



ONDARE BABESA S.L.

DOCUMENTACIÓN HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICA
DOKUMENTAZIO HISTORIKO-ARKEOLOGIKOA

PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE MIRANDA DE EBRO (BURGOS)



“Miranda de Ebro”, por Pellicer, 1875

Enrique Guinea De Andrés (Arquitecto)
F. Rafael Varón Hernández (Arqueólogo)
Miranda de Ebro, 29 de Agosto de 2007



ÍNDICE

1. OBJETO DEL PLAN	4
1.1. Justificación Social	6
1.2. Introducción Histórica: Marco Geográfico y Cronológico. Evolución Histórica	9
1.3. Equipo de Trabajo	15
2. SITUACIÓN JURÍDICA Y USO ACTUAL	18
3. ANÁLISIS DE CONSERVACIÓN DEL BIEN Y SU ENTORNO	35
3.1. Estado Arqueológico Según los Resultados Obtenidos en la Intervención del Año 2006	36
3.2. Diagnóstico Histórico	41
3.3. Diagnóstico Arquitectónico	43
3.4. Las Limitaciones del Método Arqueológico	44
4. PLANIMETRÍA	45
5. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA	57
6. PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE TRABAJOS ESPECÍFICOS	77
6.1. Limpieza del Castillo y Su Entorno	78
6.2. Planimetría 1:500	80
6.3. Documentación Histórica del Castillo y el Cerro	81
6.4. Intervenciones Arqueológicas	87
6.5. Restauración	137
6.6. Plan de Divulgación	147



6.7. Programa de Acondicionamiento	172
7. PLANES DE ACTUACIÓN	184
8. PLAN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN.....	192
8.1. Estudios Histórico-Arqueológicos.....	193
8.2. Estudio Medioambiental.....	206
8.3. Estudio Sociológico.....	213
8.4. Estudio Urbanístico	214
8.5. Estudio Económico.....	217
8.6. Plan de Musealización.....	218
9. PLAN DE PROTECCIÓN	219
9.1. Descripción de la Normativa Patrimonial y Urbanística en Vigor.....	220
9.2. Situación Específica del Castillo	222
10. PLAN DE INTERVENCIONES. CRONOGRAMA	231
11. PLAN DE USOS	233



12. PLAN DE GESTIÓN	236
12.1. Creación de un Órgano de Control	237
12.2. Obtención de Recursos	238
12.3. Equipo Directivo	242
12.4. Presupuesto	244
BIBLIOGRAFÍA	266



Apartado 1.

OBJETO DEL PLAN



1. OBJETO DEL PLAN

El objeto del Presente Plan Director del Castillo de Miranda de Ebro tiene tres ejes sobre los que gira su desarrollo:

- Garantizar la protección del Bien desde el punto de vista legal, complementando la legislación nacional, autonómica y local existente.
- Puesta en valor del yacimiento, a través de su recuperación física, generando un espacio de conocimiento cultural y medioambiental para sus usuarios, y obteniendo, difundiendo y democratizando informaciones de carácter científico que revaloricen este emplazamiento desde el punto de vista mental y emocional de las mirandesas y mirandeses.
- Garantizar el uso y disfrute de este Castillo y su entorno, por parte de las generaciones presentes y por las futuras, tanto a nivel local como supralocal.



1.1. Justificación Social

El creciente desarrollo de la denominada sociedad del bienestar tiene como una de sus características principales el aumento del interés de la población por sus elementos patrimoniales y culturales desde distintos puntos de vista, tan variados como los demandantes y receptores de las distintas informaciones y contenidos que conforman el paisaje cultural: de este modo habrá quienes pretendan abarcar y aprehender la mayor parte de los contenidos que tienen a su alrededor, mientras que, en un extremo bien alejado, habrá quienes pretendan un uso absolutamente lúdico y banal de la Cultura, en un ejercicio clásico de la también muy desarrollada sociedad de consumo.

La ciudadanía mirandesa no es ajena a esta realidad ya que tras varias décadas de desarrollo económico han garantizado que se hallen cubiertas las necesidades básicas de la población en lo que se refiere a infraestructuras económicas, y que ha ido parejo al desarrollo de una sociedad libre y democrática en estos últimos 30 años, solventando la mayor parte de los problemas sociales. Este desarrollo socioeconómico ha propiciado que las y los mirandeses ganen tiempo para si mismos y para conocer, con distintos grados de profundidad, el entorno que les rodea desde varios puntos de vista, entre los que destacan, a juzgar por el número de asociaciones existentes en la localidad, los deportes, la Naturaleza y la Cultura.

Estos tres niveles se muestran presentes en el entorno del Castillo de Miranda y del Cerro de La Picota: el pequeño monte situado sobre el núcleo original de la villa medieval mirandesa ha conjugado, en estos últimos 30 años, tanto el disfrute y conocimiento del entorno natural mediante la creación del Jardín Botánico de la ciudad y la adecuación de grandes espacios en el cerro dedicados a Parque Recreativo en el que disfrutar de agradables veladas sin olvidar la difusión de los valores medioambientales mediante la señalización de las especies más interesantes o campañas populares de plantación de arbolado.



El aspecto deportivo de la zona se ha manifestado en la instalación de elementos gimnásticos y el trazado de circuitos que permiten la práctica de ejercicios deportivos en contacto con la Naturaleza.

La Cultura, sobre todo en su vertiente histórica, ha venido propiciada por la existencia de dos elementos singulares del Patrimonio Cultural local: por un lado el Rollo de la Villa, más conocido como “La Picota”, ubicado en la explanada que corona el cerro y que es uno de los símbolos más visibles de Miranda ya que está situado a la vista de todas aquellas personas que acceden a la Villa por el antiguo Camino Real de Burgos cuyo trazado coincide, además, con el Camino de Santiago entre Miranda y Orón. Por otra parte, objeto del presente Plan Director, se encuentra el Castillo de La Picota que de un tiempo a esta parte, sobre todo a raíz de los actos derivados de la celebración del IX Centenario del Fuero de Miranda de Ebro (1999), de otras efemérides de ámbito local (1200 Aniversario de Valpuesta, Centenario de “Miranda Ciudad”, y del desarrollo y aumento de las investigaciones históricas sobre la Cuenca de Miranda en general y sobre el propio Castillo en particular, entre los que destacan completos estudios históricos publicados en las revistas locales, López de Gámiz¹ –en especial en su número dedicado al Fuero de la Villa-, o las derivadas de la edición de antiguas imágenes y grabados, sobre todo por parte de la Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos².

Este interés científico-cultural ha traspasado el ámbito académico trascendiendo a la población en general³ que ha mostrado su interés por las distintas tareas de puesta en valor de la fortaleza mirandesa en forma de limpiezas periódicas, iluminación, inclusión del espacio en las distintas normativas urbanísticas estableciendo el mayor grado de protección facilitado por la legislación vigente en materia de Patrimonio Cultural.

En este sentido la apertura de sondeos y excavaciones arqueológicas sobre el Castillo mirandés realizadas en el pasado año 2006 y la exposición de conclusiones llevada

¹ Publicación del Instituto Municipal de la Historia.

² Que ha publicado en distintas ocasiones a lo largo de los últimos 20 años.

³ O quizás ha sido justamente al revés: la carga del peso de las investigaciones ha recaído sobre historiadores e historiadoras locales que, motivados por la falta de producciones historiográficas sobre su ciudad y su entorno natal, han afrontado, con el mayor de los rigores científicos, la tarea de reconstruir su propio pasado.



a cabo a lo largo del año 2007 ha supuesto un aumento del interés en la ciudadanía por su pasado histórico, en concreto de su fortaleza: al buen número de visitantes que se acercaron a las excavaciones y posteriormente a las visitas guiadas, charlas organizadas en los centros escolares y conferencias pronunciadas bien sobre el Castillo, o bien sobre Arquitectura Militar, se ha sumado la creación de una Asociación de Amig@s del Castillo que entre sus objetivos no solo tiene como misión potenciar el conocimiento y la puesta en valor de este elemento sino que además se plantea los mismos objetivos con el resto de elementos patrimoniales y yacimientos arqueológicos existentes en la comarca de Miranda de Ebro.

En definitiva podemos apuntar que mientras en el pasado el conocimiento del Castillo de Miranda se centraba en el buen número de leyendas y cuentos relacionados con sus instalaciones, dejando así una buena muestra de Patrimonio Inmaterial, la propia evolución de la ciudad de Miranda de Ebro ha llevado consigo el aumento de investigaciones de carácter científico sobre esta fortaleza y todo esto ha reforzado el interés que la Sociedad mirandesa tiene a cerca de su pasado histórico aumentando el propio interés por el Castillo mirandés.



1.2. Introducción Histórica: Marco Geográfico y Geológico. Evolución Histórica⁴.

1.2.1 Marco Geográfico y Geológico

La Cuenca de Miranda se encuentra enclavada en la depresión que ha configurado el Ebro a su paso entre los Montes de Vitoria al norte y los Montes Obarenes al sur, en cuyo extremo occidental se localiza el conocido desfiladero de Pancorbo. Este territorio se caracteriza por un relieve de leves ondulaciones y la presencia de depósitos del Terciario compuestos por capas de margas, areniscas y conglomerados de color rojo y amarillento. Dicha orografía ha dado nombre a la Cuenca de Miranda.

El núcleo urbano de Miranda se encuentra a apenas 460 m sobre el nivel del mar. De hecho, el punto más alto se encuentra en el Cerro de La Picota, el cual apenas supera los 500 metros.

La red hidrográfica está compuesta por el Ebro cuyas aguas atraviesan en dirección noroeste-sureste la citada cuenca, en concreto, desde los Montes de Sobrón hasta el desfiladero de las Conchas de Haro. En este tramo recibe las aguas del Oroncillo, por su margen derecha, y del Bayas y el Zadorra por la izquierda. Los valles fluviales de estos ríos están formados por materiales del Cuaternario: cantos rodados y sedimentos arcillosos.

El Cerro de La Picota está situado al suroeste dentro de la configuración urbanística actual de Miranda de Ebro. Constituye una lengua o saliente alargado de una plataforma amesetada más amplia. De hecho, tiene una longitud de 750 m y una anchura que oscila entre los 180 m en el sector occidental a los apenas 80 m en el extremo oriental, donde se ubica precisamente la fortaleza. La superficie del Cerro de La Picota es completamente llana y la litología de los materiales que lo constituyen son un conglomerado de cuarcitas y arenas. Tiene una altura que rebasa ligeramente los 500 m sobre el nivel del mar,

⁴ Tomado literalmente del *Estudio Arqueológico del Castillo y Cerro de La Picota (Miranda de Ebro). 1ª Fase: Sondeos Arqueológicos*, realizado por el Área de Arqueología de la Universidad de Burgos dirigido por Miguel Ángel Arnaíz y Juan Montero entre Agosto de 2006 y Enero de 2007.



elevándose + 45 m de altura respecto al cauce actual del Ebro, del cual apenas dista 150 m. De ahí que las laderas que flanquean el cerro sean, en general, suaves. No obstante, en el emplazamiento de la fortaleza se encuentra una zona relativamente escarpada, en concreto, un pequeño cortado localizado en la vertiente septentrional.

El punto más bajo o de menos altura se localiza en el vértice oriental, donde se ha modelado un perfil ligeramente escalonado formado por tres peldaños. Así, la parte superior de la plataforma enlaza con el sector intermedio donde se emplaza la fortaleza a través de una superficie llana pero en ligera pendiente; por su parte, el peldaño inferior se corresponde con un pequeño aterrazamiento donde se sitúa la barbacana. En el momento actual, el espacio existente entre esta estructura y la zona donde se localizan las primeras viviendas del casco histórico –Barrio de Aquende– se ha modificado notablemente debido al sendero zigzageante trazado para subir a lo alto del cerro.

A pesar del escaso pronunciamiento de las laderas, el Cerro de La Picota constituye por sí solo una primera defensa natural. De hecho, la escasa altura que tiene la suple con el amplio campo visual que alcanza la totalidad de la Cuenca de Miranda. En efecto, la panorámica que se obtiene es extraordinaria por cuanto son visibles las entradas a este amplio valle, esto es, el desfiladero de Pancorbo al suroeste y el desfiladero de las Conchas de Haro al este. No resulta casual, por tanto, su elección como lugar de asentamiento, en particular, como emplazamiento de una fortificación que bien pudo suponer el origen del núcleo primitivo de la población de Miranda, ubicada precisamente a los pies de dicho Cerro. Ahora bien, la fecha de fundación de Miranda no coincide en modo alguno con el de la fortaleza, pues el de ésta última se retrotrae –presumiblemente– al S. XV mientras que la ciudad ya existía al menos desde el S. XI –si no antes como sostienen algunos autores–. En todo caso, el motivo del emplazamiento de la ciudad en este lugar hay que buscarla en su posición dominante sobre el vado del río Ebro. La finalidad, por tanto, sería la de controlar este paso fundamental de comunicaciones en la Cuenca de Miranda.

1.2.2. Evolución Histórica



Las primeras noticias documentadas sobre la existencia de un núcleo de población en el espacio que actualmente ocupa Miranda se remontan a época alto-medieval, como se deduce de las Crónicas de Alfonso III (c. 911) sobre las incursiones de Alfonso I y su hermano Fruela que la citan entre la nómina de ciudades controladas por los musulmanes y que destruyesen en c. 750.

No obstante, hay que esperar hasta Plena Edad Media para volver a encontrar una referencia escrita de la misma. Así, en la documentación del S. XIII se la menciona como villa de realengo a raíz de la concesión del Fuero en el año 1099; si bien hay otro autores partidarios del año 1177, pues el citado diploma no hace sino reproducir el documento de confirmación de la concesión del Fuero por parte de Alfonso VIII en ese mismo año. Dejando al margen dicha controversia que parece decantarse por el primero de los planteamientos, el hecho de que alcanzase tal distinción sugiere que el núcleo de Miranda ya existía previamente, es decir, que no se creó *ex profeso*.

Con independencia de estas noticias documentales, hay investigadores que remiten el origen de Miranda hasta la Antigüedad Tardía, concretamente, le otorgan un presumible origen tardorromano-visigodo. En este sentido, se atribuye una fortificación como el origen del núcleo primitivo de dicha población. La base de esta interpretación está constituida por una presunción, según la cual este lugar habría sido punto de acogida –entre principios del S. VI e inicios del S. VII– de la población desalojada de los antiguos asentamientos romanos circundantes: *Deobriga* (Arce Mirapérez, Miranda de Ebro) –enclave que posteriormente pasará a denominarse *Revendeca* (Revenga)–, *Vindeleia* (Santa María de Ribarredonda), *Segontia Parámica* (?), *Carbonárica* (Cabriana), por la llegada de los visigodos. De hecho, estos últimos habrían sido quienes le hubiesen dado, posteriormente, la denominación de *Miranda* al ser constituida como *civitas*. Siguiendo esta línea argumental la fortaleza no habría pasado de ser una mera atalaya defensiva. No obstante, las referencias empíricas que avalan dicho planteamiento son, hasta la fecha, inexistentes, pues se limitan a una escueta atribución genérica cultural y cronológica.

Las noticias que mencionan expresamente la presencia de una fortificación en el Cerro de La Picota remiten a la Baja Edad Media y, en particular, a la segunda mitad del S. XV, tal como recoge en innumerables ocasiones la historiografía reciente. No obstante,



Inocencio Cadiñanos Bardeci en 1987 apuntó que la fortaleza aparece citada por primera vez entre las peticiones navarras hechas a Castilla en 1177. Este hecho no lo refleja, sin embargo, en documentación alguna, pues dicho autor no incorpora ninguna referencia textual. Iñaki Martín Viso en 2002 puntualiza, sin embargo, que en la citada fecha el rey de Navarra se hizo con el control efectivo del castillo de Miranda. En este caso, si que explicita la fuente documental.

La posible existencia de una fortaleza en la etapa referida suscita bastantes dudas a juzgar por la documentación que acredita la existencia de la iglesia de Santa María en el extremo oriental del cerro, al menos desde el S. XII. De hecho, en una escritura fechada en 1358 el conde D. Tello solicitaba al Obispado de Calahorra reubicar la citada iglesia en el llano con el fin de construir un castillo en el lugar que ocupaba ésta. Sin embargo, dicho propósito no se alcanzaría hasta la segunda mitad del S. XV. Así, en 1448 se tiene constancia de la fortificación de la antigua iglesia de Santa María por parte de D. Pedro Sarmiento, conde de Salinas.

En este sentido, las noticias que se suceden a lo largo del S. XV subrayan que la fortificación estuvo motivada por las luchas nobiliarias de esta época, protagonizadas por el rey Juan II y el mencionado conde de Salinas a raíz del control comercial y tributario que quería ejercer este último en Miranda al margen del señorío de Burgos. El monarca aplacó en 1450 la insurrección, así como las tropelías que ejercía el conde de Salinas hacia sus propios vasallos, con el envío de tropas que recuperaron el control de la ciudad y la iglesia fortificada, la cual fue desmantelada y seguidamente trasladada a la parte baja de la ciudad. Sin embargo, su hijo D. Diego Gómez Sarmiento volvió a apoderarse de Miranda años después al tomar partido por el infante D. Alfonso en la lucha dinástica (1464-1466) contra su hermano Enrique IV, rey de Castilla. En este contexto, mandó construir una fortaleza de nueva planta en lo alto del Cerro de La Picota con el fin de defenderse de las tropas enviadas desde Burgos. Los abusos prosiguieron también por parte de D. Diego Pérez Sarmiento, tercer Conde de Salinas, quien continuó fortaleciendo el castillo hasta que lo dio por terminado en la década de los 80. En 1493 Miranda fue restituida al señorío de Burgos por una sentencia de los Reyes Católicos. Aun así, la fortaleza seguiría perteneciendo a los Condes de Salinas.



La fortaleza, dejada en heredad por D. Diego Gómez Sarmiento tras su fallecimiento a inicios del S. XVI, continuaría en posesión de su familia hasta el S. XVIII si bien de forma conjunta con los Duques de Hajar al haberse emparentado miembros de ambas familias.

Durante todo este tiempo, las referencias de la fortaleza son múltiples aludiendo a todo tipo de noticias sobre el mismo: derrumbes, reparaciones, herencias, lugar de presidio y acuartelamiento, etc. Hasta que en el año 1772 pasa a ser propiedad del Ayuntamiento de Miranda que se había personado en pleito contra el Duque de Hajar, su propietario por entonces. A partir de entonces, la fortaleza se deteriora enormemente pues se abandona su función militar; de hecho, llega a ser utilizado como granero y corral. Asimismo, empieza a ser progresivamente desmantelado para reaprovechar la piedra y otros materiales en otras construcciones de la ciudad, quedándose en un estado completamente ruinoso.

Con el estallido de la Guerra de la Independencia (1808-1813), la fortaleza fue ocupada por las tropas francesas quienes lo remodelaron y posteriormente destruyeron en su retirada. Durante el Trienio Liberal (1821-1823) y las Guerras Carlistas volvió a recuperar su función militar, por lo que fue nuevamente reconstruido y fortalecido. Acabado dicho período la fortaleza cayó en desuso una vez más, iniciando una nueva fase de decadencia y abandono; lo cual fue aprovechado por los vecinos para apropiarse de terrenos y construir un gran número de huertas. Finalmente fue derruido tal como determinó el Ayuntamiento a inicios del S. XX, en concreto, en el año 1903. Sus sillares fueron utilizados para levantar una plaza de toros, hoy desaparecida; además, sobre la presumible torre del homenaje se instaló uno de los depósitos de aguas que abastecerían la ciudad a lo largo del S. XX.

1.2.3. Estado Actual

Dentro de lo que es la zona aparentemente interna de la fortaleza se ubican una serie de instalaciones relacionadas con el abastecimiento de agua: dos depósitos que datan del primer tercio del S. XX. En efecto, en 1913 se construyó el primero de ellos; tiene una morfología circular con un diámetro de 22 m, una altura de 4 m y una capacidad de 1520 metros cúbicos. Inmediatamente después, en 1918, se levantó un segundo depósito distante



del anterior apenas unos metros. Éste era de planta rectangular y tenía anejo otra estructura de igual morfología y capacidad: 1600 metros cúbicos. Ambos depósitos están cercados por un muro de mampostería que en total delimitan un espacio de 810 metros cuadrados.

Al margen de ello y dentro del espacio contiguo se encuentran otra serie de construcciones de carácter heterogéneo: el depósito de agua que actualmente abastece a la ciudad de Miranda, la depuradora, viviendas particulares con sus respectivos huertos, una amplia zona ajardinada con senderos delimitados, así como un amplio parque de ocio acondicionado para realizar ejercicio deportivo. Todas estas instalaciones han contribuido a transformar el espacio originario; al igual que la limpieza y acondicionamiento como merendero del espacio del zaguán de la barbacana que permitía el acceso a la fortaleza.

Los lienzos de la fortaleza ubicados en la cara norte, hoy visibles, han estado durante mucho tiempo semiocultos debido a la espesa cobertura vegetal existente a pie de este sector de la muralla, así como a la hiedra que estaba adherida al propio paramento. Ante esta situación, el Ayuntamiento de Miranda de Ebro a través de la Escuela Taller realizó entre noviembre de 1986 y febrero de 1987 las preceptivas labores de limpieza pero con el fin no sólo de recuperar y consolidar aquellos vestigios murarios emergentes sino también de adecuarlos al entorno del cerro que por aquel entonces estaba sumido en un proceso de rehabilitación (Díez Javiz y Otaol 1999: 58).

Ahora bien, a pesar de que dicha tarea se enmarcaba dentro de un plan de acondicionamiento de las laderas de acceso a la fortaleza, sin embargo, también se realizaron labores propiamente de excavación. Ciertamente es que su planteamiento como el procedimiento llevado a cabo tuvo una orientación precisa, no encaminada a explorar los acontecimientos básicos acaecidos en el cerro. En concreto, se trazaron una serie de catas en la parte contigua al muro conservado. Los resultados obtenidos –según relatan sus excavadores– consistían en varios muros de piedra realizados en mampostería que delimitan espacios internos, a lo que se añade algún elemento artístico. Así pues, los hallazgos descubiertos insinuaban, al menos, la presencia de niveles arqueológicos intactos correspondientes al subsuelo de la fortaleza pero localizados a extramuros de lo que actualmente se considera la fortaleza.



Por lo que hace referencia expresa a los lienzos, su estado de conservación era bastante desigual. Así, al eliminar la tupida masa forestal se pudo observar como la parte inferior y media se conservaba en relativo buen estado; aun cuando la caída de parte del revestimiento externo, fundamentalmente sillares del lienzo, dejaba al aire libre el relleno del muro formado por mampuesto. En la parte superior, por el contrario, se había desprendido parte del paramento a consecuencia de encontrarse a la intemperie y con ello sometido tanto a las inclemencias meteorológicas como a procesos destructivos de carácter antrópico.

Las tareas de limpieza y excavación dieron paso, seguidamente, a una intervención de consolidación que atendió fundamentalmente al paramento del remate superior de los lienzos y torreones. En dicha actuación, acometida también por la Escuela Taller, no se reconstruyó en modo alguno la coronación de la muralla –esto es, el parapeto, adarve y posible almenado–, sino que se limitó a colocar unas hiladas de material pétreo con el fin de nivelar los muros con el sendero que discurre por este tramo de la plataforma del cerro. Asimismo, se acondicionaron los torreones como miradores para lo cual se dispuso una barandilla en todo el perímetro de la muralla preservada.

Finalmente, la actual Corporación Municipal ha acometido otra serie de actuaciones dirigidas fundamentalmente a dar a conocer la fortaleza. De este modo se ha procedido a la iluminación de la muralla conservada, al tiempo que se ha instalado la placa de catalogación del PERI, que contempla a la fortaleza como “Edificación exenta militar”.

Además, y como último paso realizado hasta el momento, se ejecutó, por parte del Área de Arqueología de la Universidad de Burgos, dirigido por Miguel Ángel Arnaiz y Juan Montero, el *Estudio Histórico Arqueológico del Castillo y Cerro de La Picota (Miranda de Ebro, Burgos). 1ª Fase: Sondeos Arqueológicos* durante 2006 y enero de 2007 –que detallaremos en un apartado posterior- y que tuvo como resultado la exhumación de distintos restos arqueológicos relacionados con la construcción y evolución del Castillo poniendo en evidencia la pervivencia, en distintos grados de conservación, de buena parte de las estructuras pertenecientes a la fortaleza mirandesa.



1.3. Equipo de Trabajo.

El equipo de trabajo formado para la Redacción del presente Plan Director ha estado formado por las siguientes personas, empresas y entidades:

- **Dirección:** Enrique Guinea De Andrés (Arquitecto), F. Rafael Varón Hernández (Arqueólogo-ONDARE BABESA, S.L.)
- **Coordinación:** F. Rafael Varón Hernández (ONDARE BABESA, S.L.)
- **Aparejador:** Juan Francisco Bautista Garrastazu
- **Arqueólogos:** F. Javier Ajamil Baños, José Ángel Fernández Carvajal, F. Rafael Varón Hernández (ONDARE BABESA, S.L.)
- **Arquitecto-Urbanista:** Enrique Guinea De Andrés
- **Oficina Técnica:** Orlando González Fernández
- **Topógrafo:** Alfonso Martín Caminero
- **Documentación Histórica:** Pedro Uribarrena Urionaguena (ONDARE BABESA, S.L.)
- **Diseño Web:** Gustavo Paredes (Gainza.info)
- **Audiovisual:** Daniel Alonso (People Producciones)
- **Panelería y Señalética:** Ortzadar, S.L.
- **Análisis Medioambiental:** Ortzadar, S.L.
- **Muestras Palinológicas:** Servicio Tecnológico “Laboratorio de Palinología”, Seminario de Arqueología, Facultad de Humanidades, Universidad Pablo de Olavide (Sevilla)
- **Muestras Radio Carbónicas:** INNOVA Centro Regionale di Competenza per lo Sviluppo ed e Transferimento dell’Innovazione Applicata al Beni Culturali e Ambientali, Pozzuoli (Nápoles, Italia)
- **Diseño de Publicaciones:** PIXXEL, S.A.U.
- **Reconstrucción Informática 3D:** Juan José Fuldain (Tempus 3D)



Colaboradores:

- Dr. Miguel Ángel Arnáiz Alonso, D. Juan Montero Gutiérrez, del Área de Arqueología del Dpto. de Ciencias Históricas y Geografía de la Universidad de Burgos.
- Dr. Carlos Diez Javiz, Archivero Municipal de Miranda de Ebro.

Agradecimientos:

- D. Jesús Ángel Visa, Concejalía de Industria y Medio Ambiente del Excmo. Ayto de Miranda de Ebro.
- Servicios Técnicos del Excmo. Ayto. de Miranda de Ebro.
- Asociación de Amig@s del Castillo de Miranda de Ebro.
- D. José González Grijalba



Apartado 2.
SITUACIÓN JURÍDICA Y USO ACTUAL



2. SITUACIÓN JURÍDICA Y USO ACTUAL⁵

En el entorno del Castillo, el Plan Especial de Reforma Interior contempla las siguientes actuaciones:

Sector S-2: Dicho sector se encuentra clasificado como Suelo Urbano, comprendiendo una única Unidad de Actuación que coincide con el ámbito del sector.

Contempla la rehabilitación y reestructuración de este ámbito y de las construcciones, así como la ampliación de los terrenos dotaciones públicos del parque La Picota, y la creación de una plaza urbana frente a la Calle Real Aquende.

En cuanto a las determinaciones urbanísticas que afectan a todo el sector se acompañan las correspondiente fichas del Plan Especial de Reforma Interior “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro” en anexo al final de este apartado.

En cuanto al desarrollo del Sector: Tal y como se ha indicado comprende una única Unidad de Actuación. Las unidades de actuación son superficies limitadas de terrenos, interiores a los sectores de suelo Urbano Consolidado y suelo urbanizable o coincidentes con los mismos, que define el ámbito completo de una actuación integrada.

En el presente caso el PEPRI (Plan Especial de Protección y Reforma Interior “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”)⁶ establece que el desarrollo de dicha actuación integrada se gestionará a través del Sistema de Concierto, que se contempla para aquellos casos en los que el desarrollo de la actuación integrada se lleva a cabo por un único propietario, o cuando existiendo varios propietarios, todos ellos garanticen solidariamente la actuación.

El artículo 24 del Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) establece que, en Suelo Urbano No Consolidado, el plazo para la presentación, en su caso, del instrumento que establezca la ordenación detallada será de un (1) año desde la entrada en vigor del Plan

⁵ El texto aquí aportado se basa en el Informe del Letrado Urbanista nº 154-2007 de fecha 31 de Julio de 2007 a petición del Concejal de Industria y Medio Ambiente.

⁶ Nombre con el que se va a sustituir al PERI en vigor.



General; para la presentación del Proyecto de Actuación, Reparcelación y Urbanización será de año y medio desde la entrada en vigor de dicho instrumento; para solicitar licencia de obras un (1) año desde la aprobación del Proyecto de Actuación y para la ejecución de la edificación será de dos (2) años desde la concesión de la licencia. Asimismo, dicho artículo en su punto 6 señala que el incumplimiento de los plazos señalados en este artículo por causa imputable a sus titulares producirá los efectos previstos en la legislación urbanística.

No obstante lo anterior, el plazo establecido en el PREPI –en la ficha reguladora del sector S-2- para el cumplimiento de los deberes urbanísticos es de cuatro años, siendo aprobado definitivamente por el Pleno del Excmo. Ayuntamiento de Miranda de Ebro, en sesión celebrada con fecha 2 de Octubre de 2003.

En caso de incumplimiento de los plazos establecidos en el artículo anterior, si concurren causas justificadas no imputables al propietario, el Ayuntamiento debe conceder una prórroga de duración no superior al plazo incumplido, aplicando para evaluar la solicitud criterios de equidad, proporcionalidad y ponderación entre los intereses públicos y privados.

Si la prórroga no se concede, e igualmente si transcurrida se mantiene el incumplimiento, el Ayuntamiento puede acordar, previa audiencia a los interesados, el inicio del procedimiento de la función social de la propiedad, o bien para someterlos al régimen de venta forzosa.

En tanto el Ayuntamiento no les notifique el inicio de alguno de los procedimientos citados en el apartado anterior, los afectados de los procedimientos citados, los afectados pueden iniciar o proseguir el ejercicio de sus derechos.

Cuando el incumplimiento de deberes urbanísticos lesione o amenace intereses de carácter supramunicipal, si el Ayuntamiento no ejerce sus potestades, la Administración de la Comunidad Autónoma puede subrogarse en el ejercicio de dichas potestades durante el año siguiente al vencimiento del plazo, previo apercibimiento al Ayuntamiento.

Asimismo, se ha de indicar que, en cualquier de los casos, el Ayuntamiento puede desarrollar en suelo urbano y urbanizable actuaciones aisladas mediante el procedimiento de ocupación directa, con la finalidad de obtener terrenos reservados en el planteamiento



urbanístico para la ejecución de los sistemas generales y demás dotaciones urbanísticas públicas.

La ocupación directa consiste en el reconocimiento al propietario de terrenos reservados para la ejecución de los sistemas generales y demás dotaciones urbanísticas públicas, de su derecho a integrarse en una unidad de actuación de suelo urbano no consolidado o de suelo urbanizable en la cual el aprovechamiento lucrativo total permitido por el planeamiento exceda del aprovechamiento que corresponda a sus propietarios. En dicha unidad, el propietario ocupado se subroga en los derechos y obligaciones que corresponderían al Ayuntamiento en su condición de titular de los excesos de aprovechamiento.

La ejecución de dichas actuaciones aisladas de ocupación requiere que estén aprobados los instrumentos de planeamiento urbanístico que establezcan la ordenación detallada, tanto de los terrenos a ocupar como de la unidad de actuación en la que haya de integrarse el propietario, así como que los terrenos a ocupar estén calificados como dotaciones urbanísticas públicas en los instrumentos de planeamiento urbanístico citados en la letra anterior.

Por otro lado, se ha de añadir, que las administraciones públicas pueden desarrollar actuaciones aisladas de expropiación en cualquier clase de suelo con la finalidad de ejecutar los sistemas generales y demás dotaciones urbanísticas, ampliar el patrimonio municipal del suelo, o sustituir a los propietarios del suelo que incumplan sus deberes urbanísticos.

Actuaciones Aisladas AA-11; AA-12; AA-14 y AA-15: Todas las actuaciones se encuentran ubicadas en el entorno del cerro de La Picota, encontrándose clasificado el suelo como Suelo Urbano Consolidado.

En todas ellas, tal y como se establece en sus correspondientes fichas, el plazo establecido para su desarrollo de un cuatrienio, previéndose su gestión a través del Sistema de Expropiación, estando dicho sistema de gestión regulado –en el caso de las actuaciones aisladas- en los artículos 223 y siguientes del RUCyL, si bien se ha de advertir que las actuaciones aisladas de expropiación para la ejecución de sistemas generales u otras dotaciones urbanísticas públicas, así como para la ampliación de los patrimonios públicos del suelo, deben iniciarse antes de transcurridos de cuatro años desde la aprobación



ONDARE BABESA, S.L.

definitiva del instrumento de planeamiento urbanístico que se establezca la ordenación detallada; transcurrido el plazo citado sin que se haya iniciado la actuación, los propietarios pueden advertir al Ayuntamiento de su propósito de iniciar el expediente de justiprecio, que debe llevarse a cabo por ministerio de la Ley transcurridos seis meses desde dicha advertencia.



Anexos:

- Ficha del Sector S-2 según Plan Especial de Reforma Interior “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”
- Fichas de las Actuaciones Aisladas números AA-11, AA-12, AA-14 y AA-15.
- Plano de Ubicación de las Actuaciones Aisladas AA-11, AA-12, AA-14 y AA-15
- Ficha I-14 del Catálogo de Bienes Protegidos por Plan Especial del Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”
- Cartografía Catastral del Castillo de Miranda de Ebro facilitada por la Oficina Virtual del Catastro (19 de Agosto de 2007, sin valor de certificación catastral).

SECTOR S-2



- 1- **Clase de suelo:** Urbano No Consolidado.
- 2- **Unidades de Actuación:** Única (UA-2), coincidente con el ámbito del Sector.
- 3- **Situación:** Terrenos situados en la ladera del monte de La Picota, en una localización singular, correspondientes a las antiguas edificaciones e instalaciones de la Fábrica de Harinas, de la que se mantienen una edificación representativa y restos de construcciones anexas. Calle de la Picota nº 1, 08,09 y 10. Aquende.
- 4- **Parcelas catastrales:** Fincas 08, 09 y 10, Manzana 39580. Finca 01, Manzana 37587.
- 5- **Uso actual:** Vivienda e industrial vacante, ruinas anexas, espacios libres privados y ladera de monte.
- 6- **Gestión:** Privada (propietario único). Concierto.
- 7- **Objetivos:** Rehabilitación y reestructuración de este ámbito y de las construcciones existentes representativas localizadas en un emplazamiento singular, para usos residenciales, terciarios o dotacionales privados, que fomenten la recuperación ambiental y urbana, así como la dinamización social y económica en este entorno. Ampliación de los terrenos dotacionales públicos del Parque de la Picota y de la calle de La Picota; y creación de plaza urbana frente a la calle Real Aquende.
Corresponde con la actuación específica E.3.1, y D.4.8; y parcialmente con C.8.2., D.4.2, D.4.5.

8- Determinaciones urbanísticas:

- 8.1- Superficies de Suelo:
 - Superficie total de la actuación.....6.009 m²
 - Superficies resultantes:
 - a) Reservas de suelo:
 - Vías públicas 1.114 m²
 - Espacios libres públicos..... 2.535 m²
 - Equipamientos Será no inferior a 497 m²
 - b) Suelo privado..... 2.360 m²

- 8.2- Determinaciones de ordenación detallada:
 - Ordenanza aplicable (1-CH) 2º
 - Uso predominante.....Residencial
 - Usos prohibidos Industrial
 - Usos compatiblesTerciario, Dotacional
 - Plazo para el cumplimiento de deberes urbanísticos 1º Cuatrienio
 - Condiciones de edificabilidad..... por Ordenanza aplicable
 - Altura máxima..... III plantas
 - Ocupación máxima sobre rasante 65 %
 - Superficie lucrativa máxima del sector..... 3.311 m²C
 - Edificabilidad lucrativa máxima del sector0,551 m²C/m²
 - Coeficientes de ponderación:
 - Residencial 1
 - Terciario 1,1
 - Equipamiento..... 0,8
 - Aprovechamiento Medio máximo del sector 0,551 m²C del uso residencial / m²
 - Densidad máxima de población 33 viv/Ha.
 - Número máximo de viviendas..... 20

9.- Observaciones

El sector delimitado contiene una edificación correspondiente a una edificación residencial, incluida en el Catálogo de Bienes Protegidos (A-6), vinculada a la antigua fabrica de harinas, con una presencia predominante sobre el barrio de Aquende. Debido a la importante volumetría existente y la privilegiada situación, estas construcciones tienen la capacidad de albergar usos singulares que fomenten la revitalización de esta zona degradada, preferentemente dotacionales o terciarios, especialmente hoteleros o de actividades económicas.

