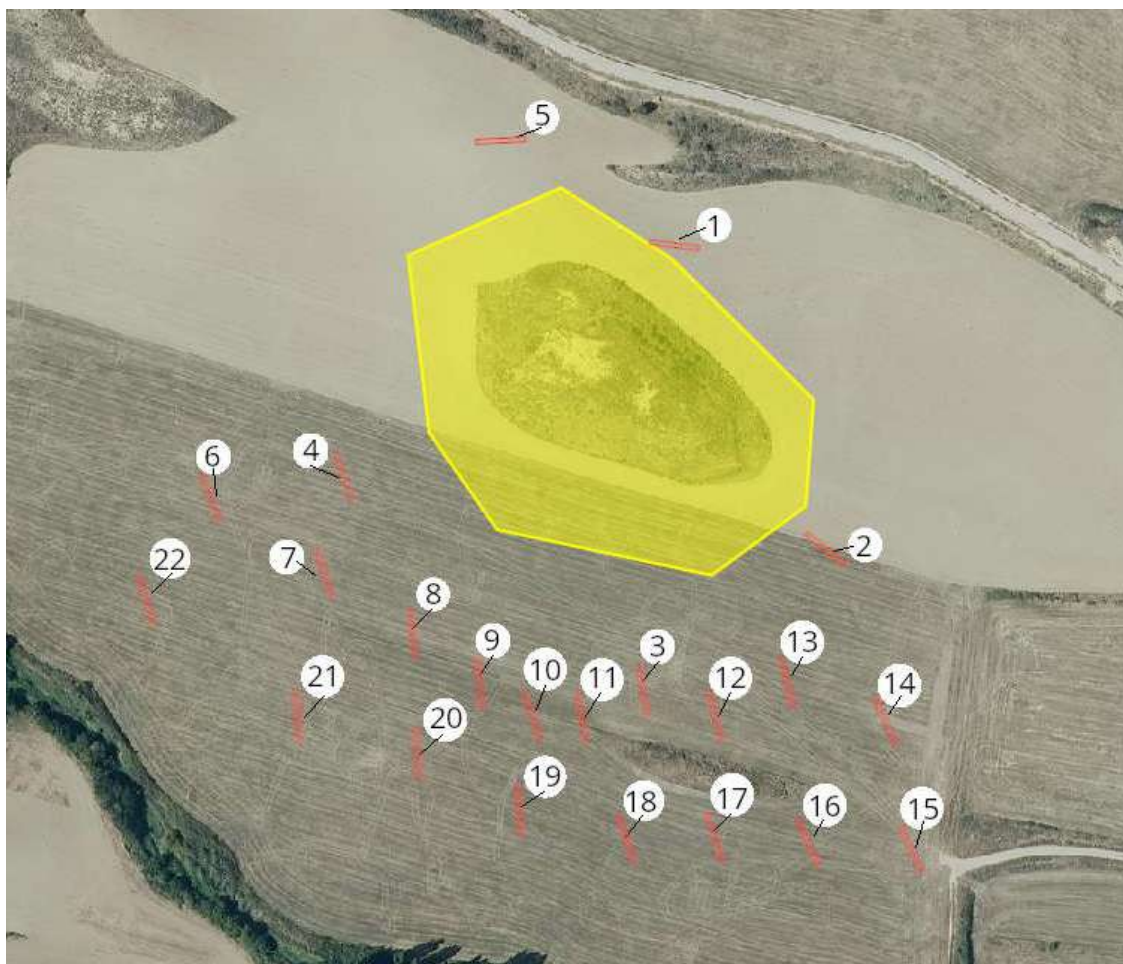


*En amarillo, perímetro de Val de Uñesa, en rojo, situación de las catas*

Los resultados fueron desiguales en cuanto a la profundidad a la que hubo que descender para alcanzar el suelo geológico (varió entre los 30 cm y los dos metros), y en cuanto al descarte de preservación de restos, o el hallazgo de estructuras y estratos que podrían ser de naturaleza arqueológica. En este caso se tuvieron que realizar varias comprobaciones, limpiezas a mano y pequeñas excavaciones, para verificar o descartar esta naturaleza por un lado, y en los casos positivos tratar de esclarecer la relación de los restos con el yacimiento de Val de Uñesa, ya que la finalidad última de estas catas era la de establecer, en su caso, un nuevo perímetro del mismo.



