

KOBIE PALEOANTROPOLOGÍA nº 38: 121-138
Bizkaiko Foru Aldundia-Diputación Foral de Bizkaia
Bilbao - 2021
ISSN 0214-7971

SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN EL CINTURÓN DE HIERRO DE BILBAO "EPERLANDA I" (GAMIZ-FIKA)

*Archeological follow-up in the iron belt of Bilbao "Eperlanda I"
(Gamiz-Fika)*

Iñaki Libano (1)
Sergio Salazar (1)
Sergio Vega (1)
Josu Baizan (1)
Koldo Zuazo-Gibelondo (1)
Iñaki Olabarrieta (1)
María del Carmen Salas (1)
Aitor Miñambres (2)
Iñigo Santisteban (1)
Idoia Cadierno (1)
Irene Santisteban (1)

Recibido: 31-10-21
Aceptado: 15-11-21

Palabras clave: Cinturón de Hierro de Bilbao, seguimiento arqueológico, Eperlanda , Gamiz-Fika, guerra civil.

Key words: Iron Belt of Bilbao, archaeological follow-up, Eperlanda , Gamiz-Fika, civil war.

Gako hitzak: Bilboko Burdin Hesia, Jarraipen arkeologikoa,, Eperlanda , Gamiz-Fika, guda zibila.

RESUMEN

En el presente artículo se presentan los resultados del seguimiento arqueológico realizado en la campaña de 2019 del Cinturón de Hierro de 1937, en el término de Eperlanda de Gamiz-Fika.

Este seguimiento está circunscrito al proyecto de puesta en valor, socialización y divulgación promovido y patrocinado en el Protocolo de Colaboración Interinstitucional para la conservación y puesta en valor del "Cinturón de Hierro y defensas de Bilbao de 1937", entre Gobierno Vasco, las Diputaciones de Álava y Bizkaia y los 33 municipios afectados por el "Cinturón de Hierro".

La realización de este trabajo ha proporcionado una interesante recuperación de restos en los asentamientos intervenidos, y nos ha dado una visión, antes no conocida, de su cometido en la defensa del "Cinturón de Hierro" en Gamiz-Fika, así como de su arquitectura constructiva. Hemos descubierto nuevos e importantes datos que aportan información relevante para el conocimiento de la defensa de esta zona estratégica, en un momento muy cercano a la ruptura del "Cinturón de Hierro".

Los restos encontrados corroboran la hipótesis de que estos elementos formaron parte activa del frente de combate durante el episodio de ruptura del *Cinturón de Hierro*, el 12 de junio de 1937, pero también en los días anteriores a esta fecha. La recuperación de gran cantidad de casquillos, restos de metralla de obuses y cráteres de artillería y bombardeos de aviación, apuntan a esta circunstancia.

1 Edestiaurre Arkeologia Elkartea

2 Museo Memorial Cinturón de Hierro de Berango

ABSTRACT

This article presents the results of the archaeological follow-up carried out in the 2019's campaign of the 1937 Iron Belt, in the **Eperlanda** area of Gamiz-Fika.

This follow-up is limited to the project for the enhancement, socialisation and dissemination promoted and sponsored in the Inter-Institutional Collaboration Protocol for the conservation and enhancement of the "Iron Belt and defences of Bilbao in 1937", between the Basque Government, the Provincial Councils of Alava and Bizkaia and the 33 municipalities affected by the "Iron Belt".

This work has provided an interesting recovery of remains in the settlements involved, and has given us a previously unknown view of their role in the defence of the "Iron Belt" in Gamiz-Fika, as well as their constructive architecture. We have discovered new and important data that provide relevant information for the knowledge of the defence of this strategic area, at a time very close to the breaking of the "Iron Belt".

The remains found corroborate the hypothesis that these elements formed an active part of the front line during the episode of the breaking of the *Iron Belt* on 12th June 1937, but also in the days prior to this date. The recovery of a large number of shell casings, the remains of shrapnel from shells and craters from artillery and aircraft bombardment point to this circumstance.

LABURPENA

Artikulu honetan, 1937ko Burdin Hesiaren 2019ko kanpainan Gamiz-Fikako Eperlanda kokalekuan egindako jarraipen arkeologikoaren emaitzak aurkezten dira.

Jarraipen hori Bilboko 1937ko Burdin Hesia eta Babesak kontserbatzeko eta balioesteko Erakundeen arteko Lankidetzaren Protokoloan sustatu eta babestutako proiektura mugatzen da. Protokolo hori Eusko Jaurlaritzaren, Arabako eta Bizkaiko Aldundien eta Burdin Hesiak eragindako 33 udalerrien artekoa da.

Lan hau egiteak, esku hartutako kokalekuetan hondarrak berreskuratzea ekarri du, eta Gamiz-Fikako Burdin Hesiaren defentsan zuen zereginaren eta eraikuntza-arkitekturaren ikuspegi interesgarria eman digu, lehen ezaguna ez zena. Datu berri eta garrantzitsuak aurkitu ditugu, eremu estrategiko horren defentsari buruzko informazio garrantzitsua ematen dutenak, Burdin Hesiaren hausturatik oso gertu dagoen une batean.

Aurkitutako aztarnek berresten dute elementu horiek borroka frontearen parte aktibo izan zirela 1937ko ekainaren 12an Burdin Hesia hautsi zenean, baina baita data horren aurreko egunetan ere. Zorro asko berreskuratzeak, obusen eta artilleria-kraterren metraila-hondarrak berreskuratzeak eta hegazkinen bonbardaketek hori adierazten dute.

1. INTRODUCCIÓN

En 2007, la Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno Vasco inicia los primeros trabajos de catalogación de los restos del Cinturón de Hierro de Bilbao. Posteriormente, en 2014, considerando el alto interés patrimonial que presentan muchos de los restos inventariados y con objeto de acelerar el proceso de protección como Conjunto Monumental, se completa la fase de inventario.

El 3 de octubre del 2017, se incoa el expediente para la declaración de Bien Cultural Calificado, con categoría de Conjunto Monumental, a favor del "Cinturón de Hierro y defensas de Bilbao". El Instituto Gogora del Gobierno Vasco, con su proyecto de itinerarios de la memoria y de puesta en valor y socialización del "Cinturón de Hierro" en el que se propone la adecuación y limpieza de los elementos mencionados, nos plantea realizar el seguimiento arqueológico correspondiente, en relación al proyecto en el municipio de Gamiz-Fika. Esta intervención se llevaría a cabo durante los trabajos de adecuación propuesta por el municipio.

- Limpieza del perímetro de cada fortín y del exterior inmediato, retirando maleza y vegetación.
- Sembrado de hierba si fuera necesario con su mantenimiento periódico.
- Saneamiento interior de cada fortín de basuras y restos orgánicos acumulados.
- Revestimiento de sacos terreros de imitación que no precisan de mantenimiento.
- Señalización con paneles informativos.
- Habilitación de un sendero que permita el recorrido y conocimiento del conjunto histórico.

Durante la campaña de 2018, el equipo de Edestiaurre Arkeologia Elkarte, realiza el seguimiento arqueológico de los asentamientos en el término de "Loba", **GAMF04-GAMF05**, en este municipio. Los trabajos permitieron detectar e identificar datos relativos a la construcción de los elementos. También se localizó un importante suelo *in situ* dentro del elemento **GAMF05**, que aportó restos arqueológicos de gran interés. Además, se reforzó la importancia del enclave con el descubrimiento de estructuras artificiales destinadas a varios usos como refugios, almacenes o puestos de mando, ampliando así la extensión del yacimiento no solo a los dos elementos conocidos, sino que se amplió a una extensión de 70 metros de longitud por 35 metros de anchura, constatándose un complejo asentamiento con diferentes estructuras con techumbre destinadas a la logística y control del cordal del Gamizmendi.

En la prospección sistemática desarrollada en esa campaña, se inspeccionaron los caminos que partían de Loba hacia los enclaves del cordal en dirección al Urrusti, en el Gaztelumendi. Estos trabajos permitieron la localización de dos construcciones de hormigón inéditas y una galería tipo mina, sin catalogar. Estos elementos se encuentran a 1359 metros del yacimiento de Loba, siendo de gran interés para reforzar la investigación de la zona. Pasaron a llamarse "Eperlanda I", "Eperlanda II" y la galería tipo mina E-I. Durante el proceso de resolución de 2 de octubre de 2018 de declaración de **Bien Cultural Calificado**, con la categoría de **Conjunto Monumental**, del Cinturón de Hierro y defensas de Bilbao, denunciamos la localización de estos tres nuevos elementos sin catalogar para proceder a su incoación, catalogación y puesta en valor.

Dada la cercanía de estos con el punto de ruptura del Cinturón de Hierro en 1937, los resultados de la intervención de la campaña de 2018 en los elementos de Loba, y la posible relación puntual de estos con los descubiertos, planteamos al ayuntamiento de **Gamiz-Fika, Orbela** y al **Instituto para la Memoria Gogora**, el interés de poder realizar la intervención en Eperlanda I y II, para completar el trabajo de estudio e investigación realizado por el equipo de Edestiaurre Arkeologia Elkarte.

Desde las tres instituciones se confirmó y aceptó este nuevo planteamiento de revalorización de estos dos nuevos elementos localizados. Pedido el correspondiente permiso para la actuación ante el **Departamento de Cultura y Patrimonio de la Diputación Foral de Bizkaia**, se concede con nº **2019-5330 - A169/2019**.

2. CONTEXTO HISTÓRICO

A principios de octubre de 1936, en plena Guerra Civil, Gipuzkoa había caído en manos del ejército del general Franco, pero el avance rebelde había sido contenido en los límites de Bizkaia. Temiendo que la ofensiva enemiga se reactivase, se planteó la construcción de un "cinturón defensivo" alrededor de Bilbao, que impidiese la caída de la villa llegado el momento. Días después, con la creación del Gobierno de Euskadi, el lehendakari Aguirre, a su vez consejero de Defensa, recogió el proyecto, al frente del cual quedó un militar de su confianza, el comandante de Ingenieros Alberto Montaud (Azkona Pastor 2008).

Montaud estimó que la nueva línea defensiva debía obedecer a los principios de poca elevación, adaptación al terreno, gran elasticidad y profundidad por reiteración de trincheras, profusión de armas automáticas en nidos blindados, abrigos combinados, alambradas repetitivas o cruzadas y centros aislados de resistencia con máxima ocultación. Su trazado, de 80 Km, quedó dividido en 5 sectores para su construcción: 1º Ciérvana (desde Punta Lucero hasta Sodupe), 2º Ganecogorta (desde Sodupe hasta Miraballes), 3º Macizo de Upo (desde Miraballes hasta Usansolo), 4º El Gallo (desde Usansolo hasta Larrabetzu) y 5º Sector Este (desde Larrabetzu hasta Barrika) (Fig. 4).