Para el desarrollo de la Unidad de Actuación se podrá tramitar un Estudio de Detalle, permitiéndose la modificación de las alineaciones señaladas en el Plano 01-0: Ordenación y Gestión del Suelo, escala 1:1.000 de este Plan Especial, a excepción de la fachada principal de la edificación catalogada.

La reserva necesaria de suelo para equipamiento podrá ser privada, pudiendo localizarse en el interior de la edificación resultante.

Debido al carácter singular de este sector, se permite el uso residencial (2.152 m²C) sin superar el 65 % de la superficie lucrativa máxima del sector .

Se permite el aprovechamiento bajo cubierta como piezas habitables vinculadas a la planta inferior, no computando a efectos de aprovechamiento, de acuerdo con las Normas Urbanísticas Particulares de este Plan Especial.

ACTUACIÓN AISLADA AA-11

- 1- **Clase de suelo:** Urbano Consolidado.

- 2- **Situación:** Calle de la Picota nº 3 D y 5. Aquende.

- 3- **Parcelas catastrales:** Fincas 11 y 13, Manzana 38582.

- 4- **Uso actual:** Edificación residencial privada, en muy deficiente estado de conservación.

- 5- **Gestión:** Pública. Expropiación.

- 6- **Plazo:** 1º Cuatrienio.

- 7- **Objetivos:** Reestructuración de un área degradada del núcleo urbano con reordenación de alineaciones para la creación de una plaza situada junto a la calle Castillo, la ampliación prevista del Parque de La Picota y la actuación singular (AI-2) en terrenos colindantes de la antigua fábrica de harinas de la Picota.
Corresponde parcialmente con la actuación específica D.4.5.

- 8- **Parámetros urbanísticos:**
 - 8.1- Superficies de Suelo:
 - Superficie total de la actuación..... 84 m²
 - Superficies resultantes:
 - Vías públicas---
 - Espacios libres públicos..... 84 m²
 - Equipamientos públicos---

 - 8.2- Condiciones de Ordenación:
 - Nº de Catálogo de Bienes Protegidos.....
 - Ordenanza aplicable (1-CH) 2º
 - Uso característico Espacios Libres
 - Condiciones de edificabilidad..... por Ordenanza aplicable

- 9- **Observaciones**

ACTUACIÓN AISLADA AA-12

- 1- **Clase de suelo:** Urbano Consolidado.
- 2- **Situación:** Calle de la Picota nº 1, traseras de la calle Real Aquende nº 16, y calle Castillo nº 2, 8, 10, 12 y 14. Aquende.
- 3- **Parcelas catastrales:** Fincas 01 (parcial), 02, 05 (parcial), 06, 07, 12 y 14, Manzana 39580.
- 4- **Uso actual:** Ruinas, construcciones auxiliares en huertos.
- 5- **Gestión:** Pública. Expropiación.
- 6- **Plazo:** 1º Cuatrienio.
- 7- **Objetivos:** Reestructuración de área degradada así como de terreno de huertos en el núcleo urbano para ampliación del Parque de La Picota, con mejora de la accesibilidad al mismo desde la calle del Castillo y desde la calle Real Aquende.
Corresponde parcialmente con las actuaciones específicas D.4.2. y D.4.5.
- 8- **Parámetros urbanísticos:**
- 8.1- Superficies de Suelo:
- Superficie total de la actuación.....793 m²
 - Superficies resultantes:
 - Vías públicas---
 - Espacios libres públicos..... 793 m²
 - Equipamientos públicos---
- 8.2- Condiciones de Ordenación:
- Nº de Catálogo de Bienes Prtegidos.....
 - Ordenanza aplicable (1-CH) 2º
 - Uso característico Espacios Libres
 - Condiciones de edificabilidad..... por Ordenanza aplicable
- 9- **Observaciones**
- Parte de estos terrenos se encuentran incluidos dentro del Área de Protección del Castillo de La Picota, I-14 (A).

ACTUACIÓN AISLADA AA-14

- 1- **Clase de suelo:** Urbano Consolidado.
- 2- **Situación:** Calle San Francisco nº 16 A.. Aquende.
- 3- **Parcelas catastrales:** Finca 27, Manzana 40585.
- 4- **Uso actual:** Terrenos sin edificar, situados en la ladera de La Picota.
- 5- **Gestión:** Pública. Expropiación.
- 6- **Plazo:** 1º Cuatrienio.
- 7- **Objetivos:** Ampliación del Jardín Botánico en la ladera de La Picota.
Corresponde parcialmente con la actuación específica D.4.3.
- 8- **Parámetros urbanísticos:**
- 8.1- Superficies de Suelo:
- Superficie total de la actuación.....919 m²
 - Superficies resultantes:
 - Vías públicas---
 - Espacios libres públicos.....919 m²
 - Equipamientos públicos---
- 8.2- Condiciones de Ordenación:
- Nº de Catálogo de Bienes Protegidos.....
 - Ordenanza aplicable (1-CH) 2º
 - Uso característico Espacios Libres
 - Condiciones de edificabilidad..... por Ordenanza aplicable
- 9- **Observaciones:**

ACTUACIÓN AISLADA AA-15

- 1- **Clase de suelo:** Urbano Consolidado.

- 2- **Situación:** Calle San Francisco nº 18, 20, 22 y 22 A. Aquende.

- 3- **Parcelas catastrales:** Fincas 25, 28, 29 y 30, Manzana 40585.

- 4- **Uso actual:** Edificación residencial unifamiliar, terrenos sin edificar y huertas.

- 5- **Gestión:** Pública. Expropiación.

- 6- **Plazo:** 1º Cuatrienio.

- 7- **Objetivos:** Ampliación del Parque de La Picota y del Jardín Botánico.
Corresponde parcialmente con las actuación específica D.4.3.

- 8- **Parámetros urbanísticos:**
 - 8.1- Superficies de Suelo:
 - Superficie total de la actuación.....2.352 m²
 - Superficies resultantes:
 - Vías públicas---
 - Espacios libres públicos.....2.352 m²
 - Equipamientos públicos---

 - 8.2- Condiciones de Ordenación:
 - Nº de Catálogo de Bienes Protegidos.....
 - Ordenanza aplicable (1-CH) 2º
 - Uso característico Espacios Libres
 - Condiciones de edificabilidad..... por Ordenanza aplicable

- 9- **Observaciones**
 Los terrenos destinados a espacios libres formarán parte del Sistema de Espacios Libres y Zonas Verdes públicas del Parque de La Picota. Estos terrenos se encuentran incluidos dentro del Área de Protección del Castillo de La Picota, I-14 (A).

PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR "CONJUNTO HISTÓRICO DE MIRANDA DE EBRO"



IDENTIFICACIÓN

RESTOS DEL CASTILLO

GRADO DE PROTECCIÓN

INTEGRAL

NÚMERO

I-14

LOCALIZACIÓN

CERRO DE LA PICOTA

USO ACTUAL

PARQUE Y DEPÓSITOS DE AGUA

PROPIEDAD

MUNICIPAL

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SOLO SE CONSERVAN RESTOS DEL CASTILLO

TIPOLOGÍA DE PARCELA

POLIGONAL

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

- Investigación, recuperación y puesta en valor de los restos de fundaciones y fábrica del antiguo Castillo de La Picota.
- Integración de estas estructuras en el Parque de La Picota.

ESTILO ARQUITECTÓNICO

FORTALEZA MILITAR

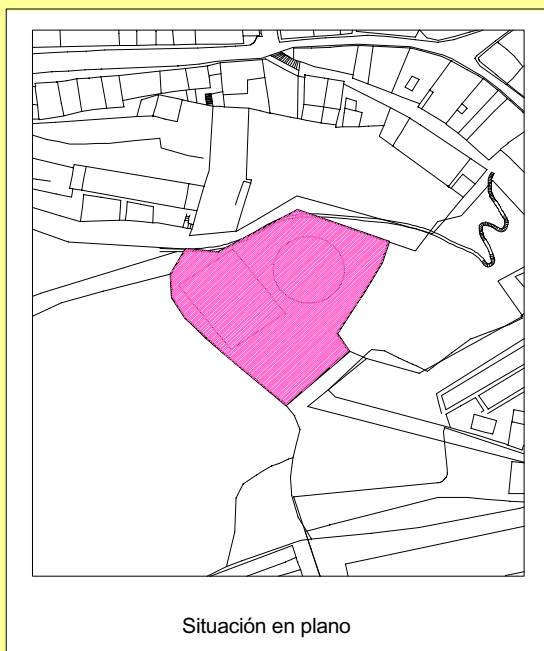
SIGLO-ANTIGÜEDAD

S.XIV (1.370) - S.XX (1.902)

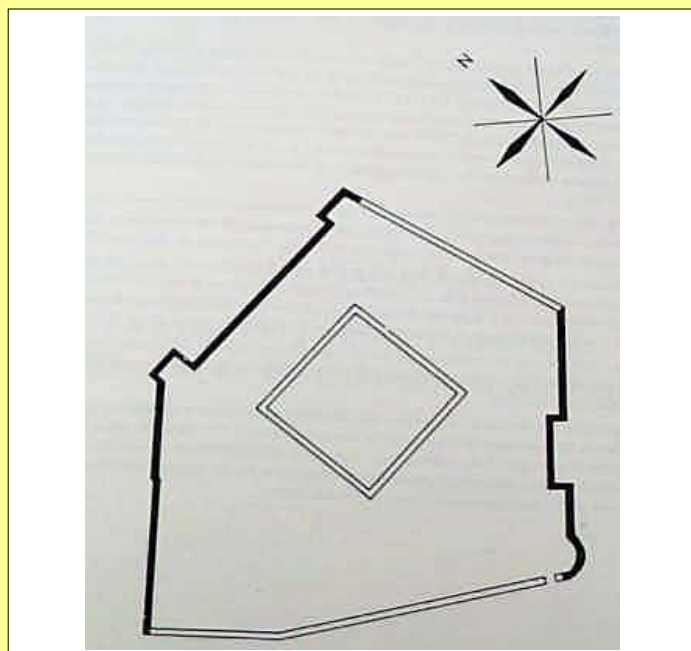
CATÁLOGO DE BIENES PROTEGIDOS

DESCRIPCIÓN

El castillo de la villa se edificará en fechas tardías de la Edad Media, sirviendo de defensa y control por parte de facciones nobiliarias que actuaron en Miranda en medio de conflictos sociales y políticos propios del periodo bajo medieval. Su origen parece situarse en un bastión mandado construir por el Conde Don Tello, hermano de Enrique II de Castilla. Aunque serán los Condes de Salinas D. Pedro de Sarmiento y su hijo D. Diego Sarmiento, los que consolidan la fortaleza en el lugar que ocupaba la ermita de Sta. María, en el cerro de la Picota, sirviéndose del trabajo servil de los mirandeses y de las piedras de la propia iglesia. Contaba el Castillo con tres puertas, torres y largas rampas de entrada, y en su interior se repartían las habitaciones-cuartel de la tropa. Tenía un depósito para pólvora enterrado y abovedado y unos sólidos y seguros calabozos. En 1.902 se procedió al desmantelamiento de sus muros y al relleno de sus patios y habitaciones con tierra, pasando sus piedras a formar parte de la vieja plaza de toros, también desaparecida. En la primitiva torre del homenaje se instaló e depósito de aguas, uso que aún perdura, en los que apenas si pueden apreciarse restos del antiguo castillo cubiertos de vegetación en la ladera de la Picota.



Situación en plano



PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR "CONJUNTO HISTÓRICO DE MIRANDA DE EBRO"



IDENTIFICACIÓN

RESTOS DEL CASTILLO

GRADO DE PROTECCIÓN

INTEGRAL

NÚMERO

I-14

OBSERVACIONES

Como restos de un edificio declarado Bien de Interés Cultural, el Castillo o Casa-Fuerte de Miranda dispone de un área de protección que afecta al conjunto de edificaciones que le dan frente así como al espacio urbano que constituye su entorno inmediato. Estas son: el edificio, jardines y muros que aun se conservan de la antigua fábrica de harinas de la Picota; las traseras de los nºs 4 y 6 de la calle del Castillo; las huertas situadas en la ladera; y la propia calle del Castillo. Cualquier actuación sobre el área de protección requerirá informe de Patrimonio respecto a su adecuación a las condiciones de puesta en valor del entorno del bien.



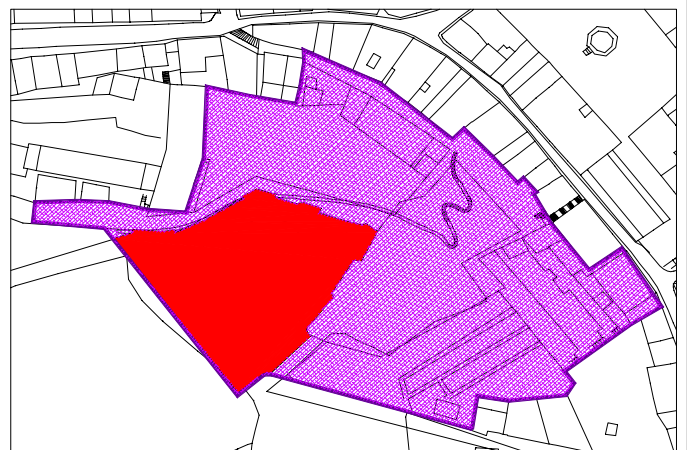
Vestigios amurallados en la Picota



Vista general del cerro del castillo



Vista desde Plaza de España



Area de Protección de Monumentos

CATÁLOGO DE BIENES PROTEGIDOS

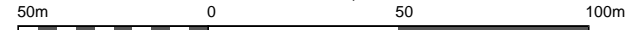


Oficina Virtual del Catastro
CARTOGRAFÍA CATASTRAL

Provincia de BURGOS
Municipio de MIRANDA DE EBRO
Proyección: U.T.M. Huso: 30

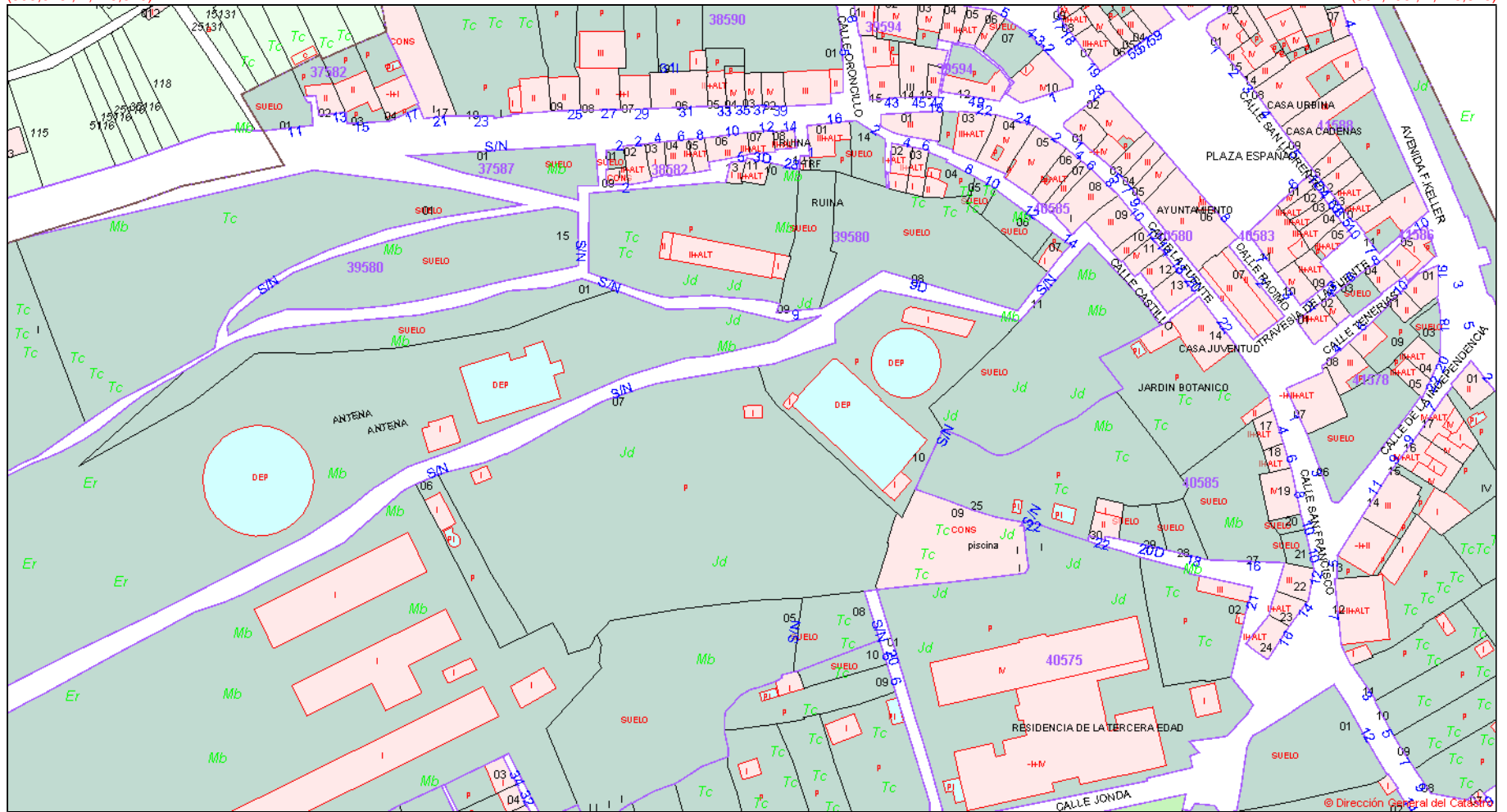


ESCALA 1:2,000



(503,626 ; 4,725,875)

(504,106 ; 4,725,875)



(503,626 ; 4,725,615)

(504,106 ; 4,725,615)

Coordenadas del centro: X = 503,866 Y = 4,725,745

Este documento no es una certificación catastral

© Dirección General del Catastro 19/08/07



Apartado 3.
**ANÁLISIS DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL BIEN
Y DE SU ENTORNO**



3. ANÁLISIS DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL BIEN Y SU ENTORNO.

3.1. Estado Arqueológico Según los Resultados Obtenidos en la Intervención del Año 2006.

Durante el año 2006 se realizaron en el Castillo de Miranda y en el Cerro de La Picota diversos sondeos arqueológicos con el fin de observar las características, condiciones, estado de conservación y extensión adoptada por los testimonios arqueológicos existentes, a la vez que la definición de sus correspondientes contextos y el grado de interrelación. Aquí se van a exponer brevemente los resultados obtenidos y expresados en el correspondiente Informe Técnico.

Los sondeos efectuados han puesto al descubierto una superficie total de unos 300 m², al tiempo que se han exhumado diversas estructuras murarias pertenecientes a la fortaleza primitiva y a las posteriores ampliaciones y remodelaciones de la misma. Sin embargo, todos estos vestigios no han hecho sino poner de manifiesto el complejo proceso constructivo, así como la dinámica de ocupación de la fortaleza. Este fue precisamente uno de los principales problemas de la investigación, dado que dificultaba sobre manera la atribución cronológica tanto de las diferentes estructuras murarias conservadas como de las exhumadas y, en consecuencia, la ordenación diacrónica de cada uno de ellos.

Cierto es que a través de las fuentes documentales se saben algunos de los pormenores por los que atravesó la fortaleza tanto en su etapa primitiva, la Baja Edad Media, como en el ocaso de la misma en el siglo XIX. Ahora bien, las mismas referencias textuales apenas si nos informan de la organización física y funcional de la misma. Las únicas noticias o reseñas que explicitan tales aspectos conciernen a su etapa final. A raíz,



por tanto, de estas limitaciones la única fuente con posibilidades de aportar datos sustanciales era el registro arqueológico⁷.

La excavación puso al descubierto cuatro estructuras murarias, todas ellas relacionadas con el sistema defensivo de la fortaleza, es decir, con la muralla. En el sector occidental se ha documentado la cimentación de la muralla y el foso contiguo que protegía esta parte de la fortificación; la más vulnerable pues el resto de flancos estaban protegidos por taludes del propio cerro. En el sector opuesto, el lado oriental, se ha recuperado gran parte de la barbacana, aunque presenta bastantes remodelaciones realizadas con posterioridad. A escasos metros de distancia también ha salido a la luz un pequeño tramo de muralla, próximo a la puerta de entrada de la fortaleza. Por último, en la zona intramuros, también se ha documentado parte de la muralla interna que dividía en dos la planta de la fortaleza.

Desde el punto de vista cronológico y de las fases constructivas cabe hacer la siguiente división:

- **1ª Fase. Baja Edad Media:** Debido a las circunstancias relativas al desmantelamiento de la fortaleza, en el sector de la plataforma del cerro –esto es, en la cara Oeste de la fortificación- no se ha conservado más que la cimentación de la muralla. Junto al foso que también se ha documentado en esta zona, y unos pequeños tramos de la barbacana y la muralla de la cara Este, constituyen los únicos testimonios exhumados que deben ser atribuidos a la fortaleza primitiva del siglo XV. Precisamente en el sector de la barbacana es donde se han documentado artefactos cerámicos que pueden ser fechados en este mismo período.

Un segundo ámbito de la fortaleza atribuible a la fase primitiva lo constituye el lienzo de muralla de la cara Norte, el cual se ha preservado hasta la actualidad previa limpieza y consolidación de la misma. Aun así, este tramo de la muralla presenta algunas remodelaciones que deben situarse en fechas posteriores. En

⁷ Si bien conviene indicar que no se realizó un estudio histórico documental exhaustivo como el propuesto en el presente Plan Director.



efecto, salvo los tramos de muralla donde el aparejo empleado han sido sillares, el resto de fábricas identificadas (mampostería y sillarejo) se deben vincular a la actividad de reconstrucción o remodelación efectuada en la muralla durante las etapas posteriores.

- **2ª Fase. Edad Moderna: Siglos XVI-XVIII:** La imagen que transmiten las fuentes escritas de la fortificación durante la época moderna es la de un edificio que rápidamente perdió su función militar y se convirtió en una casa nobiliaria. En este sentido, el registro arqueológico no hace sino confirmar la ausencia de ampliaciones adscritas a la etapa referida. La actividad constructiva se limitaría, en todo caso, a la mera reconstrucción y revestido con mampostería de aquellos paños de la muralla que perdieron algún material pétreo. Cabe considerar únicamente los hallazgos de artefactos cerámicos, la mayoría recuperados en un nivel de relleno en el sector de la barbacana y fechados fundamentalmente en los siglos XVI y XVII.
- **3ª Fase. Edad Contemporánea: Finales del siglo XVIII-XIX:** Será en época contemporánea cuando se produzca la mayor transformación de la fortaleza, sobre todo, del recinto interno. En el sector donde se ha exhumado la barbacana es, precisamente, dónde más evidente se hace la existencia de las primeras remodelaciones relacionadas con la decadencia de la fortaleza a finales del siglo XVIII. En efecto, el tramo de muralla correspondiente a la barbacana presenta varios recrecidos producto de la adecuación de la misma como corral.

A lo largo del siglo XIX fue cuando se produjeron las modificaciones más sustanciales de la fortificación pues fue ocupada sucesivamente por tropas francesas y posteriormente españolas a raíz de las Guerras Carlistas. En este sentido, se construyeron cuarteles, caballerizas y un polvorín, así como una estancia para el gobernador. De todas estas instalaciones no se ha documentado ningún resto debido a su situación intramuros. Recordemos que los sondeos se han realizado fundamentalmente en la zona extramuros.



Estas fases cronológicas han podido ser fechadas a través la recuperación de materiales cerámicos, con un repertorio bastante homogéneo en el que se han diferenciado hasta un total de tres producciones:

- ***Cerámica Común:*** Se han identificado dos subgrupos: cerámica gris y ocre. Ambas se destinan preferentemente al uso culinario y de almacenamiento. Se han reconocido algunas piezas con decoración, aun cuando son composiciones lineales simples: bandas horizontales paralelas estriadas y acanaladuras. La cerámica ocre se empieza a elaborar desde la Alta Edad Media, perdurando hasta la Baja Edad Media, mientras que las cerámicas grises se enmarcan en la Plena y Baja Edad Media. Sin embargo el empleo del torno rápido para ambas producciones sugiere una adscripción cronológica a este último periodo de los siglos XIV-XV.
- ***Cerámica Vidriada:*** La cubierta, esto es, el vedrío, incluye una amplia gama de tonalidades cromáticas: amarillo, verde y melado. Dicho conjunto es cuantitativamente superior al anterior, presentando también una mayor variedad formal que atiende por igual a la vajilla o servicio de mesa (escudillas, platos, etc.) que a recipientes de despensa, es decir, de almacenaje, transporte y conservación de alimentos (cántaros, botijas, jarros, etc.). La cronología es menos concisa que la anterior producción, dado que resulta encuadrable en un amplio marco temporal que engloba tanto la Baja Edad Media como la Edad Moderna.
- ***Loza Blanca con Vedrío Estannífero:*** Se trata del conjunto cerámico más reducido. Las formas documentadas están vinculadas exclusivamente con el servicio de mesa (platos y escudillas). La cronología es de nuevo tan extensa como la de la anterior producción, pues se ha utilizado a lo largo de los siglos XV al XVIII.

Si se tiene en cuenta, por tanto, la fecha apuntada por las fuentes documentales escritas sobre el año de construcción de la fortaleza de Miranda –hacia 1464- y la del abandono (inicial) –en 1772-, el repertorio cerámico documentado corroboraría no solo la fecha fundacional, sino también la perduración de la misma hasta finales del siglo XVIII, sin atisbo de discontinuidad. Se puede advertir, en este sentido, que la cerámica común – cuyo tipo más representativo es la olla, datable en el siglo XV a pesar de que formalmente



arranca en la Alta Edad Media-, constituye en cierto modo una vajilla de “transición”, por cuanto desaparece al final del siglo XV, para dejar paso definitivo a las nuevas producciones que constituyen las cerámicas vidriadas y la loza blanca. No en vano, estas últimas se empiezan a fabricar precisamente en la Baja Edad Media, período en el que todavía se conservan algunas formas tradicionales del medievo, las cuales serán pronto sustituidas por un nuevo repertorio tipológico.



3.2. Diagnóstico Histórico.

La fortaleza se levantó a mediados del siglo XV, tal y como señalan las fuentes escritas. Su construcción se debió a razones defensivas, de ahí que el material constructivo empleado fuese mayoritariamente sillar. En este sentido, las noticias que se suceden a lo largo del siglo XV subrayan que la fortificación estuvo motivada por las luchas nobiliarias de esta época, protagonizadas por el rey Juan II y el conde de Salinas Don Pedro Sarmiento, a raíz del control comercial y tributario que quería ejercer este último en Miranda al margen del señorío de Burgos.

El monarca aplacó en 1450 la insurrección, así como las tropelías que ejercía el conde de Salinas hacia sus propios vasallos, con el envío de tropas que recuperaron el control de la ciudad y la iglesia fortificada en lo alto del Cerro de La Picota, la cual fue desmantelada y seguidamente trasladada a la parte baja de la villa. Sin embargo, su hijo Don Diego Gómez Sarmiento volvió a apoderarse de Miranda años después al tomar partido por el infante Don Alfonso en la lucha dinástica (1464-1466) contra su hermano Enrique IV, rey de Castilla. En este contexto, mandó construir el castillo de nueva planta en el Cerro de La Picota con el fin de defenderse de las tropas enviadas desde Burgos. Los abusos prosiguieron también por parte de Don Diego Pérez Sarmiento, tercer conde de Salinas, quién continuó fortaleciendo el castillo hasta que lo dio por terminado en la década de los 80. En 1493 Miranda fue restituida al señorío de Burgos por una sentencia de los Reyes Católicos. Aun así, la fortaleza seguiría perteneciendo a los condes de Salinas.

Una vez perdido el carácter militar, las posteriores ampliaciones, así como consolidaciones y recrecidos de los muros, se efectuaron con otros materiales como sillarejo y mampuesto. A partir de finales del siglo XVIII la fortaleza se fue deteriorando debido al abandono de la misma por parte de sus dueños. Sin embargo, a comienzos del siglo XIX con la ocupación francesa, la fortaleza recuperó su función militar, la cual no perdería en toda esa centuria pues también sirvió de acuartelamiento a las propias tropas españolas que se enfrentaban en las Guerras Carlistas. El ocaso definitivo de la fortaleza fue en el año 1903 a raíz del desmantelamiento de los materiales de construcción por parte del



propio Ayuntamiento de Miranda de Ebro que había planificado su reaprovechamiento en la construcción de la plaza de toros.



3.3. Diagnóstico Arquitectónico: Breve Descripción de las Estructuras Murarias Conservadas *In Situ*.

De la fortaleza únicamente se conservan a varios tramos de muralla⁸. La cara norte se conserva prácticamente íntegra con una longitud aproximadamente de 80 metros; está formada por tres lienzos sobre los cuales se ubican dos torreones y un contrafuerte. Los torreones reciben los nombres de *Batería del Rey*, aquel que está más próximo a la barbacana, y *Batería de la Reina*, el que está ubicado en el extremo opuesto. La morfología que tienen sendas plantas es rectangular. Ahora bien, el hecho de que apenas se proyectan hacia el exterior y que se sitúan en los flancos de la muralla que sustenta el talud más pronunciado, nos lleva a pensar que al margen de tratarse de torreones, también cumplían con otra finalidad. Así, en base a que se tratan de engrosamientos rectangulares y macizos de los muros a modo de espolones o redientes, cabe pensar que pudieran estar destinados a reforzar el lienzo mencionado. Finalidad que no deja lugar a dudas un pequeño saliente ubicado entre ambos torreones. Por otro lado, en el flanco contrario, la cara Sur, también se conserva un pequeño lienzo de la muralla de aproximadamente 25 metros, si bien éste carece de torreones⁹.

⁸ El equipo redactor del Plan Director entiende que esta parte del texto hace referencia a los elementos conservados sobre Cota 0 y actualmente a la vista, no a los subyacentes.

⁹ En visita realizada por este equipo redactor a principios de agosto de 2007 se pudo comprobar como en la unión del lienzo Sur y del lugar dónde está soterrado el lienzo Oeste existe un torreón de forma circular que conserva una buena parte de su alzado (entre 3 y 4 metros de altura) a la vista, mientras que otra buena parte se encuentra soterrada. Este torreón sería uno de los tres que aparecen documentados en las planimetrías existentes del Castillo. Desafortunadamente no se pueden aportar documentos gráficos ya que aparece cubierto de vegetación y su acceso debe hacerse a través de una parcela de propiedad privada.



3.4. Las Limitaciones del Método Arqueológico Utilizado para la Realización del Análisis de Conservación del Bien y su Entorno.

Los apartados anteriores (3.1., 3.2. y 3.3.) han sido extractados, de manera cuasi literal, del documento “*Dossier de Solicitud de Subvención para la Redacción del Plan Director del Castillo del Cerro de La Picota de Miranda de Ebro*” redactado por Miguel Ángel Arnaiz Alonso y Juan Montero Gutiérrez, del Área de Arqueología de la Universidad de Burgos. Las adiciones realizadas por este equipo redactor a su texto se han hecho a través de notas a pie de página, y este apartado sirve como explicación de algunos de los aspectos que la intervención arqueológica no ha despejado.

Como muy bien indican Arnaiz y Montero el objetivo de su dossier es “*diagnosticar el estado actual del Castillo del Cerro de La Picota...*”¹⁰ a través del análisis arqueológico de los sondeos practicados durante el año 2006. Como es fácilmente comprensible los resultados obtenidos son parciales, porque parcial ha sido la actuación arqueológica realizada encaminada a poder establecer el potencial del Castillo de cara a su rehabilitación y puesta en valor.

Es por esta razón que el contenido del diagnóstico solo se refiera a los restos materiales y a la evolución histórica del propio Castillo y no se haga alusión a las posibilidades histórico-arqueológicas que presenta el emplazamiento del mismo y que abarcan desde la Prehistoria hasta el Mundo Actual y que han sufrido las interacciones de la evolución del Castillo que, a su vez, a padecido esas mismas interferencias históricas.

Es por esta razón que en el desarrollo de este texto se han incluido fases de estudio dedicadas a periodos históricos que van más allá de las estructuras militares del Castillo, sin perder de vista que la recuperación de este es el objetivo principal del presente Plan Director.

¹⁰ Apartado 1.2. en página 4.



Apartado 4.
PLANIMETRÍA



4. PLANIMETRÍA

Planos Generales

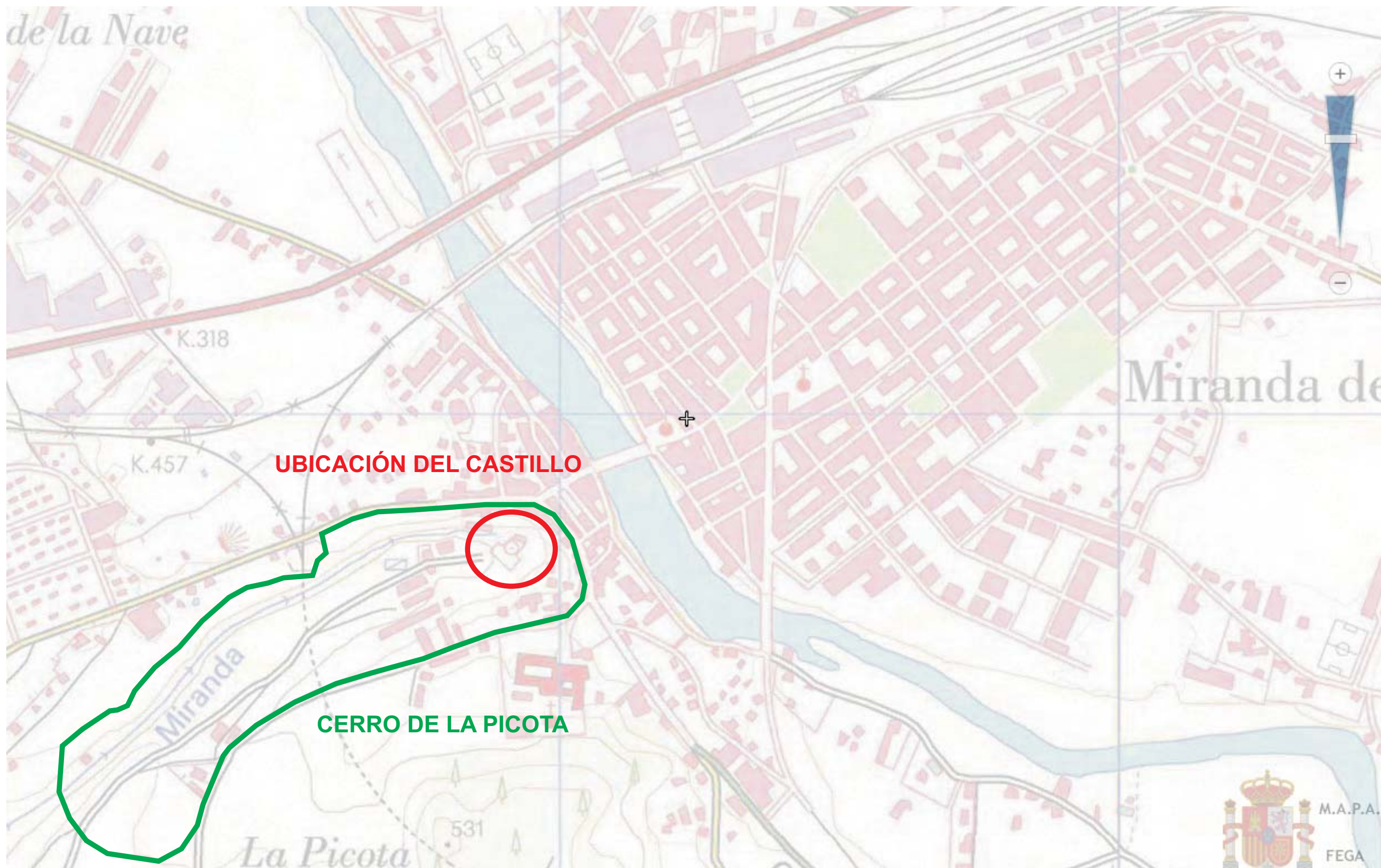
- Plano 01: Ubicación de Miranda de Ebro en su Cuenca
- Plano 02: Ubicación del Cerro de La Picota y del Castillo
- Plano 03: Ubicación del Castillo en el Cerro de La Picota sobre el Barrio de Aquende y el río Ebro en Miranda de Ebro

Planimetrías de la intervención arqueológica realizada por la Universidad de Burgos durante 2006.