En el caso de **los sondeos negativos**, por su parte, tras la excavación mecánica se limpió la superficie resultante y se refrescaron los cantiles, para verificar la no existencia de estratigrafías finas que hubieran podido pasar desapercibidas en el proceso de la excavación mecánica.



*Situación y numeración de las catas de sondeo*

Las catas sin resultados (donde no se descubrieron estructuras) fueron las n.º 1, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, y 22.

En estas catas se alcanzó el suelo de naturaleza geológica. En las n.º 9, 10 y 11 de forma muy evidente, pues afloraron a unos 40 cm de profundidad vetas de margas anaranjadas y rojizas veteadas, un bancal de roca arenisca o arcillas muy homogéneas de coloración *beige* claro. La situación de estas catas coincide con un pequeño relieve que destaca muy poco en el paisaje, y que responde a un afloramiento rocoso.



*Sondeos 9, 10 y 11, respectivamente, y detalle de vetas geológicas en el n.º 11*

En el resto de las catas se alcanzaron bajo la tierra vegetal las arcillas homogéneas *beiges*, con la particularidad que en algunos casos se veían diferentes intrusiones, como pequeñas motas de carboncillos, algunos fragmentos de cerámica menudos y muy rodados (la práctica totalidad de cronología romana), y algún resto de fauna, muy disperso en este caso.

Estos materiales se encontraban entre las arcillas, que mantenían sus características: homogéneas, compactas y libres de cualquier estratigrafía intercalada.

Al aparecer estos materiales, se profundizó en el terreno, en un punto dentro de las catas de sondeo, en las n.º 1, 16, 17, 18 y 19. Se llegaron a alcanzar cotas de -2 metros, como se ha indicado, sin hallar el suelo claramente geológico en ninguna de ellas.

El caso de la cata n.º 1 es un tanto particular, ya que coincide con un antiguo barrando relleno. En las ortofotografías históricas disponibles





puede apreciarse un relieve descendiente por esta zona. El actual relieve se presenta por lo tanto muy modificado.



*Secuencia de trabajos efectuados en el sondeo 1: replanteo, proceso de trabajo, resultados, ubicación, zona profundizada, cantiles resultantes, cata inundada y tapado de la misma*



El resto de las catas mencionadas se sitúan en el flanco sur de la pieza de cultivo en estudio, en la parte más baja de una ladera descendiente, y con el río a escasos metros. En puntos cercanos las cotas de -2 metros alcanzadas, la cuantía de los restos de carbones y de motas de pequeños fragmentos de cerámicas se incrementaba (en este caso todos de apariencia romana, comunes o *sigillata* y *de cocina*, pero tan rodados que no es posible establecer certezas). Si bien las tierras tomaban una coloración más cenicienta, esta transición con las tierras *beiges* homogéneas de cotas superiores era paulatina, no se podía diferenciar claramente una ruptura estratigráfica, ni tampoco cerciorar que pueda tratarse en su caso, o no, de un estrato de naturaleza arqueológica.

Para añadir dificultad a esta situación, la excavación a estas profundidades está ya muy por debajo del actual nivel freático, y se inundaban invariablemente en cuestión de minutos. No fue por ello posible realizar una excavación manual de estas tierras. Las abundantes lluvias de estos días han añadido además abundante agua, convirtiendo los sondeos en piscinas.



*Vistas del sondeo n.º 3 inundado*

Es por ello muy complicado poder establecer de forma fehaciente si se preserva algún tipo de estratigrafía relacionada con el yacimiento de Val de Uñesa.