Para su construcción se dispuso de unas 10.000 personas con las correspondientes herramientas y medios de transporte, dirigidas por personal técnico civil, arquitectos e ingenieros, así como dos militares profesionales al frente del conjunto, ninguno de ellos leal a la República.

El capitán Pablo Murga, uno de estos militares, fue un mes más tarde detenido y condenado a muerte por pasar información a los franquistas sobre las obras de fortificación. El otro, el capitán Alejandro Goicoechea, futuro inventor del "Talgo", se pasó al enemigo el 27 de febrero de 1937, informando con minuciosa exactitud de las características y localización de todos los elementos del cinturón defensivo. Goicoechea, que declaraba que en el momento de su defección sólo estaba realizado un 40 % de la obra gracias a su deliberado sabotaje, aportaba a los rebeldes la localización de tres puntos débiles sin fortificar, uno de ellos una franja de unos 2,5 Km entre Gaztelumendi (Larrabetzu) y Urrusti (Gamiz - Fika), por donde los atacantes podrían romper la línea con facilidad, lo que suponía la llave para conquistar Bilbao, tal como así ocurriría posteriormente (González y Garmendia 1988) (Fig. 3).

El 31 de marzo, ante la dificultad de tomar Madrid, el general Franco decidió centrarse en el Frente Norte, aislándolo del resto del territorio republicano. La ofensiva comenzó por Bizkaia y aunque el objetivo era tomar Bilbao en tres semanas, la resistencia encontrada por los atacantes la prolongó hasta tres meses.

Así, el 11 de junio de 1937, tras fuertes bombardeos artilleros y aéreos, las Brigadas de Navarra, posicionadas en las cercanías del punto débil más oriental señalado por Goicoechea, se hicieron dueñas de las posiciones vascas del monte Urkulu, paralelo al cinturón. Horas después, el fuego de 180 piezas de artillería y el apoyo de 110 aviones, permitía a 12.000 soldados rebeldes romper las defensas vascas entre Gaztelumendi, Gamizmendi y Berreaga para progresar sobre Bilbao. La villa cayó una semana después, el día 19, tras una épica resistencia en Artxanda y Santo Domingo que permitió la evacuación de unas 200.000 personas amenazadas. Con el triunfo franquista se consolidaba la denominación *Cinturón de Hierro*, utilizada por los vencedores para dar más énfasis a su victoria, un término que ha llegado hasta nosotros siendo asimilado por toda la sociedad (Duo *et al.* 2017).

3. EL CINTURÓN DE HIERRO EN EPERLANDA

El término de Eperlanda se sitúa en la ladera “norte” del Gamizmendi, en Gamiz-Fika. Formaba parte del 5º sector constructivo del cinturón defensivo Bilbao, que discurría desde Gaztelumendi hasta el mar, en la margen derecha de la desembocadura del Nervión-Ibaizabal.

La intención del capitán Goicoechea, encargado de su construcción, era la de dejar una franja debilitada y sin fortificar en ese sector, lugar por donde los franquistas, pudiesen romper fácilmente el frente y entrar en Bilbao. Así, si bien desde las cotas más altas del Gaztelumendi hasta Urrusti no existían fortificaciones de hormigón y solamente había trincheras corrientes, desde Urrusti y Gamizmendi (Gamiz-Fika), hasta Berreaga y Artebakarra (Mungia), la obra era mucho más consistente y disponía de abundantes nidos de ametralladora. Es aquí donde se sitúan los enclaves de Loba y Eperlanda.

Sin embargo, por el hecho de apoyarse en un solo cordal, la defensa disponía de poca profundidad y tal vez por ello, además de fortificar la parte alta del mismo, la línea se prolongaba ladera abajo hacia el valle con el emplazamiento de nidos de ametralladora a baja

cota, comunicados con la línea principal mediante trincheras o caminos desenfilados con zanjas en zig-zag. Tal era el caso de los asentamientos de Eperlanda I, II y Loba, situados a menor altitud que la cota más alta del Gamizmendi (Fig. 1).

La construcción de estos elementos, inicialmente asignada a trabajadores civiles, fue tardía y finalmente realizada por ingenieros zapadores del Ejército de Euzkadi. El testimonio de Sabino Zubiaga, comandante del batallón de Ingenieros 8-Azkatasuna, unidad enviada a fortificar Gaztelumendi una semana antes del ataque, cuando ya se preveía que iba a ser por ese punto, es bastante esclarecedor: *“En este sector hubo gran descuido y abandono. Su trabajo estuvo encomendado a brigadas civiles, hasta tanto no llegaron a él los cañonazos. Llegó a tal estado de abandono que, para la pronta terminación de algunos nidos, a algunos gudarís del batallón, ante la urgencia por aproximación del enemigo, hubo que tasarles el tiempo de su terminación, siendo vigilantes de tales órdenes algunos gudarís del Batallón Euzko Indarra que por entonces allí se encontraba. Así mismo se efectuó el cambio de jefe del sector de los “Urrustis”. Estas medidas fueron tomadas casi exclusivamente por los inspectores del Comisario General del Cinturón”* (Caballero 2017) (Fig. 2c).

El batallón Azkatasuna como el Euzko Indarra eran unidades adscritas a Acción Nacionalista Vasca, ello explicaría los grafitis con las siglas “ANV 1937” aparecidos en la pared “sur” del asentamiento de ametralladora **GAMFO4** de Loba (Fig. 2d). Este y el **GAMFO5** fueron construidos en hormigón armado realizado con piedras extraídas del mismo emplazamiento, donde existía una pequeña cantera de margas que se procesaron allí mismo para ser utilizadas en la masa de hormigón. Los dos asentamientos constan de una meseta-tronera para el emplazamiento de la ametralladora y un polvorín, protegidos éstos por sendas cubiertas de hormigón armado de espesores similares (Libano *et al.* 2018).

Como complemento a estos datos de la construcción, decir que, en fechas previas el sector de Gamiz-Fika tenía dos jefes de obra civiles apellidados Ortiz de Zárate y Beraza respectivamente

Con fecha 11 de mayo de 1937, el lehendakari Agirre preocupado por *“el problema de la ocupación y defensa de dichas fortificaciones, si esa eventualidad nos fuese impuesta por el enemigo”*, encargó al ahora teniente coronel Montaud una previsión para esa eventualidad. Ello quedó reflejado en sendos informes de Montaud *“Esquema de orden general para la defensa”* refleja que la *“Cortina de Urrusti corre entre las organizaciones de Gastelumendi y Artebakarra. Es*

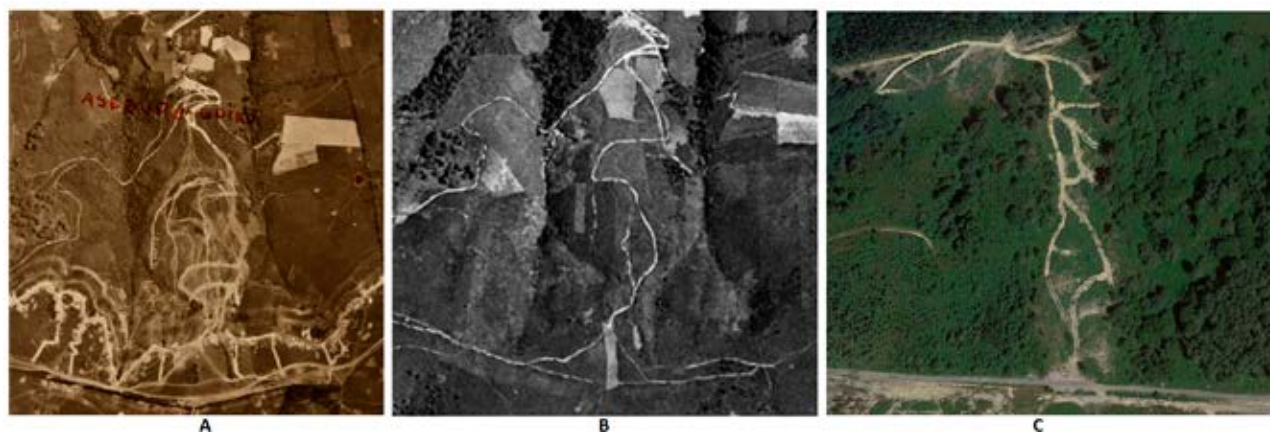


Figura 1. Eperlanda. A- Foto de 1937 donde se puede ver el entramado en zig-zag de las trincheras y la defensa de Aseburu Goikoa. B- 1959. C- Situación actual.

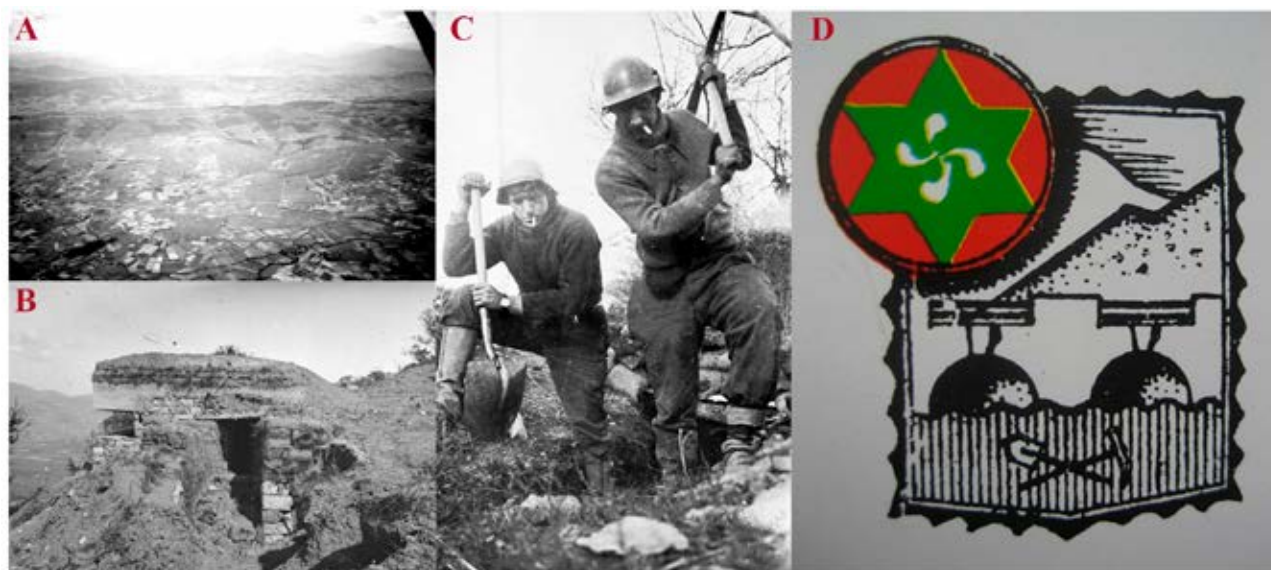


Figura 2. **A-** El Cinturón visto desde el aire por un avión de observación franquista. A la izquierda, el núcleo de Gamiz y al fondo, el cordal de Urrusti a Berreaga con Eperlanda y el barrio de Loba y las construcciones defensivas vecinas. **B-** Nido de ametralladora cercano a Eperlanda. **C-** Zapadores del ejército vasco realizando trabajos en el Cinturón de Hierro. **D-** Emblema batallón de Ingenieros 8-Azkatasuna, unidad enviada a fortificar Gaztelumendi y zonas vecinas una semana antes de ataque (Fotos Indalecio Ojanguren. Archivo general de Gipuzkoa y Archivo Histórico de Euskadi).

bastante débil naturalmente y comprende un punto de apoyo flanqueante en Berriaga. Ha de guarnecerse con alguna densidad y de modo continuo y exige fuertes reservas con gran movilidad. Guarnición normal de 5 batallones y reforzada de 7 batallones". El mismo militar, en su "Esquema de orden general de ocupación" indica que "El subsector de Berriaga establecerá sus puntos fuertes en dicho vértice y en Urrusti, organizado así a modo de dos baluartes que cruzan sus fuegos de armas automáticas delante de la cortina que los une (...) teniendo Urrusti (349) la misión de batir la barranca por la que corre el camino de Fica, cruzando en ella sus fuegos con el Urrusti (347)" (Azkona Pastor 2008).