- Plano 1: Ubicación de los sondeos en el Cerro de La Picota
- Plano 2: Ubicación del Sondeo 1 y resultados del mismo, con la localización de parte del tramo Oeste de la muralla del Castillo de La Picota.
- Plano 3: Perfil estratigráfico correspondiente al tramo Oeste de la muralla del Castillo. Se pueden apreciar los elementos correspondientes a la cimentación de la Muralla y del foso que se adosa a ella.
- Plano 4: Planta de la barbacana localizada en el flanco Sur del Castillo.
- Plano 5: Sección del muro de la barbacana con diferenciación de sus distintas fases constructivas.
- Plano 6: Planta de la muralla en el flanco Sur del Castillo.
- Plano 7: Planta de la muralla interior del Castillo, que divide el espacio interno en 2.



APARTADO 4: PLANIMETRÍA	PLANIMETRÍAS 01	SIN ESCALA	Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO	
	EMPLAZAMIENTO DE MIRANDA (SIGPAC)		Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA	



APARTADO 4: PLANIMETRÍA

PLANIMETRÍAS 02

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

CASTILLO Y PICOTA

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





APARTADO 4: PLANIMETRÍA

PLANIMETRÍAS 03

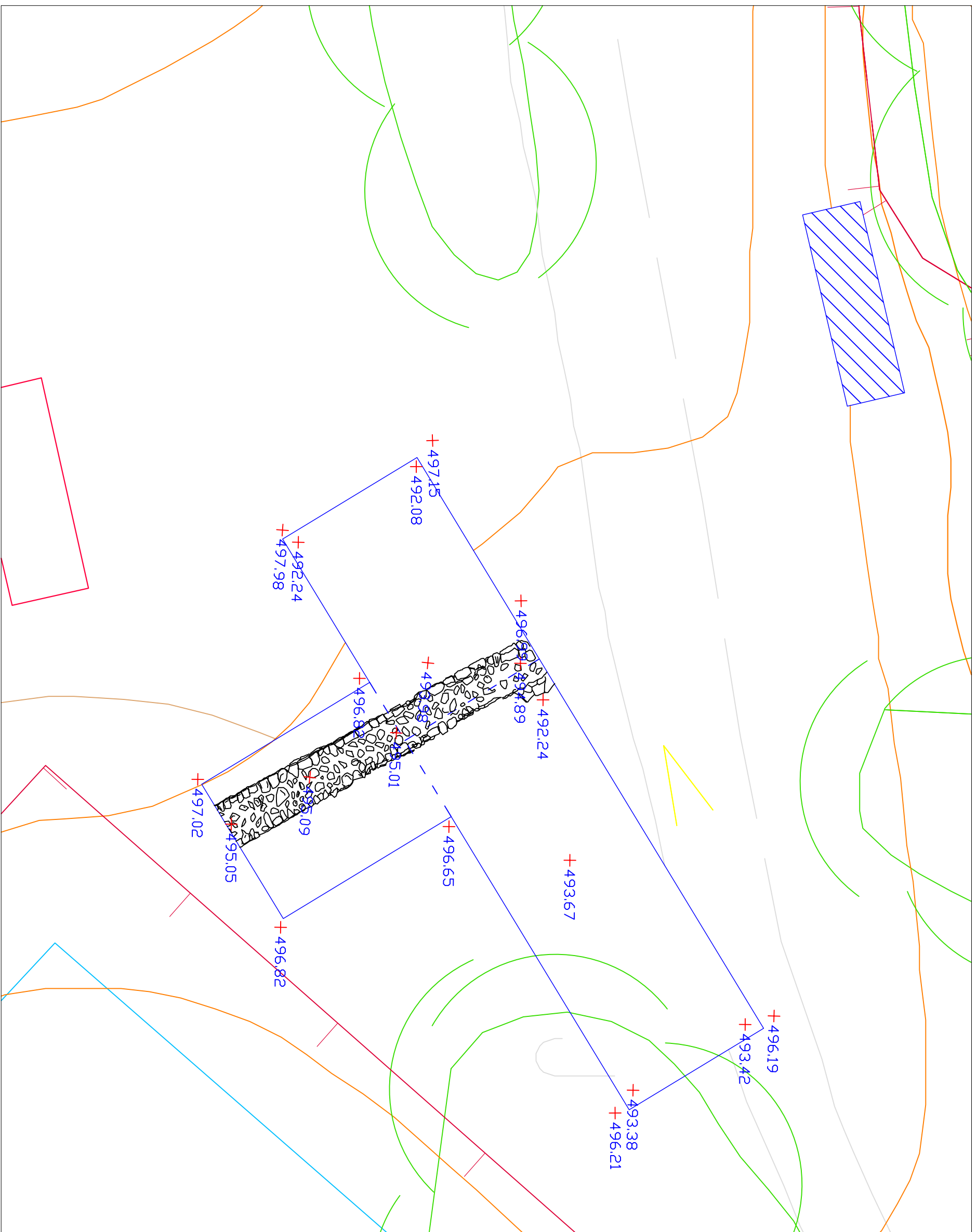
SIN ESCALA


Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

CASTILLO EN LA PICOTA

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA



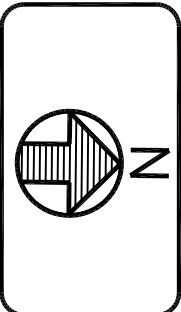


Leyenda
 Catas arqueológicas

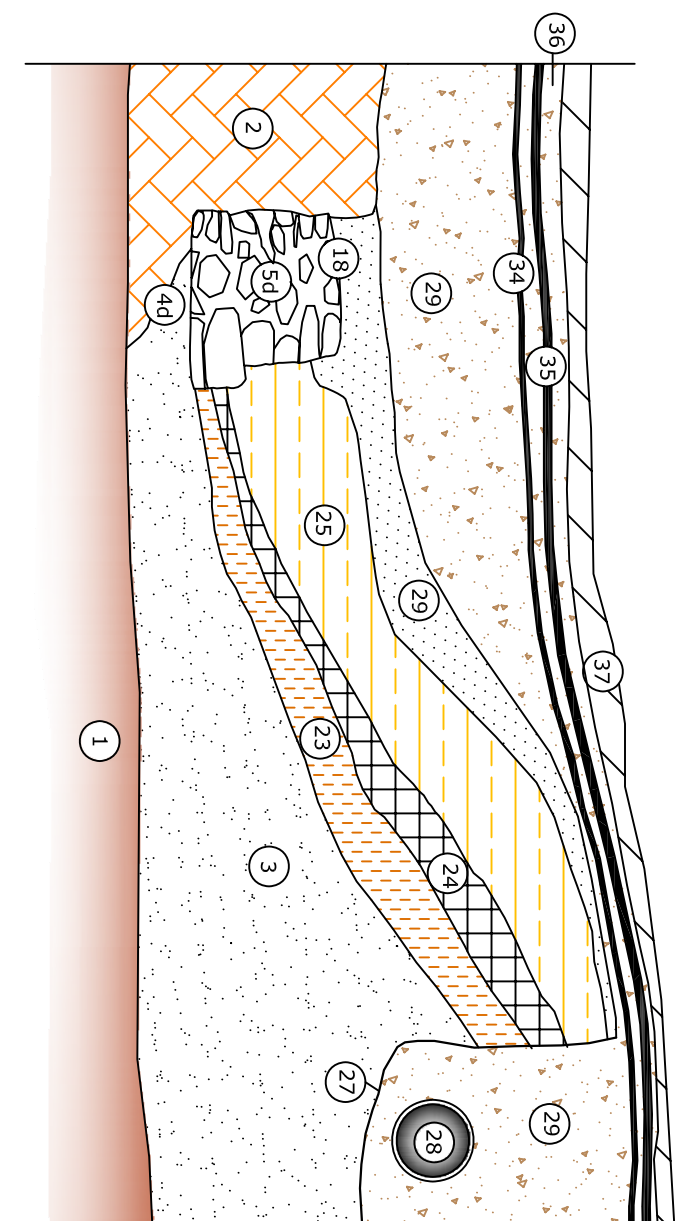
ÁREA DE
 ARQUEOLOGÍA,
 UNIVERSIDAD DE
 BURGOS

No.	Revisión	Fecha

Planta del Sondeo 1.
 Sector de la
 Fortaleza



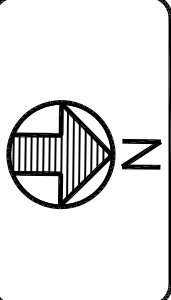
Proyecto: Intervención Arqueológica en el Muro de la Espina
 Fecha: 10/01-2007
 Escala: 1:100
 Plano nº
2



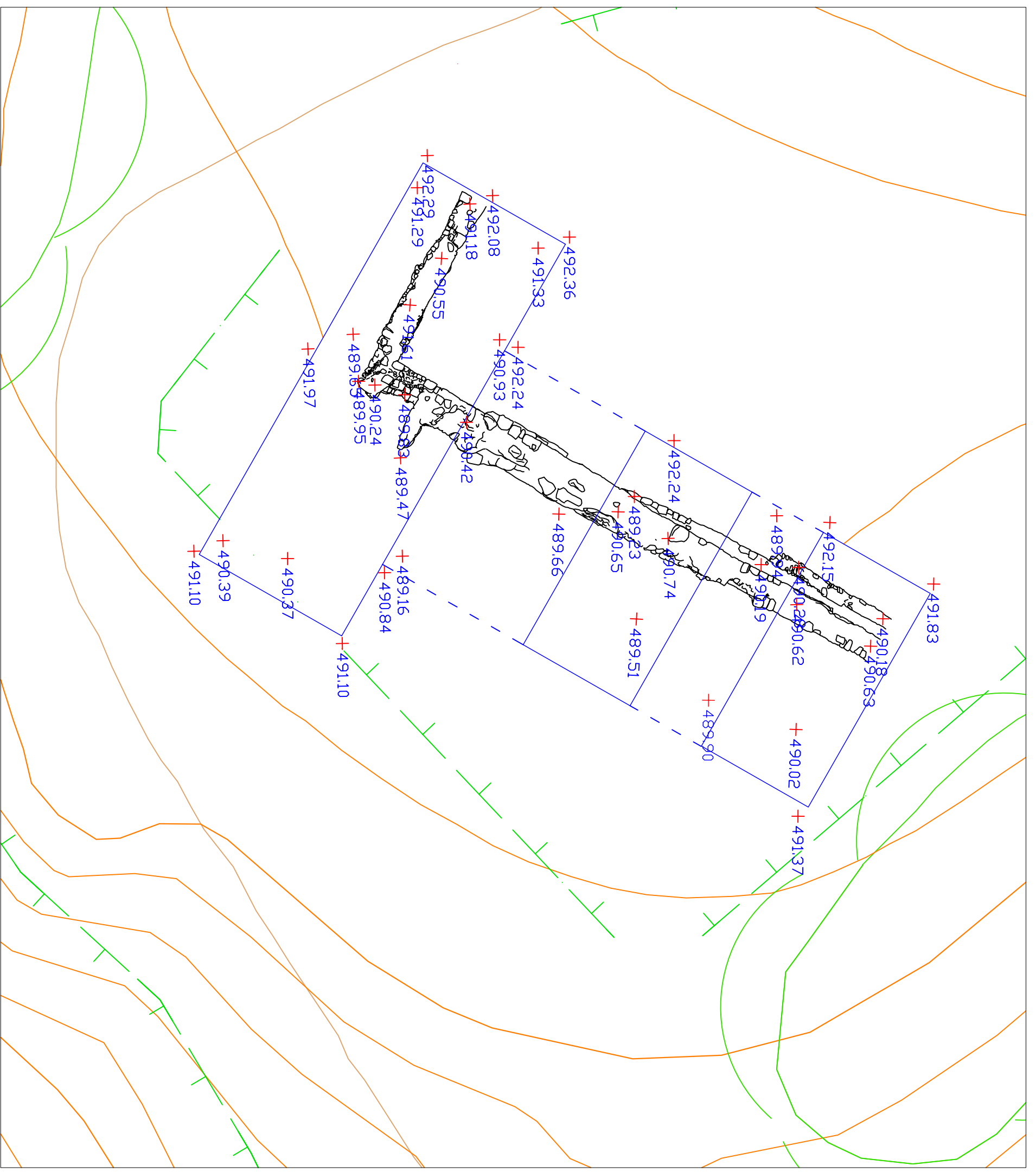
ÁREA DE
ARQUEOLOGÍA.
UNIVERSIDAD DE
BURGOS


No.	Revisión	Fecha

Sección del corte
sur del Sondeo 1.
Sector de la
Fortaleza



Proyecto: Intervención
Arqueológica en el
Entorno de Espoz
Fecha: 10-01-2007
Escala: 1:50
Folio nº: 3

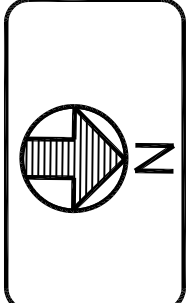


 Cartas arqueológicas
 Leyenda

AREA DE
 ARQUEOLOGIA.
 UNIVERSIDAD DE
 BURGOS

No.	Revisión	Fecha

Planta del Sondeo 2.
 Sector de la
 Fortaleza



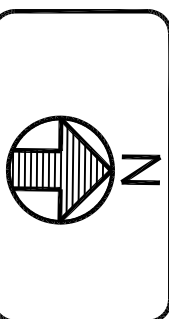
Proyecto: Intervención Arqueológica
 en el Centro de la Plaza
 (Murallas del Suro)
 Fecha: 10-01-2007
 Escala: 1:100
 Plano n°
4



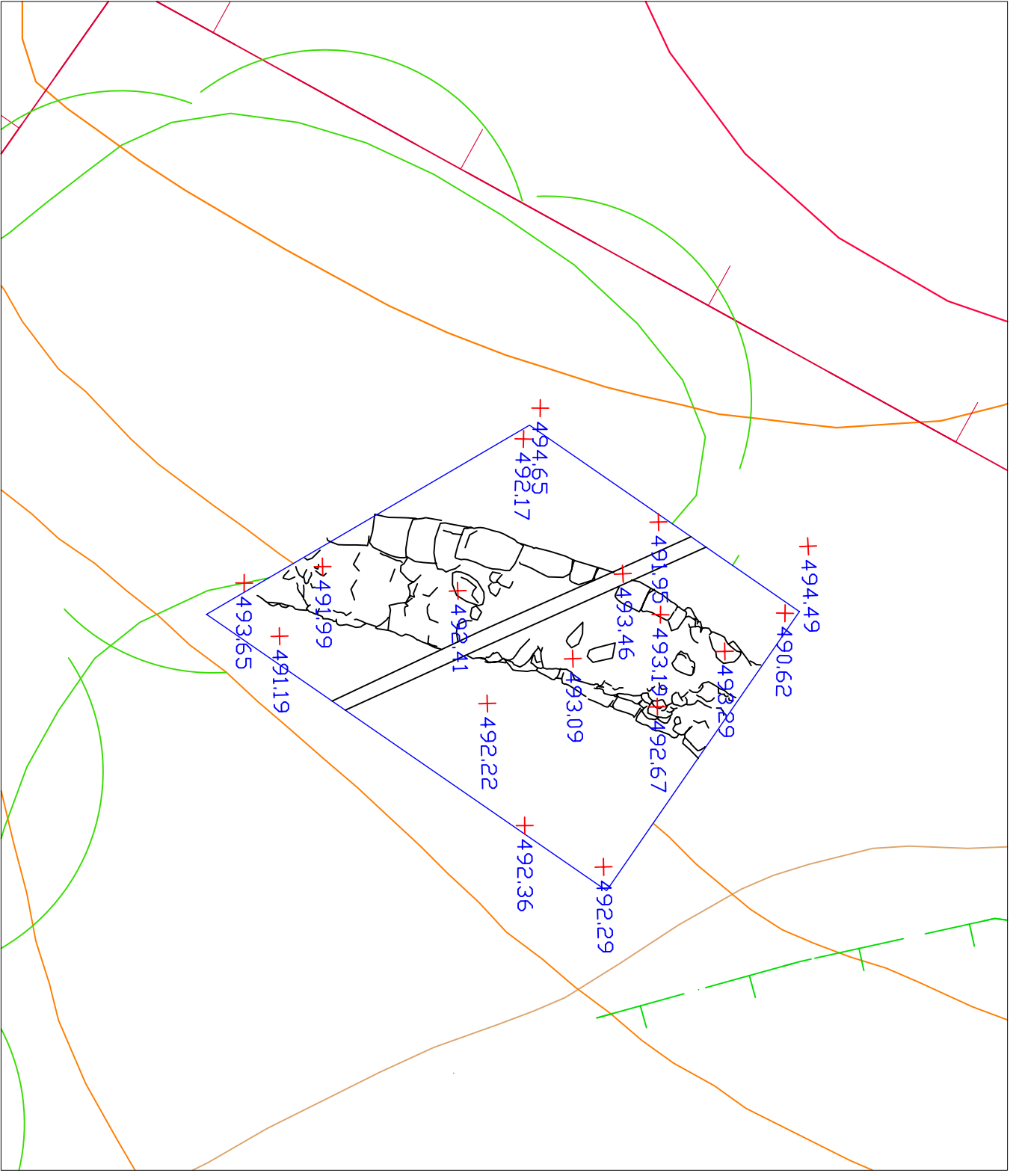
ÁREA DE
ARQUEOLOGÍA.
UNIVERSIDAD DE
BURGOS

No.	Revisión	Fecha

Sección del muro de
la barbaccana. Sector
de la Fortaleza



Proyecto: Intervención Arqueológica en el Muro de la Fortaleza en el Muro de la Fortaleza	Plan nº
Fecha: 10-01-2007	5
Escala: 1:50	

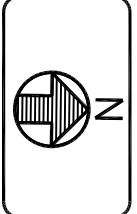


Legenda

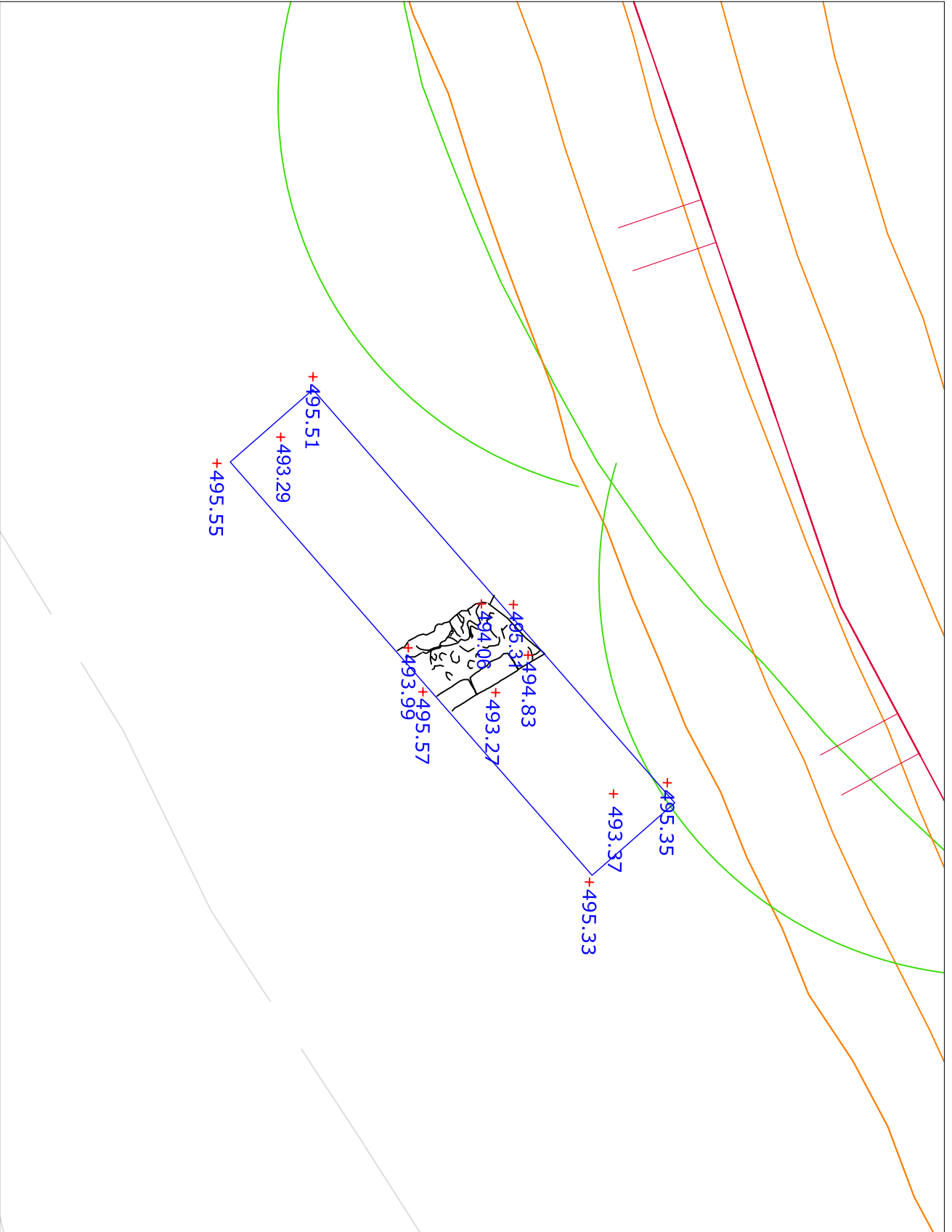
AREA DE
ARQUEOLOGIA,
UNIVERSIDAD DE
BURGOS

No.	Revisión	Fecha

Planta del Sondeo 3.
Sector de la
Fortaleza



Proyecto: Fortificación Arqueológica (Municipio de Burgos)	Planos nº
Fecha: 10/04/2007	6
Escala: 1:50	

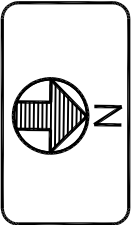


Leyenda

AREA DE
ARQUEOLOGIA.
UNIVERSIDAD DE
BURGOS

No.	Revisión	Fecha

Planta del Sondeo 4.
Sector de la
Fortaleza



Proyecto: Intervención Arqueológica en el Monumento de San Mateo de Burgos		Planta nº	
Fecha:	14/01/2007	7	
Escala:	1:50		



Apartado 5.
DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA



5. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA

Se presentan a continuación una serie de 16 láminas que pretenden reflejar distintos aspectos de la realidad del Castillo de Miranda de Ebro, desde su ubicación física con respecto a la Villa y a la Ciudad, tanto en la actualidad como en sus momentos más álgidos, el tratamiento artístico que ha tenido, su estado y usos actuales y, por último, algunas de las estructuras exhumadas en la intervención arqueológica llevada a cabo en 2006 por la Universidad de Burgos, de cuyo informe técnico se han tomado las fotografías.

Listado de Láminas

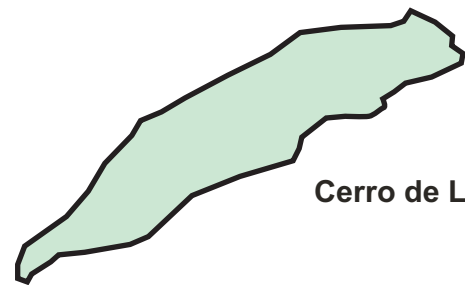
- ***Ubicación del Castillo y el Cerro de La Picota:*** Se han marcado en la ortofotografía la ubicación del Cerro de La Picota, sobre el que se asienta el Castillo mirandés y el área aproximada de la declaración del Conjunto Histórico de Miranda de Ebro.
- ***Imágenes del Pasado:*** Primera imagen gráfica que se tiene del Castillo y de la Villa de Miranda de Ebro a finales del siglo XV. Aunque ambas estén idealizadas los volúmenes de ambos dibujos permiten apreciar algunos detalles significativos de ambas: en el Castillo destaca su gran puerta, que podría ser una exageración, y en la Villa sobresalen el puente medieval, el encintado defensivo y la iglesia de San Nicolás –en el barrio de Allende- y posiblemente la iglesia de Santa Juan, aunque apartada de su ubicación real.
- ***Ubicación del Castillo con respecto al encintado medieval:*** La posición predominante del Castillo sirvió de complemento a la muralla que rodeaba la Villa desde la concesión del Fuero y que sufrió algunas ampliaciones como la de unirse a la Fortaleza logrando así una mayor unidad defensiva del emplazamiento mirandés.
- ***Miranda entre los siglos XVIII y XIX:*** Los grabados de Swinburne (1779) y Roberts (1836), ampliamente difundidos en Miranda, muestran imágenes del Castillo coronando la Villa. Además en el caso del primero se aprecia la fuerza del Ebro que había destruido el puente medieval en 1775 y que fue sustituido por el que figura en el grabado de Roberts con los característicos leones mirandeses en su ubicación original en el lado de Allende.



- **Imágenes del Siglo XIX:** El Castillo sigue siendo un elemento de referencia visual de la Villa para los artistas que se acercan a ella, representando una prestancia que si bien puede que no fuese física si que impresiono a G. Delmas y a Pellicer entre 1846 y 1875.
- **En Guerra:** A pesar del aspecto bucólico de las imágenes ambas están en creadas en el ambiente bélico que reino en el siglo XIX español. El grabado de Caminande y Langlumé (1825) se realiza al hilo de la entrada de los Cien Mil Hijos de San Luis para reprimir el Trienio Liberal, y el grabado de Encio presenta a una Miranda envuelta en la Tercera Guerra Carlista en la que el Castillo vivió su último episodio militar.
- **Vistas Actuales del Castillo:** Tres vistas distintas tomadas desde el Conjunto Histórico de Miranda de Ebro que revelan el alzado Norte del Castillo, apreciable desde una buena parte de los lugares que vigiló antaño.
- **Restos Actuales del Castillo:** Imágenes de algunos de los elementos que permanecen a la vista en el lienzo Norte del Castillo como la Batería de la Reina (enlace entre el Lienzo Norte y el Lienzo Este y la barbacana), partes del lienzo Norte, bajo el que se aprecian los restos de una alineación anterior de la muralla o bien restos de un edificio precedente, y una de las ventanas que perforan el muro.
- **Usos Actuales:** El Castillo de Miranda de Ebro se encuentra integrado en los paseos habituales de l@s mirandes@s y por eso se han habilitado en su entorno elementos de descanso como los que muestran las imágenes.
- **Entorno de La Picota:** El Rollo de la Villa, situado en el mismo Cerro que el Castillo es en la actualidad un parque recreativo de la Ciudad.
- **Depósitos de Agua (1):** Tras su desmantelamiento parcial se instalaron, de manera progresiva, los depósitos de agua que han abastecido a la Ciudad durante buena parte del siglo XX. Los dos primeros depósitos fueron cuandrangulares, descubierto y sin uso actual el primero, y cubierto y todavía en funcionamiento el segundo. Ambas estructuras han podido afectar a las estructuras subyacentes del Castillo.
- **Depósitos de Agua (2):** El tercer depósito construido dentro de los antiguos límites del Castillo tiene forma circular y en la actualidad está vacío. En apariencia se encontraría sobre los niveles de tierras utilizados para la amortización del Castillo.



- **Propuesta de Ubicación del Castillo en el Cerro de La Picota:** Díez David y Otal Sáez, partiendo de planos militares del siglo XIX hicieron el replanteo de las estructuras principales del Castillo que sirvió de base para orientar la práctica de sondeos arqueológicos el pasado 2006.
- **Ubicación de Restos:** A partir de la propuesta de identificación de Díez y Otal, y tras efectuar visita al Castillo y su entorno hemos podido observar más restos de los que se recogen en la bibliografía al uso, aunque no hemos podido obtener un buen registro fotográfico por estar lindando con propiedades privadas y cubiertos por vegetación arbustiva y arbórea.
- **Detección de Restos Arqueológicos:** En la excavación de 2006 se localizaron restos del Lienzo Oeste y del foso que defendían este flanco del Castillo
- **Detección de Restos Arqueológicos:** También en la excavación de 2006 se identificaron, entre otros restos, partes de la barbacana y de la muralla Sur.



Cerro de La Picota



Castillo



Conjunto Histórico de Miranda de Ebro
Superficie Aproximada

DOSSIER FOTOGRÁFICO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

UBICACIÓN CASTILLO Y CERRO

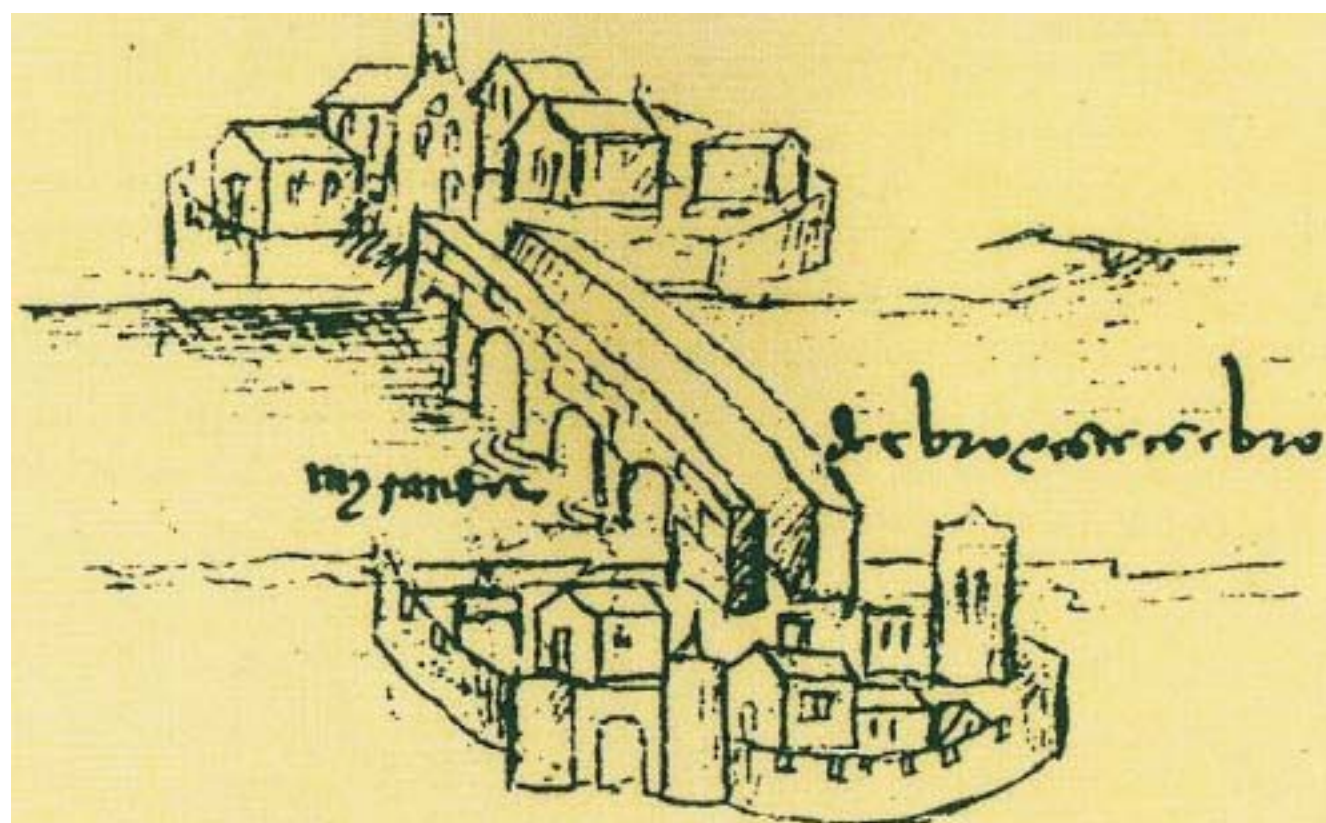
Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA



La primera imagen gráfica que tenemos de la “Fortaleza de Miranda” se conserva en un pleito de la Real Chancillería de Valladolid y representa la villa de Miranda -imagen inferior- y el castillo del Conde de Salinas.

El panorama que se veía desde el Castillo: una villa amurallada a la orilla del río Ebro en la que destacan en el barrio de Allende la silueta de la iglesia de San Nicolás y en Aquende una de las puertas monumentales de la Villa y, entre ambos barrios, el puente.

La imagen que se nos ofrece de la fortaleza no es menos impresionante: asentada sobre La Picota ejerce de guardián de la Villa.



FUENTE: VV.AA.: *Historia de Miranda de Ebro*, Instituto Municipal de Historia, 1999

ARRIBA: Vista de la “Fortaleza de Miranda” entre 1487-1497
ABAJO: Vista de Miranda Ribera de Ebro entre 1487-1497

DOSSIER FOTOGRÁFICO
IMÁGENES DEL PASADO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





Fuente: JIMÉNEZ HERREROS, J. (1999): "Historia Medieval. La formación de una villa".
 en *Historia de Miranda de Ebro*, Nuclenor y Ayto. de Miranda de Ebro.

CASTILLO DE MIRANDA DE EBRO Y MURALLA BAJO MEDIEVAL

DOSSIER FOTOGRÁFICO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

UBICACIÓN CASTILLO

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





ARRIBA: Imagen tras la inundación que en 1775 arrasó el puente medieval y que se sustituyó por el Puente de Carlos III. Destaca en la derecha de la imagen el Castillo y la Muralla que lo une a la Villa

ABAJO: Visión romántica de la villa mirandesa. El puente de Carlos III ha sido construido, con los leones que sustentan el escudo de la Corona y del Concejo situados en la orilla de Aquende. Dominando el conjunto urbano aparece un impresionante conjunto fortificado en el que destacan los edificios que asoman por encima de las murallas culminados en tejas rojas.



FUENTE: FUNDACIÓN CULTURAL PROFESOR CANTERA BURGOS: *Mapas y grabados de Miranda de Ebro y su comarca. Siglos XVIII y XIX*

ARRIBA: "Miranda de Ebro", por H. Swinburne, 1779
 ABAJO: "Miranda on the Ebro", por D. Roberts, 1836

DOSSIER FOTOGRÁFICO
 IMÁGENES DEL PASADO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





Aunque casi 30 años separan ambas imágenes ambas presentan características comunes: por un lado se vuelve a observar el Castillo dominando la todavía Villa de Miranda de Ebro, además se observan en el flanco derecho (Norte) los ingenios molineros asentados en el Cerro y que movían sus ruedas gracias al cauce derivado del río Oroncillo en la pedanía de Valverde de Miranda.

FUENTE: FUNDACIÓN CULTURAL PROFESOR CANTERA BURGOS: *Mapas y grabados de Miranda de Ebro y su comarca. Siglos XVIII y XIX*

ARRIBA: "Miranda de Ebro, Álava", por G. Delmas, 1846
 ABAJO: "Miranda de Ebro", por Pellicer, 1875

DOSSIER FOTOGRÁFICO
 IMÁGENES DEL PASADO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





Pese a que la imagen de la derecha parece un viejo cuadro costumbrista ambas imágenes comparten la característica común de haberse realizado en un entorno bélico: la de arriba en plena campaña de restauración de Alfonso VII en la década de los años 20 del siglo XIX y la segunda en la III Guerra Carlista.

Además en ambos grabados son perceptibles otros edificios de la vieja Villa mirandesa: el convento de la Magdalena, la espadaña del Convento de San Francisco (SS.CC.), iglesia de Santa María e iglesia de San Nicolás.

La imagen inferior revela, además, la situación de un hospital de campaña mostrado a través de la bandera con motivo de cruz en su interior.