Las profundidades alcanzadas, y los materiales pequeños, dispersos y muy rodados localizados a cualquier cota dentro de las arcillas homogéneas, sugieren sin mucho margen de error que nos encontramos con un fenómeno geológico de colmatación del terreno por erosión de tierras. Las laderas de



los montes que forman el pequeño valle que estudiamos se presentan completamente erosionadas, han perdido toda cubierta vegetal y actualmente dejan a al vista la geología que las ha conformado: vetas alternantes de arcillas y bancales de areniscas.

La falta de vegetación redonda en la situación de estas laderas, fácilmente erosivas, sin tierras vegetales, y para abundar en este fenómeno las vetas de arenisca visibles han sido objeto de extracciones de material, de canteras, lo que ha provocado continuos movimientos de tierras a lo largo de toda la superficie de estos montes, posiblemente durante siglos.

Sería la explicación de los movimientos de tierras detectados, que por erosión y arrastre por fenómenos naturales, ha llevado a que mucho material de las laderas se haya ido colmatando en el fondo del valle.

Estos movimientos, además, han tenido que producirse en épocas relativamente recientes, históricas, ya que los materiales que recuperamos son de época mayoritariamente romana, y en dos ocasiones (catas n.º 16 y 18), moderna (dos fondos de jarras vidriadas en marrón, con un arco cronológico que las sitúa de manera más probable entre los siglos XV y XVII). En el caso de la cata n.º 16 el fragmento cerámico apareció a 45 cm de profundidad, y en el caso de la n.º 18, a 80 cm.





*Detalles de las catas 16 y 17 (p. anterior), y cerámica hallada en la n.º 18 (in situ y detalle)*



Una explicación razonable a este fenómeno tiene que ver con la mano del hombre: el aumento de roturaciones y los trabajos de cantería en estas laderas habrían hecho desaparecer la vegetación, exponiendo las tierras vegetales a los elementos, y con ellos habría llegado la erosión, que fue muy profunda.

Este fenómeno ha hecho que en los procesos de prospecciones superficiales del terreno, y en los de excavaciones de las catas, hayamos encontrado muchos materiales de época romana principalmente al sur del yacimiento. Sin duda un fenómeno que nos hizo tener muchas cautelas a la hora de interpretar los restos que íbamos viendo, así como dificultó mucho el trabajo de perimetrar el yacimiento, ya que en una gran área de toda la superficie sondeada no hemos llegado a ver la cota del suelo de época romana, ni por supuesto la geológica.

Bien es cierto que esta zona queda muy al sur del yacimiento, a unos 70 – 90 metros del mismo, y en las catas intermedias no hemos localizado restos asociables a Val de Uñesa, por lo que parece recomendable no tratar de ampliar el yacimiento a pesar de no haber constado que no se extendía, y de haber recuperado materiales arqueológicos de época romana bajo la tierra vegetal.

Los **sondeos con resultados positivos** son los n.º 2, 3, 4, 7, 13, 14 y 19.

Los sondeos n.º 2, 3 y 4, los excavados en la primera fase de la intervención, arrojaron restos constructivos de diversa naturaleza. Los n.º 2 y 3 presentaban una serie de bloques de piedra alineados, y el 4 una estructura muraria.

Una vez que se pudo efectuar las limpiezas de los restos aparecidos, se determinó que en el sondeo n.º 2 los hallazgos producidos no podían adscribirse con seguridad a ningún tipo de estructura, pues se presentaban los bloques en disposiciones caóticas, junto con mucha piedra de pequeño tamaños -toda ella sin restos de tallas o desbastes- dentro de un relleno de tierras muy suelto y homogéneo.



En fase de estudio se pudo ver cómo la zona donde afloraban estos bloques coincide con un antiguo camino, que desapareció en torno a los años 2000 – 2002. Preguntando a los propietarios de los campos de la zona, nos informaron que este camino se desmontó con buldócer con ripper y una retro retirando el material, y explanando la tierra de los alrededores. Producto de todo ello fueron los hallazgos de este sondeo: restos del antiguo camino remozados y vertidos dentro del hueco resultante de la retirada del material.

Informaron igualmente que este camino se denominaban "el camino de Pamplona", señal de que debe corresponder con una vía de comunicaciones de cierta importancia.