El 11 de junio de 1937, los franquistas consiguieron apoderarse del monte Urkulu, situado frente a la franja más débil del Cinturón, empleando medio centenar de aviones y abundante artillería. El propio general Franco, desde la ermita de Santa Cruz de Bizkaigane de Errigoiti, dirigió personalmente la operación. Así, tras una tenaz resistencia y atacados desde el monte Bizkargi o frontalmente, los batallones 34-Carlos Marx, 24-Prieto y Asturiano-252 fueron desalojados del Urkulu, y los batallones 55-Kirikiriño y 31-Zabalbide lo fueron de las lomas de Mentxegane y Montañazarreta respectivamente. A su vez, los batallones 68-ANV 3 y 16-Gordexola, se vieron obligados a retirarse de Fika y de Gamiz, para no ser aniquilados. Aquí cabe la posibilidad que no se tratara del batallón 68-ANV 3 sino del 23-ANV 2 o 23-Euzko Indarra, situado anteriormente en Gamiz según el testimonio del comandante Zubiaga.

Tras un contraataque fallido durante la noche del 11 de junio, con miras a recuperar el monte Urkulu, las fuerzas vascas se aprestaron el día 12 a defender el cordal por donde se esperaba el ataque franquista. Así, desde Gaztelumendi hasta Berreaga, donde se encuentra **Eperlanda**, diversos batallones ocuparon sus puestos. En Urrusti tomó posición el batallón Asturiano-234 y de Urrusti a Gamizmendi el 59-Rebelión de la Sal de la VI Brigada Vasca, seguido del 35-Amuategi de la misma unidad. El ataque comenzó con fuerte

preparación artillera y bombardeos aéreos sobre la franja Gaztelumendi-Urrusti seguido de lo cual vino el asalto de las brigadas de Navarra. Las fortificaciones de Eperlanda y Loba, situadas en Gamizmendi, fueron objetivo directo en estas primeras fases del ataque.

3.1. Conocimiento por los franquistas de las defensas vascas de Eperlanda

En el proceso de investigación que hemos desarrollado con el propósito de documentación historiográfica, se han descubierto por Jone Miren Gil de "**Orbela**", unos informes hasta ahora inéditos, en el Archivo militar de Ávila que refrendan y demuestran los resultados que exponemos en este artículo con respecto al protagonismo e importancia de este sector, tanto para los atacantes como para los defensores, en Gamiz-Fika.

En estos informes y en el plano realizado por los italianos aliados de Franco, enviados al ejército del Norte el "22 de mayo de 1937", fecha muy próxima al ataque final sobre el Cinturón, observamos datos muy significativos que vienen a refrendar las hipótesis sobre el planteamiento que hasta ahora se había realizado en relación al lugar exacto de ruptura del Cinturón de Hierro de Bilbao. Estos detalles atestiguan que el ejército franquista tenía información muy explícita de las posiciones y fuerzas del ejército vasco apostado en Eperlanda, y utilizó estos datos para la consecución de sus propósitos de ataque (Fig. 3b).

En este informe se hace referencia a todos los efectivos y artillería que el ejército de Euskadi contaba en esta zona de Eperlanda: *...En el sector Berreaga- Aseburu Goiko (esta última ubicación es donde se sitúan Eperlanda I y II), ha sido construida una segunda línea de trincheras más baja, con un intervalo de 70 metros entre ambas. Desde Aseburu-Goiko a la meseta entre las cotas 349 (zona de Eperlanda) y 347, la línea ha quedado única; en cambio se han cons-*

truido en aquel espacio cinco nidos de ametralladora, de cemento armado (dos de estos nidos descritos son Eperlanda I y II). A lo largo del sendero que recorre la cresta hasta la cota 349, ocultos bajo los pinos han sido colocadas 4 piezas de 75m/m "Analdo". Cerca del emplazamiento de las piezas han sido construidos una decena de barracones con troncos cubiertos de hojarasca y situados donde el pinar es más estrecho; en estos se halla una alojada una compañía y el puesto de mando, uno de ellos sirve para guardar una pequeña reserva de municiones para la batería... (Fig. 3b).

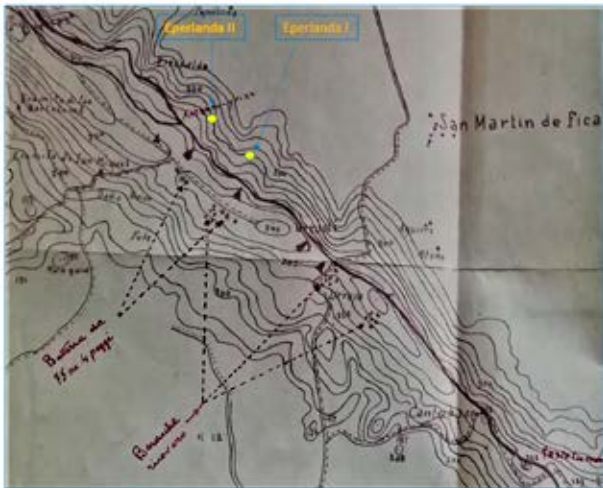


Figura 3a. Plano en posesión de los franquistas el 22 de mayo de 1937, donde se puede ver el grado de conocimiento que tenían de las posiciones del ejército vasco, en fechas anteriores a la ruptura del Cinturón, con detalles explícitos de la defensa de Eperlanda. En el plano se detalla la ubicación de Eperlanda I y II por delante de donde se situarían el puesto de mando vasco y las cuatro piezas de artillería de 75m/m. (Referencia plano y texto AGMAV, C. 1975, 17, 3. Archivo militar de Ávila) (Fotos J. M. Gil).

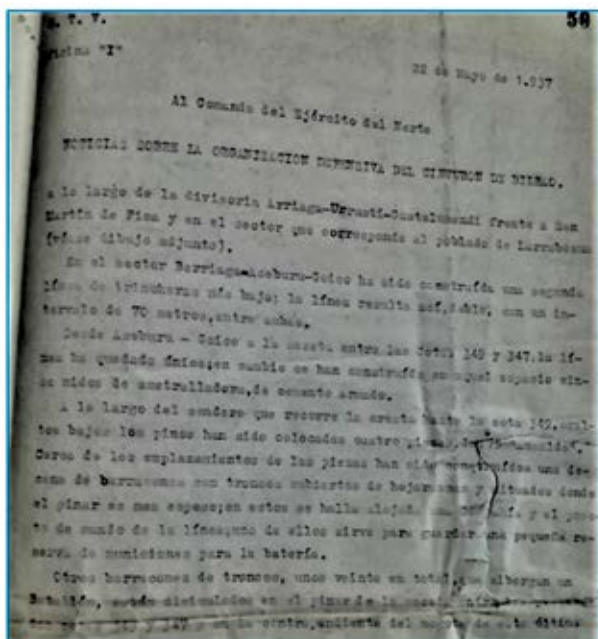


Figura 3b. Texto parcial del informe franquista con detalles explícitos de defensa de la zona de Eperlanda. (Referencia plano y texto AGMAV, C. 1975, 17, 3. Archivo militar de Ávila) (Fotos J.M. Gil).

De estos datos sacamos las siguientes conclusiones:

- El alto grado de conocimiento que poseían las tropas atacantes de las defensas y los puntos más débiles de este sector, desde Berreaga hasta Urrusti. En la mitad de este recorrido se sitúa Eperlanda (Fig. 3a).
- La defensa puntual de la zona por tropas vascas defensoras que sabían de esta debilidad y tenían apostadas 4 piezas artilleras de 75m/m, dos de ellas justo en la trasera del sector de **Eperlanda**, defendiendo junto a los asentamientos de ametralladora la vaguada de Aseburu-Goiko (Fig.3a).
- Según el informe y el plano, este punto era estratégicamente muy valorado, tanto por los atacantes como por el ejército de Euskadi.
- En el camino de la cresta que se encuentra al "sur" de los asentamientos de Eperlanda I y Eperlanda II, flanqueando la vaguada de Aseburu-Goikoa. Se situaba el puesto de mando vasco y las cuatro piezas de artillería junto con una compañía de soldados.
- Estos datos atestiguan la importancia de Eperlanda y su protagonismo e importancia estratégica tanto para los defensores del ejército de Euskadi, como para los atacantes franquistas.

4. PROTECCIÓN PATRIMONIAL DE EPERLANDA I Y II

Gamiz-Fika es un municipio de Bizkaia que se compone de dos núcleos poblacionales: Gamiz o Ergoien y Fika o Elexalde. Se sitúa en el extremo oriental del **Cinturón defensivo de Bilbao** junto al municipio de Larrabetzu. La historia del Cinturón se remonta a octubre de 1936 cuando, en plena Guerra Civil, José Antonio Aguirre, tras ser nombrado lehendakari del primer Gobierno Vasco, decide la inmediata construcción de un perímetro defensivo alrededor de Bilbao, a una distancia prudencial de la urbe para que, en caso de invasión, la capital pueda resistir un asedio prolongado y a salvo de la artillería enemiga (Fig. 4).

Concretamente, esta zona se denominaba el 5º sector del Cinturón, que comprendía desde el Monte Gaztelumendi (Larrabetzu) hasta Berango y Sopela, atravesando la actual comarca de Uribe, donde se encuentra Gamiz-Fika.