FUENTE: FUNDACIÓN CULTURAL PROFESOR CANTERA BURGOS: *Mapas y grabados de Miranda de Ebro y su comarca. Siglos XVIII y XIX*

ARRIBA: "Miranda de Ebro, Álava", por Caminande y Langlumé, 1825
 ABAJO: "Miranda de Ebro", por Encio, 1874

DOSSIER FOTOGRÁFICO
 IMÁGENES DEL PASADO

SIN ESCALA

Ciente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





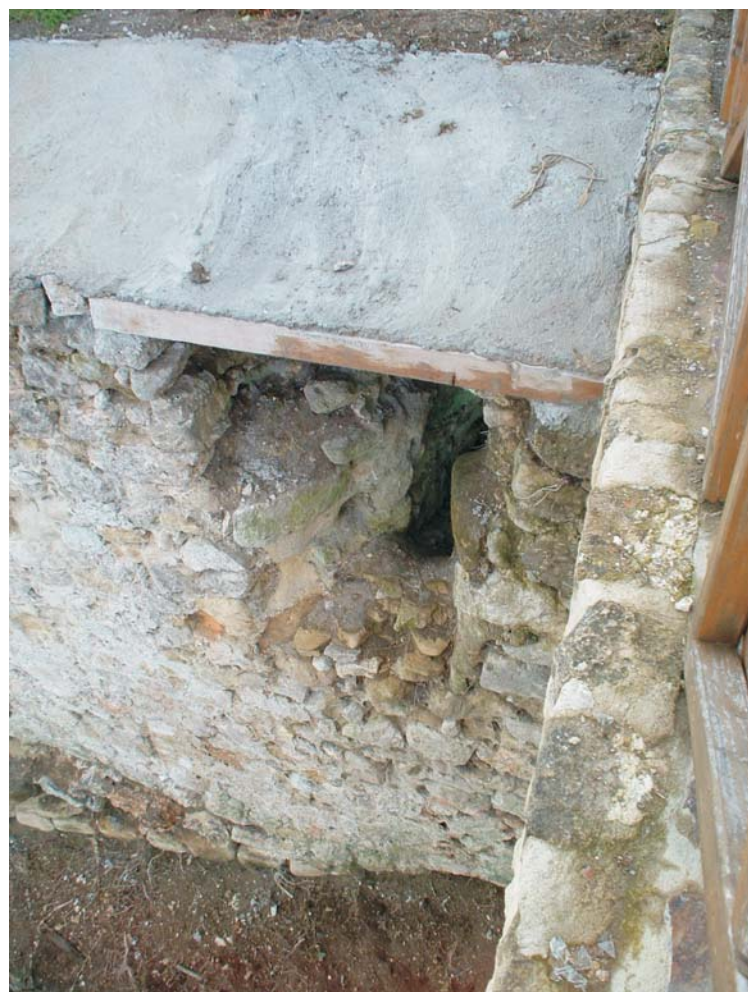
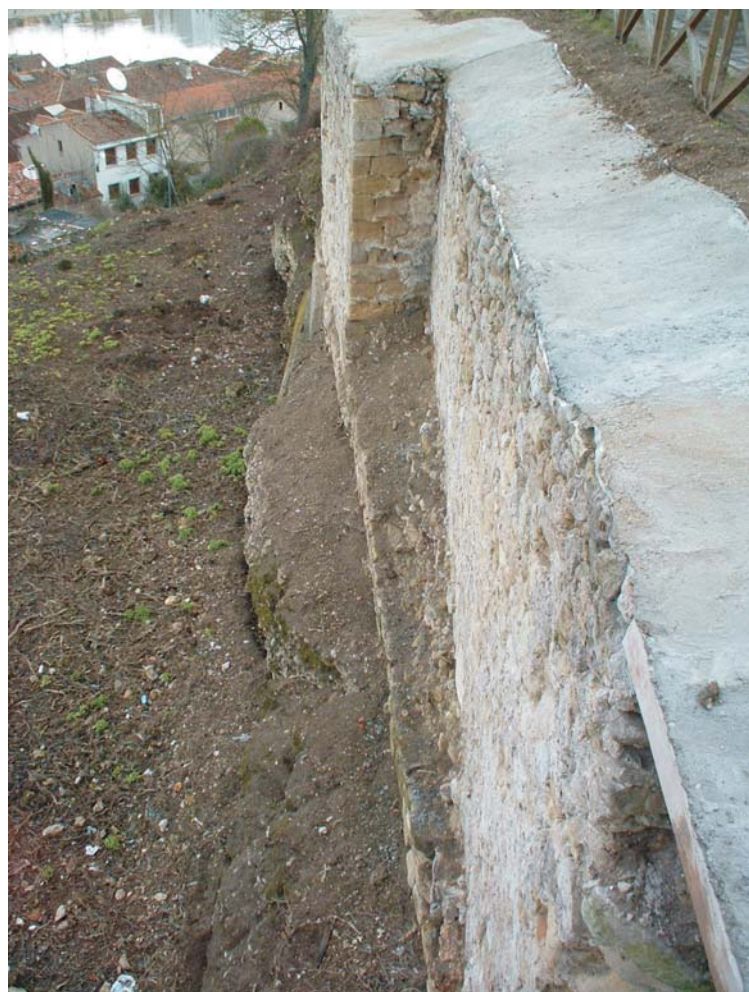
Tres vistas del Castillo desde la Ciudad: la imagen superior está tomada desde la orilla izquierda del Ebro, la central desde el Puente de Carlos III y la inferior desde el aparcamiento del Centro Municipal de Cultura. En las tres se aprecian los lienzos actualmente a la vista cuyo entorno ha sido sometido a innumerables actuaciones, ninguna de ellas de carácter definitivo.

DOSSIER FOTOGRÁFICO		Cliente: ILMO. AYTO. MIRANDA DE EBRO	
ESTADO ACTUAL DEL CASTILLO Y SU ENTORNO		Obra: PLAN DIRECTOR CASTILLO DE MIRANDA	



Restos de algunos de los elementos más significativos del Castillo: la Batería de la Reina, uno de los dos torreones cuadrados que se mantienen a la vista.

En la imagen inferior se aprecia parte del Lienzo Norte de la muralla, destacando en el lado izquierdo la Batería de la Reina y en el lado derecho un contrafuerte de sustentación de la muralla.



Vistas tomadas desde lo alto de la Muralla del Castillo. Se aprecian, en la imagen de la izquierda, restos de una alineación anterior de la muralla o incluso de un edificio preexistente a la construcción del Castillo. En la imagen izquierda una de las ventanas que perforan la muralla y que estarían indicando la presencia de un piso bajo

DOSSIER FOTOGRÁFICO

ESTADO ACTUAL DEL CASTILLO Y SU ENTORNO

Cliente: ILMO. AYTO.
MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR
CASTILLO DE MIRANDA





Uso recreativo del Castillo y de su entorno inmediato: Las dos fotografías superiores se corresponden con el recinto de la Barbacana y el Lienzo Norte. Como se puede apreciar sobre la Barbacana se ha primado el uso de estancia temporal, mientras que en la Muralla predomina el paisajístico y el de paseo. La imagen inferior se corresponde con otra zona de descanso en las cercanías de la Muralla Sur del Castillo

DOSSIER FOTOGRÁFICO

USO RECREATIVO DEL CASTILLO Y DE SU ENTORNO

Cliente: ILMO. AYTO.
MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR
CASTILLO DE MIRANDA






Entorno del Rollo de la Villa o Picota, que da nombre al Cerro. Su escaso uso cultural se ve compensado al resultar ser un magnífico mirador desde el que se pueden apreciar los contornos de Miranda de Ebro



Uso recreativo del Cerro de la Picota: se han instalado, en distintas ocasiones áreas de juegos infantiles y elementos deportivos para adultos entre los árboles existentes en el Cerro. Además también se han habilitado zonas de estancia con bancos, mesas y fuentes

DOSSIER FOTOGRÁFICO		Cliente: ILMO. AYTO. MIRANDA DE EBRO	
USO RECREATIVO DEL CASTILLO Y DE SU ENTORNO		Obra: PLAN DIRECTOR CASTILLO DE MIRANDA	



DEPÓSITOS DE AGUA EN EL INTERIOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA:

La imagen de la izquierda muestra las paredes de contención del depósito de agua más antiguo de los existentes en La Picota, actualmente sin uso. La imagen de la derecha y la imagen inferior pertenecen al depósito que aún surte de agua de boca a Miranda. Ambos depósitos han afectado al subsuelo pudiendo ser los causantes de estratigrafías arqueológicas relacionadas con el Castillo



DOSSIER FOTOGRÁFICO

DEPÓSITOS DE AGUA EN EL PATIO DEL CASTILLO

Cliente: ILMO. AYTO.
MIRANDA DE EBRO

Obra: PLAN DIRECTOR
CASTILLO DE MIRANDA



DEPÓSITO CIRCULAR DE AGUA



Vista de los tres depósitos situados en el interior del Castillo: al fondo el depósito circular, a la izquierda el depósito cuadrado y cubierto actualmente en uso, a la derecha el primero de los depósitos construido y cubierto por la vegetación.



Imagen parcial del depósito circular, aunque en realidad se trata de un polígono de múltiples lados cortos que dan el efecto visual de circunferencia.



Interior del depósito circular, que dejó de funcionar hace unos años. Al no estar enterrada su estructura es bastante probable que el subsuelo no se haya visto afectado en lo que a las estratigrafías arqueológicas se refiere.

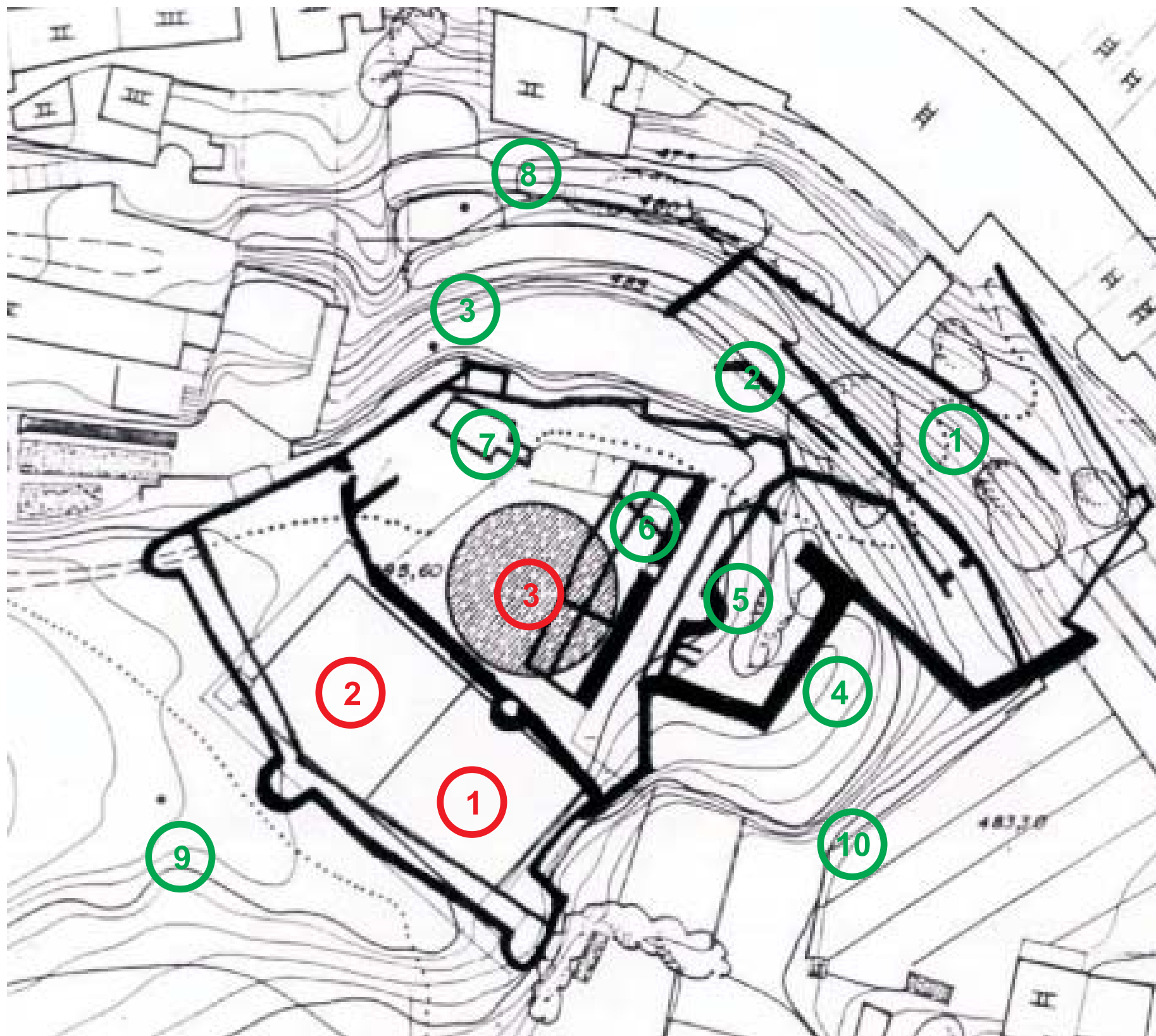
DOSSIER FOTOGRÁFICO

DEPÓSITOS DE AGUA EN EL PATIO DEL CASTILLO

Cliente: ILMO. AYTO.
MIRANDA DE EBRO

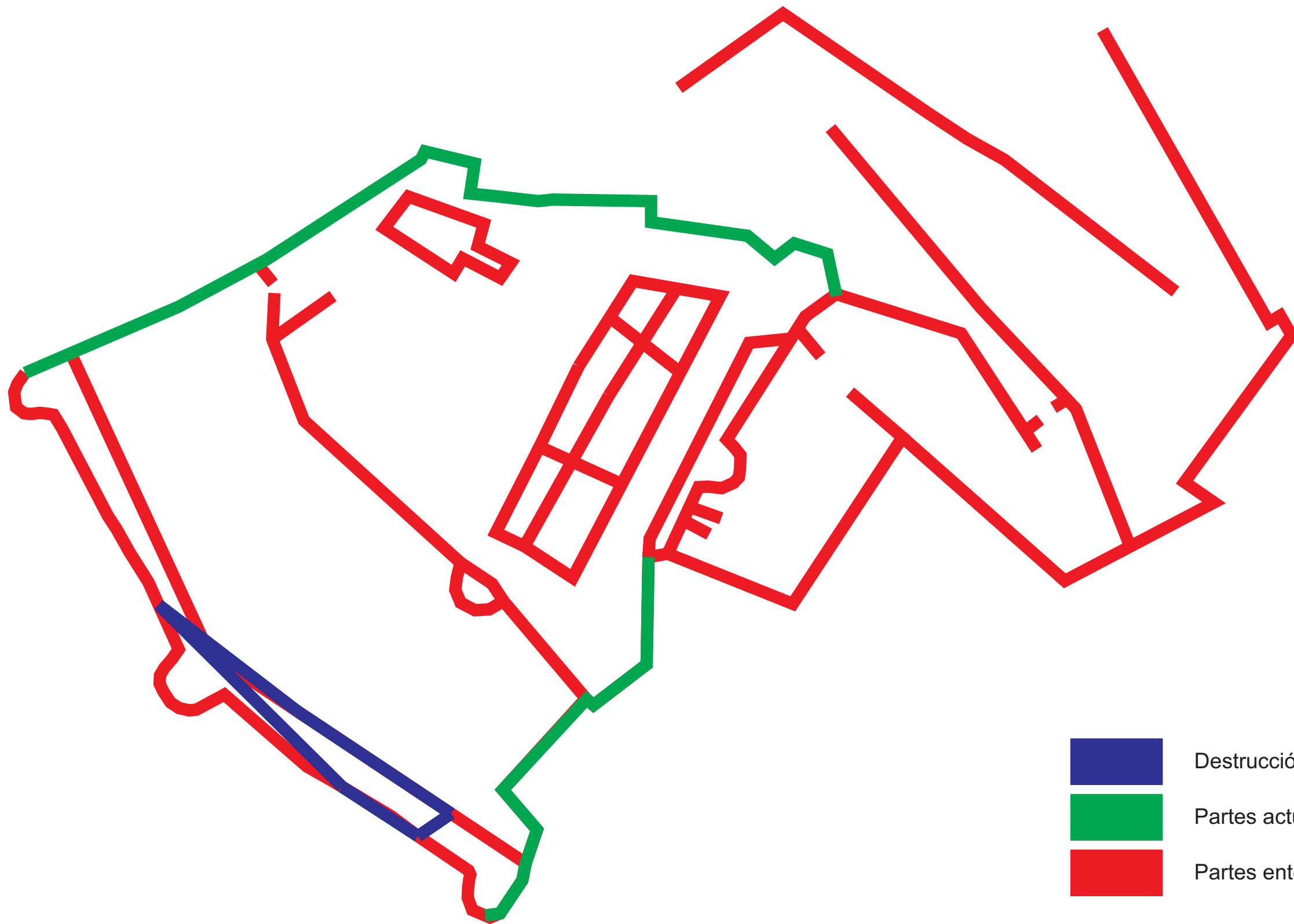
Obra: PLAN DIRECTOR
CASTILLO DE MIRANDA









- ① Acceso-Laberinto o muro de desenfilarada
- ② Bateria de la Reina en Lienzo Norte
- ③ Bateria del Rey en Lienzo Norte
- ④ Barbacana
- ⑤ Acceso principal: Puente, torreón en Lienzo Este
- ⑥ Cuarteles para la tropa
- ⑦ Polvorín Subterráneo
- ⑧ Lienzos Norte y Oeste
- ⑨ Lienzo Sur y foso
- ⑩ Lienzo Este
- ① Depósito cuadrado descubierto y sin uso
- ② Depósito cuadrado cubierto y sin uso
- ③ Depósito circular y sin uso



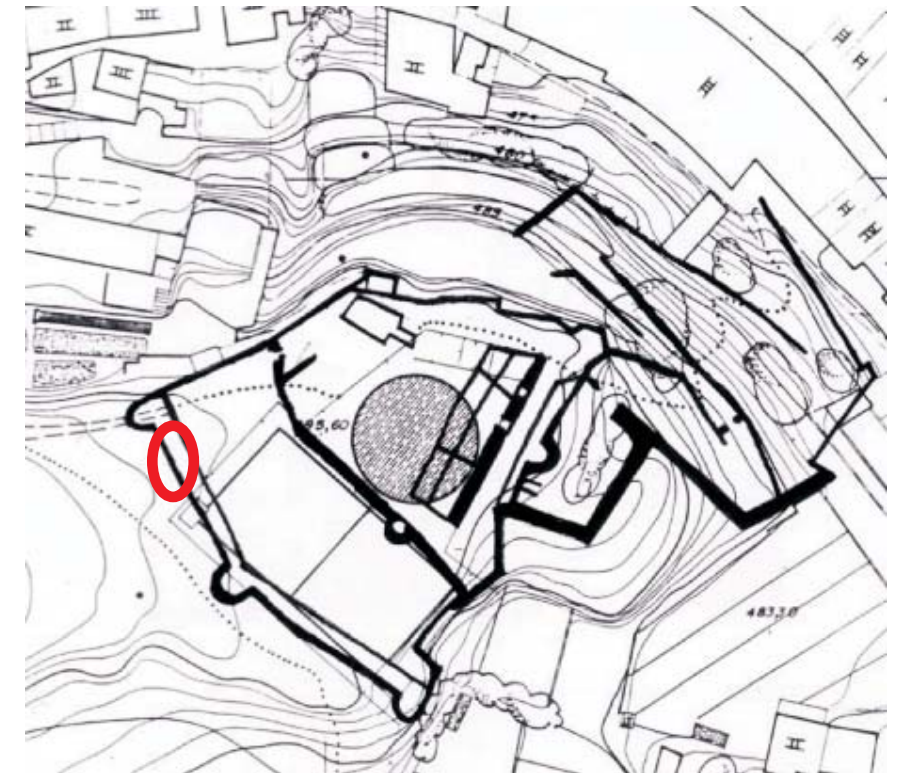


-  Destrucción por el depósito de agua (aprox.)
-  Partes actualmente a la vista
-  Partes enterradas

Elementos actualmente a la vista, ocultos y destruidos por el depósito de aguas	DOSSIER FOTOGRÁFICO	SIN ESCALA	Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO	
	INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA		Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA	



Excavación Arqueológica en 2006:
Sector: Muralla Oeste y Foso de la muralla.
Arriba: Se conserva la cimentación y parte del alzado del Lienzo Oeste de la Muralla.
Abajo: Estratigrafía del foso, cuyo relleno de anulación se adosa al Lienzo Oeste



Excavación en el Lienzo Sur: Muralla y Foso

DOSSIER FOTOGRÁFICO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

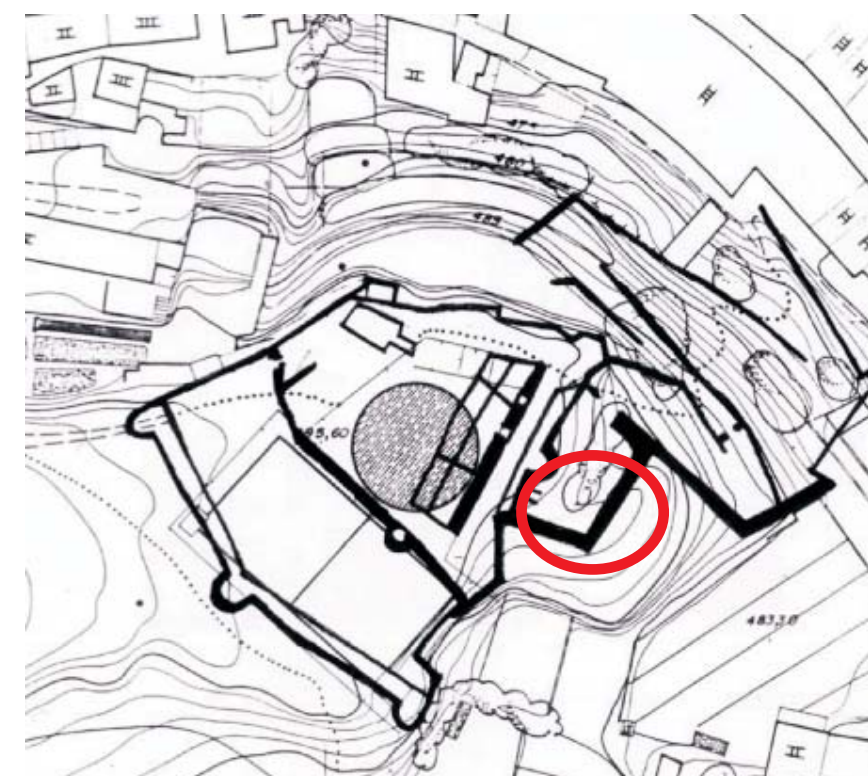
INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





Excavación Arqueológica en 2006:
Sector: Barbacana
La intervención puso a la vista restos del acceso monumental al Castillo -Barbacana- que habían sufrido varias reparaciones y reutilizaciones a lo largo de su existencia



DOSSIER FOTOGRÁFICO

DOSSIER FOTOGRÁFICO

SIN ESCALA

Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

INFORMACIÓN ARQUEOLÓGICA

Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





Apartado 6.
**PROPUESTA DE ELABORACIÓN
DE TRABAJOS ESPECÍFICOS**



6.1. Limpieza del Castillo y Su Entorno

Aunque se han establecido 6 fases diferenciadas para las obras la labor de limpieza ocupa de modo desigual cada una de ellas. Tal es así que, por ejemplo, en la primera no se precisa limpieza previa alguna, al tratarse de sondeos puntuales distribuidos a lo largo del Cerro.

La limpieza fundamental se centra en la 2ª fase y de modo particular en toda la ladera norte, desde el cauce descendente del Oroncillo hasta el cierre del Jardín Botánico.

Esta parte, que ya se limpió hace dos años, supone toda el área que se pretende habilitar primeramente, dentro del plan de accesibilidad a las obras y su acondicionamiento deberá llegar hasta la parte baja de la terraza, en la c/ Oroncillo, para conformar el nuevo acceso.

De este modo no se condicionan los sondeos de la subida en laberinto, que se superponen físicamente con la subida peatonal en zig-zag, ahora en uso.

Las labores se centrarán en el desbroce de la vegetación, retirada de basura y desmontaje de algunas estructuras actuales de acceso, como peldaños o restos de antiguos barandados que coincidan con los sondeos a practicar. El trabajo se ejecutará manualmente y con pequeña maquinaria, por la fuerte pendiente de la ladera.

Previamente al comienzo del trabajo, y en función de las conclusiones del Informe Medioambiental, se solicitará a la Dirección del Jardín Botánico que trasplante las que así se establezca.

En la fase 3ª, la labor de limpieza es de carácter menor, al tratarse de una zona con tránsito y limpieza con una periodicidad mayor, por lo que serán los mismos trabajos arqueológicos los que se encarguen de la labor, previamente al comienzo de las excavaciones. Aquellas partes que están situadas bajo la muralla Este y que pertenecen a terrenos privados, serán limpiadas únicamente en la medida imprescindible para acometer la labor de restauración de los lienzos.

El espacio de trabajo que corresponde a las fases 4ª y 5ª coincide prácticamente con el delimitado por el actual vallado de piedra del recinto de los depósitos, por lo que, a excepción del área más a sur, que corresponde con el primer depósito a cielo abierto, junto



ONDARE BABESA, S.L.

a la muralla Este, no precisa de limpieza específica. La labor que se precise la realizarán también los técnicos arqueólogos previamente a las excavaciones.

Por último, en la fase 6ª, al tratarse de la habilitación de infraestructuras existentes según los usos que se establezcan, en caso de existir labores de limpieza esta se puede vincular a las obras necesarias.



6.2. Planimetría a Escala 1:500 y Establecimiento de una Red Topográfica Local

La planimetría existente del Cerro de La Picota y Castillo de Miranda, ha sido suficiente para establecer un planteamiento general de las actuaciones a realizar como desarrollo al Plan Director. Sin embargo a la hora de acometer las labores complementarias de excavación arqueológica y posterior restauración del Castillo será necesario contar con una herramienta más específica.

Por ello, se encargará la realización de una planimetría completa del Cerro, con la suficiente precisión para poder utilizar como herramienta de trabajo planos a escala 1:500.

El ámbito del levantamiento deberá abarcar la totalidad del Cerro, hasta el perímetro definido por el cauce del Oroncillo por la ladera Norte, las calles La Fuente y San Francisco a Este, la calle Jonda a Sur y la carretera de acceso al Castillo a Oeste.

La red a establecer deberá incluir los hitos topográficos en una Red Geodésica Local, que permita georeferenciar en todo momento las actuaciones realizadas.

Con el fin de supervisar las posibles afecciones estructurales en la muralla, dada la gran magnitud de los rellenos a retirar, se referenciará mediante varios hitos situados en la base y parte superior de la misma.

El levantamiento topográfico inicial se complementará después de cada fase de excavación y previa a las labores de restauración.

Por último, con los datos obtenidos se elaborarán diferentes secciones del ámbito.



6.3. Documentación Histórica del Castillo y del Cerro.

Es necesario desde el punto de vista histórico y arqueológico intentar elaborar una base de datos general sobre el Castillo y Cerro de la Picota, para poder partir de una base documental para precisar datos que nos sirvan para la historia general del recinto, así como para tener una visión específica del conjunto y sus vicisitudes históricas que han sido muchas y variadas en los cinco siglos de su vida.

Su visión histórica nos dará información sobre el por qué de su edificación sobre una iglesia, los diferentes puntos de vista entre sus poseedores y los pobladores de Miranda de Ebro con sus frecuentes fricciones, sus diferentes utilizaciones en las diferentes épocas, etcétera. Con todo ello nos serviremos para poder intentar constatar sus diferentes obras, trabajos, remodelaciones..., y dar una visión al equipo arqueológico para que puedan intentar interpretar los restos con que se encuentran.

6.3.1. Elaboración de base de datos documental procedentes de distintos archivos

Procederemos a hacer una ficha documental general que sirva para todos los archivos que se van a investigar, para poder hacer más fácilmente las búsquedas de datos desde todos los puntos de vista, tanto histórico como informático.

La ficha documental será elaborada por un técnico informático bajo las pautas que dicte la disciplina archivística adaptada al marco particular de esta investigación.

6.3.2. Archivos sobre los que realizar consultas

En un primer momento se trabajará sobre diferentes archivos sitios en diferentes lugares de España y se recurrirá así mismo al Archivo de la Armada General de Francia, a éste específicamente para planos de la época napoleónica (Convención y Guerra de Independencia) y de la entrada en la Península de los Cien Mil Hijos de San Luis.

Los archivos a visitar en una primera fase son los más importantes para la localización de documentación y documentación gráfica que puedan contener referencias al



Castillo de Miranda de Ebro y el cerro de la Picota. Todo ello teniendo en cuenta que las referencias encontradas nos puedan llevar a otros archivos y que si consideramos de interés así mismo serán incluidos en una fase avanzada de la investigación.

Así mismo debemos indicar que se investigarán tanto archivos públicos como archivos privados pertenecientes a familias nobiliarias y la Iglesia.

El listado inicial es el siguiente:

- Archivo Municipal de Miranda de Ebro, donde contamos con la colaboración del archivero municipal gran conocedor del castillo y otros eventos de la ciudad.
- Archivo de la iglesia parroquial de Santa María de Miranda de Ebro
- Archivo Histórico Provincial de Burgos donde se encuentran los documentos denominados protocolos que recogen contratos de obra, testamentos, etcétera.
- Archivo de la Diputación de Burgos donde podemos encontrar el Catastro del Marqués de la Ensenada referido a la provincia de Burgos. Primer catastro que se elaboró en España
- Archivo de la Capitanía General de Burgos con datos referidos a datos del siglo XIX en particular
- Archivo de la Archidiócesis de Burgos
- Archivo Histórico Provincial de Zaragoza donde se encuentra el fondo referido a la Casa Ducal de Híjar, cuyos fondos albergan los documentos de la Casa del Conde de Salinas, poseedores de la fortaleza de Miranda de Ebro
- Archivo General Militar de Madrid (Servicio Histórico Militar de Madrid), donde esperamos encontrar dentro de sus servicios los de la Cartoteca Histórica del Archivo Histórico Militar y que contiene 8 fondos diferenciados. Dentro de ellos nos enfocaremos sobre el fondo 5.2 Capitanía General de Castilla la Vieja, el fondo 7.1 Atlas, mapas y planos, el 5.5 Capitanía General de Vascongadas ya que tiene documentación solapada de los distritos de Navarra y Burgos, el fondo 6.13 con la Colección Guerra de Independencia, Cuartel General del Ejército del Norte francés, el fondo 6.3 Colección Aparici con planos desde 1480 a 1793 y otros que veamos de interés o que nos indiquen los archiveros propios



- Archivo de la Administración Pública de Alcalá, es el archivo general del Estado sobre todo referido al siglo XIX y XX
- Biblioteca Nacional donde buscaremos en sus diferentes secciones información sobre la familia Salinas y datos en la Sala de Manuscritos (manuscrito Tomás López, con informaciones de mediados del siglo XVIII), Sala Goya con vistas de pueblos y ciudades de España en general desconocidos y otros puntos dentro de ella
- Archivo Histórico Nacional de Madrid, para ver la sección nobleza, ya que dentro de ella pueda estar la del Duque de Osuna que tiene una copia de Fuero de Miranda de Ebro comentado por Floranes
- Academia de Bellas Artes de San Fernando, con un fondo importantísimo de imágenes de todos los siglos de pueblos de España y otros
- Archivo General del Ejército de Tierra (Archivo General Militar de Segovia) con 6 secciones de archivo y donde han ido fondos procedentes de todas la capitanías
- Archivo General de Simancas (Valladolid), donde se encuentra documentación referente a todo tipo de temas en general de los siglos XIV al XIX. Aquí conocemos algunas referencias en las secciones de Consejo Real de Castilla, Registro General del Sello, etcétera, sobre todo referido a fines del siglo XV y primeros del XVI
- Archivo de la Real Chancillería de Valladolid, donde se guardan gran cantidad de documentos referentes a pleitos de todo tipo
- Archivo del Obispado de Logroño, Calahorra y La Calzada, el cual guarda documentación relativa al antiguo obispado de Calahorra, de gran extensión territorial, y en general con material inédito. Nosotros dirigiremos las miradas hacia la antigua iglesia sobre la que se erigió el castillo
- Solicitaremos información cartográfica a los archivos de la Armada de Francia “S.H.A.T. Archivo de Genie” en Vincennes, para localizar planos de fortificación del castillo de Miranda de Ebro
- Búsqueda en los archivos de Vitoria, como pueden ser el Archivo Histórico Provincial de Álava, Archivo del Territorio Histórico de Diputación, Archivo de las Actas de Juntas Generales de Álava, etc.



Todo ello irá completado con una búsqueda bibliográfica que se efectuará sobre todo en:

- Biblioteca del Archivo de la Diputación de Burgos
- Biblioteca de la Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos en Miranda de Ebro
- Biblioteca Municipal de Miranda de Ebro
- Bibliotecas de la Universidad de Burgos y Universidad del País Vasco
- Biblioteca de la Fundación Sancho el Sabio, con documentación original, bibliográfica y fotográfica

Revisaremos publicaciones conocidas con dibujos de la época (siglo XIX) como pueden ser “Descripciones de Becerro de Bengoa”, la publicación sobre las guerras carlistas de Carlos Ortiz de Urbina, “La Ilustración Española y Americana” y otras de la época en que se mandaban los dibujos a los periódicos ante la falta de la fotografía. Todo ello no obvia el buscar publicaciones en soporte de cederrom o similares de parecidas características al publicado por el Ministerio de Defensa “Documentación de la Capitanía General de Vascongadas en el Archivo Militar General de Madrid” donde se cita varias veces Miranda de Ebro en relación a los años 1869 a 1876.

6.3.3. Selección de documentos a transcribir

Con todos los datos tomados y teniendo una visión de conjunto de la documentación vista y seleccionada, en relación al Castillo y al Cerro, se pondrá en marcha un estudio de la documentación que es necesario transcribir. Todo ello para poder precisar su necesidad en cuanto a los datos que nos sirvan para el trabajo en todos sus aspectos, tanto históricos como de aportación para el equipo arqueológico.

Con los documentos seleccionados, tras una revisión con los diferentes grupos de trabajo y en vista de sus necesidades, se dispondrá de una prioridad en cuanto al interés o información que nos dé cada uno de los documentos vistos. Todo ello teniendo en cuenta que los datos aportados por los documentos nos den una visión global de todas las épocas



(aunque siempre podemos apreciar que hay épocas de mayor producción que otras) y así poder mejor comprender los cinco siglos de su historia.

En cuanto a los documentos a seleccionar no tendremos en cuenta si son de archivos públicos o privados, nuestra dirección trabaja en la misión de buscar datos que nos den información que nos complete una visión global del conjunto, tanto histórico como arqueológico.

6.3.4. Obtención de copias de material documental más interesante

Con lo anteriormente dicho podremos apreciar el valor de cada documento y la información que nos da. A partir de ahí comenzaremos a solicitar copias del material más interesante para el estudio como para su comprensión total en la historia.

Pueda ser que para ello debamos de volver a los lugares donde hemos investigado pues muchas veces este tipo de encargos suelen ser más ágiles estando allí presentes, no obstante intentaremos cerrar los contactos la primera vez que cada archivo visitemos y así mismo intentar ir formándonos una idea de la necesidad en cada lugar (necesidad explicada en cuanto a documentación que allí se encuentra depositada y la hayamos localizado).

Así mismo hemos de tener en cuenta que en algunos lugares deberemos firmar documentos expresos para la solicitud de dichas copias y su posible reproducción, cosa que hay que hacer en presencia de los solicitadores y el encargado del archivo.

6.3.5. Obtención de copias del material gráfico localizado

Con todo el material gráfico localizado en relación al Plan Director que nos ocupa, pasaremos a solicitar dicho material en función de la información que nos ofrezca; teniendo en cuenta que si dicho material es inédito y sirve para la historia general de la Ciudad de Miranda de Ebro, aún cuando no tenga relación con el Castillo, también lo solicitaremos para poder depositarlo en su Archivo Municipal y pueda darlo a conocer cuando disponga el propio Ayuntamiento.



Las reproducciones de material gráfico suele tener unas implicaciones más severas que la documental en cuanto a su reproducción, así que debemos tener en cuenta que los costes de éstas serán mayores y en algunos casos con una tramitación en lo que se refiere a la obtención de copias bastante complejas.



6.4. Intervenciones Arqueológicas

6.4.1. Marco Teórico-Conceptual: Descripción de las Herramientas a utilizar: Arqueología de la Arquitectura, Arqueología Bajo Cota 0: Muestreos y Excavación.

En este apartado vamos a describir los modelos de operaciones arqueológicas propuestas para el análisis de los restos del Castillo y el muestreo del Cerro de La Picota.

El diseño de las intervenciones se basa en dos supuestos históricos. El primero de ellos es la propia la existencia comprobada mediante intervención arqueológica e investigación documental de restos del Castillo, que se extenderían cronológicamente hablando entre finales del siglo XV y la actualidad. Este supuesto es, además, la principal motivación para la intervención arqueológica y para la restauración y puesta en valor del Castillo.

El segundo supuesto es la existencia de poblamiento anterior a la construcción del Castillo en el Cerro. Esta suposición viene avalada por la existencia de testimonios documentales que hablarían de la presencia en el emplazamiento de La Picota del asentamiento originario de la primitiva aldea medieval de Miranda. La documentación más antigua recogida hablaría de los hechos acaecidos en la mitad del siglo VIII con la destrucción de la fortaleza musulmana de Miranda por Alfonso I, lo que ha valido que algunos autores defiendan que esta posición militar podría corresponderse con una anterior tenencia visigoda creada durante el siglo VII¹¹. Las siguientes noticias documentales vendrán de la mano del Fuero de Miranda que sitúa, al final del siglo XI, la presencia de la iglesia de San Martín “*que esta en lo alto de la villa*”¹²; también hay que indicar que el crecimiento de la Villa de Miranda, o quizás la pervivencia de estructuras habitacionales que perduraban antes de la concesión del fuero, hizo que existiesen casas en la ladera Norte

¹¹ GARCÍA GONZÁLEZ, J.J.: “La cuenca de Miranda de Ebro en la transición de la Antigüedad a la Edad Media”, en PEÑA PÉREZ, F.J. (coord.): *Miranda de Ebro en la Edad Media*, Ayuntamiento de Miranda de Ebro, 2002, págs. 29-126.