*Sondeo n.º 2, detalles de los bloques de piedra alineados*

La cata n.º 3 es una de las que se inundó por lluvia nada más realizar la excavación mecánica, dificultando enormemente sus tareas de limpieza (vid. fotos p. 8). En ella se descubrieron una serie de alineaciones de piedras menudas y sin talla, que en un primer momento se identificaron como un posible muro, finalmente se interpretó como un drenaje. Si bien no se ha podido delimitar correctamente esta estructura (nunca se ha secado este sondeo), sí que posteriormente aparecieron estructuras similares, como veremos luego, en las catas muy cercanas n.º 13 y 14, identificadas de forma segura como drenajes (el hecho, además, que esta cata no se haya secado en el mes largo que ha durado la intervención, nos demuestra precisamente la necesidad de drenar este punto del campo).



Finalmente, en la cata n.º 4, apareció un tramo de muro sobre el que se pudo intervenir en condiciones.

Este muro, asociado como pudimos comprobar más adelante con el que se excavó en la cata n.º 7, discurre en dirección aproximada N-S, ha sido descubierto en un tramo de 1,80 metros, y tiene una anchura de 70 cm. Su técnica constructiva es a doble camisa, a base de bloques desbastados y apenas escuadrados, sin presentar morteros de unión, para lo que emplearon la arcilla local. Todo ello conforma una estructura de cierto porte, pero no parece estar preparado para soportar grandes pesos.



*Replanteo del sondeo n.º 4, y descubrimiento de la estructura*



Inmerso en los limos *beiges* homogéneos y compactos que venimos observando en casi todas las áreas sondeadas, no se detectó zanja de cimentación alguna. En el proceso de trabajos, se inundó la cata imposibilitando las tareas de limpiezas y excavaciones manuales hasta pasados unos días. Al poder acometer esta tarea, se excavó el sedimento a ambos lados y por debajo de la estructura, para poder documentar su alzado, y descartar posibles relaciones estratigráficas.

Se pudo documentar perfectamente como conserva un alzado de 40 cm, apareciendo a 20 cm de la superficie; bajo este muro continúan las arcillas *beiges* homogéneas, por lo que podemos certificar de forma segura que este muro es posterior a la formación geológica por erosión de esta capa de tierras.



*Estructura una vez limpia y excavada*





*Secuencia de trabajos en la cata n.º 4: inundada, y excavaciones de la estructura*

Los hallazgos en estas primeras catas de estructuras y de sedimentos que no podíamos descartar su naturaleza arqueológica, nos llevó a aumentar la campaña de sondeos, de forma ambiciosa, hasta llegar a los 22 citados.

Aparecieron estructuras en los n.º 7, 16 y 19.



Como se ha mencionado, el tramo de muro descubierto en la cata n.º 7 está relacionado sin dudas con el anterior. De similar factura y dimensiones, se encuentran alineados, a una distancia aproximada de 40 metros.