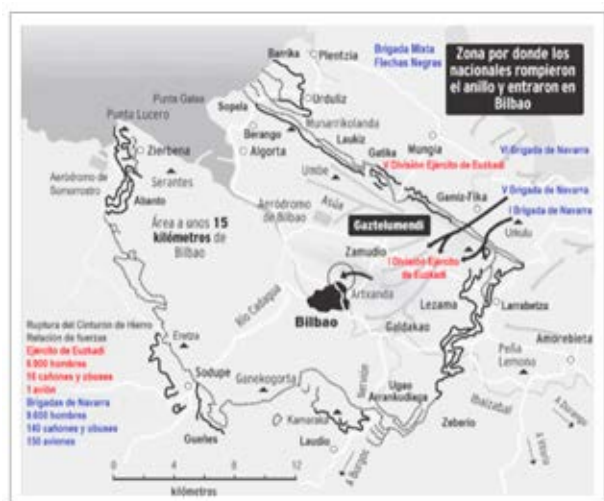


Figura 4. Plano del "Cinturón de Hierro" con indicación de la zona de ruptura donde se sitúa Eperlanda.

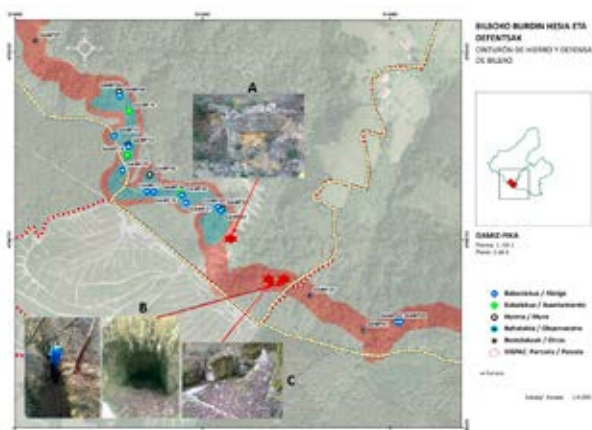


Figura 5. A- Eperlanda II, B- galería de mina E-I, C- Eperlanda I. (Foto-montaje I. Urriegen).

Entre estos dos municipios, el de Gamiz- Fika y el de Larrabetzu, se desarrollaron los enfrentamientos que desencadenaron la ruptura del "Cinturón de Hierro" y el paso del ejército franquista hacia Bilbao, que acabó con la posterior caída de la ciudad.

En lo referente al municipio de Gamiz - Fika, la resolución de la Dirección de Patrimonio del Gobierno Vasco en su inventariado y catalogación, anexo IV, indica una relación de 28 elementos de especial protección en el municipio. Ahora 31, gracias al descubrimiento e inclusión de Eperlanda I, Galería mina I y Eperlanda II.

Todos ellos están calificados como "**Bien Cultural con la categoría de Conjunto Monumental**".

Los elementos descubiertos se sitúan en la parte más occidental del Gaztelumendi, en una de las zonas de conflicto más importantes que desembocaron en la ruptura del *Cinturón de Hierro de Bilbao* (Fig. 5).

Eperlanda I: 43°18'16.11" N 2°49'49.72" O

Eperlanda II: 43°18'19.29" N 2°49'54.34" O

Estos asentamientos se ubican en la Zona 1 o zona de *especial protección*, ya que estas estructuras defensivas se consideran fundamentales para la comprensión del "Cinturón de Hierro". Según la catalogación actual implantada, los califica como "elementos individualizados" y para su delimitación y conservación se establece un radio de 5 metros de protección alrededor de sus bordes exteriores.

5. BASES METODOLÓGICAS DEL ESTUDIO

Debido al interés de estos asentamientos dentro del contexto anteriormente detallado, se diseñó un proyecto de actuación destinado a la prospección, documentación y estudio integral de todos los datos que se obtuvieran gracias al seguimiento arqueológico, a los sondeos superficiales a efectuar y a las prospecciones fuera de los dos elementos. La metodología desarrollada, se diseñó en relación a las siguientes constantes de interés para su documentación.

- **Prospección**: la prospección sistemática se centró en el reconocimiento detenido de los dos asentamientos de ametralladora y del entorno encuadrado de su zona, incluyendo elementos alejados para comparar materiales de construcción e insertarlos en un contexto más amplio.

- **Documentación arqueométrica**: la documentación escrita y catalogación mediante criterios unitarios es una labor de toma de datos que se desarrolla *in situ*, con posterioridad a la prospección, mediante la observación visual y valoración de los elementos arquitectónicos, suelos y materiales arqueológicos. Todo material arqueológico, situación arquitectónica de los elementos o indicio vinculado con la contienda bélica, como algunos grabados de los protagonistas del conflicto, es registrada con precisión para su correcta recuperación y posterior conservación.

- **Seguimiento arqueológico**: las tareas de limpieza y consolidación de los elementos citados han estado constantemente supervisadas por el equipo de arqueólogos para su correcto desarrollo, garantizando la protección y conservación del conjunto arqueológico.

- **Documentación fotográfica**: la documentación fotográfica se ha realizado a dos niveles: primero, la documentación del conjunto y de los nidos de ametralladora, y segundo, el registro de todos los materiales y elementos de interés localizados en el yacimiento, incluyendo macrofotografías de detalle de los vestigios arqueológicos y ortoimágenes para facilitar la lectura de las inscripciones grabadas que fueron identificadas.

- **Restitución gráfica bidimensional digital por medio de planos**: la restitución del repertorio gráfico mediante el tratamiento digital de la planta y perfil del asentamiento tiene como objetivo extraer la información necesaria para comprender el conjunto arqueológico y, a su vez, transmitirla de manera inteligible.

- **Restitución gráfica tridimensional de los elementos arquitectónicos**: la restitución gráfica tridimensional se ha realizado, por un lado, mediante la técnica fotogramétrica, empleando unas 500 fotos por asentamiento y por otro mediante fotografía de detalle por medio de dron a una altura de 2 metros en relación con los elementos para su montaje final de videos 3D.

- **Restitución gráfica de grabados**: el descubrimiento de los grabados ha requerido su documentación por medio de fotografía y fotogrametría. Esta metodología nos ha permitido conseguir una lectura correcta del grabado localizado en la pared sur del departamento de distribución, justo enfrente de la entrada al polvorín. Estas técnicas novedosas, aplicadas a grabados, permiten tener una visión tridimensional del grabado y de esa forma, poder preservarlo para un futuro en perfectas condiciones de visionado digital 3D para su divulgación. El objetivo de la restitución gráfica se entiende como el proceso de extracción de información digital, para poder transmitirla de manera inteligible, de la misma manera que se registran gráficamente los vestigios arqueológicos. El tratamiento de las imágenes digitales, acompañado de las notas de campo, se realiza mediante programas de diseño gráfico "*ad hoc*" (paquetes informáticos de Adobe© Photoshop) (Fig. 23).

6. RESULTADOS

6.1 Prospección

La prospección del entorno cercano a los elementos de **Eperlanda I-II** nos permitió descubrir una intrincada red de trincheras que unía los elementos del Gaztelumendi y Gamizmendi. Cuenta además con ramificaciones hacia las líneas de defensa en la parte

baja de las laderas y hacia la cumbre. En las fotografías antiguas se observa con toda claridad su recorrido, pero actualmente la vegetación las había ocultado, siendo prácticamente imperceptibles (Fig. 1).

El trabajo de prospección *in situ* derivó en la localización de estas trincheras, las cuales presentaban un buen estado de conservación. El intrincado recorrido sugiere que fueron construidas para proteger el continuo paso y desplazamiento de las tropas por los terrenos adyacentes a los asentamientos construidos, desde Loba hasta Eperlanda. Estas trincheras son a las que se hace referencia en el informe italiano de los franquistas (Fig. 3b).

Estos descubrimientos demuestran que esa protección era vital para el ejército vasco que defendía esta posición y fue objeto de un planteamiento importante de defensa, aunque los datos conocidos y los que hemos descubierto en esta investigación, sugieren que cuando el Cinturón se rompe precisamente por esta zona, aún estaba sin finalizar su construcción.

Por otro lado, en estas prospecciones, realizadas en la campaña de 2018, se localizó otro elemento destinado a la protección de los soldados y para el almacenamiento temporal de materiales, la "Galería tipo mina I" a unos 20 metros al Este de Eperlanda I (Fig. 6).

6.2. Galería tipo mina E- I

Esta "Galería tipo mina" tiene un desarrollo de unos 6 metros y un desnivel de unos 45°, lo que dificulta la prospección adecuada de su interior. Aun así, la prospectamos en toda su dimensión, aprovechando el vaciado interior de las aguas que la cubren prácticamente todo el año. Estos "abrigos tipo mina" son habituales en todo el Cinturón. Están excavados en la roca utilizando técnicas análogas a las utilizadas en la minería. Su diseño y construcción estaba destinado a dar protección a los soldados durante aquellas fases del combate en las que eran bombardeados por la artillería o la aviación. Estos refugios, situados de forma regular por toda la línea de defensa, aunque con diferentes tipologías, tenían múltiples utilidades, dado que también podían ser empleados como depósitos de municiones o incluso como áreas de descanso para atenuar la dureza de la vida de trinchera.



Figura 6. Galería de mina (E-I). **A-**Situación de la galería, muy cercana al nido de Ederlanda I tal y como la descubrimos, cubierta de vegetación. **B-**Vista desde el exterior. **C-** Vista desde el interior. **D-** Fondo de la galería con los restos de tablas postes de madera. (Fotos I. Libano y S. Salazar).

En la cota más baja del interior de **E-I** descubrimos un entramado de postes y tablas depositados en un caos de sedimentos formados en la charla de agua estancada, que no llega a vaciarse. Estas tablas son originarias de la adecuación de la galería en su construcción. Servirían para el refuerzo del techo excavado, compuesto con rocas de areniscas muy degradables que se desprenden con gran facilidad. La estancia en su interior es a día de hoy peligrosa dadas las condiciones precarias de techo y paredes (Fig. 6-D).

Estos elementos de madera se han preservado gracias a que estas aguas estancas, sin oxígeno, son adecuadas para su preservación. Su extracción provocaría una oxidación rápida de su entramado interno compuesto por celulosa, y en consecuencia su degradación, por lo que se optó únicamente por la fotografía para su documentación. Este descubrimiento de restos de postes y tablas de madera preservados en "galerías tipo mina", lo hemos podido comparar con nuestra investigación del Cinturón de Hierro en el cordal de Santa Marina de Urduiz, donde también se descubrieron en una de las galerías tipo mina, restos de entablado y postes muy semejantes a **E-I** (Libano *et al.* 2018, Libano *et al.* 2020).

La "Galería tipo mina **E-I**" de Eperlanda, se encuentra en estado muy precario de conservación, detectándose muchos desprendimientos. En el proceso de la intervención de la campaña de 2019, se inundó hasta la entrada por las fuertes lluvias que se produjeron, impidiendo a partir de entonces su prospección.