¹² CANTERA BURGOS, F.: *Fuero de Miranda de Ebro*, Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos, Miranda de Ebro, 1998.



del Castillo en el siglo XV que fueron mandadas destruir por el Conde de Salinas en el marco de los enfrentamientos civiles entre el rey Enrique IV y su hermano Don Alfonso¹³.

Por último cabe destacar que, aunque no existen noticias arqueológicas ni documentales, cabe la posibilidad, dadas las características físicas y geográficas del emplazamiento natural, que existan restos de poblaciones procedentes del Mundo Clásico (hispano-romanos), Protohistóricos y Prehistóricos.

Estos planteamientos teóricos son los que motivan la elección de determinadas estrategias y operaciones arqueológicas, que se detallarán en sus correspondientes apartados, sin perder de vista que el objetivo principal de las mismas es la recuperación del Castillo de Miranda de Ebro.

De este modo vamos a definir las líneas teóricas principales de actuación, centradas en la Arqueología de la Arquitectura y la Arqueología Bajo Cota 0.

6.4.2. Arqueología de la Arquitectura

La aplicación de esta metodología, relativamente novedosa, desde sus atisbos en la obra de Harris, *Principios de Estratigrafía Arqueológica*, editada por primera vez en 1989 y su desarrollo con especial intensidad en Italia en los años 90, gracias a los trabajos, entre otros, de Brogiolo y Parenti; y en España, con los caminos marcados por Caballero Zoreda, y con una fuerte implantación en el País Vasco¹⁴, gracias al Grupo de Arqueología de la Arquitectura de la U.P.V., ha buscado ahondar en el conocimiento de la evolución histórica de los edificios tratando de comprender, en el caso del Castillo de Miranda de Ebro, “*de forma unitaria, tanto la estructura edificada como el contenido del subsuelo*” realizando

¹³ Díez y Otal recogen hasta 54 casas destruidas: DÍEZ, C.; OTAL, A.: “El Castillo de Miranda de Ebro”, en *López de Gámiz, núm. XXXIII, 1099-1999 IX Centenario del Fuero de Miranda de Ebro*, Instituto Municipal de Historia, Miranda de Ebro, pág. 37.

¹⁴ A la que no es ajena Ondare Babesa, S.L. siendo nuestra empresa matriz, *Ondare, S.C.*, pionera en la puesta en práctica de este método, con el Estudio Histórico Arqueológico de las Murallas de Salvatierra en 1993 y actualizando nuestros métodos de trabajo con el paso del tiempo y la evolución de la propia disciplina.



una intervención “sincrónica y articulada además por un mismo sistema de análisis”¹⁵ por lo que se ha ejecutará, en el marco del Plan Director, una intervención integral, bajo y sobre cota 0, buscando una mayor comprensión de la realidad evolutiva del Castillo y de su entorno. Por otra parte la aplicación de este método permite tomar distancia de “determinadas concepciones de la Historia de la Arquitectura y de la Historia del Arte que tienden a valorar las construcciones en función, básicamente, de criterios de carácter estético, ha conducido a la creación de “edificios-modelo” calificados globalmente dentro de tal o cual estilo artístico. Se olvida, de esta manera, que las edificaciones que contemplamos actualmente no son, en la mayoría de los casos, sino el resultado de sucesivas mixtificaciones de carácter constructivo que sólo un detallado análisis estratigráfico de su fábrica puede identificar, individualizar y articular cronológicamente hasta permitir la comprensión de su historia real”¹⁶.

El proceso de trabajo para la aplicación del método de Arqueología de Arquitectura nos ha llevado a realizar una adaptación al elemento sobre el que actuar y se pueden resumir en estos pasos: *documentación gráfica y observación* diferenciando contextos y comprobando sus relaciones; *diferenciación de elementos* a partir de un criterio estratigráfico; *cumplimentación de fichas analíticas* que incluyen descripciones tanto formales como estratigráficas de los elementos localizados; *análisis estratigráfico de todo el conjunto* obteniendo una matrix Harris convenientemente periodizada¹⁷.

En este proceso se ha buscado la identificación de contextos en base no a criterios estilísticos que podrían estar viciados por una visión demasiado centrada en los conceptos heredados de la Historia del Arte y de la Arquitectura, llevándonos a utilizar determinados

¹⁵ AZKARATE, A.; FERNÁNDEZ DE JAUREGI, A.; NUÑEZ, M.: “Documentación y Análisis Arquitectónico en el País Vasco. Algunas experiencias llevadas a cabo en Álava-España”, *Informes de la Construcción*, Vol. 46 nº 435, Madrid, Instituto de la Construcción Eduardo Torroja-CSIC, enero/febrero 1995, pág. 65.

¹⁶ AZKARATE, A.; FERNÁNDEZ DE JAUREGI, A.; NUÑEZ, M.: “Documentación y...”, pág. 67.

¹⁷ CABALLERO ZOREDA, L.: “Método para el análisis estratigráfico de construcciones históricas o “Lectura de Paramentos”, *Informes de la Construcción*, Vol. 46 nº 435, Madrid, Instituto de la Construcción Eduardo Torroja-CSIC, enero/febrero 1995, págs. 40-44.



elementos formales, como *fósil director*, cuando en realidad se trataría de marcadores no cronológicos. De esta manera se intenta la comprensión integral de las distintas fases de obra y los distintos momentos de reforma, reconstrucción, ampliación, etcétera, por los que pasa un edificio, desde sus cimientos hasta su cubierta, entendiendo que estas fases de obra son los verdaderos indicadores cronológicos que hay que atender con prioridad. Obviamente, y como integrantes de la realidad edilicia, los elementos que presentan determinadas formas artísticas (puertas, ventanas, arcos, saeteras, matacanes) nos pueden servir para poder afinar la temporalidad de los contextos definidos, aunque no de manera prioritaria: la reutilización teórica de modelos a lo largo de la Historia nos pueden llevar a asignar dataciones erróneas a elementos perfectamente integrados en la fábrica de los muros y, en un caso mucho más extremo, a reutilizar elementos existentes en el propio edificio, o en otros, para efectuar modificaciones sobre el mismo dando lugar a interpretaciones confusas. La perfecta imbricación de estos dos aspectos, el estratigráfico y el formal, nos podrán llevar a conclusiones interpretativas y cronológicas acertadas¹⁸.

6.4.3. La Excavación Arqueológica

Para la realización de la excavación arqueológica se han usado los planteamientos teóricos emanados de la corriente estratigráfica establecida por E.C. Harris y que ha tenido un desarrollo práctico a través de los modelos del Museo de Arqueología de Londres (MOLA's), A. Carandini, implantando ampliamente en Italia y en España, y la relectura del método planteada por S. Roskams¹⁹.

El método de campo de excavación estratigráfica consiste en levantar las distintas unidades estratigráficas en el orden inverso a su deposición, entendiendo que lo que está

¹⁸ BROGIOLO, G.P.: "Arqueología estratigráfica y restauración", *Informes de la Construcción*, Vol. 46 n° 435, Madrid, Instituto de la Construcción Eduardo Torroja-CSIC, enero/febrero 1995, diagrama en página 32.

¹⁹ HARRIS, E.C.: *Principios de Estratigrafía Arqueológica*, Crítica, Barcelona, 1991; SPENCE, C. (Edit.): *Archaeological Site Manual*, Department of Urban Archaeology Museum of London, Londres, 1990; CARANDINI, A.: *Historias en la Tierra, Manual de Excavación Arqueológica*, Crítica, Barcelona, 1997; ROSKAMS, S.: *Teoría y Práctica de la Excavación*, Crítica, Barcelona, 2003.



debajo es más antiguo que lo que está encima, siempre y cuando no se hayan producido procesos –naturales o antrópicos- que hayan alterado esta realidad y que, a su vez, también son interpretables desde un punto de vista histórico y se pueden periodizar, al menos estratigráficamente hablando.

La aplicación de estos procesos se adaptará a los medios disponibles: la primera intención del Equipo Redactor es la de establecer grandes superficies de excavación arqueológica que permitan una comprensión mayor de las características histórico-estratigráficas del yacimiento, no obstante estas actuaciones pueden ser divididas en intervenciones de menor calado en función de los recursos disponibles.

En lo que se refiere al caso práctico del Castillo de Miranda de Ebro y del Cerro de La Picota se propone utilizar dos técnicas distintas para alcanzar a entender los procesos de estratificación y de evolución histórico arqueológica del espacio.

Por una parte se procederá al **muestreo arqueológico del Cerro de La Picota** con el fin de intentar establecer fases de ocupación anteriores a la construcción del Castillo. Esta intervención se efectuará con la práctica de un muestreo sistemático de sondeos arqueológicos²⁰ en la plataforma del Cerro, tal y como se señalará en la planimetría adjunta.

Por otro lado se procederá a la **excavación arqueológica en open area (área abierta)** en los espacios intramuros del Castillo y en los extramuros contiguos al mismo.

6.4.4. Herramientas Auxiliares: Registro Informático (SIM/SIG), Fotografía Digital en Base Métrica, Inventario de Materiales, Analíticas (Radiocarbono, Palinología, Antropología).

6.4.4.1. Registro Informático

El trabajo de campo a ejecutar en el Castillo de Miranda en lo referido a la lectura de alzados consistirá en la identificación de unidades estratigráficas en los alzados del

²⁰ RENFREW, C.; BAHN, P.: *Arqueología. Teorías, Métodos y Práctica*, Akal, Madrid, 1993, explicación y gráfico en págs. 70-71.



Castillo con los principios teóricos y metodológicos descritos en la bibliografía que acompaña a este estudio²¹. Este proceso se ha volcado en las correspondientes fichas para poder realizar un análisis arqueológico que permita, en la medida de lo posible, establecer las fases constructivas del edificio.

Como ejemplo proponemos el sistema utilizado por ONDARE BABESA, S.L. en distintas intervenciones llevadas a cabo en monumentos de arqueología militar en el Territorio Histórico de Álava y que han servido de base a diferentes Planes Directores actualmente en ejecución²².

Hay que indicar que la adopción de un sistema u otro deberá ser adoptado con anterioridad a cualquier intervención para mantener una coherencia en el uso de esta herramienta durante todo el desarrollo del proceso del Plan Director. Deberá tener también la suficiente flexibilidad y capacidad para prever futuras implementaciones y ampliaciones de sus funciones.

El sistema informático utilizado para el registro de las distintas unidades estratigráficas que constituyen cualquier construcción es el resultado de la adecuación de la evolución que la Arqueología de la Arquitectura ha sufrido en estos últimos años. El resultado es una aplicación informática desarrollada en MS—Access que permite la creación de bases de datos relacionables con las que acceder a distintas informaciones, bien a través de búsquedas directas o modificando las variables de los elementos a localizar. No obstante esta aplicación informática puede desarrollarse en otras plataformas, apostando este Equipo Redactor por la utilización de software libre para todas las aplicaciones informáticas utilizadas.

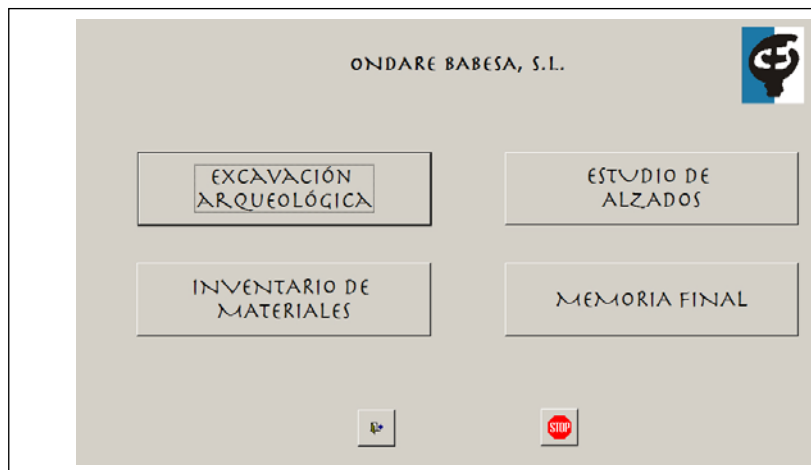
6.4.4.2. La Aplicación Informática: Contenido

²¹ Entre los que cabe destacar a G.P. Brogiolo (1988), L. Caballero y C. Escribano (1996), R. Francovich y D. Manacorda (2001), J.M. González Cembellín (2005), E.C. Harris (1991) y M. Portilla (1978).

²² No obstante hay otros sistemas de registro informático también válidos para este tipo de intervenciones.



La pantalla de acceso inicial da paso a un menú con cuatro opciones que permite navegar por cada apartado del trabajo: *excavación arqueológica*, *estudio de alzados*, *inventario de materiales* y *memoria final*.



6.4.4.2.1. Excavación Arqueológica

Esta sección recoge los datos recuperados en la excavación, un listado—resumen de las fichas individuales y el acceso a las matrix generales de la intervención.

La información recogida en cada *ficha* es la siguiente:

Encabezamiento: Se dan las informaciones básicas del yacimiento, su nombre, la localidad de ubicación, la provincia dónde se encuentra, el área de excavación, en, el número individualizado de unidad estratigráfica y los campos hipervinculados correspondientes al plano de la unidad, una fotografía principal y, en el caso que haya sido preciso, una fotografía secundaria.

Descripción: Se detalla ante que tipo de unidad estratigráfica estamos, bien sea un *depósito*, un *corte/solución de continuidad* o una *estructura* reflejando sus características particulares que permitan obtener una idea clara de la realidad descrita.

TIPO DE UNIDAD ESTRATIGRÁFICA		DEPÓSITO
DEPÓSITO	CORTE	ESTRUCTURA
COMPACTACIÓN:	FORMA DEL CORTE:	MATERIALES:
BAJA		
COLOR:	PENDIENTE:	TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS:
MARRÓN CLARO		
COMPOSICIÓN:	ORIENTACIÓN:	MATERIAL DE UNIÓN:
TIERRA MARRÓN CON CANTOS CALZOS DE PEQUEÑO TAMAÑO, FRAGMENTOS DE TEJAS, ESCOMBRO, ETC.		
DIMENSIONES:	ALTERACIONES:	MEDIDAS:
SUPERFICIE: AP. 6 m ²		
POTENCIA MAX (cms): 20 POTENCIA MIN (cms): 10		

Relaciones Estratigráficas: Este espacio está destinado a recoger las relaciones estratigráficas directas de las distintas unidades. También hay un espacio para mostrar gráficamente esas relaciones con un diagrama estratigráfico simplificado en el que no se detallan cronologías. Este diagrama se integrará en la Matrix general de cada intervención.

Termina esta sección con las posibles relaciones indirectas *igual a* y *equivalente a*.

Interpretación: En este campo se da una explicación al origen, funcionalidad y estado de la unidad estratigráfica descrita. El campo *observaciones* permite añadir o aclarar informaciones ofrecidas en la ficha.

La sección **muestras** sirve para reflejar la recuperación de elementos que analizar en laboratorios especializados: radiocarbono, termoluminiscencia, palinología, etcétera.



ONDARE BABESA, S.L.

RELACIONES ESTRATIGRÁFICAS			
SE LE APOYA:	<input type="text"/>	SE APOYA EN:	101, 102, 107, 104, 105, 106
SE LE ADOSA:	<input type="text"/>	SE ADOSA A:	<input type="text"/>
CORTADO POR:	<input type="text"/>	CORTA A:	<input type="text"/>
RELLENO POR:	<input type="text"/>	RELLENA A:	<input type="text"/>
IGUAL A:	<input type="text"/>	EQUIVALENTE A:	<input type="text"/>
INTERPRETACION:	MANTO VEGETAL Y REVUELTO ACTUAL QUE CUBRE A TODAS LAS UU.EE. ESTRATIGRÁFICAS INFERIORES. SE ADOSA AL MURO LOCALIZADO EN LOS PRIMEROS MOMENTOS DE LA EXCAVACIÓN. SE CONSERVA UN TESTIGO DE ESTA UNIDAD BAJO EL TRONCO DEL ÁRBOL LOCALIZADO		MUESTRAS <input type="checkbox"/> TIPO: <input type="text"/> CANTIDAD: <input type="text"/>
OBSERVACIONES:	MUY ALTERADA		

El apartado dedicado a *materiales* ofrece una visión sintética del tipo de material localizado y/o recogido en esta unidad.

Por último nos quedaría el campo *datación* en el que se utilizarán las periodizaciones que el equipo arqueológico considere necesarias. Junto a este campo figura en nombre del arqueólogo director de la intervención así como la fecha de redacción de la ficha.

MATERIALES LOCALIZADOS: <input checked="" type="checkbox"/>	MATERIALES RECOGIDOS: <input type="checkbox"/>	<input type="button" value="VER FICHAS DE MATERIALES"/>	
CERÁMICA A MANO <input type="checkbox"/>	CERÁMICA A TORNO NO VIDRIADA <input type="checkbox"/>	CERÁMICA A TORNO VIDRIADA <input type="checkbox"/>	SIGILLATA <input type="checkbox"/>
TEJA: LOCALIZADA <input type="text"/>	INDUSTRIA OSEA <input type="checkbox"/>	LADRILLO/BALDOSA: LOCALIZADA <input type="text"/>	MADERA <input type="checkbox"/> SÍLEX <input type="checkbox"/>
VIDRIO <input type="checkbox"/>	FAUNA <input type="checkbox"/>	METALES: <input type="text"/>	OTROS: <input type="text"/> NUMISMÁTICA <input type="checkbox"/>
DATACIÓN	EDAD CONTEMPORÁNEA <input type="text"/>	ARQUEÓLOGO:	F. RAFAEL VARÓN H. <input type="text"/> FECHA: 20-V-05 <input type="text"/>

La información recogida en el listado de unidades estratigráficas queda así al margen de la información general: área de excavación, número de unidad estratigráfica, tipo de UE, interpretación y datación.

El tercer botón de esta parte de la aplicación lleva a las Matrix estratigráficas generales de cada sondeo.

6.4.4.2.2. Estudio de Alzados

Las informaciones recogidas responden al siguiente esquema:

Encabezamiento: Se recogen los datos básicos de localización del elemento analizado, el nombre del yacimiento y la sigla, localidad, provincia, año de realización del trabajo, zona de análisis, plano en que localizar el elemento y que es un elemento hipervinculado



que permite su visualización con un clic, número de unidad estratigráfica individualizada y los tipos genéricos de unidades estratigráficas definidas: *elemento* que englobaría a todas aquellas unidades que representan algún modo constructivo (paramento, relleno, reparación, etcétera) y *solución de continuidad* en los que incluimos los restos de aquellas acciones – antrópicas o no- que han modificado el elemento (cortes y soluciones de continuidad). También aparece en el encabezamiento la *definición* sintética de lo que estamos analizando (paramento, corte, etcétera).

ONDARE BABESA S.L.
DOCUMENTACIÓN
HISTÓRICO
ARQUEOLÓGICA -
DOKUMENTAZIO
HISTORIKO ARKEOLOGIKOA

TORRE DE LOS LUYANDOS Y HURTADOS DE MENDOZA
ESPEJO (Valdegobia, Álava)

UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS

YACIMIENTO: CASA TORRE DE LUYANDOS Y HURTADOS DE MENDOZA (TLU) UNIDAD ESTRATIGRÁFICA Nº: 301

LOCALIDAD (Y PROVINCIA): ESPEJO (VALDEGOBIA, ALAVA)

AÑO: 2005 ZONA: ALZADO NORTE

PLANOS: ALZADO NORTE TIPO: ELEMENTO SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD

NOMBRE (DEFINICIÓN): RASEO DECORATIVO

Descripción: Esta parte de la ficha contiene la descripción bien de los elementos en los que se definen sus *materiales* (mampostería, sillería, etc.), *medidas*, *tratamientos* (desbastado, trinchante...), *técnicas constructivas* (sillería irregular, mampostería mixta, etc.) y *morteros*. También se describen las características básicas de las soluciones de continuidad como son su *forma* (rectilínea, cuadrangular...) y su *orientación* (diagonal, vertical, etc.). Además se añade un campo de *observaciones* que permite anotar cualquier hecho significativo tanto propio de la unidad que se está analizando como de la redacción de la propia ficha (v.g.: ausencia de una fotografía).

DESCRIPCIÓN ELEMENTO

MATERIALES: CEMENTO

MEDIDAS:

TRATAMIENTO:

TÉCNICA CONSTRUCTIVA: RASEADO

MORTERO: CEMENTO ACTUAL

DESCRIPCIÓN SOLUCIÓN DE CONTINUIDAD

FORMA:

ORIENTACIÓN INCLINACIÓN:

OBSERVACIONES



Secuencia Estratigráfica: Este espacio está destinado a recoger las relaciones estratigráficas directas de las distintas unidades. También hay un espacio para mostrar gráficamente esas relaciones con un diagrama estratigráfico simplificado en el que no se detallan cronologías. Este diagrama se integrará en la Matrix general de cada alzado: hemos renunciado a una Matrix completa porque dificultaría la comprensión de la misma.

Termina esta sección con las posibles relaciones indirectas *igual a*, *equivalente a* y los *materiales reutilizados* que son aquellos elementos que procediendo de esta Torre, o de otros lugares, se han vuelto a utilizar una vez desgajados de su ubicación original por causas diversas.

SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA:				DIAGRAMA ESTRATIGRÁFICO:			
	RELLENAR	APOYAR	ADOSAR	CORTAR			
ANTERIOR A:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
POSTERIOR A:	<input type="text"/>	312, 313	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
IGUAL A:	<input type="text"/>						
EQUIVALENTE A:	316, 331, 379						
MAT REUTILIZADOS:	<input type="text"/>						

Cronología: Se utilizarán las periodizaciones que el equipo arqueológico considere necesarias

Interpretación: Es en este apartado donde se describen con detalle lo que cada unidad estratigráfica significa para su correspondiente alzado. Para aclarar aún más se ha incluido un hipervínculo a la fotografía digital de la unidad estratigráfica descrita.

CRONOLOGÍA	
PERIODO GENERAL:	Actualidad <input type="text"/>
PERIODO ESPECÍFICO:	<input type="text"/>
INTERPRETACIÓN:	
<p>Enrasado decorativo en la parte baja de la torre, realizado con cemento. Este elemento está presente, en distintos tamaños y con variantes, en los cuatro alzados de la Torre.</p>	



El campo *medidas correctoras propuestas* indica las actuaciones que el equipo arqueológica considere necesarias para proteger esta unidad estratigráfica. Estas medidas correctoras propuestas deberán ser consensuadas con el Arquitecto del Plan Director.

La información recogida en el listado de unidades estratigráficas de alzados queda, al margen de la información general, de esta manera: número de unidad estratigráfica, zona de análisis, número de plano, nombre (definición), interpretación y periodos general y específico.

El tercer botón de esta parte de la aplicación llevaría a las Matrix estratigráficas generales de cada alzado.

6.4.4.2.3. Documentación Fotográfica Digital Rectificada en Base Métrica

El registro gráfico de las unidades estratigráficas que componen los alzados debe cumplir dos objetivos básicos, por una parte tener documentada, de manera individual, cada unidad estratigráfica que permita, por otro lado, integrar esa información en la interpretación general de la lectura de alzados. Este registro exige, en su máximo desarrollo, que tenga una base métrica, es decir, sobre la que se pueda medir de manera real sobre los resultados, para obtener un documento fiable al 100% de la realidad del monumento documentado.

Este método, que se ha venido desarrollando y mejorando desde los años 90, ha pasado por varias fases de desarrollo y de utilización de herramientas técnicas. Todavía hoy la información gráfica se está haciendo mediante el empleo de fotogrametría, que permite la obtención de planos en formato vectorial. En un principio esta técnica estaba dando resultados gráficos en blanco y negro, aunque la innovación tecnológica ha introducido en el sector el uso de laser-scanner que permite la toma de puntos en color. No obstante este método, la fotogrametría, requiere de equipos técnicos y humanos altamente cualificados que encarecen económicamente los procesos de trabajo.

Últimamente, según se ha desarrollado la tecnología de la fotografía digital, se está trabajando en software de rectificado digital de las imágenes obtenidas con equipos fotográficos digitales y de hardware de bajo coste, sobre todo comparándolo con los



restituidores fotogramétricos, que permiten la corrección de las imágenes, la superposición y conexión de las mismas y la obtención de modelos fotográficos informatizados en base métrica, realizados con apoyo topográfico.

El coste de los trabajos de restitución fotográfica se ven reducidos por el uso de hardware (cámaras fotográficas y ordenadores semi-profesionales), y porque el manejo de los programas informáticos se ha simplificado de tal manera que el tiempo para aprender a manejar el software se ha reducido, al igual que los conocimientos previos de las personas destinadas a manejar ese software.

Por tanto aconsejamos el uso de este tipo de tecnología para la documentación gráfica de los alzados del Castillo y como ejemplo proponemos la utilización del software libre²³ desarrollado por el Laboratorio de Documentación Geométrica del Patrimonio (Grupo de Investigación en Arqueología de la Arquitectura) de la Universidad del País Vasco²⁴, y que se ha experimentado con éxito en diversas actuaciones como la identificación estratigráfica de las murallas medievales del Casco Histórico de Vitoria-Gasteiz²⁵.

La toma de fotografías se ve completada con la realización de las correspondientes medidas topográficas volcadas a programas de diseño asistido por ordenador (tipo AutoCAD).

Los resultados obtenidos con estos procesos de trabajo permiten, además de un completo registro estratigráfico que se une a las informaciones registradas en las fichas de excavación y de lectura de alzados descritas en los apartados anteriores, configurando un SIG/SIM (Sistema de Información Geográfica/Sistema de Información Monumental) y que permite el manejo de la abundante documentación arqueológica que se va a generar, la creación de modelos virtuales en tres dimensiones que muestran los volúmenes, distribución, características físicas y formales, secuencias de evolución del edificio/yacimiento, de manera gráfica y altamente comprensible tanto para los equipos

²³ Con las condiciones de uso que se establecen en la información adjunta.

²⁴ <http://www.vc.ehu.es/docarq/>

²⁵ <http://www.vc.ehu.es/docarq/LDA/proyectos/MurVitoria/Pag3.htm>



científicos involucrados en las operaciones de puesta en valor, como para el público en general que “ve” el monumento tal y como fue en su momento²⁶

6.4.4.2.4. Inventario y Estudio de Materiales

Se ha realizado siguiendo la ficha—modelo elaborada a tal propósito por el Gobierno Vasco, que se cumplimenta del siguiente modo²⁷:

El **encabezamiento** recoge los datos básicos de origen del objeto así como la *identificación de la pieza* en la que se describe la misma. Posteriormente se informa del *número de ejemplares recogidos* que están afectados por el mismo número de inventario, así como de la *sigla* que acompaña a cada pieza, bien escrita sobre ella, bien con otros sistemas de identificación, en este caso la sigla se compone de la “sigla del yacimiento guión número de la pieza”: TLU-000²⁸.

YACIMIENTO:	TORRE DE LOS LUYANDOS Y HURTADO DE MENDOZA
SIGLA:	TLU
MUNICIPIO:	ESPEJO (VALDEGOBÍA)
TERRITORIO:	ÁLAVA

AÑO INTERVENCIÓN	PROCEDENCIA
2005	Excavación Arqueológica
IDENTIFICACIÓN PIEZA	
Fragmento de borde de sección triangular y cuello cóncavo perteneciente a un jarro de cerámica, fabricado a torno de cocción oxidante	
Nº EJEMPLARES	
	1
SIGLAS	
TLU-001	

²⁶ Debe tomarse esta afirmación con todas las reservas posibles. Es evidente que la imagen que se muestra es una recreación obtenida por la interpretación del equipo arqueológico en un momento o momentos concretos de la investigación, que puede ser matizada, corregida o eliminada con un incremento de las investigaciones o por una visión distinta de los datos recopilados.

²⁷ Se ha utilizado este modelo como estándar, pero podrían utilizarse otros igualmente válidos y adaptados a los sistemas de inventariado de materiales vigentes en Castilla y León. Por experiencia propia sabemos que, actualmente, no se exige un nivel de detalle como el que alcanza esta aplicación.

²⁸ Se ha optado por un sistema que asigna control numérico a cada pieza individual, sin inscribir el número de Unidad Estratigráfica, para acortar el tamaño de la sigla inscrita en las piezas. No obstante es una decisión de carácter práctico que solo debe tenerse en cuenta como orientación y no como imposición.



A continuación se indica el *nivel/contexto* o *unidad estratigráfica* en la que se ha recuperado esa pieza. Los campos correspondientes al cuadro o a las coordenadas no se cumplimentan puesto que se utilizan en otro tipo de intervenciones, sobre todo las prehistóricas, distinta de la practicada aquí.

NIVEL/CONTEXTO	CUADRO	COORD-X	COORD-Y	COORD-Z
109				

Una sección más es la dedicada al *género, material y estado* en que se encuentra la pieza, así como la definición de su *tipología general y tipología específica* cuando se puede identificar su forma o función.

GÉNERO	MATERIAL	ESTADO
Cerámica/Tomeado ▾	Cerámica/Doméstico ▾	Fragmento ▾
TIPOLOGIA GENERAL		
Jarro		
TIPOLOGIA ESPECIFICA		
Indeterminada		

Lo mismo sucede con la cronología de los materiales, que se intentan adscribir a periodos cronológicos de manera general agrupándolos en las divisiones históricas clásicas del mismo modo que en los apartados anteriores.

Los campos dedicados a la *conservación, restaurado y prioridad de restauración* corresponden con procesos administrativos internos propios tanto de Gobierno Vasco como del Museo depositario de las piezas, por lo que no vamos a entrar a describirlos.



El final de la ficha se corresponde con la inclusión de dibujos y fotografías de las piezas más significativas, a las que se puede acceder mediante su acceso hipervinculado, y un campo reservado para reseñas bibliográficas sobre la pieza en cuestión.

El *inventario* realizado contiene los campos mínimos para identificar rápidamente las piezas: su número de sigla, la U.E. a la que pertenece, una descripción de la pieza, el número de piezas que se corresponden con esa/s pieza/s, y su datación.

En lo que se refiere al Estudio de Materiales debe tomarse como una parte fundamental de la memoria técnica de las distintas intervenciones arqueológicas ya que los artefactos recuperados nos permiten reconstruir diversas realidades históricas, es decir, sociales, económicas, antropológicas, faunísticas, botánicas, que conforman la vida cotidiana de los habitantes de este yacimiento arqueológico.

Es por ello que los trabajos de inventario deben llevar, como lógica consecuencia, un estudio de materiales que cumpla, al menos, con los siguientes parámetros:

- Cuantificación de los elementos recuperados
- División en grupos por materiales
- Tablas estadísticas
- Establecimiento de Cronologías
- Establecimiento de funcionalidades
- Interpretación de los resultados obtenidos

6.4.4.3. Analíticas (Radiocarbono, Palinología, Antropología)

El proceso de excavación arqueológica conlleva la toma de muestras y/o la recogida de diversos materiales que necesitan de análisis especiales por parte de expertos ajenos al equipo de intervención en campo y que participan en momentos puntuales del trabajo de campo o en laboratorio.

Vamos a sugerir tres tipos de análisis que se nos antojan básicos, pero que podrían verse aumentados en función de los resultados de la intervención arqueológica.



6.4.4.3.1. Dataciones Radiocarbónicas

Es el método utilizado para establecer dataciones absolutas a partir de la recogida de restos orgánicos que contienen carbono. Existen dos métodos para su correcta realización en laboratorio, el convencional, a partir de mediciones con contador geiger, utilizado desde los años 50, y el método AMS o de espectrometría del acelerador de partículas. La diferencia entre ellos, y que nos afecta directamente, es que con el segundo método las muestras que se pueden someter a datación por AMS son mucho más pequeñas que las tratadas por el método tradicional.

Por otro lado, y para la presentación de los resultados radiocarbónicos, será necesario recurrir a las calibraciones de las muestras. Aunque muchos laboratorios presentan sus dataciones ya calibradas, otros todavía no lo hacen, por lo que producirse esta circunstancia deberán corregirse con los programas de distribución gratuita Oxcal²⁹ y/o Calib5³⁰ en sus versiones más avanzadas.

6.4.4.3.2. Palinología

El objetivo de la toma de datos palinológicos proporciona evidencias paleoecológicas, paleoambientales y paleoeconómicas capaces de esclarecer algunos hiatos interpretativos presentes en la hipótesis de cada investigación. En este sentido los análisis palinológicos pueden conducir a los siguientes resultados interpretativos:

- La reconstrucción paleovegetal y de palinofacies
- Establecimiento de pautas de evolución ambiental y de cambio climático de la época estudiada
- Grados de antropización del medio
- Paleoeconomía y desarrollo cultural (agricultura, ganadería, deforestación, etcétera)

²⁹ <http://c14.arch.ox.ac.uk/embed.php?File=oxcal.html>

³⁰ <http://calib.qub.ac.uk/calib/>



- Caracterización de niveles arqueológicos (correlación arqueostratigráfica, rasgos de génesis del depósito, etcétera) por análisis de Palinofacies
- Análisis y reconstrucción de ambientes con vegetación ornamental

Los trabajos a realizar son los siguientes:

- Toma de muestras
- Preparación de la muestra: tratamientos físico-químicos en laboratorio palinológico
- Medida volumétrica del residuo
- Análisis palinológico:
 - Montaje de la preparación de microscopía biológica
 - Identificación y cuantificación polínica en microscopio óptico
 - Cálculos estadísticos
 - Interpretación de datos

6.4.4.3.2. Análisis Antropológico

Las noticias documentales nos dicen que la adecuación militar de iglesia de Santa María en La Picota, en el siglo XV, removió el cementerio. La existencia de otras dos advocaciones en el Cerro, la de San Martín y la de Santa Petronila, unida a las tradiciones de enterramientos cristianas, con sus necrópolis en el exterior de las iglesias hasta los siglos XIII-XIV, nos hace pensar que la localización de estos campos cementeriales es posible y la información que se obtiene del mundo de los muertos sobre el mundo de los vivos es muy importante: edades, distribución de sexos, condiciones físicas, presencia de enfermedades o alteraciones óseas relacionadas con actividades laborales, causas de muerte, etcétera.

El análisis antropológico de los restos humanos procedentes de la excavación arqueológica del castillo de Miranda de Ebro (Burgos) se realiza en varias fases consecutivas y complementarias que, partiendo del estudio individualizado de cada uno de los esqueletos exhumados, ofrecen una visión global de las características antropológicas del conjunto humano analizado.



El estudio antropológico se inicia con la limpieza y restauración en el propio laboratorio de los restos óseos para su correcta identificación. Con los datos preliminares se elabora una tabla resumen de la distribución por sexo y edad de los esqueletos. Además, cada uno de ellos se describe especificando los aspectos más relevantes, como las patologías detectadas (traumatismos, enfermedades, ...). Patologías de carácter individual que vistas en su conjunto también pueden dar pistas sobre características endémicas de una población.



6.4.5. Desarrollo de las Intervenciones Arqueológicas

6.4.5.1. Alcance de las Intervenciones Arqueológicas

Las intervenciones arqueológicas que se van a detallar en los apartados siguientes tienen como objetivo principal la documentación arqueológica del Castillo de Miranda de Ebro con el fin de conseguir su puesta en valor desde el punto de vista histórico-patrimonial.

No obstante debemos considerar que el Castillo representa un entorno arqueológico pluriestratificado en el que tenemos que tener en cuenta que existen, a nivel físico y cronológico, momentos históricos situados por encima y por debajo de las estructuras de la fortaleza que conviene igualmente documentar de manera arqueológica e integrar en las explicaciones referentes al desarrollo diacrónico del Castillo.

Es por esta razón que consideramos que si bien las excavaciones deben tener como referente principal poner al descubierto el Castillo es evidente que el emplazamiento ofrece otras posibilidades arqueológicas que no debemos desechar y que las intervenciones arqueológicas que aquí se describen prevén esta situación: por un lado nos encontraremos con que hay determinadas estructuras propias del Castillo que deberán conservarse para conseguir el objetivo de su puesta en valor, pero por otro lado esperamos tener los suficientes espacios libres para poder proseguir con la excavación con el fin de comprobar la existencia de restos de ocupaciones anteriores a la erección de la Fortaleza.

6.4.5.2. Marco Legal del Desarrollo de las Intervenciones Arqueológicas

La Comunidad Autónoma de Castilla y León cuenta con la transferencia total de las competencias en materia de Patrimonio Histórico y Cultural, por lo tanto las actuaciones arqueológicas que se realicen en el Castillo de Miranda de Ebro y en el Cerro de La Picota se encuentran sujetas a la legislación propia sobre materia arqueológica dictada por la Consejería de Cultura y Patrimonio de la Junta de Castilla y León.