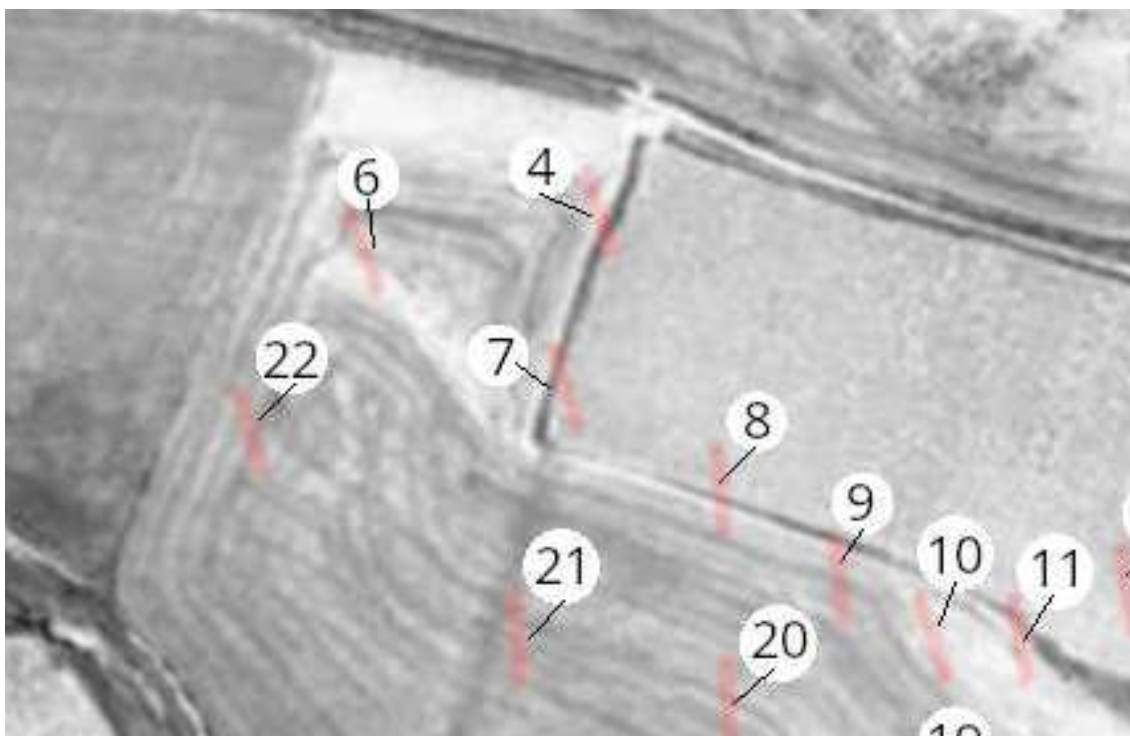
*Descubrimiento y limpiezas del muro*

En la cata n.º 4 la estructura aparecía en su extremo SE y en la n.º 7 en el NW, lo que nos aseguraba haber podido ver el entorno en torno a este muro en unos 15 metros a cada uno de sus lados. En la cata 4 no había elemento alguno que se pudiera relacionar con la estructura. En la cata n.º 7, sin embargo, existen restos de un enchachado de cantos de río que podrían estar relacionados, a modo de un pavimento, preparación de éste, o simplemente de una zona de paso más o menos acondicionada; no hay otras estructuras más al este, no hay un cierre por el otro lado del pavimento, lo que nos hace descartar posibles edificios. Se trata de una estructura lineal y de muy largo recorrido.

Descartada una trama urbana, partes de plantas de edificios dispersos, o similares, estos muros parecen a todas luces de origen agrícola. Podrían muy bien delimitar antiguas piezas de labor, ya que las que vemos actualmente responden a concentraciones parcelarias.



Superponiendo la ubicación de los sondeos en la ortofotografía histórica más antigua disponible (años 1927-1934, SITNA), vemos que efectivamente coinciden con una antigua linde entre campos, que vendría a situarse justo en el lugar de aparición de los muros.



*Situación y detalle de las catas n.º 4 y 7, coincidiendo con una antigua linde*



En cuanto al encachado de piedra relacionado con el muro de la cata 7, más arriba citado, no tenemos una hipótesis más allá de descartar muy posiblemente su pertenencia a una pavimentación de una edificación, e interpretarlo como el asentamiento de un tramo de suelo muy posiblemente dedicado a fines agropecuarios (desechar una zona anegada, asentar el suelo para paso de ganado, o similar).



*Vista general del sondeo n.º 7, de la ubicación del encachado, y detalle*



En las catas n.º 16 y 19, como se ha indicado se descubrieron también dos nuevas estructuras. Si bien la segunda presentaba, de nuevo, unas características muy similares a las ya vistas, este tramo de muro presentaba mucho menor alzado (una hilada de bloques irregulares, 15 cm máximo), y no se preservaba completa. En dirección aproximada E-W, se interpreta de nuevo como un límite entre antiguas parcelas, conservado de manera fragmentaria, y que respondería a hipotéticas piezas de labor de las cuales no tenemos testimonio pues en la ortofotografía analizada ya no se conservan.