6.3. Poste de madera en trinchera "Oeste"

En la prospección de la trinchera "oeste", adyacente a Eperlanda I, y a unos 6 metros de la entrada al departamento de distribución del asentamiento, localizamos improntas de restos de maderas que pertenecían a algún tipo de poste o paramento destinado a la protección u ocultamiento de soldados en ese sector de la trinchera adyacente al asentamiento (Fig. 7) y (Fig. 10).

Para poder confirmar este dato, excavamos detenidamente y con sumo cuidado estas improntas y confirmamos esas hipótesis iniciales. Se trata de un poste, posiblemente de pino, que estaría colocado perpendicularmente en un lado de la trinchera y serviría para sujeción de un paramento también de madera, desaparecido. Solo se ha conservado el trozo que estaba en la tierra y el resto ha dejado un rastro de pequeñas astillas de madera en descomposición muy alteradas.



Figura 7. A y C- Restos del poste de madera muy alterada localizado en el extremo "norte" de la trinchera a tres metros de la entrada "oeste" de Eperlanda I. B- Base del poste de madera que estaba en posición vertical dentro de la tierra con las marcas de corte dejadas por la sierra que se utilizó para cortarlo (Fotos I. Libano).

Ese extremo inferior del poste clavado en la base de la trinchera, aún conserva las improntas dejadas por la sierra o serrucho que se utilizó para cortarlo (Fig. 7-B). Se trata de un dato bastante peculiar e inusual que aporta información complementaria al seguimiento arqueológico de este elemento con datos referidos a la construcción de estructuras adyacentes en las mismas trincheras, destinadas a departamentos de fusileros o para habitación y almacenamiento de materiales, todo ello camuflado con elementos vegetales y terrosos.

6.4. Cráteres de bombardeos aéreos o de artillería. (c-1 y c-2)

Las prospecciones por el entorno de Eperlanda I, dieron resultados positivos al descubrirse dos cráteres producidos por los bombardeos de aviación o artillería de 1937. Uno de ellos, a dos metros al sur de la pared del asentamiento al que denominamos crater1 (c-1). Tiene dos metros de diámetro por 0,45 metros de profundidad (Fig. 8).

El otro cráter localizado (c-2), se encuentra a 50 metros de Eperlanda II en dirección "oeste", muy cercano a la trinchera que la une con el elemento gamf24. Tiene las mismas dimensiones que (c-1).

Los descubrimientos de estos cráteres reafirman todos los datos existentes en el archivo fotográfico y documental del desarrollo de los acontecimientos que se produjeron en junio de 1937, en



Figura 8. Cráter c-1 a escasos dos metros al sur de Eperlanda I (Foto I. Libano).

este caso los bombardeos constantes de la aviación y de los obuses de la artillería de los franquistas contra las defensas del Cinturón en esta zona de Eperlanda.

7. SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO

Los trabajos de tala de árboles, limpieza de sedimentos orgánicos más recientes y de los restos de hormigón se desarrollaron en Eperlanda I con la participación del entonces alcalde de Gamiz-Fika Asier Larrabe, el concejal Aitor Etxegarai, y todo el equipo de Edestiaurre Arkeologia Elkartea.

En una primera observación del asentamiento, antes del comienzo de retirada de sedimentos, se apreciaba la homogeneidad con respecto al hormigón de su construcción. Su masa, bien elaborada, en comparación con los elementos que se intervinieron en la campaña 2018 de Loba. La composición de la piedra aglutinante muy homogénea y la masa resultante bastante fina. La piedra utilizada para esta masa, caliza grisácea, es con toda probabilidad de las canteras de Lemoa, donde se extrajo piedra para su utilización en la construcción de los asentamientos del Cinturón de Hierro de Bilbao. Presenta una granulometría constante de unos 2 cm de diámetro, apreciándose claramente que el proceso de reducción de la piedra se produjo por medios mecánicos, donde molinos industriales trituraban los bloques extraídos de la cantera para reducirlos a gravas de una dimensión apropiada para la elaboración del hormigón, mezclándolo con arenas y cemento en proporciones adecuadas.

En los remates de los ángulos visibles de la construcción, detectamos un trabajo de afinamiento y posterior enlucido de los fallos del encofrado de sus paredes. También la impronta de las tablas que se utilizaron en su construcción queda bien marcada y se aprecian las vetas de crecimiento del pino al que pertenecieron estas tablas, destinadas al encofrado de los muros. En definitiva, se observa una calidad de construcción de buena factura, indicativo que sus constructores eran profesionales o tenían experiencia en este tipo de trabajos de hormigonado.

La retirada de sedimentos y restos de hormigón, que taponaban por completo el asentamiento, comenzó el 9 de diciembre de 2019. A



Figura 9. Eperlanda I antes de comenzar la intervención de limpieza (9-12-2019) e inicio de la limpieza de restos orgánicos modernos y restos de hormigón (Fotos I. Libano).

medida que se avanzaba, se iban delimitando las dimensiones y arquitectura, puesto que antes se encontraban prácticamente ocultas debajo de los restos de hormigón y orgánicos de época reciente compuesto por arbustos, ramas y tierra orgánica acumulada durante los años transcurridos a partir de 1937 (Fig. 9).

Muchos de los escombros del hormigón tenían las improntas de las varillas del encofrado. Estas varillas eran de gran valor en momentos posteriores a la guerra, lo que motivó la destrucción parcial de casi todos los elementos que las contenían en el "Cinturón de Hierro", para la extracción y aprovechamiento del hierro. Trozos de estas varillas han aparecido en el transcurso de todo el seguimiento arqueológico, restos de ese trabajo que se realizó poco antes de 1950.

En el plano realizado con la fotografía cenital y la fotogrametría resultante, se identifican todas las zonas estudiadas y comentadas en este artículo. En él se detalla la posición de cada uno de los sectores en los que aparecieron los restos arqueológicos y la estructura arquitectónica resultante de la intervención en Eperlanda I (Fig. 10).

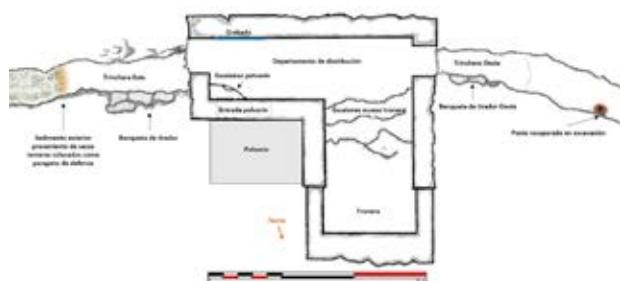


Figura 10. Croquis en planta de Eperlanda I con la ubicación de sus sectores (Plano I. Libano).

7.1. Tronera

En ese primer proceso de limpieza, se identificó el frente de la tronera de forma rectilínea, antes oculto, y la base donde iría instalada la ametralladora, compuesta de un suelo de roca natural de arenisca amarillenta (Fig. 9).

A medida que se iban desarrollando los trabajos se descubrieron datos importantes de la construcción. Uno de ellos fue la base de los muros laterales de hormigón, destinados a la sustentación de los techos, asentados directamente sobre la roca, sin ningún tipo de allanamiento ni zapata inferior de reforzamiento de base.

Esta circunstancia hace pensar que Eperlanda I se construyó con una clara premura en su realización. Una construcción de este tipo, hormigonada con una estructura muy pesada, debe poseer una base sólida que se debe tener en cuenta, para que no tenga ningún tipo de desplazamiento estructural que debilite muros laterales y techo. El suelo de toda la construcción está sobre la base de roca madre de arenisca, que posteriormente recubrieron de una capa de arcilla compactada y un enchado de piedras.

Los escalones de la tronera, también sin hormigonar, están labrados a pico y cincel apreciándose en varios tramos ese trabajo rudimentario (Fig. 11). Los escalones que dan acceso al polvorín están realizados de esta misma forma, detectándose que no llegaron a finalizarse los trabajos por razones, posiblemente, originadas por falta de tiempo y el desarrollo inminente de los hechos acaecidos en fechas cercanas a la ruptura del Cinturón. Este dato está refrendado por los datos historiográficos que son conocidos, tal y como hacemos referencia en el "punto 3" de este artículo.



Figura 11. Proceso de limpieza donde van apareciendo los escalones y tronera realizados con pico en la roca madre de arenisca (Fotos I. Libano).



Figura 12. Aparición del cartucho en los escalones de la tronera Eperlanda I (Fotos I. Libano).

Las características constructivas descritas derivarían en unas pésimas condiciones de habitabilidad del asentamiento, donde el agua de lluvia se introduciría en su interior generando un sedimento arcilloso. Todo ello afectaría de manera inevitable tanto a la comodidad como a la salubridad en el interior de la construcción.

Una vez despejada de escombros la tronera de la ametralladora, y a falta de unos 10 cm del suelo, sin restos de hormigón, se comenzó a limpiar y excavar con más detalle este sedimento, puesto que este podría contener restos *in situ* de la ocupación o construcción de 1937.

Aquí aparecen una bala íntegra y una llave de apertura de una lata de conserva en el primer escalón de la tronera. Estos dos restos iban a ser los únicos que aparecieron en este sector del asentamiento. Algo inaudito puesto que pensábamos que en esta zona iban a aparecer múltiples restos que certificaran los momentos de enfrentamiento, con principal énfasis al descubrimiento de casquillos y peines de recarga. En el proceso de la intervención de las trincheras y el polvorín despejaríamos estas dudas.

El cartucho recuperado en esta primera fase está en muy buenas condiciones y nos proporciona unos datos muy interesantes en cuanto a su procedencia y fecha de fabricación (Fig. 12).

R.H.A.Co. 4-1916 Robin Hood Ammunition Co. De Swanton. La compañía fue fundada en 1904 y adquirida por Remington en 1916. Desapareció en 1920 (Fig. 12).

Este tipo de munición fue adquirida por los ingleses para utilizarla en la 1ª Guerra Mundial. Cuando esta finalizó, hubo excedente de esta munición que fue revendida a diferentes países. En la Guerra Civil española se utilizó en ambos bandos (G.Howson,2000).

Como hemos dicho, un dato importante para la investigación final fue la ausencia de casquillos en estas tres zonas donde pensábamos iban a aparecer en abundancia: en la parte exterior de la tronera, en la base donde se apoyaba la ametralladora y en los escalones de acceso a ella. Siendo esos los lugares donde estaría ubicada la ametralladora o los fusileros. Su ausencia era un claro ejemplo de que este asentamiento tuvo unas circunstancias que no estaban programadas en su construcción y orientación inicial (Fig. 10).

La documentación histórica existente en el discurrir de los acontecimientos de 1937, y los descubrimientos efectuados a medida que avanzaba el seguimiento arqueológico, iban a dar las claves definitivas del cómo y el por qué de todas estas incertidumbres iniciales.