La legislación aplicable en nuestro caso viene marcada por la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León y por la Ley 8/2004 de 22 de diciembre, de modificación de la Ley 12/2002, de 11 de julio del Patrimonio Cultural de Castilla y León, a las que hay que añadir su desarrollo normativo concretado en el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León.

Por tanto cualquier proyecto de intervención arqueológica que emane de la puesta en práctica del presente Plan Director debe someterse, primeramente, a la adecuación normativa de la Comunidad Autónoma y debe ser presentado, para su aprobación, modificación y/o denegación, ante el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos.

6.4.5.3. Definición de Zonas de Intervención Arqueológica

Para ejecutar las distintas actuaciones de excavación arqueológica vamos a dividir el espacio de actuación en tres zonas principales en las que las estrategias de intervención son distintas las unas de las otras. Estas zonas son, como se muestra en gráfico adjunto:

- A. Cerro de La Picota
- B. Terrazas al Norte y Este del Castillo
- C. Castillo de Miranda

6.4.5.3.1. Zona A: Cerro de La Picota

La superficie que hemos elegido para la valoración arqueológica del Cerro tiene una extensión aproximada de 113.000 m² de los cuales hay espacios libres, dedicados a parque recreativo y sin construcciones, aunque hay que tener en cuenta que existen espacios públicos en los que hay infraestructuras en uso; y espacios privados con distintos grados de construcción existiendo zonas con pabellones y construcciones auxiliares, pero también con espacios dedicados a huertas.



La motivación para intervenir en esta zona está marcada por el intento de determinar la ocupación u ocupaciones humanas previas al establecimiento del Castillo de Miranda, en concreto posibles fases de ocupación pre y protohistóricas, apuntadas por las posibilidades naturales del propio cerro, así como fases de ocupación relacionadas con el periodo romanizador y, sobre todo, con el la ubicación en el cerro de una posible tenencia militar, visigoda en el siglo VII, ocupada posteriormente, hasta mediados del siglo VIII por tropas musulmanas y con el posterior desarrollo de la aldea altomedieval de Miranda entre los siglos VIII y XI según se desprende de la lectura de la documentación histórica existente (en concreto el Fuero de Miranda del año 1099).

6.4.5.3.2. Zona B: Terrazas al Norte y Este del Castillo

Dos son los motivos para la necesidad de definir esta área de intervención, por un lado la existencia de noticias documentales que refieren la presencia de viviendas extramuros del Castillo, y por otro la existencia, al menos en la última fase de ocupación del Castillo como fortaleza militar, de un acceso laberinto conformado por muros aspillerados que ascendía desde el núcleo urbano de Miranda (actual C/Castillo) hasta alcanzar la barbacana del mismo. A esto cabría añadir una tercera motivación de carácter general, que sería la comprobación de la presencia de elementos de ocupaciones humanas anteriores a la construcción del Castillo en estas terrazas, que representan, aproximadamente 4.633 m².

6.4.5.3.3. Zona C: Castillo de Miranda de Ebro

Esta zona está conformada por los espacios y las estructuras que se corresponden a la limitación interior de las murallas del Castillo y el foso defensivo localizado en el flanco Oeste del mismo, constituyendo su excavación científica y documentación histórico-arqueológica para la puesta en valor de este espacio el objetivo principal de la intervención.

Por motivos de practicidad se ha dividido este espacio en tres zonas de trabajo con estrategias diferenciadas en lo que a la excavación arqueológica y a la secuencia de trabajos se refiere.



- Barbacana y Lienzo Este: formada por el acceso monumental del castillo, o barbacana, y el lienzo interior que separa el patio de armas y la barbacana. Esta zona ya fue objeto de intervención arqueológica durante el año 2006 obteniendo resultados positivos.
- Recinto Interior del Castillo: formado por el espacio interior del Castillo entre sus lienzos Norte, Este, Oeste y el muro Sur apreciable en los planos militares de mediados del siglo XIX.
- Recinto Exterior del Castillo: El espacio comprendido entre el foso del muro Sur y el muro interior Sur apreciable en los planos militares de mediados del siglo XIX.

6.4.5.4. Lectura de Alzados del Lienzo Norte

6.4.5.4.1. Realización del Trabajo

Se procederá a la lectura estratigráfica del Lienzo Norte de la Muralla del Castillo de Miranda de Ebro siguiendo estas directrices para la realización del trabajo de campo:

- Levantamiento topográfico del Lienzo Norte. Utilización del sistema de coordenadas UTM
- Fotografiado digital del Lienzo
- Corrección de las fotografías digitales en base geométrica
- Restitución fotográfica del Lienzo Norte
- Identificación en campo de las unidades estratigráficas
- Elaboración de la Memoria Técnico Científica

En lo que a documentación se refiere se generará, al menos, la siguiente:

Antes de los Trabajos de Campo:

- Proyecto de intervención detallado y presupuestado ante el Equipo Directivo del Plan Director



- Proyecto de intervención detallado según establece el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León para la obtención del permiso de intervención arqueológica

Después de los Trabajos de Campo:

- En un plazo breve, unas dos semanas laborables, se presentará un Informe Preliminar, en el que se recoja un resumen de los trabajos efectuados y un avance de los resultados obtenidos así como propuestas correctoras de carácter urgente y no urgente a adoptar consensuadas con el Arquitecto encargado de los trabajos de consolidación y/o restauración
- Memoria Técnico-Científica final, conteniendo, al menos, los aspectos establecidos por la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, y ajustada a los presupuestos teóricos establecidos en este Plan Director en lo que a registro de unidades estratigráficas e inventariado y estudio de materiales se refiere.

Durante los Trabajos de Campo:

- El Director/a de los trabajos arqueológicos atenderá a cualquier requerimiento por parte del Equipo Directivo del Plan Director, así como a los de la administración competente. Esto incluye asistencia a reuniones, explicaciones in situ y presentación de informes por escrito.

6.4.5.4.2. Acciones de Difusión

Se tendrán en cuenta las acciones de difusión previstas en el apartado correspondiente del presente Plan Director.

6.4.5.5. Sondeos de Valoración

6.4.5.5.1. Prospección con Sondeos en el Cerro de La Picota

Para intentar determinar estas posibles ocupaciones precedentes se plantea la realización de un muestreo del cerro mediante la práctica de sondeos arqueológicos abiertos



con metodología mixta: se utilizará la asistencia de una retroexcavadora de tipo mixto para retirar los niveles arqueológicamente estériles bajo estricto control arqueológico.

El sistema de ubicación de los sondeos partirá de un modelo de muestreo sistemático del área de valoración arqueológica, quedando fuera de la valoración las áreas B. Terrazas al Norte y Este del Castillo y C. Castillo de Miranda de Ebro. La dispersión de los sondeos deberá partir de una estratificación teórica de los mismos a la hora de la redacción del proyecto de ejecución, pero se hará constar en el mismo que en el caso de detección de restos se modificará esta estratificación para mejorar las posibilidades de delimitación crono-temporal de los vestigios exhumados.

La profundidad teórica de los sondeos vendrá marcada por la aparición de la roca natural³¹ y/o la aparición de niveles arqueológicos en forma de depósitos, estructuras y/o unidades estratigráficas negativas. El desmonte de cualquier estructura arqueológica localizada en el interior de los sondeos, así como de las unidades estratigráficas negativas deberá ser autorizada por los Servicios Técnicos de la Junta de Castilla y León y en las condiciones que estos Servicios determinen.

Los sondeos quedarán ubicados mediante el uso de tecnología GPS y serán volcados a planimetrías con escalas adecuadas y utilizando el sistema de coordenadas UTM.

Se adoptarán todas las medidas precisas de protección de los restos exhumados en el caso de se localicen.

Así mismo se adoptarán las medidas de seguridad y salud laboral oportunas, encaminadas tanto a la protección de l@s trabajador@s como a la del público en general.

A la finalización de los trabajos de campo los sondeos serán tapados. Si las condiciones de seguridad y salud lo recomendasen se tapanían los sondeos con anterioridad al fin de los trabajos de campo.

El resto de extremos que afectan a la excavación arqueológica de los sondeos vendrá marcado por lo prescrito en el Pliego de Condiciones Técnicas emanado de la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León.

³¹ Aunque deberán ser tenidas en cuenta, a la hora de profundizar en los sondeos, las correspondientes medidas de protección laboral en lo que a los perfiles se refiere.



En lo que a documentación se refiere se generará, al menos, la siguiente:

Antes de los Trabajos de Campo:

- Proyecto de intervención detallado y presupuestado ante el Equipo Directivo del Plan Director
- Proyecto de intervención detallado según establece el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León para la obtención del permiso de intervención arqueológica
- En ambos casos se adjuntará a los Proyectos los permisos de los propietarios de las fincas afectadas para la realización de las actividades arqueológicas previstas.

Después de los Trabajos de Campo:

- En un plazo breve, unas dos semanas laborables, se presentará un Informe Preliminar, en el que se recoja un resumen de los trabajos efectuados y un avance de los resultados obtenidos así como propuestas correctoras de carácter urgente y no urgente a adoptar
- Memoria Técnico-Científica final, conteniendo, al menos, los aspectos establecidos por la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, y ajustada a los presupuestos teóricos establecidos en este Plan Director en lo que a registro de unidades estratigráficas e inventariado y estudio de materiales se refiere.

Durante los Trabajos de Campo:

- El Director/a de los trabajos arqueológicos atenderá a cualquier requerimiento por parte del Equipo Directivo del Plan Director, así como a los de la administración competente. Esto incluye asistencia a reuniones, explicaciones in situ y presentación de informes por escrito.

6.4.5.5.2. Sondeos en la Terraza Norte

Para intentar determinar estas posibles ocupaciones precedentes se plantea la realización de un muestreo del cerro mediante la práctica de sondeos arqueológicos abiertos con metodología mixta: se utilizará la asistencia de una retroexcavadora de tipo mixto para retirar los niveles arqueológicamente estériles bajo estricto control arqueológico. No



obstante, y dado que es posible que la utilización de una excavadora como la descrita no sea posible, se podrá recurrir al uso de una miniexcavadora, o a la apertura por medios manuales de los sondeos.

La superficie total a valorar con los sondeos arqueológicos será, al menos, de 200 m², divididos en sondeos de dimensiones variables, pero atendiendo a las siguientes indicaciones en lo que a su ubicación se refiere:

- Se destinarán 100 m² a la apertura de sondeos en la terraza situada entre las Baterías del Rey y de la Reina. Estos sondeos no tendrán unas dimensiones menores a 25 m². Ver gráfico adjunto.
- Se destinarán 75 m² a la determinación de la existencia de restos, positivos o negativos, del trazado del acceso laberinto a la barbacana del Castillo. Su distribución y dimensiones serán las necesarias para comprobar este trazado. Ver gráfico adjunto.
- Se destinarán 25 m² a la valoración de los aterrazamientos situados al Sur de la Barbacana, en los que podría atestigüarse bien la presencia de ocupaciones anteriores bien la existencia de obras de recrecimiento del terreno para la construcción de la barbacana en terreno sobre elevado. Ver gráfico adjunto.

La profundidad teórica de los sondeos vendrá marcada por la aparición de la roca natural³² y/o la aparición de niveles arqueológicos en forma de depósitos, estructuras y/o unidades estratigráficas negativas. El desmonte de cualquier estructura arqueológica localizada en el interior de los sondeos, así como de las unidades estratigráficas negativas deberá ser autorizada por los Servicios Técnicos de la Junta de Castilla y León y en las condiciones que estos Servicios determinen.

Se adoptarán todas las medidas precisas de protección de los restos exhumados en el caso de se localicen.

Así mismo se adoptarán las medidas de seguridad y salud laboral oportunas, encaminadas tanto a la protección de l@s trabajador@s como a la del público en general.

³² Aunque deberán ser tenidas en cuenta, a la hora de profundizar en los sondeos, las correspondientes medidas de protección laboral en lo que a los perfiles se refiere.



Por otra parte será necesario conocer la ubicación de cualquier infraestructura soterrada que no pueda ser eliminada en el proceso de excavación.

A la finalización de los trabajos de campo los sondeos serán tapados, salvo decisión en contra del Equipo de Dirección del Plan Director. Si las condiciones de seguridad y salud lo recomendasen se tapanían los sondeos con anterioridad al fin de los trabajos de campo.

El resto de extremos que afectan a la excavación arqueológica de los sondeos vendrá marcado por lo prescrito en el Pliego de Condiciones Técnicas emanado de la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León.

En lo que a documentación se refiere se generará, al menos, la siguiente:

Antes de los Trabajos de Campo:

- Proyecto de intervención detallado y presupuestado ante el Equipo Directivo del Plan Director
- Proyecto de intervención detallado según establece el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León para la obtención del permiso de intervención arqueológica
- En ambos casos se adjuntará a los Proyectos los permisos de los propietarios de las fincas afectadas para la realización de las actividades arqueológicas previstas.

Después de los Trabajos de Campo:

- En un plazo breve, unas dos semanas laborables, se presentará un Informe Preliminar, en el que se recoja un resumen de los trabajos efectuados y un avance de los resultados obtenidos así como propuestas correctoras de carácter urgente y no urgente a adoptar
- Memoria Técnico-Científica final, conteniendo, al menos, los aspectos establecidos por la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, y ajustada a los presupuestos teóricos establecidos en este Plan Director en lo que a registro de unidades estratigráficas e inventariado y estudio de materiales se refiere.

Durante los Trabajos de Campo:

- El Director/a de los trabajos arqueológicos atenderá a cualquier requerimiento por parte del Equipo Directivo del Plan Director, así como a los de la administración



competente. Esto incluye asistencia a reuniones, explicaciones in situ y presentación de informes por escrito.

6.4.5.5.3. Acciones de Difusión

Se tendrán en cuenta las acciones de difusión previstas en el apartado correspondiente del presente Plan Director.

6.4.5.6. Excavaciones Arqueológicas

6.4.5.6.1. Excavación en la Barbacana y el Lienzo Este. Lectura de Alzados

El espacio físico estimado para la excavación de la Barbacana es de unos 450 m², a los que hay que sumar los metros lineales en los que se ha constado la presencia de la muralla Este del Castillo.

La metodología teórica a aplicar en este sector sería la de excavación en *open area* o área abierta definida por la metodología arqueológica actual, como ya hemos descrito en el apartado dedicado a las bases teóricas de las excavaciones arqueológicas.

No obstante al encontrarnos con dos espacios diferenciados hay que adoptar las estrategias de documentación arqueológica distintas.

6.4.5.6.1.1. Barbacana

Como ya hemos explicado anteriormente esta parte del Castillo fue objeto de estudio arqueológico parcial en el año 2006. Esto hace que el área a excavar se reduzca al espacio que quedo pendiente de excavación en esa campaña.

El método de excavación será el mixto, utilizando una máquina retroexcavadora que retire, en las zonas no excavadas, la cubierta vegetal y las capas arqueológicamente estériles generadas en la amortización del Castillo en a principios del siglo XX. La actuación de la



máquina será siempre ejecutada bajo estricto control arqueológico. Una vez alcanzados los contextos arqueológicos se procederá a su excavación científica y de manera manual.

El alcance de esta excavación vendrá marcado por la existencia o no de estructuras asociadas al Castillo: muros, pavimentaciones, caminos, unidades estratigráficas negativas, etcétera, teniendo en cuenta que, según la documentación histórica existente, es previsible la localización de la puerta o puertas principales de acceso al interior del Castillo que estaban defendidas por un pequeño foso y un torreón semicircular insertos en el Lienzo Este.

Si se detectasen niveles arqueológicos por debajo de las estructuras de la Barbacana se procederá a la documentación de los mismos mediante la apertura de sondeo estratigráfico. Esta acción debe ser prevista en el proyecto de intervención y consensuada con el Equipo Directivo del Plan Director y el Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León.

6.4.5.6.1.2. Lienzo Este

Como demostró la excavación efectuada en el año 2006 todavía se mantienen, cubierto por espesos depósitos de tierra y vegetación, restos del muro Este del Castillo. Para su excavación proponemos la utilización de maquinaria excavadora de tipo mixto, o en el caso de sea necesario, una miniexcavadora, que bajo control arqueológico, y partiendo del sondeo excavado durante 2006 en esta zona (denominado Sondeo 3 en Muralla Este) retire la cobertera vegetal y los niveles estériles procedentes de la amortización del Castillo en el siglo XX y ponga al descubierto la parte superior del muro Este en su mayor parte posible de su trazado.

Una vez realizada esta operación, y conociendo la ubicación exacta de la Muralla Este, se retirarían, por medios mecánicos bajo estricto control arqueológico, los depósitos actuales y estériles adosados a la parte exterior de la muralla, profundizando al pie de la misma hasta alcanzar contextos arqueológicos, momento en el que se procedería a su excavación científica por medios manuales, o la cimentación de la muralla.



La excavación de la Barbacana y del Muro Este llevará aparejada la lectura estratigráfica de los muros y/o estructuras constructivas exhumadas, en el caso de la Barbacana de su interior y exterior, en el caso del Lienzo del Castillo en su parte exterior e integrado en la Memoria Técnico-Científica a realizar tras los trabajos de campo. Se seguirán las mismas directrices marcadas para la lectura del Lienzo Norte³³.

En *ambos casos* se adoptarán todas las medidas precisas de protección de los restos exhumados en el caso de se localicen y se deberá solicitar permiso por escrito al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos en el caso de que se desmonten estructuras arqueológicas o unidades estratigráficas negativas relacionadas con el Castillo.

Así mismo se adoptarán las medidas de seguridad y salud laboral oportunas, encaminadas tanto a la protección de l@s trabajador@s como a la del público en general. Por otra parte será necesario conocer la ubicación de cualquier infraestructura soterrada que no pueda ser eliminada en el proceso de excavación.

A la finalización de los trabajos de campo los sectores de excavación serán tapados, salvo decisión contraria del Equipo Directivo del Plan Director.

El resto de extremos que afectan a la excavación arqueológica de los sondeos vendrá marcado por lo prescrito en el Pliego de Condiciones Técnicas emanado de la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León.

En lo que a documentación se refiere se generará, al menos, la siguiente:

Antes de los Trabajos de Campo:

- Proyecto de intervención detallado y presupuestado ante el Equipo Directivo del Plan Director
- Proyecto de intervención detallado según establece el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León para la obtención del permiso de intervención arqueológica

³³ Salvo que el desarrollo del Plan Director recomiende la utilización de estrategias distintas a las ya utilizadas.



- En ambos casos se adjuntará a los Proyectos los permisos de los propietarios de las fincas afectadas para la realización de las actividades arqueológicas previstas.

Después de los Trabajos de Campo:

- En un plazo breve, unas dos semanas laborables, se presentará un Informe Preliminar, en el que se recoja un resumen de los trabajos efectuados y un avance de los resultados obtenidos así como propuestas correctoras de carácter urgente y no urgente a adoptar, consensuadas con el Arquitecto responsable del Plan Director.
- Memoria Técnico-Científica final, conteniendo, al menos, los aspectos establecidos por la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, y ajustada a los presupuestos teóricos establecidos en este Plan Director en lo que a registro de unidades estratigráficas, inventariado y estudio de materiales se refiere.

Durante los Trabajos de Campo:

- El Director/a de los trabajos arqueológicos atenderá a cualquier requerimiento por parte del Equipo Directivo del Plan Director, así como a los de la administración competente. Esto incluye asistencia a reuniones, explicaciones in situ y presentación de informes por escrito.

6.4.5.6.1.3. Acciones de Difusión

Se tendrán en cuenta las acciones de difusión previstas en el apartado correspondiente del presente Plan Director. Cabe mencionar aquí la existencia de una acción de difusión específica para este sector que es participación ciudadana en las tareas de excavación mediante la impartición de un curso teórico que cubra las nociones básicas de lo que implica una excavación arqueológica de manera general, además de contenidos sobre la Historia de Miranda de Ebro y del Castillo de esta población. Este curso teórico se verá complementado con prácticas de excavación arqueológica sobre la zona ya excavada por la Universidad de Burgos en el año 2006.

Esta actividad deberá contar con un informe final que recoja la valoración por parte del director de la intervención arqueológica y por parte del alumnado asistente al curso con



el objetivo de establecer o no su idoneidad para repetir iniciativas de este tipo en el resto de fases de trabajo de campo.

Esta acción de difusión deberá ser incluida en el proyecto arqueológico a entregar tanto al Equipo Directivo del Plan Director como al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos, que deberá dar su aprobación, su negación o la aportación de elementos a añadir a dicha iniciativa.

Habrá que prestar especial atención, en todo momento, a la seguridad y salud de los participantes en esta actividad cubriendo los siguientes aspectos:

- Impartición de nociones de Seguridad Laboral aplicada a los métodos arqueológicos
- Reparto individualizado de los Equipos de Protección Individual que defina el Plan de Seguridad y Salud existente en el Plan Director
- Incluir a l@s participantes en un seguro de accidentes
- Permiso de las madres/padres o tutores legales en el caso de l@s menores de edad

6.4.5.6.2. Excavación Recinto Interior del Castillo. Lectura de los Alzados Interiores

6.4.5.6.2.1. Introducción

La excavación del Recinto Interior del Castillo parte, a priori, con el inconveniente de la existencia en el emplazamiento de las antiguas estructuras de los depósitos de agua, en concreto en este recinto están situados el depósito circular y las instalaciones auxiliares dedicadas al mantenimiento de los depósitos de agua (conocidos como “cochera”). La excavación de este espacio requiere, por un lado, el desmonte mecánico de esta segunda estructura³⁴ para dejar expedito el mayor espacio posible. Por otra parte será necesario excavar el interior del depósito circular sin afectar a su estructura puesto que está se va a conservar para su futuro uso cultural. Dado que esta operación puede entrañar peligro para

³⁴ Y probablemente su sustitución por otra estructura de cerramiento provisional que impida el acceso a los depósitos cuadrados.



la estabilidad de la estructura se van a sugerir estrategias de excavación que tengan en cuenta esta situación.

6.4.5.6.2.2. Sector en el Depósito Circular

El depósito de agua circular posee una superficie aproximada de 388 m², y su parte oriental, aproximadamente un tercio del área interior, está situada sobre una parte de los antiguos cuarteles destinados a la tropa y a la residencia del gobernador militar del Castillo, por lo que estimamos necesario abrir un sector de excavación en el interior para acceder a estos niveles constructivos subyacentes.

Para la realización de esta excavación proponemos la apertura de un sector de 100 m² sobre las zonas en las que están situados los cuarteles, respetando una franja de seguridad, que establecerá el Arquitecto Director del Plan Director, para no dañar la estructura del depósito circular de agua.

El alcance de la intervención se limitaría a los restos del castillo, hasta alcanzar las pavimentaciones/niveles de uso más cercanos a la superficie.

6.4.5.6.2.3. Excavación en el resto del Recinto Interior

La estrategia de excavación para este sector del Castillo pasa por la utilización de maquinaria excavadora de tipo mixto para retirar las capas arqueológicamente estériles procedentes de la amortización del interior de la Fortaleza en el siglo XX. En este momento de los trabajos deben estar a la vista las partes superiores del Alzado Norte, y parte de los Alzados Este y Oeste, además de tener ubicado un resto del cerramiento interior del Castillo en el Sondeo número 4 de los practicados por la Universidad de Burgos en el año 2006. Esto nos permite realizar un vaciado interior del recinto intramuros de manera mecánica, bajo estricto control arqueológico, hasta alcanzar niveles arqueológicos fértiles, momento en el que se pasaría a realizar la excavación científica del recinto por medios manuales.

Habrà que tener en cuenta que será necesario establecer un perímetro de seguridad en torno al depósito circular de agua, y posiblemente al depósito cuadrado y cubierto que



está actualmente en uso, puesto que se le va a quitar el soporte de tierra de su parte Norte. Por otra parte será necesario conocer la ubicación de cualquier infraestructura soterrada que no pueda ser eliminada en el proceso de excavación.

El alcance de la excavación tendrá como límite, principalmente, los restos constructivos del Castillo y sus pavimentaciones/niveles de uso, sabiendo que, además, en esta zona de la Fortaleza, se encontraba el polvorín subterráneo del Castillo.

Por otra parte, y teniendo en cuenta que esta parte del Castillo es la que se asienta sobre la antigua iglesia de Santa María será necesario realizar sondeos de localización de esta estructura eclesial y del posible poblamiento de la aldea altomedieval de Miranda, además de los otros asentamientos humanos definidos en el texto del Plan Director. Estos sondeos se realizarán, de manera preferente, en zonas en las que no existan restos estructurales pertenecientes al Castillo; en el caso de que esta operación de sondeos vaya a obligar al desmonte de estructuras castellanas se solicitará permiso al Equipo Directivo del Plan Director y al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos.

La superficie máxima de sondeos encaminados a localizar elementos de poblamiento anterior no excederá de 100 m², quedando su distribución pendiente de la excavación de todo el sector. Esta distribución y la superficie de los mismos se consensuará entre el/la Director/a de la excavación arqueológica y el Equipo Directivo del Plan Director, además deberá comunicarse por escrito al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos que podrá emitir opinión al respecto y que deberá ser tenida en cuenta.

La excavación del Recinto Interior del Castillo llevará aparejada la lectura estratigráfica de los muros y/o estructuras constructivas exhumadas que será integrada en la Memoria Técnico-Científica a realizar tras los trabajos de campo. Se seguirán las mismas directrices marcadas para la lectura del Lienzo Norte³⁵.

³⁵ Salvo que el desarrollo del Plan Director recomiende la utilización de estrategias distintas a las ya utilizadas.



En *ambos casos* se adoptarán todas las medidas precisas de protección de los restos exhumados en el caso de se localicen y se deberá solicitar permiso por escrito al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos en el caso de que se desmonten estructuras arqueológicas o unidades estratigráficas negativas relacionadas con el Castillo.

Así mismo se adoptarán las medidas de seguridad y salud laboral oportunas, encaminadas tanto a la protección de l@s trabajador@s como a la del público en general.

A la finalización de los trabajos de campo los sectores de excavación serán tapados, salvo decisión contraria del Equipo Directivo del Plan Director.

El resto de extremos que afectan a la excavación arqueológica de los sondeos vendrá marcado por lo prescrito en el Pliego de Condiciones Técnicas emanado de la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León.

En lo que a documentación se refiere se generará, al menos, la siguiente:

Antes de los Trabajos de Campo:

- Proyecto de intervención detallado y presupuestado ante el Equipo Directivo del Plan Director
- Proyecto de intervención detallado según establece el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León para la obtención del permiso de intervención arqueológica
- En ambos casos se adjuntará a los Proyectos los permisos de los propietarios de las fincas afectadas para la realización de las actividades arqueológicas previstas.

Después de los Trabajos de Campo:

- En un plazo breve, unas dos semanas laborables, se presentará un Informe Preliminar, en el que se recoja un resumen de los trabajos efectuados y un avance de los resultados obtenidos así como propuestas correctoras de carácter urgente y no urgente a adoptar, consensuadas con el Arquitecto responsable del Plan Director.
- Memoria Técnico-Científica final, conteniendo, al menos, los aspectos establecidos por la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, y ajustada a los presupuestos teóricos establecidos en este Plan Director en lo que a registro de unidades estratigráficas, inventariado y estudio de materiales se refiere.



Durante los Trabajos de Campo:

- El Director/a de los trabajos arqueológicos atenderá a cualquier requerimiento por parte del Equipo Directivo del Plan Director, así como a los de la administración competente. Esto incluye asistencia a reuniones, explicaciones in situ y presentación de informes por escrito.

6.4.5.6.2.4. Acciones de Difusión

Se tendrán en cuenta las acciones de difusión previstas en el apartado correspondiente del presente Plan Director.

6.4.5.6.3. Excavación Recinto Exterior del Castillo. Lectura de Alzados

6.4.5.6.3.1. Desarrollo de la Intervención

Para el diseño de la excavación de este sector se deberá tener en cuenta la existencia de las afecciones al Patrimonio subyacente provocadas por las infraestructuras de los dos depósitos de agua cuadrados existentes en la zona. En ambos casos parece que han removido la totalidad de los niveles arqueológicos existentes en su área de afección, no obstante esta afirmación deberá ser comprobada con la práctica de las oportunas intervenciones arqueológicas.

En el caso del primer depósito construido, actualmente en desuso, sería recomendable una limpieza previa de su superficie para intentar delimitar la afección que ha provocado tanto en el subsuelo como en la muralla en su Lienzo Este. Una vez efectuada la limpieza del depósito se practicaría la apertura de sondeos o de trincheras de valoración con una superficie total de 60 m² para comprobar la existencia de niveles arqueológicos bajo este depósito³⁶. En caso de que se obtengan resultados positivos será necesario plantear la excavación en extensión de este lugar en una futura intervención.

³⁶ No obstante, y debido a que se realizarán o se habrán realizado operaciones arqueológicas en las cercanías de este sector es posible que se pueda deducir la no necesidad de realizar esta operación.



Para el segundo depósito cuadrado no podemos establecer, de momento, ninguna medida arqueológica por varias razones. En la actualidad se encuentra en uso, y para el futuro se prevé su integración en los restos del Castillo como parte de su equipamiento cultural.

En el resto del sector se mantendrá la misma estrategia puesta en práctica en los anteriores apartados: se utilizará una retroexcavadora de tipo mixto para, a partir de las cepas de la muralla y del muro interior, retirar los niveles arqueológicamente estériles hasta alcanzar los fértiles que se excavarán con metodología científica por medios manuales. Se tendrá en cuenta, además, que al exterior del Muro Sur se ha localizado, en la excavación de 2006, el foso que apoyaba la defensa de este flanco, que deberá ser excavado en toda su longitud, para lo cual se podrá recurrir al uso de maquinaria excavadora de tipo “mini” o incluso mixta si la excavación lo permite.

Además habrá de tenerse en cuenta que en la unión de los Muros Sur y Este existe, a la vista, aunque cubierto por la vegetación, un torreón semicircular que deberá ser excavado en su interior bajo criterios científicos.

Finalmente, y en lo que a la excavación se refiere, se mantendrá como límite de la misma la cota en la que aparezcan restos constructivos del Castillo o sus pavimentaciones/niveles de uso, reservando espacios libres de restos para la práctica de sondeos arqueológicos que permitan comprobar la existencia de vestigios de cronologías anteriores a la construcción del Castillo. La superficie máxima dedicada a esta actividad no pasará de 75 m² y en el caso de que se deban desmontar estructuras constructivas o unidades estratigráficas negativas pertenecientes al Castillo se deberá hacer con el consentimiento del Equipo Directivo del Plan Director y la autorización expresa del Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos.

La excavación del Recinto Interior del Castillo llevará aparejada la lectura estratigráfica de los muros y/o estructuras constructivas exhumadas que será integrada en la



Memoria Técnico-Científica a realizar tras los trabajos de campo. Se seguirán las mismas directrices marcadas para la lectura del Lienzo Norte³⁷.

Se adoptarán todas las medidas precisas de protección de los restos exhumados en el caso de se localicen y se deberá solicitar permiso por escrito al Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos en el caso de que se desmonten estructuras arqueológicas o unidades estratigráficas negativas relacionadas con el Castillo.

Así mismo se adoptarán las medidas de seguridad y salud laboral oportunas, encaminadas tanto a la protección de l@s trabajador@s como a la del público en general.

A la finalización de los trabajos de campo los sectores de excavación serán tapados, salvo decisión contraria del Equipo Directivo del Plan Director.

El resto de extremos que afectan a la excavación arqueológica de los sectores de excavación vendrá marcado por lo prescrito en el Pliego de Condiciones Técnicas emanado de la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León.

En lo que a documentación se refiere se generará, al menos, la siguiente:

Antes de los Trabajos de Campo:

- Proyecto de intervención detallado y presupuestado ante el Equipo Directivo del Plan Director
- Proyecto de intervención detallado según establece el Reglamento para la Protección del Patrimonio Cultural de Castilla y León para la obtención del permiso de intervención arqueológica
- En ambos casos se adjuntará a los Proyectos los permisos de los propietarios de las fincas afectadas para la realización de las actividades arqueológicas previstas.

Después de los Trabajos de Campo:

- En un plazo breve, unas dos semanas laborables, se presentará un Informe Preliminar, en el que se recoja un resumen de los trabajos efectuados y un avance de

³⁷ Salvo que el desarrollo del Plan Director recomiende la utilización de estrategias distintas a las ya utilizadas.



los resultados obtenidos así como propuestas correctoras de carácter urgente y no urgente a adoptar, consensuadas con el Arquitecto responsable del Plan Director.

- Memoria Técnico-Científica final, conteniendo, al menos, los aspectos establecidos por la Consejería de Cultura de la Junta de Castilla y León, y ajustada a los presupuestos teóricos establecidos en este Plan Director en lo que a registro de unidades estratigráficas, inventariado y estudio de materiales se refiere.

Durante los Trabajos de Campo:

- El Director/a de los trabajos arqueológicos atenderá a cualquier requerimiento por parte del Equipo Directivo del Plan Director, así como a los de la administración competente. Esto incluye asistencia a reuniones, explicaciones in situ y presentación de informes por escrito.

6.4.5.6.3.2. Acciones de Difusión

Se tendrán en cuenta las acciones de difusión previstas en el apartado correspondiente del presente Plan Director.

6.4.6. Informe Preliminar con Proposición de Medidas Correctoras Urgente y No Urgentes

6.4.6.1. Referidas a las Estructuras del Castillo

Dado que la 1ª fase de los trabajos no afecta directamente a los elementos del Castillo, salvo que en los sondeos próximos aparezcan restos que puedan tener continuidad dentro del recinto, no se han establecido medidas específicas aparte de las que deba adoptar el propio equipo arqueológico para su trabajo.

En la 2ª fase, sin embargo, se prevé ya la visita a las áreas de excavación bajo el lienzo de la muralla norte. En principio, no se aprecia riesgo de derrumbe parcial o desplome de los elementos de dicho lienzo, por lo que no se acometerán labores urgentes de consolidación. En tanto se comience con las labores de excavación y retirada de rellenos sí



será necesaria la observación constante de la misma, actuándose según se establezca en el epígrafe de “Consolidación Reversible durante el proceso de excavación”.

Lo mismo ocurre en la 3ª fase donde además contamos con el inconveniente de que parte de los lienzos están sobre terrenos privados y se deberá establecer una franja de separación, tanto para realizar el trabajo en sí, como por la seguridad de los propios usuarios.

Dado que los elementos del Castillo sobre los que se actuará en las fases 4ª y 5ª están aún ocultos, no se prevén medidas urgentes de consolidación previas al comienzo de las excavaciones. Las medidas a adoptar una vez comenzadas se detallarán en los capítulos de “Consolidación Reversible durante el proceso de excavación” y “Consolidación Reversible tras el proceso de excavación”.

6.4.6.2. Referidas a Otros Elementos Auxiliares

Independientemente de todo lo demás hay una labor que deberá ejecutarse en primer lugar como es documentar y situar en la medida de lo posible las instalaciones subterráneas de las que se tenga conocimiento o se sospeche de su existencia, entre ellas las tuberías de entrada y salida de agua al depósito de agua en funcionamiento. No es hasta las fases 4ª y 5ª cuando se actúa en el entorno inmediato de los depósitos y es para entonces cuando entendemos que se deberían haber anulado completamente las instalaciones.

Además, será necesario adecuar una iluminación tanto para el comienzo de las excavaciones en sí, como para posibilitar las visitas y según los circuitos que se establezcan.

Pero en lo que se refiere a la accesibilidad, el previsible aumento de afluencia de público motivado por el interés de las propias excavaciones y posteriores obras obligarán a acondicionar los accesos convenientemente.

Desde el primer momento sugiere eliminar uno de los accesos al Cerro, como es el que parte de la calle Jonda, dada su precariedad y peligrosidad por la presencia de torres de tendidos eléctricos, además de tratarse de un camino residual que no aporta gran cosa para el entendimiento del espacio.



De inicio la subida desde la c/ El Castillo podrá mantenerse, compatibilizándola con las excavaciones en el laberinto, previstas en las 2ª. Sin embargo, simultáneamente será necesario adecuar la entrada propuesta por la esquina de las calles Oroncillo y Real Aquende y la subida peatonal.

Durante la fase 3ª, en que se acomete la excavación y posterior rehabilitación de la muralla Este y barbacana, se deberá resolver la duda que existe sobre habilitar un nuevo paseo por la parte alta de la muralla, así como la conexión peatonal con el Cerro por este paseo o por la parte del Oroncillo. En principio está previsto que el recorrido visitable acceda al recinto del Castillo por el área de la barbacana, tal y como fue en su día aunque esto dependerá de los resultados de la fase anterior. Será necesario demoler alguna pequeña edificación auxiliar situada en el extremo Oeste de este lienzo, así como parte del cierre del recinto de depósitos situado aproximadamente sobre la muralla.