*Hallazgo de la estructura en proceso de trabajo, y limpieza de la misma*



Por su parte, en la cata n.º 16, si bien la estructura descubierta presenta un estado de conservación mucho más deficiente, permite poder establecer que tenía unas características y técnica constructiva relativamente similares a las ya vistas, por lo que su interpretación también es la misma.



*Estructura en cata de sondeo n.º 16*

Interesante de estas últimas catas, junto con la 17 y 18, es el fenómeno ya explicado de la profundidad alcanzada por la capa de arcillas *beiges*, con posibilidad de preservar a cotas cercanas a los -2 metros algún tipo de estratigrafía, de la cual se nos escapa su naturaleza.

Sabiendo ahora que tenemos estas estructuras, que aparecen a unos 20 cm de profundidad, que conservan alzados de entre 15 y 20 cm, hemos de recordar que se recuperaron dos piezas de cerámica vidriada en las catas cata n.º 16 (45 cm de profundidad), y n.º 18 (80 cm de profundidad).



*Fragmento de cerámica en cata de sondeo n.º 16*

Estos materiales, datables entre finales de la Edad Media y durante toda la Edad Moderna, son la prueba que todas las estructuras anteriores,



interpretadas como lindes agrícolas, tienen una cronología más temprana posible de en torno a los siglos XV–XVI. Y por ende, el fenómeno de movimientos de tierras que por erosión ha colmatado bastas áreas del fondo del valle que estudiamos, es un fenómeno que si bien no podemos establecer cuándo comenzó, estaba en vigor en los siglos señalados.

Se tuvo especial cuidado en tratar de demostrar la cronología de este movimiento de tierras, ya que nos aseveraba que todas las estructuras citadas nada tienen que ver con el yacimiento arqueológico de Val de Uñesa I. Se refrescaron y limpiaron por ello los cantiles de tierra que fue posible por la cota del nivel freático.



*Sondeo n.º 16, cantiles*



*Sondeo n.º 16, proceso de trabajo*

Para terminar con la descripción de las catas de sondeo, quedaría por referir las n.º 13 y 14. En ellas se descubrieron sendas alineaciones de sillarejos de arenisca, bloques escuadrados toscamente, como ya pasara en la n.º 3. Si bien aquel sondeo se inundó y nunca pudimos intervenir, los n.º 13 y 14 se pudieron delimitar en superficie y realizar una pequeña excavación, con la que pudimos constatar que se trataban de drenajes.

Estos drenajes constan de una pequeña estructura soterrada a unos 45 – 50 cm del suelo, presentan dos paredes de lajas de arenisca enfrentados creando un pasillo, por el que discurre el agua, y van tapados con los sillarejos desbastados y escuadrados para evitar que se filtre la tierra en su interior. A modo de mineta, recorren el área a drenar, para desalojar el agua en algún punto más bajo.

En este caso no hay materiales asociados que nos permitan poder aventurar una cronología para estas estructuras. Sabemos que se han construido de manera muy similar a lo largo de muchos siglos. En la tradición popular





local se denominan "puntidos" o "tajeas", y hay memoria de su construcción hasta los años 60 del pasado siglo XX.



*Sondeo n.º 13, generales y detalle del drenaje*



*Sondeo n.º 14, general y detalle del drenaje*



### III.2.- Sondeo en Uñesa III

El yacimiento de Uñesa III, de cronología romana y eneolítica residual, queda muy cercano a una vía de comunicaciones en la que se prevé la excavación de zanjas para la evacuación de energía del parque eólico. Estos movimientos de tierras se realizarán dentro de la banda de protección del yacimiento, por lo que se sondeó el espacio que ocuparán dichas zanjas.

Para ello se proyectó, y ejecutó, una cata de sondeo de 20 por 2 metros, similar a las excavadas en Val de Uñesa. Se ubicó en la parcela 1228 del polígono 1 de Aibar, junto a la pista de concentración parcelaria que se encuentra al este de la misma.