7.2. Polvorín

El trabajo de limpieza y recuperación de restos arqueológicos en el polvorín comenzó el 11-12-2019 y finalizó el 16-12-2019. Este trabajo fue el más duro realizado en Eperlanda I. La humedad concentrada en este pequeño departamento y el proceso de descomposición de materiales orgánicos, provocó que esos días estuvieran caracterizados por la incomodidad, humedad e insalubridad.

Primeramente, se retiraron todos los bloques de hormigón que en algún caso eran de grandes dimensiones, restos orgánicos, ramas y algo de basura moderna.

Una vez comenzada la excavación del último sedimento de unos 10 cm, aparecieron bloques de arenisca dispuestos desde la entrada hacia el interior, con una clara intención de aislar la base del polvorín del agua que se introduce en él por las filtraciones originadas en la base de los muros de hormigón. Además, este polvorín no dispone de sumidero que pueda evacuar el agua y estos bloques situados a 4 cm, por encima del suelo, impedirían el contacto de la humedad con los materiales que se almacenaran en el interior.

Es a partir de este punto, justo en la base de los bloques, cuando empiezan a aparecer materiales asociados al enfrentamiento bélico que se produjo en la defensa, ataque y a la construcción del asentamiento (Fig. 13).

En el proceso de excavación de ese sedimento, comprobamos que esas filtraciones provocadas por las lluvias que se produjeron en estos días de trabajo, llegaron a formar una película de agua en toda la superficie del polvorín, provocando más si cabe la incomodidad para realizar el correcto trabajo de limpieza y recuperación de los materiales arqueológicos.

Los materiales arqueológicos descubiertos en el polvorín son escasos, pero muy interesantes. En cuanto a munición, se recuperaron 9 casquillos, 2 cartuchos íntegros y 1 bala aislada. También dos botellas fragmentadas de vidrio verde, 5 latas de conserva rectangulares y una cilíndrica en muy mal estado de conservación, un alambre de cobre y trozos de metralla. Las latas no se pudieron extraer del sitio, dado que se encontraban totalmente corroídas por la oxidación. Se documentaron fotográficamente gracias a la impronta que dejaron en el sedimento arcilloso (Fig. 14).

Una vez excavado este sedimento se identificaron dos manchas carbonizadas pertenecientes a dos hogueras. Una situada en el centro y el otro en la zona "sur", junto a los escalones de entrada.



Figura 13.: A- Entrada al polvorín antes de la intervención. Se aprecian grandes bloques de hormigón que hubo que sacar a mano. B- Interior del polvorín una vez retirados los bloques de hormigón y restos modernos. C- Primeros momentos de limpieza interior de polvorín. D- Bloques colocados estratégicamente en la entrada del polvorín (Foto I. Libano).

Estas se habrían producido en el proceso de construcción del elemento, cuando aún no tenía techo, dado que su combustión habría provocado mucho humo y habría sido imposible la estancia dentro del polvorín.

Los restos de hogueras, clavos y restos de madera carbonizada proveniente de esos fuegos, se habrían acumulado en estos lugares



Figura 14. Botella de vidrio verde, tres casquillos y alambre de cobre del Polvorín en la base de escalones de entrada (Foto I. Libano).

en el proceso de construcción del asentamiento, destinados a calentamiento del lugar o para calentar alimentos.

7.3. Departamento de distribución

El espacio central interior que une las trincheras “este y oeste” con el polvorín y la tronera, lo hemos denominado departamento de distribución (Fig. 10).

Comenzamos excavando la entrada de este desde la trinchera “este”, donde localizamos el escalón que hasta ese momento estaba oculto por sedimentos y restos de hormigón, alguno de ellos de grandes dimensiones (Fig. 15).

En esta zona aparecieron concentraciones de cartuchos íntegros y casquillos proporcionando información muy importante para despejar las dudas surgidas sobre cómo se había producido la defensa de Eperlanda I en el momento de la ruptura del Cinturón de Hierro. Estos casquillos están ordenados en el sedimento, aparentemente tal y como se hubieran depositado al ser disparados del fusil en el que estaban cargados (Fig. 16).

Este descubrimiento, con la acumulación extraordinaria de munición y peines de recarga de los fusiles en esta zona del escalón de entrada desde la trinchera, reafirmaba que la defensa puntual estuvo orientada hacia el “este”, en dirección al Urrusti, y no en la dirección de la posición natural de la tronera, el “norte”.

Esta hipótesis de defensa del asentamiento, desde esta trinchera y escalón de acceso "este", queda atestiguada por el descubrimiento de tierra perteneciente a sacos terreros orientados hacia donde supuestamente se estaban desplazando las fuerzas rebeldes que acababan de romper el Cinturón, a unos centenares de metros en el Urrusti. También, aparecieron varios trozos de metralla de obuses de 75 m/m, lo que nos indica momentos de ataque con artillería.



Figura 15. Trabajo de consolidación de pared trasera de trinchera "Este" y aparición de materiales arqueológicos en la base del escalón de entrada (Foto I. Libano).



Figura 16. Extraordinaria concentración de casquillos y metralla en la base del escalón de la trinchera "este", tal y como se depositaron en la defensa de Eperlanda I, en junio de 1937. Un documento del dramático desenlace (Foto I. Libano).

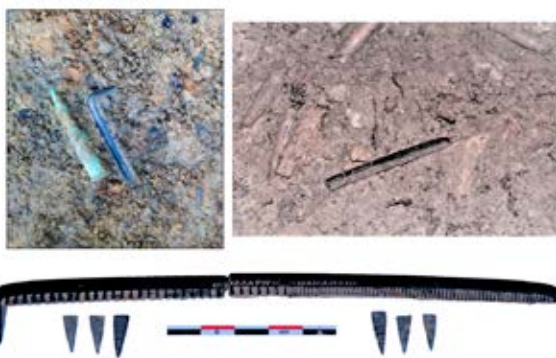


Figura 17. Las dos partes del peine encontrados en dos zonas opuestas del departamento de distribución junto con las púas que le pertenecen (Foto-montaje I. Libano).

En esta misma zona del escalón "este", recuperamos una cuchara plegable, una aguja de percusión de pistola, así como un trozo de peine de pelo de baquelita y más de una veintena de casquillos percutidos. Estos restos domésticos junto a los restos de munición que aparecen en un único estrato sedimentario, pueden indicar un momento puntual del ataque donde los defensores se encontraban posiblemente realizando la guardia, confinados en el asentamiento.

Por su parte, en el espacio central de este departamento de distribución aparecieron: una docena de casquillos percutidos, dos cartuchos íntegros, un tenedor plegable, una concreción de hierro con un alfiler de aluminio, un mango estrecho de baquelita blanca de un cepillo de dientes, un trozo de barra de hierro de 40cm en "L" de los utilizados para sujetar las alambreadas y la otra mitad que nos faltaba del peine de púas para el pelo, que se había localizado en el escalón "este" a dos metros de distancia. Estas dos partes del mismo peine de pelo, encontradas en dos zonas diferentes del departamento, atestiguan que el suelo de arcilla con materiales arqueológicos se encontraba in-situ, tal y como quedó en junio de 1937.

Una vez unidos los dos trozos de peine, se puede leer la leyenda completa, en alemán, impresa en las dos partes del peine:

GOLIATH- GARANTTE

Vereinigte Gummiguaren Fabriken Winpassing.

La traducción del último párrafo grabado en una de las caras, proporciona las claves de su origen y fabricación (**Unión de fábricas de caucho de Vereinigte**). La investigación llevada a cabo sobre este descubrimiento nos ha proporcionado datos muy interesantes (Fig. 17).

En 1936 la empresa **Semperit**, actualmente activa, situada en la ciudad de Vereinigte en Austria, crea la marca **Goliath**. Esta empresa desarrollaba productos con caucho y baquelita. El peine recuperado en Eperlanda I, procede de esta fábrica.

El porqué de este descubrimiento en el suelo del asentamiento, era una incógnita difícil de resolver. Nuestra hipótesis está encaminada a que pudo ser importado junto con las municiones y armas de procedencia Checa, la mayoría de los casquillos recuperados en Eperlanda I son de esa procedencia de fábricas de armas de Moldavia. Precisamente esta hace frontera muy cercana con la localidad de **Vereinigte** en Austria.

Se conoce que los fusiles Mosin y su munición, utilizados en el ejército republicano y vasco, provienen de esta zona (Agirreazkuenaga y Urquijo 2015). Este es un dato muy interesante que da pistas sobre la posible compra de elementos domésticos junto a los militares, en esas importaciones que se llevaron a cabo para aprovisionamiento de material bélico por el Gobierno de Euskadi y la Republica (Howson 2000).

Por debajo de estos materiales, inmediatamente y en contacto con ellos, localizamos tres grandes zonas de combustión de unos 40 cm. Contenían muchos restos de carbones y clavos muy oxidados y concrecionados. Estas hogueras fueron realizadas en la construcción del asentamiento, aprovechando y quemando las tablas de encofrado llenas de clavos, que se utilizaron para la carpintería de construcción de los muros y techo de hormigón.

Toda la zona comprendida desde las trincheras "este y oeste", departamento de distribución, y tronera están excavadas sobre la roca natural de arenisca. También el escalón de acceso al polvorín que está en la cota más baja de todo el conjunto.

Como hemos comentado, el asentamiento se encuentra en una fase constructiva sin finalizar. En relación a ello, también se localizó una depresión realizada a pico en el suelo enfrente de la entrada al polvorín. Podría estar destinada a un nuevo escalón de acceso en proceso de construcción. En esta depresión se aprecian perfectamente las improntas del pico dejadas en la roca.

7.4. Trinchera “este”

Para poder confirmar que la defensa de Eperlanda I estuvo orientada hacia el “este”, se excavaron dos metros en el desarrollo de su trinchera, a partir de los escalones de entrada. Tras la retirada de los restos de hormigón y restos orgánicos modernos, enseguida apareció el suelo pisado por los soldados defensores. También se localizó la **banqueta corrida de fusileros**, que se utilizaba para el apoyo de los soldados en el frente de esa trinchera, realizada igualmente con pico en la roca de arenisca (Fig. 10).

La excavación de esta trinchera nos confirmaría definitivamente la hipótesis de la defensa al “este” del asentamiento (Fig. 18).



Figura 18. Excavación de trinchera “este” donde apareció la concentración de casquillos y peines de recarga de fusiles o ametralladora. En primer término, la banqueta de tirador (Foto I. Santisteban).



Figura 19. Suelo in-situ con los materiales localizados de la trinchera “este”. Casquillos, balas integra y peines de recarga. A la izquierda se observa la zona estéril donde probablemente estarían colocados los sacos de tierra (A). A la derecha el escalón de entrada al hall-pasillo de Eperlanda I (C). También se puede apreciar una hoguera que se encontraba por debajo de los casquillos. Probablemente se produjo en los primeros momentos de la construcción del elemento (B) (Foto I. Libano).