La fase 4ª (área interior / depósito circular) precisa de la demolición de otra parte de este cierre, concretamente la parte por la que se accede ahora, estableciendo un cierre de obra. La estructura del depósito circular no precisa aparentemente ninguna obra previa para asegurar su estabilidad, salvo que las labores ya ejecutadas de la 2ª fase, muy cercanas, exijan algún tipo de apeo provisional para la seguridad de los trabajos.

En esta misma fase se comenzará con la retirada del relleno de tierra en la cara interior de la muralla norte, por lo que se deberá suprimir la posibilidad de acceso incontrolado al mirador que recorre la parte alta de dicho paño de muralla, tanto desde la barbacana, como desde el Cerro, a no ser que ya se haya habilitado un nuevo paso. Por otro lado se deberá contar con un perímetro de seguridad para las excavaciones en la cara interior de la muralla, por lo que será necesario demoler las cocheras junto al depósito circular, estableciendo un nuevo cierre del recinto de depósitos, de tipo provisional.

Como se ha comentado con anterioridad, para la fase 5ª (área exterior – foso / depósito cuadrado) entendemos que es imprescindible que se haya anulado el funcionamiento de la infraestructura de abastecimiento de agua –posibilidad que ha sido contrastada con los técnicos municipales-. Será necesario también demoler el cierre Oeste de los depósitos de agua que se superponen parcialmente con el trazado de la muralla oeste y del foso, así como establecer un nuevo cierre provisional.



Durante todas las obras de demolición del muro de piedra que cierra los depósitos se deberá supervisar el material por si hubiera piezas reutilizadas de las antiguas murallas.

La rehabilitación de las estructuras de los depósitos forman parte de la última fase de los trabajos, estando condicionada por los resultados en las fases de excavación / restauración anteriores, por lo que no es posible establecer medidas correctoras previas de momento.

6.4.7. Consolidación Reversible Tras el Proceso de Excavación

Las actuaciones de consolidación reversible se plantean como actuaciones de consolidación una vez terminadas las excavaciones y previas al comienzo del proceso de restauración.

En ese período de tiempo se procederá a la toma de datos (lectura estratigráfica,...) simultaneada con las visitas supervisadas al espacio de trabajo.

La consolidación tendrá igualmente un carácter provisional por lo que se procederá de modo similar a como se ha descrito en el epígrafe anterior si bien en este caso hay que prever la posibilidad de tapar alguna de las zonas excavadas, documentadas y consolidadas, para su correcta conservación hasta el proceso de restauración.

6.4.8. Otras Intervenciones Arqueológicas

Parece una obviedad resaltar que las intervenciones arqueológicas conllevan una dificultad añadida: nadie sabe lo que hay bajo la tierra que cubre los restos, es por ello que es posible que de las actividades arqueológicas descritas en estos apartados se deriven otras, que vamos a intentar prever, aunque es probable que algunas de ellas no se tengan que ejecutar, o que otras deban ser ampliadas en un grado que, en este momento desconocemos.

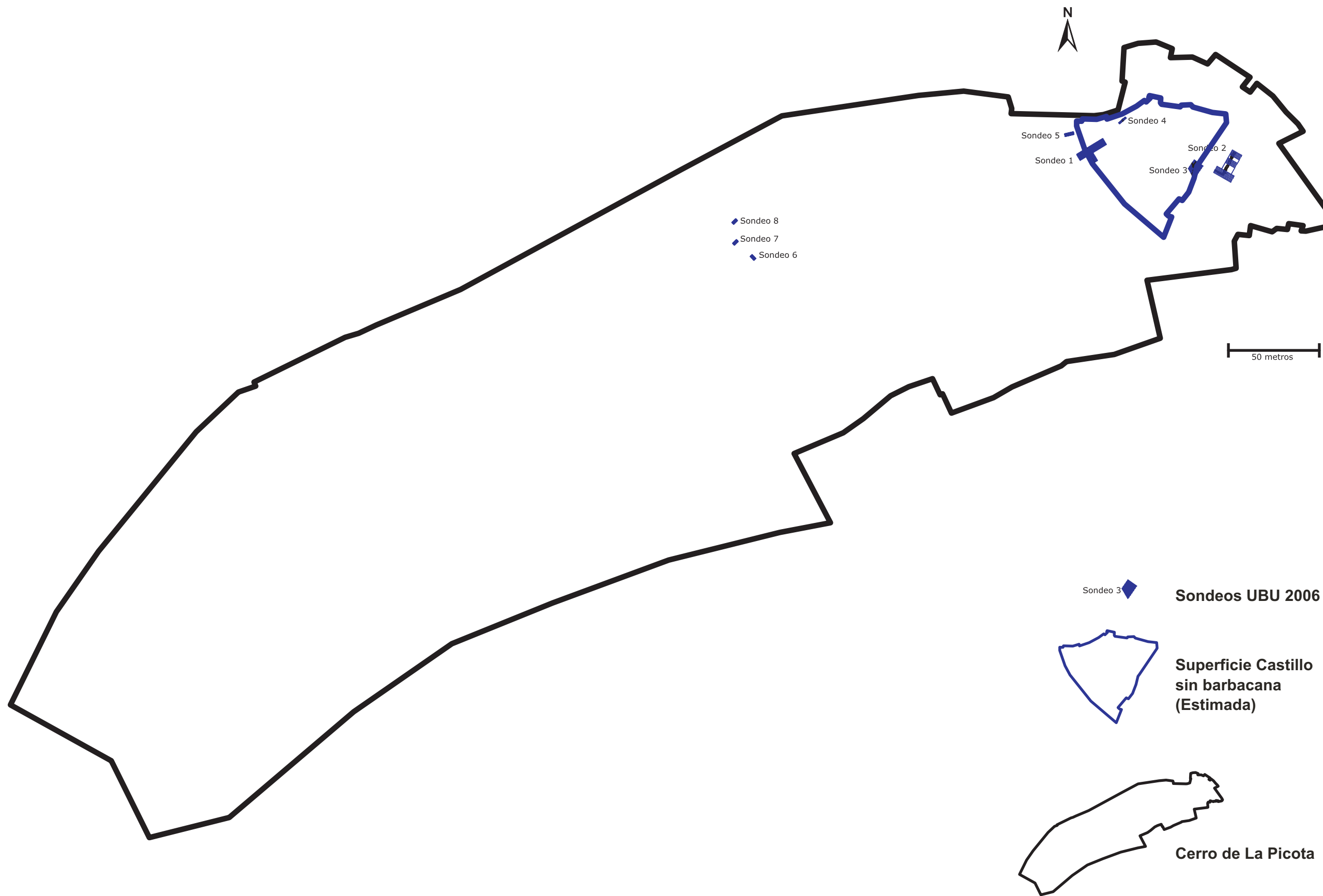
En lo que se refiere al *Cerro de La Picota* es posible que se puedan detectar, en distinto grado de afección, y de distintas cronologías, restos arqueológicos procedentes de momentos anteriores, coetáneos o posteriores a la construcción del Castillo. La intervención

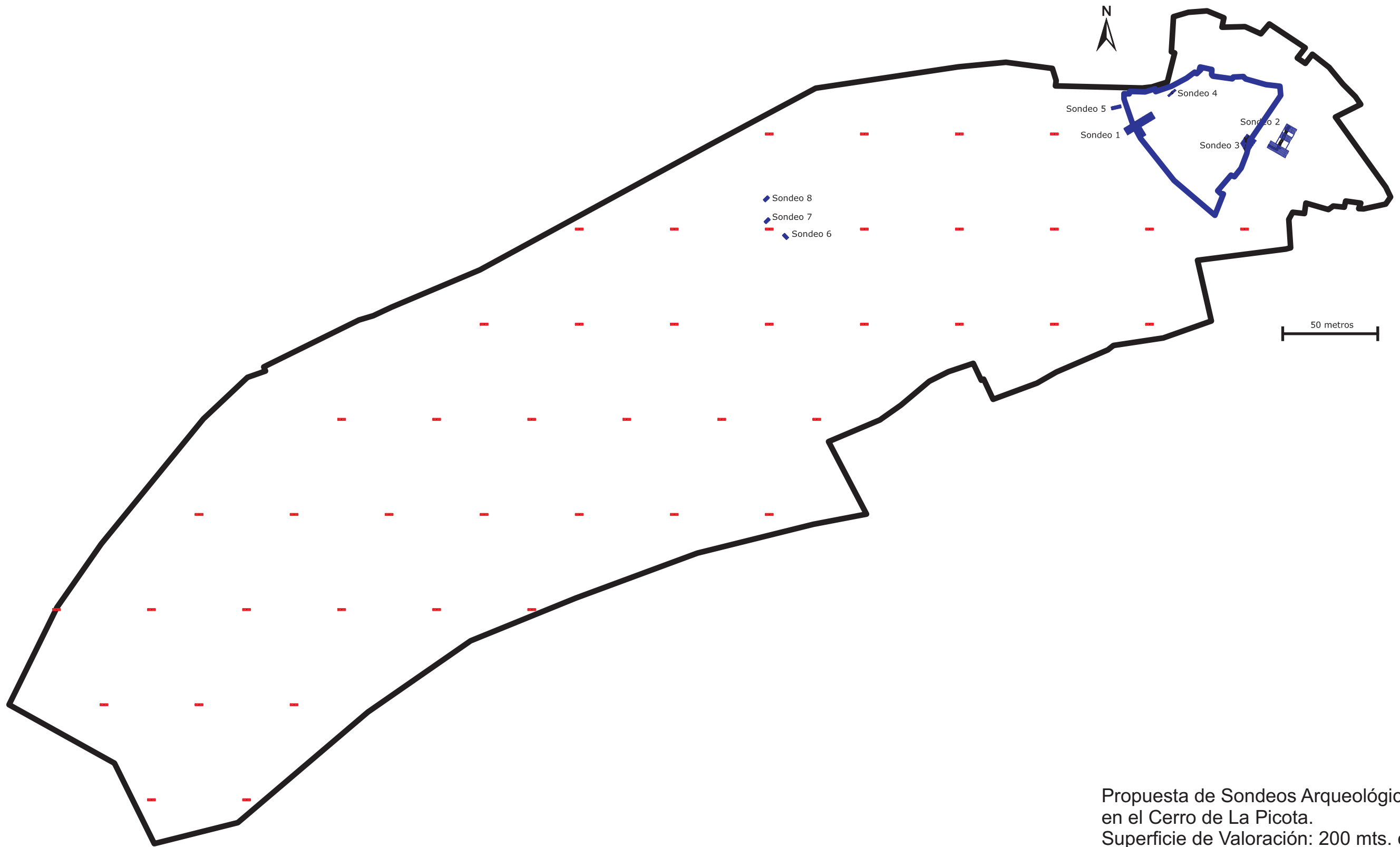


arqueológica de valoración del Cerro deberá intentar delimitar la presencia de estos restos si se producen hallazgos, y deberá quedar reflejado en la correspondiente Memoria Técnica a nivel descriptivo y su ubicación lo más ajustada posible en las planimetrías que se utilicen. Si se producen hallazgos de este tipo, y como primera medida, se solicitará a la Junta de Castilla y León su inclusión en el inventario provincial de yacimientos arqueológicos de Burgos y en los inventarios locales del Plan General de Ordenación Urbana y del Plan Especial de Reforma Interior del “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”.

En las *Terrazas situadas al Norte y al Este del Castillo*, se deberá proponer su excavación arqueológica en extensión. En el caso de localizar restos del acceso laberinto hay que recordar que este pertenece al sistema defensivo del Castillo, y por tanto, su recuperación arqueológica debería ser una prioridad. En cualquier caso y si por cualquier causa, aún habiéndose localizado restos susceptibles de investigación arqueológica se decidiese su no excavación, se comunicará a las autoridades autonómicas y locales correspondientes para que se incluyan como Zonas de Reserva Arqueológica en la que los intereses de conservación, investigación y difusión del Patrimonio se mantengan frente a otros y cualquier actuación que se realice en esta área quede sujeto a lo dispuesto en el PERI del Conjunto Histórico de Miranda de Ebro.

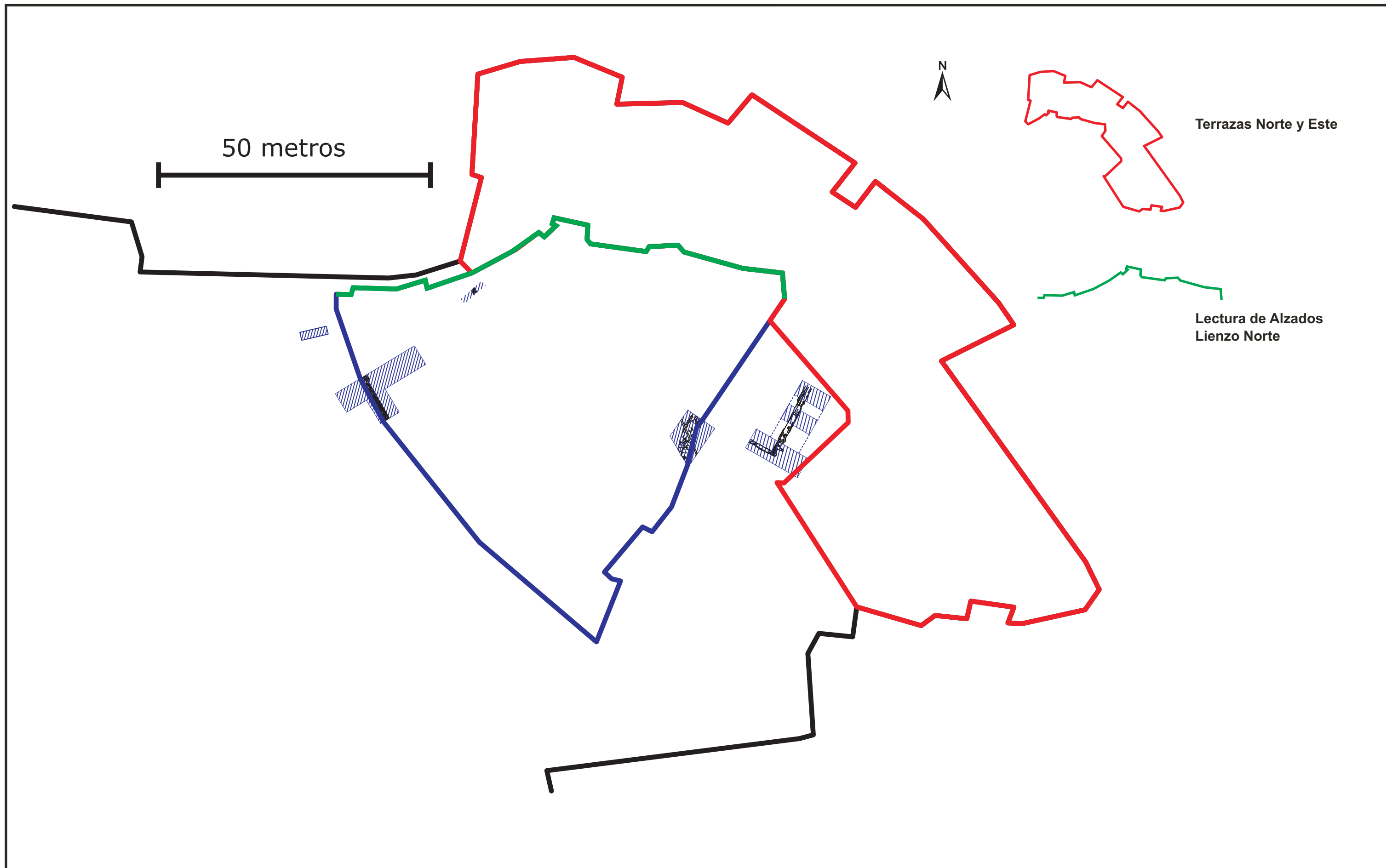
En las *zonas interiores del Castillo* se deberá tener en cuenta la posible detección de restos procedentes, al menos, de la antigua aldea altomedieval de Miranda. Si está circunstancia se produce este Equipo Redactor recomienda la excavación científica de esos contextos, siempre y cuando sea compatible con la puesta en valor del Castillo de Miranda de Ebro, que es el objetivo principal de las intervenciones arqueológicas propuestas en este Plan Director.





Propuesta de Sondeos Arqueológicos
 en el Cerro de La Picota.
 Superficie de Valoración: 200 mts. cuad.
 Superficie Sondeos: 4 mts. cuad.
 (Modelo a modo de Ejemplo)





PLANO 3: Intervenciones Arqueológicas, Fase 02: Terrazas N y E y Lectura de Alzados del Lienzo Norte

INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

ESCALA

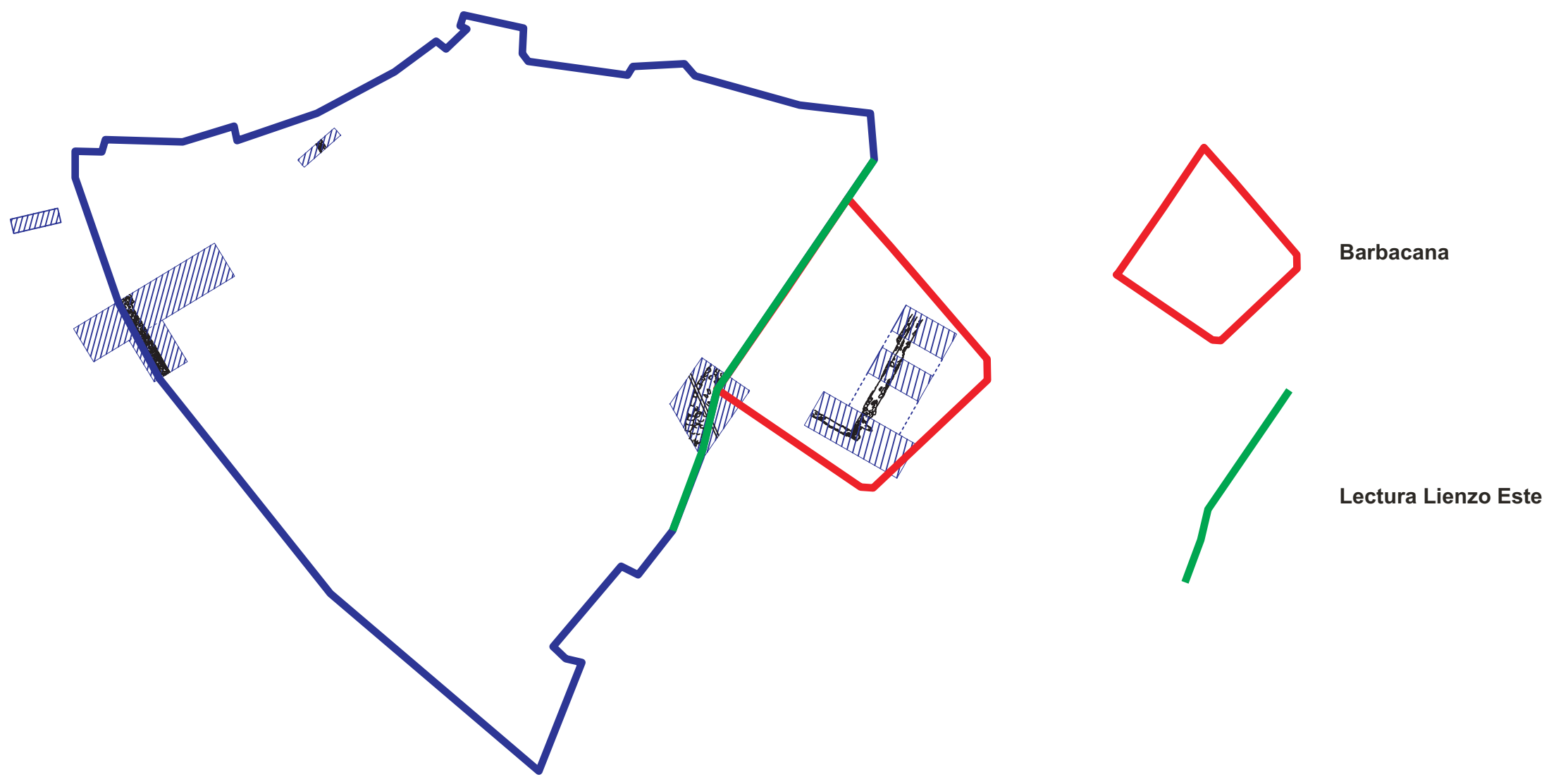
Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO

GRÁFICA

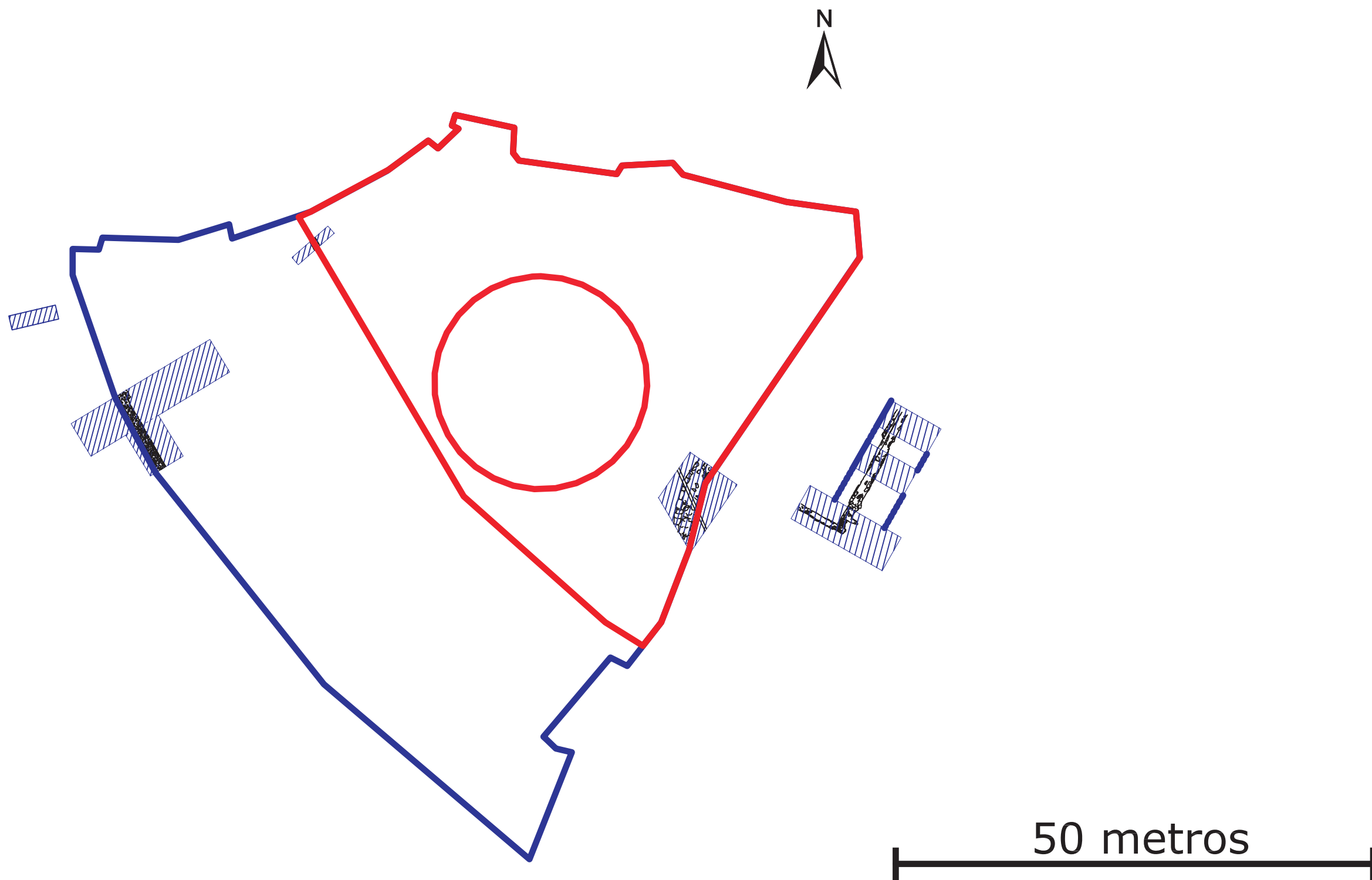
Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA



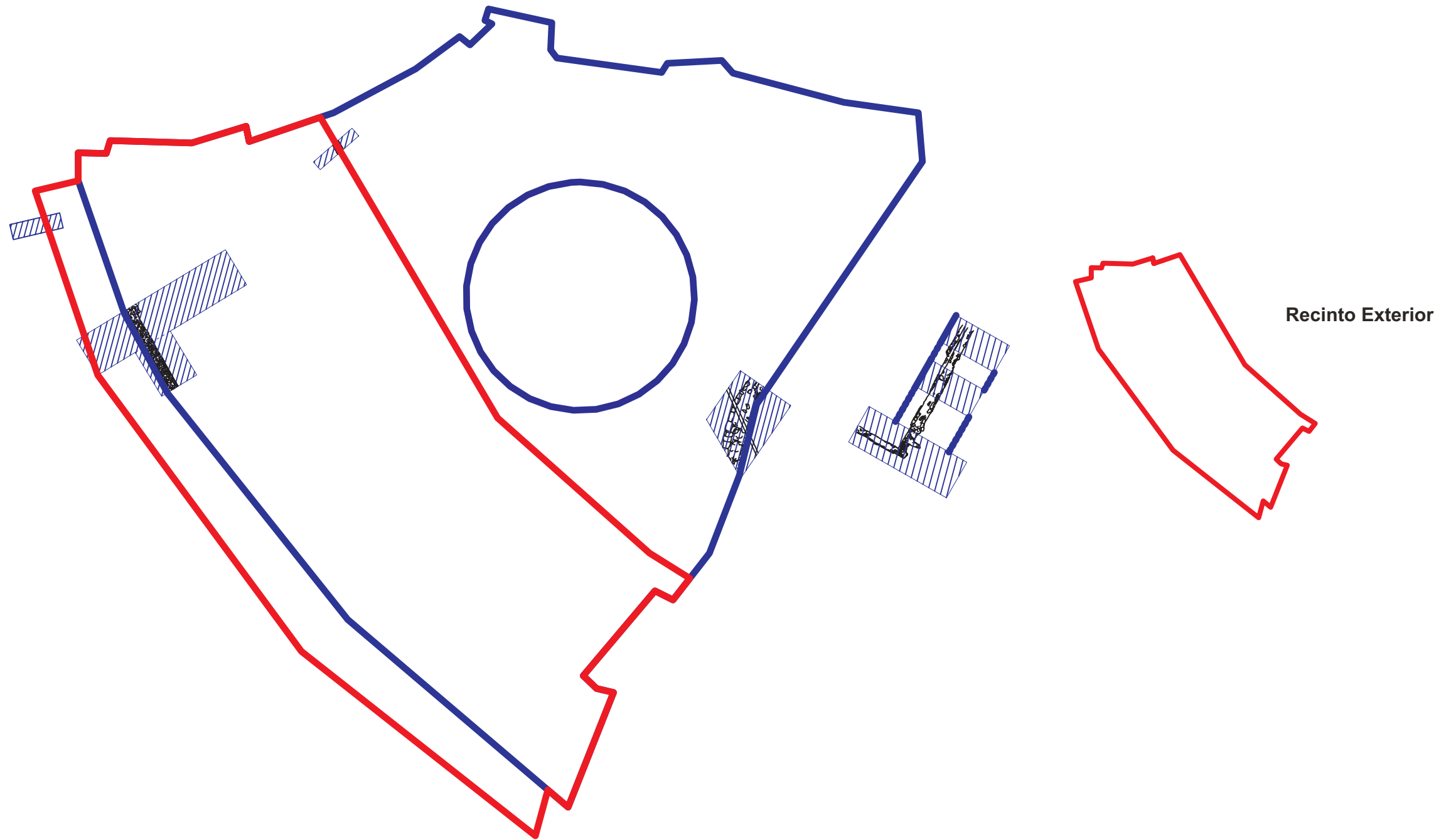
50 metros



Fase 04: Recinto Interior del Castillo (en rojo)



50 metros



Recinto Exterior





6.5. Restauración

6.5.1. Filosofía de la Intervención

La propuesta de restauración del ámbito del castillo de Miranda de Ebro se enmarca dentro de una visión contemporánea de los monumentos, con el objetivo no sólo de mostrar el elemento en sí, sino de explicar a la sociedad su significado y dotarlo de una utilidad renovada, lo que definimos como “poner en valor”.

Mostrar el castillo, como parte de nuestro patrimonio histórico, pero sobre todo como vía de comprensión de la historia, entendida no como un momento en el tiempo, sino como una evolución desde su origen hasta la actualidad.

Y de este modo tratar de explicar la relación entre el elemento arquitectónico en sí y el resto de la ciudad, con las implicaciones no solo físicas, sino sociológicas, culturales, económicas, religiosas, etc, que supuso en el tiempo.

Esta explotación -sin destrucción- del legado arquitectónico genera un atractivo para el público en general y en especial para el turismo cultural, que entendemos que debe ser aprovechada en todo su potencial.

6.5.2. Potencialidad de la Restauración

Las posibilidades reales para la *puesta en valor* del monumento parten del *Estudio Arqueológico del Castillo y Cerro de La Picota* realizado a finales del año 2006 por el Área de Arqueología de la Universidad de Burgos, dirigidas por Miguel Angel Arnáiz Alonso y Juan Montero Gutiérrez.

En el mismo, se pone de manifiesto el importante potencial arqueológico de la fortaleza, en base a los restos exhumados y a los sondeos efectuados, aunque también se apunta la necesidad de acometer un proyecto completo de excavación en área, especialmente en el interior del espacio fortificado.

El reflejo del creciente interés social por el recinto amurallado se ha traducido en la creación de la Asociación de Amig@s del Castillo de Miranda, que supondrá un importante



impulso en la labor difusión y en la organización de actividades relacionadas con la *puesta en valor* del monumento.

Por otro lado, entendemos que la rehabilitación del Castillo y su entorno inmediato como área visitable debe jugar un papel fundamental como motor del proceso de recuperación del Centro Histórico de Miranda, en paralelo al desarrollo del A.R.I. por parte del Ayuntamiento de Miranda de Ebro.

La reciente adquisición municipal de un inmueble para futuro Museo y su cercanía con el recinto amurallado es otro factor positivo para potenciar el acercamiento de los visitantes al espacio monumental.

Todo ello, junto con su inmejorable situación como mirador sobre la ciudad y su integridad física con espacios de esparcimiento de tipo cultural –Jardín Botánico- o lúdico – Cerro de la Picota-, nos animan a proponer la finalidad museística de esta restauración.

6.5.3. Propuesta de Intervención

La actuación se prolongará en el tiempo según 6 fases definidas en el **Plan de Actuación**, con el siguiente orden:

1ª FASE: CERRO DE LA PICOTA

2ª FASE: MURO NORTE, TERRAZA Y ACCESO EN LABERINTO

3ª FASE: MURO ESTE, BARBACANA Y CONEXIÓN CON LABERINTO

4ª FASE: RECINTO INTERIOR

5ª FASE: RECINTO EXTERIOR

6ª FASE: OTRAS OPERACIONES

Pero al margen de su cronología, las obras a realizar se han dividido en cuatro, según sus características y objetivos:

- OBRAS DE RESTAURACIÓN DE MATERIALES
- OBRAS DE ADECUACIÓN FORMAL
- OBRAS DE PUESTA EN VALOR Y ACCESIBILIDAD



- OBRAS RELACIONADAS CON EL RECINTO FORTIFICADO

6.5.3.1. Obras de Restauración de Materiales

A nivel estructural los trabajos se centrarán en la consolidación de los lienzos vistos, labor que se verá condicionada en el tiempo por el desarrollo de las labores de excavación arqueológica, dada la gran importancia de los rellenos efectuados en el interior del recinto, especialmente contra las murallas norte y este.

La situación inicial no es aparentemente inestable a nivel estructural, por lo que se acometerán obras de restauración de los materiales en sí o de adecuación formal, en el caso de elementos deteriorados. No se puede descartar sin embargo que, en el transcurso de las excavaciones y en función de la profundidad de las mismas a ambos lados de los lienzos sea necesario acometer obras de consolidación estructural, referidas a la composición de las fábricas, a su resistencia o a su geometría o incluso actuaciones orientadas al re-equilibrio de las fuerzas. En su caso se deberá analizar la situación para acometer soluciones que podrán ser provisionales o definitivas, en función de la definitiva configuración del espacio amurallado restaurado.

Se trata de obras de carácter “superficial”, que no suponen directamente modificaciones en el comportamiento estructural, aunque sí de modo secundario, al incidir en la conservación de los materiales que componen los lienzos.

Aquí debemos diferenciar entre las partes de muralla que están actualmente expuestas y las que no lo han estado nunca -o llevan mucho tiempo tapadas- y van a ser expuestas a la luz por las excavaciones. Dado que el último relleno se remonta a principios del S.XX es de suponer que los lienzos tapados entonces no se encontraban aún afectados por las agresiones ambientales producidas por la contaminación industrial aérea.

Las labores en los paños de muralla deberán ser:

- **limpieza** de sales, costra negra, musgos y líquenes, con medios adecuados (papetas, limpieza mecánica a mano, disolventes químicos no agresivos –alcohol y amoníaco-, etc), según las prescripciones de los restauradores y petrólogos.



- **eliminación de los “materiales extraños”** de las fábricas de la muralla, tales como ladrillos o tejas, siempre y cuando se documenten como tal.
- **reposición de fábricas** de sillería y de mampostería.
- **apertura de juntas** de la fábrica, eliminando los morteros de cemento, con carácter puntual según las conclusiones de las lecturas estratigráficas de los alzados.
- **rejunteado** con morteros de cal y árido fino.
- **consolidación superficial** de aquellos tipos de piedra que se consideren, según las prescripciones de los restauradores y petrólogos.
- consolidación de **elementos arquitectónicos** deteriorados (saeteras, ventanas, etc...) y, si procede, **reposición de alguno de sus elementos**.
- **control y seguimiento de la obra**, con ensayos tanto sobre los materiales existentes, como sobre los de nueva inclusión y sobre los tratamientos aplicados.

6.5.3.2. Obras de Adecuación Formal

Nuestro planteamiento de intervención en el patrimonio parte de la convicción de que estamos aquí para aportar algo al edificio, no para “congelarlo” como una ruina.

Por ello, formalmente se tratará de buscar la continuidad de los elementos inacabados en los paramentos, en lo que se refiere a materiales, geometrías y funcionalidad constructiva. Pero esta continuidad no se puede hacer por la vía de la imitación, sino que es necesario adoptar formas actuales, precisamente por la finalidad didáctica del proyecto, para hacerlo comprensible en el tiempo.

De otro modo, estaríamos actuando contrariamente a como lo han hecho todos aquellos que han intervenido en el edificio a lo largo del tiempo, esto es, acorde a las posibilidades técnicas y a los criterios estéticos de su época.

Bajo estas directrices se acometerán los siguientes trabajos:

- **excavación arqueológica** de las áreas señaladas en la documentación gráfica, con su control, seguimiento arqueológico y documental, incluidas en este epígrafe pero obviamente como labor previa a todos los demás.



- **control y seguimiento** de las posibles afecciones de las excavaciones arqueológicas sobre la estabilidad de la muralla, con el establecimiento de testigos físicos y comprobación de las cotas planimétricas de diversos puntos del muro.
- **reedificar parte de las estructuras** del conjunto, para facilitar su comprensión. Estas labores se ejecutarán con piedra igual a la existente, pero diferenciando en la forma y geometría lo nuevo de lo antiguo. La formalización definitiva de estos elementos, su cuantificación, así como su carácter temporal o definitivo, dependerá en gran medida de los resultados de las excavaciones arqueológicas y sus informes posteriores.

6.5.3.3. Obras de Puesta en Valor y Accesibilidad

En el aspecto funcional se pretenden establecer las infraestructuras necesarias para su recuperación como elemento visitable didácticamente, tanto durante las obras como tras su finalización desde dos criterios:

- **potenciar su musealización**, aprovechando la relación con los espacios lúdicos y culturales que lo rodean y explotando la afluencia de población a los mismos para introducirles de un modo natural en una parte de su propia historia.
- **solucionar sus problemas de accesibilidad**, dotando al lugar de una entrada cómoda, representativa, que resulte atractiva para el visitante, capaz de albergar las instalaciones necesarias divulgación de los hallazgos y, por supuesto, acorde a la normativas que regulan el acceso a lugares públicos de personas con discapacidades.