De igual forma que en las catas de sondeo anteriormente descritas, se procedió a retirar con una retro pala excavadora la tierra vegetal del campo de labor, hasta alcanzar el suelo geológico. No se descubrió ningún estrato, estructura o estructura negativa de naturaleza arqueológica en el proceso, tampoco restos materiales, por lo que el resultado de este sondeo fue negativo.





*Procesos de trabajo, ubicación y detalles de resultados del sondeo en Uñesa III*

### **III.3.- Decapado en Uñesa I**

Por su parte, el yacimiento de Uñesa I se encuentra igualmente fuera del ámbito de afección del proyecto, pero en su banda de protección discurrirá un pequeño tramo de un vial de nueva planta.

Se decapó el tramo de vial coincidente con la banda de protección del yacimiento, un espacio de unos 80 m<sup>2</sup>, situado en la parcela 700 del polígono 2 de Sangüesa, en su extremo NW.

El procedimiento fue el mismo que para los sondeos: retirar con una retroexcavadora la tierra vegetal del campo de labor, hasta alcanzar el suelo geológico. No se descubrió ningún estrato, estructura o estructura



negativa de naturaleza arqueológica en el proceso, tampoco restos materiales, por lo que el resultado del desbroce de este área fue negativo.



*Decapado en la banda de protección de Uñesa I*

#### **IV.- CONCLUSIONES**

Los trabajos llevados cabo en el ámbito de los futuros proyectos de la PFV y PE Valle H2V Navarra estaban encaminados a descubrir, de forma previa al inicio de las obras de construcción, la existencia de posibles restos arqueológicos preservados en el subsuelo. La detección temprana de estos posibles restos implicaría una redimensión de uno de los yacimientos (Val de Uñesa I), o la excavación de los mismos en otros dos (Uñesa I y III) y liberación del suelo antes de que se pudieran causar retrasos y sobrecostes en las obras de ejecución de los proyectos.



El caso de Val de Uñesa I ha sido un tanto particular, al haber detectado una serie de estructuras, que durante el proceso de los trabajos hemos logrado identificar como de origen agrícola (lindes de fincas), y por lo tanto no relacionadas con el yacimiento arqueológico.

Sin embargo, la peculiar formación geológica del valle, hace que se puedan preservar restos arqueológicos a cotas profundas del terreno, que no hemos podido alcanzar convenientemente.

El proyecto de instalación de paneles fotovoltaicos en este espacio no prevé una repercusión en el subsuelo importante, pues se mantendrán las rasantes del suelo actual, y solamente se incidirá en el subsuelo para la excavación de zanjas de conducciones eléctricas que tendrán, en función de la potencia de éstas, profundidades de entre 1,20 y 0,80 metros.

La instalación de los paneles, por su parte, será mediante lineales que se anclarán en el suelo con hincas de pilotes, que no requieren excavación del suelo.

Por todo ello, tras el análisis cuidadoso de todos los datos recuperados en la intervención arqueológica, y teniendo en cuenta el grado de afección del proyecto en el subsuelo, no pensamos que los posibles restos arqueológicos que hipotéticamente pudieran preservarse en el subsuelo vayan a sufrir afección alguna.

En cuanto a la posible redimensión del yacimiento arqueológico de Val de Uñesa I, nos encontramos en la misma situación: si bien no podemos descartar que pueda tener un mayor tamaño que el que actualmente figura en el Inventario Arqueológico de Navarra, no tenemos datos ni para recomendar ampliar su perímetro, ni para proponer un nuevo perímetro.

Una intervención que permitiera poder responder a estas cuestiones sería de muy gran calado, ya que exigiría un movimiento de tierras considerable. Teniendo en cuenta que, como se ha mencionado, la afección del proyecto en el subsuelo no afectaría igualmente a esos hipotéticos restos arqueológicos, creemos que no es viable ni necesario en estos momentos modificar el perímetro de Val de Uñesa I. En todo caso se recomienda la



realización de un seguimiento arqueológico durante la construcción del parque, en la fase de movimiento de tierras en el entorno más cercano del yacimiento de Val de Uñesa I.

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.