Figura 20. Excavación trinchera “oeste” “Eperlanda 1” (Foto I. Libano).

Los vestigios arqueológicos recuperados indican que allí se produjo el choque de ambos bandos o la defensa desde este lugar hacia los asaltantes. Probablemente, y dado que hemos localizado una zona totalmente estéril de materiales al finalizar esos dos metros, hubo un parapeto de sacos de tierra desde donde se protegieron los defensores (Fig. 10).

Esa zona estéril, además tiene unas tonalidades amarillentas diferentes al resto, lo que determina que los sacos de malla estarían llenos de tierra arcillosa traída de otro lugar cercano. Las mallas de los sacos han desaparecido, quedando en el estrato solamente la tierra que contenían (Fig. 19).

Una vez recuperados todos los restos de la zona trinchera “este” se procedió a excavar el último sedimento del escalón de entrada de la zona trinchera “oeste”.

Aquí los restos arqueológicos son menores, algo que también confirma la hipótesis de orientación en la defensa. Se componen de 2 balas integra, 6 casquillos y un peine de recarga. Estos materiales aparecen aleatoriamente en toda la superficie, sin formar ninguna concentración ni orden definido.

7.5. Restitución gráfica arquitectónica

La restitución gráfica tridimensional se ha realizado mediante el procedimiento de *fotogrametría de objeto cercano*, empleando unas 500 fotografías del asentamiento.

Además, se ha empleado un “drone” para obtener imágenes cenitales a unos 8 m de altura, con el objetivo de obtener una restitución tridimensional del conjunto del elemento (Fig. 21).

Estos trabajos de restitución gráfica tridimensional nos han permitido obtener ortoimágenes parciales de la trinchera y del departamento de distribución, así como una ortoimagen que abarca la planta del elemento Eperlanda I en su totalidad (Fig. 22).

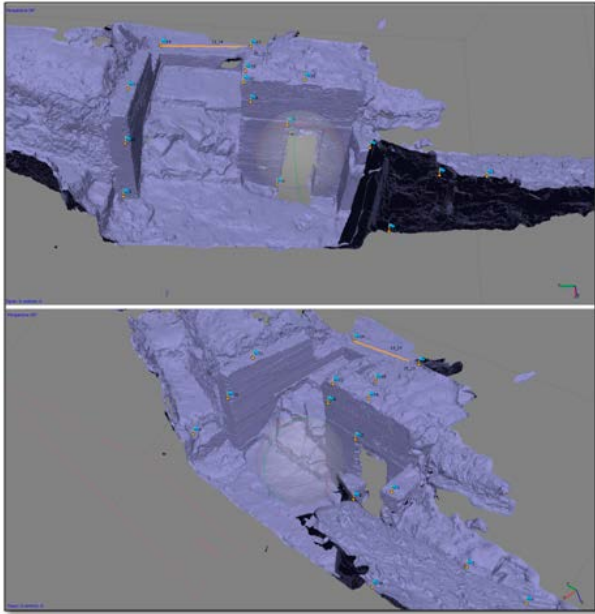


Figura 21. Imágenes del software Agisoft Photoscan durante el procesado de la restitución gráfica tridimensional del elemento Eperlanda I (Montaje S. Salazar).

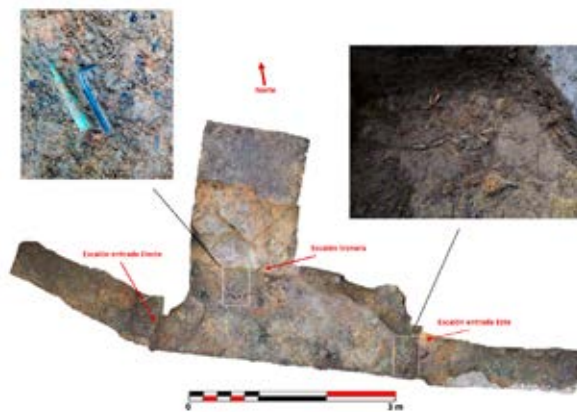


Figura 22. Ortoimagen de la planta completa del elemento Eperlanda I en la que se puede observar la concentración de casquillos en el escalón "este" y el peine descubierto en el escalón de tronera (Montaje S. Salazar).

El procesado fotogramétrico de los restos arquitectónicos nos permite montar fotografías de detalle, obteniendo así un posicionamiento exacto de todas las evidencias localizadas. También, este procesado permite documentar todo tipo de evidencias para su visualización digital y su preservación patrimonial.

En este proyecto se han empleado estas técnicas de fotogrametría de objeto cercano, basadas en tomas fotográficas no ordenadas y herramientas de visión artificial. Un aspecto crucial del proceso es la calidad de las imágenes en las que se basa el modelo 3D fotogramétrico, por lo que se han tenido en cuenta parámetros como precisión colorimétrica, distancia focal, iluminación óptima, disposición de los planos de enfoque, etc. El tratamiento de las imágenes tomadas para la elaboración de los modelados 3D se ha realizado a través del programa Agisoft Metashape Professional®.

7.6. Restitución del grabado de Eperlanda I

El descubrimiento del grabado en Eperlanda I ha requerido su documentación por medio de fotografía y fotogrametría. Este se encuentra en la pared "sur" del departamento de distribución, enfrente de la entrada al polvorín, identificándose una inscripción en la que se puede leer: (Fig. 10).

Año 1944

GORA EUZKADI

Se trata de un texto grabado en la pared de hormigón mediante la técnica de piqueteado, de 108 cm de longitud, dividido en dos líneas que abarcan una altura de 22 cm. Por la fecha que presenta, 1944, todo apunta a que es resultado de visitas posteriores vinculadas al desmantelamiento de las estructuras para la obtención del hierro de los encofrados que se produjo en esas fechas, o de gente que con esta inscripción deseaba realizar algún tipo de reivindicación política (Fig. 23).

A diferencia del resto de grabados que hemos podido documentar en otros elementos del Cinturón de Hierro en los que hemos realizado intervenciones, Loba en Gamiz y Santa Marina en Urduliz, la inscripción de Eperlanda I es posterior a la contienda, ahora bien, sigue manteniendo una clara motivación política.

En los casos de Loba y Santa Marina están vinculados a la ocupación de las tropas que, en ese momento muy cercano a la ruptura del Cinturón de Hierro, se encontraban en estos enclaves y todos ellos están relacionados con el desarrollo de la contienda y sus protagonistas.

En el caso de Santa Marina con grabados como CNT, UHP, símbolos comunistas o las iniciales de un nombre con la fecha de realización, J.M. 7-6-37 y en Loba donde se documentaron grabados, por un lado, dentro del polvorín del elemento GAMF-04, con dos motivos antropomorfos y textos de difícil lectura, y por otro en el departamento de distribución, con dos grabados que hacen referencia a las tropas que los ocupaban de acción nacionalista vasca: ANV-1937 (Libano *et al.* 2018; Libano *et al.* 2020).

En el caso de Eperlanda I, no están vinculados directamente con el desarrollo de la contienda, aunque refleja como ese hecho dramático seguía estando presente en la memoria. Este grabado es un claro recordatorio y homenaje reivindicativo de su realizador al recuerdo de aquellos momentos trágicos que se desarrollaron en Eperlanda I y a los perdieron su vida con la reafirmación de las ideas por las que habían luchado.



Figura 23. Ortoimagen de detalle del grabado en la pared "sur" de Eperlanda I, realizada a partir de 60 fotografías. En ella se puede leer: "AÑO 1944 -GORA EUZKADI" (Foto y calco S. Salazar).

8. EPERLANDA II

Este asentamiento también se descubrió en la campaña 2018 gracias a las prospecciones que se realizaron por el entorno de Gaztelumendi, quedando a la intemperie una de sus paredes de hormigón al realizarse un camino de limpieza y extracción de troncos de desforestación por una excavadora. Lo expuesto por estos movimientos de tierra fueron: los muros de hormigón de debajo de la tronera de la ametralladora, y por la parte superior, los restos de hormigón de grandes dimensiones pertenecientes a los muros laterales de sujeción del techo (Fig. 24).

Las primeras impresiones delataban su precario estado de conservación. El hallazgo de casquillos y fragmentos de metralla en sus inmediaciones, sugerían que este podría ser un enclave interesante para ampliar la información respecto a los acontecimientos de 1937 y su relación con Eperlanda I, visible al “este” a 200 metros en línea recta (Fig. 24 C-D).

Una vez retirada la vegetación, se procedió a la limpieza de los restos orgánicos acumulados y la tierra depositada de época moderna. Esa limpieza ya dio datos sobre las posibles circunstancias que se desarrollaron en este elemento, detectándose, al contrario de todos los elementos intervenidos en Gamiz-Fika, que los restos de hormigón estaban triturados parcialmente para la extracción de las varillas de hierro. La dinamitación en los años 50, posteriores al conflicto, tuvo ese fin. El hierro era un material potencialmente valioso y casi todas las construcciones de hormigón del Cinturón se dinamitaron para su extracción.

Aquí, en Eperlanda II, teníamos grandes bloques de hormigón dispuestos en una posición que daba la impresión de no ser provoca-

da por una dinamitación intencionada. Además, se observaba un gran socavón central y las paredes laterales integra, caídas sobre él.

El dinamitado y la extracción de hierro provocaban que gran parte del material quedara diseminado por los alrededores, dejando bloques de hormigón con las improntas de las varillas extraídas, detalles que aquí en Eperlanda II, no se detectaron.

Una vez retirados los restos vegetales y orgánicos superficiales y, dado que toda la estructura se encontraba en situación precaria, se decidió dejarlo en estas condiciones y posponer para la campaña siguiente su limpieza y seguimiento arqueológico.

Para este fin sería necesaria una nueva campaña de intervención para, primeramente, retirar los grandes bloques que se encontraban en su parte superior por medios mecánicos convenientes, y eliminar con ello los riesgos de desplazamientos de los bloques y la falta de seguridad que se pudiera originar.

Aunque los datos obtenidos en esta intervención en Eperlanda II en la campaña 2019, eran relativamente escasos, aportaron información relevante para poder comprender qué sucedió en este elemento tan particular.

Con todo ello y teniendo conocimiento documental histórico de que toda esta zona fue bombardeada, junto con la localización de los cráteres y la recuperación de grandes trozos de metralla, encontrados en el camino a pocos metros de Eperlanda II, se tenían suficientes argumentos para pensar que este elemento fue objetivo de ese bombardeo o de la artillería, y resultó directamente destruido por estos.

En la campaña posterior de 2020, propuesta para la intervención en este asentamiento de ametralladora, se podrían confirmar estas hipótesis barajadas.



Figura 24. A y B: Eperlanda II y el camino realizado por la excavadora que lo expuso al descubierto al realizar el camino. **C y D:** Casquillos percutidos localizados en prospección enfrente de la tronera (Foto I. Libano).

9. DISCUSIÓN

El seguimiento arqueológico de la campaña de 2019 del asentamiento de Eperlanda I y su entorno ha permitido detectar e identificar datos relativos a su construcción relacionados con los materiales utilizados y con la maestría constructiva de cada uno de ellos. La piedra caliza utilizada en la masa del hormigón indica su procedencia de las canteras de Lemoa.

La construcción de Eperlanda I tuvo una planificación y estructuración previa, y se realizó en un corto periodo de tiempo, lo que motivó las deficiencias constructivas, sobre todo en los suelos y escalones de acceso a tronera y polvorín. Por otro lado, los cantos de los vértices achaflanados, el techo del polvorín, la perfección de todos los ángulos y escuadras con una escasa desviación de los 90 grados y la homogeneidad de las piedras que forman el hormigón, indican que sus realizadores eran expertos en el encofrado constructivo. Este trabajo se realizó con la participación de los ingenieros zapadores del Ejército de Euskadi (Duo *et al.* 2017).

Las fases de construcción están muy bien definidas en Eperlanda I:

1- Trabajo de picado de las areniscas del terreno, delimitando en un principio las dimensiones del elemento.

2- Construcción a pico y pala del suelo y de los escalones de acceso a la tronera, las trincheras laterales y la bajada al polvorín.

3- Realización de carpintería de hormigón a base de tablas para los encofrados de los muros laterales

4- Carpintería de hormigón sobre esos muros laterales para la construcción de los techos.

El hecho de que los suelos no fueran hormigonados y se dejaran sin su adecuación ha determinado que los restos arqueológicos quedaran insertos en la arcilla y las arenas, al ser pisados por los mismos soldados, lo que a nivel de la investigación ha sido excelente para su recuperación.

En los sondeos estratégicos realizados, se han localizado tanto agujeros de poste como troncos carbonizados utilizados para configurar espacios adyacentes de refugio y almacenaje. Estos espacios serían posteriormente cubiertos y mimetizados con el entorno, mediante estructuras de madera y techumbres. También, se han localizado cráteres del bombardeo y de la artillería sufrida en todo el cordal del Gaztelumendi y Gamizmendi. Esto queda atestiguado por los cráteres encontrados y los detectados también en la campaña de 2018 en Loba (Libano *et al.* 2018).

La documentación de los grabados descubiertos en la pared trasera del departamento de distribución da una perspectiva de las inquietudes posteriores a la Guerra Civil, quizás en un intento de rebeldía y descontento hacia el resultado final del enfrentamiento bélico, con sentimientos patrióticos y reivindicaciones políticas.

Por otro lado, los materiales arqueológicos recuperados proporcionan información muy interesante sobre el discurrir diario en los momentos cercanos a la ruptura del Cinturón de Hierro. Todo el material recuperado pertenece tanto a los soldados que participaron en la contienda, como a los obreros implicados en la construcción de los nidos de ametralladora.

Estos obreros posiblemente fueron soldados integrantes de los ingenieros zapadores del **Ejército de Euskadi** y en algún caso, civiles profesionales de la construcción. Entre los materiales arqueológicos recuperados destacan los cartuchos y casquillos de diferentes procedencias y calibres, peines de recarga de cartuchos, el peine para el pelo austriaco, latas de conserva, botellas de licor o la aguja percutora de pistola, entre otros materiales.

10. CONCLUSIONES

El descubrimiento durante la campaña de 2018 de los elementos de Eperlanda I y II fue resultado de la aplicación de metodologías de prospección intensiva.

Estos descubrimientos revalorizaban la importancia del entorno de Eperlanda en Gamiz-Fika en la comprensión y desarrollo de la defensa en el **5º Sector del Cinturón de Hierro**, ya que se amplió el número de elementos inventariados, con la identificación de estos dos nuevos asentamientos de ametralladora y una galería tipo mina, que se sumaban a los estudiados en el término de Loba.

Ante esta situación y con la intención de realizar un estudio íntegro del conjunto en el municipio de Gamiz-Fika, se puso en conocimiento denunciando la localización de los nuevos elementos y la necesidad de ampliar el estudio en este municipio. Los planteamientos propuestos eran los de potenciar y ampliar el estudio del desarrollo del cometido del Cinturón defensivo de Bilbao en el municipio, siendo aceptados por todas las partes, proponiendo la intervención de limpieza y seguimiento arqueológico pertinente.

Esta limpieza y seguimiento arqueológico de **Eperlanda I** ha proporcionado unos resultados extraordinarios en relación con los momentos inmediatamente posteriores a la ruptura del Cinturón de Hierro, desarrollada a unos 1000 metros al "este", en el Gaztelumendi y Urrusti, el 12 de junio de 1937. Con los datos extraídos y su investigación, se han detectado las actuaciones que se produjeron en este asentamiento entre los días 11 y 13 de junio de 1937.

El descubrimiento de cráteres y restos de metralla de obuses de 75 m/m atestiguan que Eperlanda I y Eperlanda II fueron objetivo prioritario en el ataque de los franquistas en esos días. Su destrucción y abandono estuvo en relación a ese ataque en esos momentos puntuales de la ruptura.

La construcción excelente del asentamiento de Eperlanda I no está en consonancia con la que tenía que ser la última etapa de su construcción, hormigonado de escalones y el suelo. En estos, por el contrario, se detectó un trabajo inacabado.

Sin embargo, este hecho permitió la recuperación de gran cantidad de casquillos y algunos utensilios domésticos muy interesantes que se quedaron en el lugar donde se perdieron o abandonaron, y fueron posteriormente pisados en la arcilla y la arena que compone este sedimento. De esta forma se pudo obtener una visión **"fotográfica"** con estos materiales en el momento puntual del enfrentamiento y su recuperación aportó datos importantísimos para la investigación.

El resultado de la intervención en Eperlanda I ha proporcionado la puesta en valor de este elemento, con la posibilidad de visualizarlo tal y como quedó en junio de 1937 (Fig. 25).

La disposición y concentración de los vestigios bélicos recuperados atestiguan que la defensa puntual de Eperlanda I fue dirigida, con toda probabilidad, hacia el "este". En esa dirección se encuentra el Urrusti y Cantoibaso, lugar donde está documentada historiográficamente la ruptura del Cinturón.

Los datos que hemos conseguido de la recuperación de materiales con concentraciones de casquillos y de peines de recarga en la trinchera "este" y la localización y disposición del lugar donde se encontrarían los sacos terreros, confirman esta hipótesis de la defensa en ese lugar y en esa dirección. Esa disposición y protección de sacos terreros han dejado una franja estéril justo por delante de los materiales arqueológicos.



Figura 25. Eperlanda I. Antes de comenzar los trabajos de limpieza y seguimiento arqueológico y una vez finalizados. Se observa claramente el trabajo inacabado del suelo y escalones (Fotos I. Libano).

Los soldados franquistas realizarían, una vez roto el Cinturón de Hierro, un primer avance de barrido de las construcciones de defensa del ejército vasco en dirección a Berreaga (Mungia), y se encontrarían en esos primeros instantes con Eperlanda I y II.

Con todos estos descubrimientos realizados en esta investigación se amplía el conocimiento de los hechos puntuales de ruptura del Cinturón de Hierro de Bilbao en 1937, dando al municipio de Gamiz-Fika, un nuevo enfoque de importancia patrimonial en su **Memoria Histórica**, y en su participación extraordinaria en los momentos clave de la contienda bélica de la guerra civil en la zona Norte.

Para terminar esta investigación en Gamiz-Fika, se propuso a principios de 2021, la intervención en Eperlanda II, que, en la campaña de 2019 resumida en este artículo, no se pudo concretar. Esta intervención en Eperlanda II se ha llevado a cabo en los meses de agosto y octubre de 2021.

Los resultados de la misma están previstos para 2022. Ahora mismo se encuentran en su estadio de investigación en laboratorio con el trabajo de limpieza, catalogación de materiales, inventariado y registro. Los primeros datos aportan unos resultados que avalan los conseguidos de Eperlanda I.

Con estos se va a potenciar la investigación parcial presentada en este artículo y nos darán una visión **"fotográfica"** de los acontecimientos que se produjeron en Eperlanda en los días anteriores e inmediatos de la ruptura del Cinturón de Hierro de Bilbao de 1937, concretamente de los días 11 al 13 de junio de 1937, revalorizando este seguimiento arqueológico, realizado por el equipo de Edestiaurre Arkeologia Elkarte en el municipio de Gamiz-Fika.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la confianza puesta en nuestro equipo para realizar este trabajo a Iratxe Uriguen y Jone Miren Gil de Orbela, al Instituto de la Memoria Gogora de Gobierno Vasco y a nuestro amigo desaparecido Mikel Unzueta Portilla del Servicio de Patrimonio de Diputación.

Al ex alcalde Asier Larrabe Uriarte, la alcaldesa actual Ana Rubio y al teniente alcalde Aitor Etxegarai de Gamiz-Fika, su participación, implicación y esfuerzo, y a las personas que con su trabajo desintere-

sado y entusiasta han posibilitado la finalización de estos trabajos. También agradecemos a Olatz Peña sus aportaciones lingüísticas.

BIBLIOGRAFÍA

Agirreazkuenaga J.; Urquijo, M.

2015 *Senderos de la memoria. Relación de espacios vinculados a la memoria de la guerra civil*, Informe elaborado por el Grupo de investigación Biography & Parliament de la UPV/EHU, Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz.

Azkona Pastor, J.M.

2008 *Los desastres de la guerra civil española. La represión de Bilbao (junio 1936-junio 1937)*, Dykinson.

Caballero, C.

2017 *Vizcaya en guerra: La campaña del norte en la guerra civil española tuvo uno de sus hitos en la toma de Bilbao*, Gallad books.

Duo, G.; Landa C. Miñambres, A.; Vargas, P.

2017 *Historia de Plentzia: La guerra civil (1936-1937) en Plentzia y Uribe Kosta*, Lankidetzan 63.

Gonzalez Portilla, M.; Garmendia Urdangarin, J.M.

1988 *La guerra civil en el País Vasco, Siglo XXI de España Editores.*

Howson, G.

2000 *Armas para España. La historia no contada de la Guerra Civil*, Editorial Península, Barcelona.

Libano, I.; Salazar, S.; Miñambres, A.; Vega, S.; Zuazo-Gibelondo, K.; Olabarrieta, I.; Trebolazabala, A.

2018 "Seguimiento arqueológico en el Cinturón de Hierro de Bilbao en Loba, Gamiz-Fika y Santa Marina en Urduliz", *Kobie (Serie Paleontología)* 36, 245-264.

Libano, I.; Salazar, S.; Vega, S.

2020 *Cinturón de Hierro de Bilbao 1937. Peñas de Santa Marina*, Ayuntamiento de Urduliz.