La formalización va a depender en gran medida de los resultados de las excavaciones arqueológicas que se van a llevar a cabo según el plan de fases establecido en este documento. Pero independientemente de dichos resultados, hay una serie de valores a explotar para hacerlo interesante a los visitantes:



- Las propias **excavaciones arqueológicas** que generan habitualmente un interés público y que, según los datos iniciales aportados en el estudio de la Universidad de Burgos, permiten albergar expectativas sobre unos resultados muy interesantes.
- La **restauración del conjunto amurallado** que, de ser simplemente una estructura más o menos presente para la población de Miranda de Ebro, va a pasar a ser un elemento didáctico, que les va a ayudar a entender mejor el origen de su propia ciudad. Para ello se debe aprovechar la monumentalidad de los lienzos en su visión desde la ciudad y explotar al máximo su situación como mirador sobre la misma.
- La **visita al conjunto durante las obras y con posterioridad**, que deberá tener una coherencia y continuidad, aprovechando la cercanía con otros espacios públicos como es el Jardín Botánico y el futuro Museo de Miranda de Ebro. Deberá establecerse un programa de visitas guiadas, conjugándolas con el libre acceso al espacio lúdico del Cerro de La Picota.
- La **exposición permanente de los hallazgos de las excavaciones**. Será necesario buscar un lugar para exponer los hallazgos según se vayan produciendo, que deberán actualizarse periódicamente, hasta convertirse en definitiva. Paralelamente deberá existir una labor de promoción en el lugar con la venta de publicaciones, folletos informativos y demás objetos relacionados con la promoción del lugar (camisetas, pins, ...).
- La puesta en valor de las especiales cualidades naturales del **Cerro de La Picota y su relación con el ciclo del agua**, es otro de los aspectos que entendemos que deben ser explotados y aprovechados como parte de la didáctica del lugar.

Todas estas intenciones pasan por un primer filtro como es solucionar la **accesibilidad al lugar**, que ahora se produce por tres posibles caminos de acceso, dos de ellos exclusivamente peatonales y un tercero rodado:

- desde la calle El Castillo, en el casco medieval de Miranda de Ebro arranca una subida zig-zageante por el lado norte del castillo y que se superpone parcialmente con la antigua subida en laberinto, sin restos visibles de las estructuras originales de dicho acceso. Este acceso, que es el más atractivo, puede mantenerse inicialmente,



pero deberá eliminarse a medida que se alcance la fase de las excavaciones para la recuperación del antiguo acceso en forma de laberinto.

- desde la calle Jonda, a sur del castillo, está habilitada una subida lineal, con un carácter muy precario y que se recomienda eliminar ya que presenta una clara peligrosidad con las presencia de torres metálicas para el tendido eléctrico.
- el acceso rodado desde la propia calle Jonda, por la carretera que sube al cerro, que se podrá utilizar para excursiones organizadas, etc... aunque entendemos que en el espíritu de la corporación municipal, y como parte de la habilitación integral del cerro como espacio lúdico, está restringir esta posibilidad mediante la creación de un aparcamiento en la parte oeste del cerro, para acceder al resto del área de modo peatonal.

Sin embargo, ninguno de estos accesos cumple los requisitos necesarios y nos parece fundamental **habilitar un nuevo acceso peatonal** al espacio amurallado, representativo, cómodo y atractivo, que conecte directamente con el tejido urbano del casco histórico de la ciudad y aproveche la cercanía de este para establecer rutas culturales con otros puntos de interés.

Para ello se propone introducir el elemento del Ciclo del Agua como hilo conductor desde el acceso hasta la subida a la terraza bajo el lienzo norte y, desde allí, por el final del acceso en laberinto, a la barbacana y a la entrada original del Castillo.

Hemos considerado como un óptimo punto de acceso, por su situación, el edificio en ruinas en la confluencia de las calles El Castillo, La Fuente, Oroncillo y Real Aquende. Aún así, el importante desnivel a salvar desde la cota de estas calles, hasta la terraza norte y posteriormente hasta la coronación de la muralla supondría la ejecución de unas rampas interminables para cumplir con la normativa de accesibilidad.

Por ello, el Plan estima que a medio plazo será necesario **establecer un sistema de elevación vertical adaptado**, que transporte al visitante que así lo desee o precise, desde la cota de calle al espacio recuperado bajo la muralla norte. Creemos también que se deberá tener especial cuidado en suavizar el impacto visual que puede suponer una instalación de elevación vertical (ascensores o rampas mecánicas) al descubierto.



Desde aquí apuntamos una posibilidad que pasaría por la rehabilitación del conjunto de molinos que existieron junto al Oroncillo. Este conjunto arquitectónico reedificado se podría utilizar como infraestructura de acogida, espacio para salvar el desnivel, al tiempo que recinto para las exposiciones temporales y/o definitivas. Si bien los restos de estos inmuebles no tienen un atractivo especial en sí mismos, su situación sí lo es, junto al cauce del río Oroncillo. Además, su envergadura y diafanidad, los hacen idóneos para los usos planteados. En este momento, esta opción pasa por la compra de los inmuebles citados, de propiedad privada.

Otro problema que deberá solucionar la actuación es la **doble accesibilidad al recinto amurallado y al Cerro de La Picota de modo independiente**, caso de que el recinto rehabilitado deba de depender de unos horarios de apertura y cierre (como es probable). Actualmente al Cerro se llega por el paseo sobre la muralla norte, situación que deberá suprimirse al acometer la rehabilitación de este lienzo por su cara interior (4ª fase) y que en caso de rehacerse no parece fácilmente adaptable en términos de accesibilidad.

Los redactores del plan nos vemos en la obligación de plantear la **necesidad de habilitar un cinturón de espacios libres en torno al Castillo**, que actualmente se interrumpe en dos puntos (muralla Norte, junto al Oroncillo y muralla Este, sobre unas huertas), pero no sólo con el objetivo de la accesibilidad, sino para liberar la estructura muraria de otros edificios adyacentes y así ponerla en valor. Esta posibilidad, a día de hoy, queda pendiente de la posibilidad de compra o expropiación de los terrenos por parte del Ayuntamiento.

Según todo esto las obras de puesta en valor y accesibilidad serían:

- adecuación de un **nuevo acceso al recinto fortificado**, desde la confluencia de las calles El Castillo, Oroncillo y Real Aquende.
- adecuación a medio plazo de un **sistema de elevación adaptado**, hasta niveles de terraza norte.
- creación de una infraestructura de acogida, válida como **espacio expositivo temporal, tienda y aseos**.
- establecer un **circuito de visita comenzando por un espacio pavimentado para la visita de la terraza y muro norte**, cuyo trazado y formalización dependerá tanto de los



resultados de las excavaciones arqueológicas, como del sistema de accesos y recorridos que se establezca.

- enlazar el mismo con los **restos recuperados del laberinto y de la Barbacana**, accediendo al Castillo por su entrada original.
- ejecución de un **espacio de visita del recinto interior y exterior, según trazado a definir**. En base a los datos de las excavaciones se valorará habilitar un nuevo paso en la coronación del muro norte, como mirador sobre la ciudad.
- **nueva iluminación** para la visita del conjunto sustituyendo o complementando la ya existente para iluminar los lienzos.
- solucionar la **accesibilidad al Castillo / Cerro de modo independiente**.
- **señalización de los recorridos, paneles explicativos, de seguridad, accesibilidad, etc.**

6.5.3.4. Obras Relacionadas con el Recinto Fortificado

Se propone igualmente la reutilización de los depósitos de agua existentes dentro del recinto amurallado que, por su implantación formal, son ya parte de la secuencia histórico-arquitectónica del conjunto, sumando de este modo un factor aglutinante más para la revitalización del espacio.

Nuevamente, los resultados de las excavaciones arqueológicas previstas en el interior de la muralla, serán determinantes para la definitiva configuración del espacio intramuros y sus cualidades como espacio visitable.

Sin embargo y aunque la reutilización de estos antiguos elementos depende de factores que escapan de las competencias de este Plan Director, ya que dependen de decisiones fundamentalmente políticas, no nos resistimos a aconsejar su mantenimiento y uso.

El hecho de que nuestra labor aquí sea la rehabilitación de un espacio histórico no supone que despreciemos el indudable valor de unos elementos que aunque recientes, también son historia arquitectónica, e historia ligada al propio Castillo de Miranda de Ebro.

La disponibilidad de ambos volúmenes invita a pensar en usos de tipo cultural, acordes al carácter de los elementos y espacios que los rodean y desde aquí sugerimos abrir



el debate sobre su reutilización a la participación ciudadana como futuro Museo del Castillo de La Picota.



6.6. Plan de Divulgación del Plan Director

El Plan de Divulgación pasará por varios momentos destinados a generar en el público interés por los restos conservados, los que permanecen bajo tierra, las metodologías de trabajo utilizadas para la puesta en valor del Castillo como monumento y, en definitiva, a intentar crear una inquietud científico-cultural en todas y todos aquellos visitantes que se acerquen hasta el Castillo en las diversas maneras que vamos a proponer a continuación.

6.6.1. Las acciones en Curso.

Hasta el momento han sido diversas las actuaciones realizadas –de manera consciente o inconsciente, por iniciativa privada o pública, científica o divulgativa- para la reivindicación del Castillo como elemento fundamental del Patrimonio Cultural mirandés.

Entre las actividades científicas de promoción del Castillo cabe destacar la publicación, en 1999, del artículo de Carlos Díez Javiz y Alberto Otal Sáez titulado “El Castillo de Miranda de Ebro” en la revista del Instituto Municipal de Historia de Miranda de Ebro *López de Gámiz* en el número dedicado al Fuero de Miranda. Si bien pudo pasar desapercibido para el público en general, este artículo tiene la virtud de recoger la amplia historia del Castillo y de querer implicar a la sociedad mirandesa en una recuperación del mismo. Asimismo este artículo ha servido de base para las siguientes acciones divulgativas nacidas a partir de las operaciones arqueológicas llevadas a cabo en el Cerro en el año 2006 que pusieron de manifiesto que bajo la tierra que lo cubre permanecen los restos físicos de la Fortaleza. La intervención arqueológica llevada a cabo por el Área de Arqueología de la Universidad de Burgos contó con un soporte mediático amplio: además de las apariciones en prensa de los directores de la excavación, el Dr. M.A. Arnaiz y D. Juan Montero, se realizó una conferencia explicativa de los resultados en el invierno de 2007 para comunicar al público mirandés la incontestable realidad que los resultados arqueológicos ofrecieron; en esa ocasión también se proyectó un reportaje audiovisual sobre distintas facetas de la historia del monumento y de la fase de investigación arqueológica.



Paralelamente a la excavación se organizaron, por parte del Ayuntamiento de Miranda de Ebro, visitas guiadas a los restos puestos al descubierto con un guía de excepción en la figura del Dr. Carlos Díez Javiz, archivero municipal y coautor del artículo anteriormente mencionado. Además se realizaron diversas actividades con alumnos de primaria y secundaria de la localidad entre las que destaca una conferencia apoyada con medios audiovisuales.

Además, en la actualidad, se cuenta con información on-line en la página web del Ayuntamiento de Miranda de Ebro (<http://www.mirandadeebro.es/Miranda>) en la que se ofrece al visitante la posibilidad de visualizar un video sobre la Fortaleza, una presentación power-point con contenidos de carácter histórico, pero sobre todo gráficos, y se puede descargar el texto del artículo de C. Díez y A. Otal.

Por otro lado, y a nivel físico, se ha iluminado el lienzo Norte del Castillo, contribuyendo así a destacar su figura entre la población.

Todas estas actividades han tenido un reflejo social casi inmediato. Por una parte, y promovido de manera institucional, se ha creado la Asociación de Amig@s del Castillo³⁸, recogiendo el interés de la propia población por este destacado elemento patrimonial. Además, y en lo que a esfuerzos privados se refiere cabe destacar la introducción de contenidos en internet a través de una página tan conocida como wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Castillo_de_Miranda_de_Ebro, que responde únicamente al interés de los propios internautas por mantener actualizada la información como en el caso de <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=9716511>.

6.6.2. Propuestas del Plan Director

6.6.2.1. Propuestas de Divulgación General

Estas propuestas están orientadas a la difusión de las distintas actividades del proyecto a todo el público.

³⁸ El nombre, así como los estatutos de esta Asociación están en fase de aprobación.



6.6.2.2. Exposición del Plan Director

Una vez aceptado el Plan Director por el Ayuntamiento de Miranda de Ebro, y entendidos sus contenidos, entendemos conveniente que el Plan Director se de a conocer a la mayor parte de la población posible con el ánimo de hacer partícipes a todos los ciudadanos y ciudadanas de su contenido, sus características y alcance. En este sentido cabría realizar las siguientes acciones:

- Presentación en prensa del Plan Director, mediante rueda de prensa y con concesión de entrevistas a aquellos medios que lo soliciten.
- Presentación a la Asociación de Amig@s del Castillo.
- Exposición pública del Plan Director a través de la página web oficial del Ayuntamiento de Miranda de Ebro u otra web ya existente para dotar de inmediatez la comunicación del Plan. En otro punto de este apartado se desarrolla la creación de una página web propia para el desarrollo del Plan Director.
- Charla-debate abierta a todo el público con los redactores del Plan Director como ponentes.

6.6.2.3. Difusión de las Actividades Arqueológicas³⁹

Debido a que una buena parte del trabajo a realizar, al menos en las primeras fases del desarrollo del Plan Director va a ser eminentemente arqueológica (excavación de sondeos, de sectores, lectura estratigráfica de alzados, etcétera) es importante sensibilizar al público sobre el desarrollo en si de la disciplina y de las técnicas arqueológicas mientras estos procesos se estén llevando a cabo.

En las fases de trabajo de campo de las excavaciones arqueológicas se llevarán a cabo las siguientes acciones:

³⁹ Estas actividades deberán realizarse cada vez que se ejecuten operaciones arqueológicas de entidad y deberán ser incluidas en los proyectos de intervención arqueológica.



- Atención a todo el público que se acerque hasta los lugares de trabajo siempre que las condiciones de seguridad y trabajo lo permitan. Esta actividad puede ser complementada con la realización de visitas guiadas en el caso de que se prevea que la afluencia de público pueda ser significativamente alta y que sea más útil para la comprensión del público la visita al conjunto de la excavación que la resolución de dudas puntuales.
- Redacción de folletos informativos con información gráfica y escrita de los avances de las intervenciones arqueológicas según estos se vayan produciendo pero manteniendo la coherencia de las informaciones obtenidas con los contextos excavados.
- Elaboración de paneles explicativos temporales (en cuanto a contenidos y soporte físico) de los aspectos técnicos y teóricos bajo los que se desarrolla cada intervención en concreto, aumentando el número de paneles según se vayan produciendo noticias arqueológicas dignas de interés.
- Actualización del blog abierto al efecto⁴⁰, con inserción de textos breves y comprensivos e imágenes del proceso de trabajo y/o hallazgos significativos.
- Jornada de puertas abiertas en la última semana de la excavación, con varias convocatorias, que alcancen al mayor tipo de públicos posible, con explicaciones ofrecidas por el/la director de la excavación arqueológica.

Tras la finalización de los trabajos de campo, y una vez que se avancen los trabajos de gabinete en lo que a la redacción de la memoria técnica se refiere proponemos las siguientes acciones:

- Charla-conferencia ante la Asociación de Amig@s del Castillo.
- Charla-conferencia abierta al público en general.
- Exposición fotográfica de los trabajos realizados, técnicas empleadas, resultados obtenidos y contextualización histórico-arqueológico de las mismas.
- Volcado a internet de la exposición fotográfica mencionada en el punto anterior.

⁴⁰ Con independencia de que se cree o no la página web que proponemos en los siguientes apartados.



- Volcado a internet de la memoria técnica realizada tras los trabajos de campo.

En la fase, o fases, de lecturas estratigráficas de alzados se proponen las siguientes acciones divulgativas, teniendo en cuenta que la fase de trabajo de campo de estas actuaciones es prácticamente “invisible” al público por su propia naturaleza:

- Preparación de un dossier divulgativo explicando la evolución de la disciplina, las técnicas utilizadas en este caso particular con aporte de material gráfico que recoja las distintas actividades realizadas (topografiado, obtención y montaje de fotografías, redacción de fichas, redacción de matrix, etcétera).
- Volcado en internet del dossier detallado en el apartado anterior.
- Realización de un resumen detallando las actividades realizadas y los resultados obtenidos, apoyado en soporte gráfico, para su volcado en internet.
- Charla-Conferencia ante la Asociación de Amig@s del Castillo.
- Charla-Conferencia abierta al público en general.
- Volcado a internet de la memoria técnica realizada tras los trabajos de campo.
- Colocación de Panelería Fija en las zonas en las que se ha excavado reflejando las metodologías empleadas y los resultados obtenidos. Esta panelería tendría carácter temporal y debería ser complementada y/o sustituida según se produzcan avances en la investigación que recomienden cambios en los contenidos.

Una tercera actividad a proponer es la creación un Taller de Arqueología relacionado con el Castillo que conjugase clases teóricas sobre la Ciencia y el método arqueológico con prácticas en las diferentes fases de excavación del Castillo. El público al que está dirigida esta actividad no tiene rangos de edad ni de formación definidos, aunque se debería acotar el rango de edades en función de las actividades a desarrollar.

Para l@s más jóvenes –en edad infantil- se podrían hacer talleres de un día –o de unas horas- en terrarios preparados al efecto sobre el emplazamiento del Castillo o en el Cerro de La Picota.

Para el resto de edades, y en una primera fase de pruebas, se podría desarrollar la excavación de algunos de los sectores ya excavados y tapados en la campaña de 2006. En



concreto, y para esta fase de pruebas, consideramos que al tiempo que el equipo que excave las zonas sin abrir de la Barbacana en el año 2006, se puedan estar retirando las capas de tierra y escombros que están cubriendo los restos ya localizados durante las anteriores campañas de excavación. La retirada de estos escombros se efectuaría como si se tratase de una intervención arqueológica real bajo la dirección del director/a y l@s tecnic@s que participen en la excavación real de lo que resta de barbacana y Lienzo Sur de la muralla del Castillo.

No obstante esta iniciativa deberá ser matizada y programada de manera más exhaustiva que lo que hasta aquí se ha expuesto para evitar interferencias entre las distintas operaciones arqueológicas.

6.6.2.4. Difusión de las Actividades de Consolidación y Restauración del Castillo⁴¹

El espíritu de la restauración del Castillo es eminentemente didáctico y esto se pretende poner de manifiesto desde el comienzo de las obras.

Periódicamente, al comienzo de cada fase, se presentará en prensa el programa de los trabajos, haciendo referencia a lo ya rehabilitado, y con un especial esfuerzo en transmitir de una manera comprensible para el público en general en qué consisten.

En lo que se refiere a la obra se pondrán los medios físicos necesarios para que las obras sean visitables de un modo compatible con los trabajos que se estén realizando, lo que supondrá la asunción de una serie de medidas de seguridad, que se establecerán en el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud en Obra, de las que se deberá informar a los visitantes antes de las visitas.

Las visitas se acompañarán de panelería explicativa donde se exponga de forma gráfica la función original del área en la que se está trabajando, las expectativas de las

⁴¹ Estas actividades deberán realizarse cada vez que se ejecuten operaciones arqueológicas de entidad y deberán ser incluidas en los proyectos de consolidación y restauración.



excavaciones, los métodos y técnicas de excavación, consolidación y restauración, así como algunos resultados preliminares.

Más adelante y según la afluencia de público podría ser necesaria la formación de personal especializado para su explicación, especialmente tras la finalización de las obras.

Paralelamente, se volcará en una web creada al efecto las circunstancias del desarrollo de los trabajos, expectativas, resultados parciales y definitivos, documentación gráfica, etc, medio que servirá igualmente para recoger las impresiones de la sociedad sobre el desarrollo de la restauración.

En las fases de trabajo de campo de la Consolidación y Restauración se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Preparación y volcado en internet de un dossier que explique de manera comprensiva los principios teóricos y técnicos que sustentan las labores de Consolidación y Restauración, así como de los instrumentos y herramientas que se vayan a utilizar.
- Atención a todo el público que se acerque hasta los lugares de trabajo siempre que las condiciones de seguridad lo permitan.
- Redacción de folletos informativos con información gráfica y escrita de los avances de la restauración según estos se vayan produciendo.
- Elaboración de paneles explicativos temporales (en cuanto a contenidos y soporte físico) de los aspectos técnicos y teóricos bajo los que se desarrolla cada intervención en concreto, aumentando el número de paneles según se vayan produciendo noticias dignas de interés.
- Actualización del blog abierto al efecto, con inserción de textos breves y comprensivos e imágenes del proceso de trabajo.
- Jornadas de puertas abiertas, con varias convocatorias, que alcancen al mayor tipo de públicos posible, con explicaciones ofrecidas por el/la director de la restauración.

Tras la finalización de los trabajos de campo proponemos las siguientes acciones:



- Charla-conferencia ante la Asociación de Amig@s del Castillo.
- Charla-conferencia abierta al público en general.
- Exposición fotográfica de los trabajos realizados, técnicas empleadas, resultados obtenidos.
- Volcado a internet de la exposición fotográfica mencionada en el punto anterior.
- Volcado a internet de la memoria técnica realizada tras los trabajos de campo.
- Colocación de Panelería Fija en las zonas en las que se ha restaurado reflejando las metodologías empleadas y los resultados obtenidos. Esta panelería podría tener larga temporalidad en tanto en cuanto las actividades de restauración, aunque deben poseer carácter de plena reversibilidad, deberían tener una vigencia de largo plazo.

6.6.3. Tras la Finalización de los Trabajos

La finalización de cada fase de obras de restauración supondrá su habilitación como espacio visitable de un modo continuo.

Como se refleja posteriormente en el Programa de Acondicionamiento, son muchas las dudas que la falta de conocimiento de los restos arqueológicos genera para afrontar el esquema de visita del Castillo.

Sin embargo, los planteamientos están claros y pasan por generar gradualmente un espacio público, didáctico y de esparcimiento, integrando los valores culturales y naturales del lugar.

En dicho Programa se expone el criterio de acondicionamiento, acomodado a las sucesivas Fases de Actuación, que queda básicamente dividido en espacios de libre acceso -áreas extra-muros- y espacios de acceso controlado -áreas intra-muros-.

En total, el Plan Director supone el acondicionamiento de 7.950m², de los que 5.000m² son área visitable fuera del recinto amurallado, que combinará la muestra de los elementos externos del Castillo con criterios de diseño paisajísticos, incorporando el agua como elemento presente en el cauce del Oroncillo y todo ello con una estrecha relación con el Jardín Botánico. El interior del Castillo, supone el acondicionamiento de otros 2.950m² - sin contar el espacio ocupado por los Depósitos-.



Ambos recorridos deberán ser totalmente accesibles para personas con minusvalías, acorde a la normativa actual, para lo que se deberán crear los circuitos apropiados y se instalará pandería y señalética (preferentemente bilingüe) que incorpore los sistemas de lectura para personas con dificultades de visión (Braille).

Estos elementos informativos se actualizarán periódicamente en función de los avances de cada fase.

La adecuación de los antiguos Depósitos como Museo del Castillo supondría un importante salto cualitativo en la capacidad expositiva del Castillo, ya que además de los propios hallazgos de las excavaciones, se podrán incluir recreaciones a escala de las diferentes épocas de ocupación del recinto, según el programa expositivo y didáctico que se diseñe.

6.6.4. Creación de Página Web

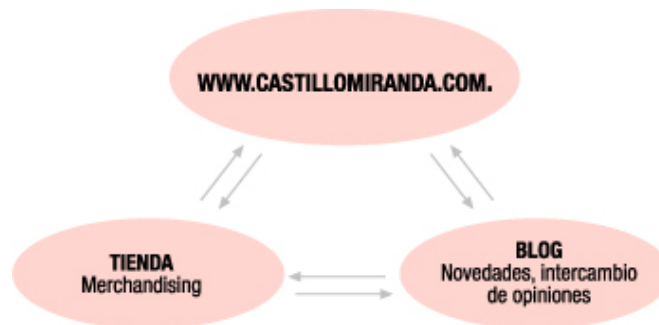
6.6.4.1. Objetivos

El objetivo de este proyecto, es el desarrollo de una plataforma web que sirva para difundir toda la información relativa al “Castillo de Miranda” y su Plan Director. Será a la vez, sitio de referencia al que recurrir para obtener cualquier tipo de imagen o texto relativo al proyecto, y punto de encuentro entre los seguidores del proyecto y público en general.

Se busca crear un lugar de referencia en Internet en el cual los visitantes se conviertan en usuarios, llegando a poder ser parte activa del proyecto.

6.6.4.2 Descripción de la plataforma.

La plataforma estará compuesta por tres módulos independientes pero conectados. El cuerpo principal lo constituirá el sitio-web relativo al “Castillo de Miranda” propiamente dicho. Contendrá toda la información referente al Plan Director y todos los contenidos básicos. Desde este sitio-web principal se tendrá acceso al blog y a la tienda.



Blog: Servirá como panel de noticias y comunicados, sobre avances del proyecto y novedades. A su vez servirá de punto de encuentro donde los usuarios puedan dejar sus comentarios.

Tienda: Escaparate virtual donde poder hacer compras on-line de los productos de merchandising, libros, etc...

Desde cada una de estas tres partes de la plataforma se tendrá acceso directo y visible a las otras dos.

Home: Después de la elección de idioma se accede a la home del sitio web. Esta página principal permitirá el acceso de forma clara a todos los contenidos de la plataforma. Es la presentación de la web, lo primero que verá el visitante por lo tanto es el sitio ideal para mostrar las novedades del proyecto.

Además del menú se mostrarán una serie de accesos directos a los contenidos que se consideren más interesantes, de forma que se facilite la navegación.

- El Castillo

En este gran apartado se mostrará toda la documentación relativa al castillo en sí. Imágenes de la época, reconstrucciones virtuales, fotos actuales, textos de referencia, historia, importancia, etc...



Como punto fuerte de esta sección destacará la posibilidad de hacer un recorrido virtual en 3D, a través de lo que fue el castillo en sus época, permitiendo hacerse una idea palpable de cómo eran sus estancias y sus dimensiones.

- Restauración

Sección principal de la plataforma, en ella se mostrará todo lo relativo al Plan Director, estado actual del proceso, anteproyecto y descripciones del proyecto. Desde aquí se dará también la opción de descargar todo tipo de documentos y publicaciones en torno al Plan Director.

- Entorno

Creemos de utilidad una sección que ayude a entender la importancia del Castillo. Situar históricamente su construcción, relacionándola con la historia en sí de la Ciudad y su comarca. Descripción de otros atractivos arquitectónicos del entorno, influencias, estilos, etcétera...

Se puede completar esta información con una descripción de la Comarca a nivel más turístico, de forma que se incite a los usuarios de la plataforma a venir y conocer de primera mano el proyecto.

- Asociación de Amig@s del Castillo de Miranda de Ebro

Se hará una descripción de la Asociación, de las actividades que lleva a cabo a lo largo del año. Se buscará la implicación por parte de los usuarios en el proyecto, ya que la pertenencia a la Asociación otorgará una serie de beneficios.



Mediante un registro, cualquier visitante podrá formar parte de la misma. Para el desarrollo de esta parte de la plataforma será necesario el uso de bases de datos y gestión de altas y bajas.

6.6.4.3. Especificaciones técnicas

Se buscará aprovechar al máximo las herramientas y tecnologías que se disponen para el desarrollo web, y que se engloban en lo que se ha dado en llamar web 2.0.

En el desarrollo de la plataforma se combinarán tecnologías estándar web, XHTML y CSS con otras que aporten gráficos y animaciones de mayor calidad como FLASH.

La estructura básica se desarrollará en XHTML, tecnología estándar que permite optimizar el intercambio de información y la perfecta indexación de contenidos por los buscadores. Para el diseño general se utilizarán hojas de estilo CSS. Esta tecnología es la más indicada para aligerar los tiempos de descarga de los contenidos.

Se usará tecnología FLASH en la parte de producto para hacer más dinámica y visual la navegación y se implementará alguna solución 3D para el visionado de paseos virtuales. Se usará también FLASH en diferentes cabeceras y apartados como complemento a la navegación.

Para el alta y administración de usuarios se usará programación en PHP y bases de datos MySQL. Este lenguaje facilita además la actualización de contenidos mediante un panel de control.

6.6.4.4. Observaciones

- Protección de datos

Análisis de la plataforma, estudiando las obligaciones derivadas de LOPD y LSSIyCE, de manera particular lo referente a política de seguridad, leyendas de garantía derecho de información, adecuación de formularios a principio de proporcionalidad y calidad de la información en el recabado, respuestas comerciales, registro de fichero de



consultas a través de formulario web, y aspectos técnicos que puedan resultar de necesaria implementación.

- Estrategias de promoción On-line

Se optimizará la plataforma para su óptimo posicionamiento en buscadores, con la inclusión de Metatags y el cuidado de la navegación y organización de la información. Sin embargo se ha demostrado que el uso de metaTags no asegura hoy en día un buen posicionamiento. Por ello se pondrán en marcha una serie de técnicas enfocadas a la promoción del sitio web dentro del medio internet:

- Promoción Interna

Acceso directo a contenidos. El objetivo es llamar la atención del usuario desde la portada la plataforma, incluyendo aquí los contenidos más destacados o llamativos para nuestro público.

Sistema cruzado de enlaces. Se traza un entramado de enlaces cruzados que permiten conducir e inducir al público objetivo hacia los contenidos de interés por caminos secundarios a la estructura jerárquica de navegación.

Newsletter. Periódicamente se envía a los usuarios suscritos a la Asociación de Amig@s del Castillo.

- Promoción externa

Alta masiva en buscadores. Análisis y selección de los Metatags adecuados y optimización del código para su correcta indexación por los buscadores. A su vez se procederá a la inclusión automática en los principales buscadores.



Alta manual avanzada en buscadores. Inclusión en buscadores temáticos, portales y directorios especializados.

- Mantenimiento

Para la continúa actualización de contenidos, y el correcto seguimiento y administración de las secciones dinámicas del sitio web se establecen las siguientes actividades dentro del plan de mantenimiento.

Se incluyen aquí las modificaciones referidas a contenidos planos, cambios de texto, nuevas imágenes, actualización de noticias y mantenimiento de bases de datos.

Este mantenimiento no cubrirá las mejoras que supongan nuevos desarrollos, ni la inclusión de nuevas funcionalidades que no estén especificadas expresamente en este documento.

- Alojamiento y dominio

Las funcionalidades que se plantean en el proyecto, requieren de un plan de hosting específico.

Se estudiará las necesidades de transferencia mensual, bases de datos, etcétera. En caso de ser necesaria la migración del alojamiento se ofrece la contratación del servidor. Este servicio no entra dentro del proyecto y se presupuestará aparte en caso de aceptación.

En cualquier caso se aconseja la contratación de un hosting acorde con la envergadura del proyecto, en base a unos requisitos mínimos:

- Servidor LINUX
- De 300 MB a 400 MB de espacio en disco
- De 3Gb a 4Gb de transferencia mensual
- Buzones de correo de tamaño ilimitado
- Transferencia de correo ilimitada



- Bases de datos MySQL
- PHP-Nuke

6.6.4.5. Fases del desarrollo

Se presenta a continuación un esquema, de los pasos a seguir en el desarrollo de la plataforma.

Fase 0: Definición del proyecto

- Definición de objetivos y contenidos
- Definición del presupuesto y plan de ejecución

Fase 1: Análisis

- Requerimiento técnicos de la plataforma
- Guión multimedia
- Análisis y desarrollo del sistema de información
- Documentación

Fase 2: Desarrollo

- Diseño gráfico de la interfaz
- Creación de elementos multimedia
- Sistema de navegación
- Películas flash
- Programación Back-end
- Bases de datos
- Buscadores
- Formularios
- Gestor de contenidos
- Programación Front-end



- Integración
- Testeo

Fase 3: Pruebas y puesta On-line

- *Á*nlisis de usabilidad
- Correcciones
- Puesta On-line

6.6.4.6. Recursos y plazos entrega

- Recursos de personal
 - Un Director de proyecto y programador a tiempo parcial
 - Un diseñador web especializados en creación gráfica y desarrollo de elementos multimedia.
 - Un programador experto en XHTML, CSS y Actionscript.
 - Un analista programador dedicado a programación de parte del servidor, back-end.

WWW.CASTILLOMIRAN

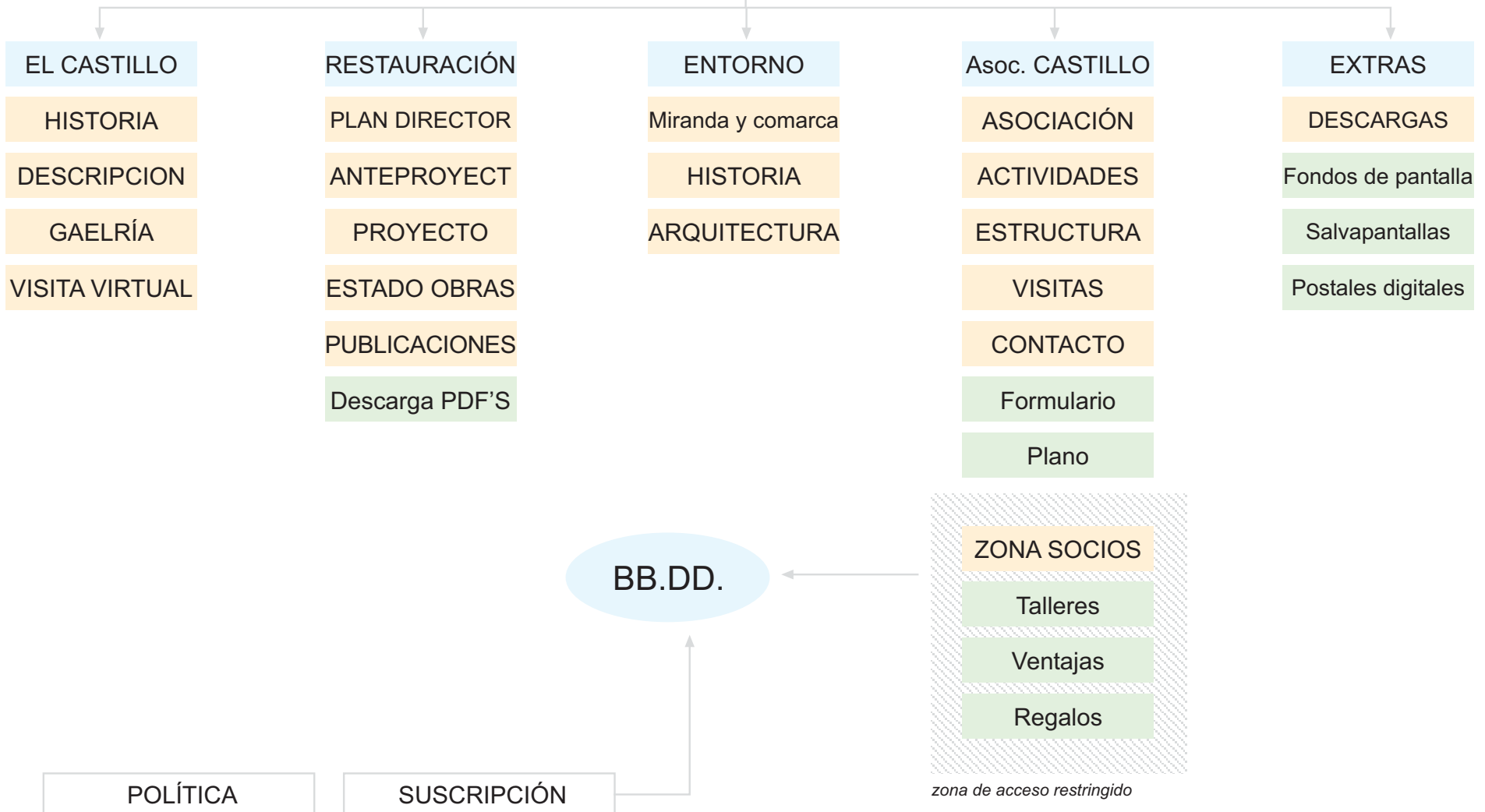
TIENDA
Merchandising

BLOG
Novedades,
intercambio

ESP ING

HOME

Últimas Noticias





6.6.5. Reconstrucción Virtual en 3D

La reconstrucción virtual en 3D pasa por el modelado en 3D del Castillo y su entorno, el texturizado para WRML, con preparación de visita interactiva virtual, texturizado y renderizado para documental apoyado con la creación de un montaje audiovisual con imagen.

6.6.7. Generación de Recursos Audiovisuales

Realización de un documental (20-25 minutos) sobre la Historia del Castillo y los trabajos de recuperación de los restos.

Utilizando como base entrevistas con arqueólogos e historiadores, arquitectos, antiguos grabados del castillo e imágenes de la actualidad conformar un texto audiovisual que sirva para democratizar los conocimientos sobre el Castillo de Miranda y acercarlos a los mirandeses y mirandesas y a aquellas personas interesadas en el tema.

Para hacerlo llegar contamos con dos modos de difusión:

-Producción de DVDs: Diseñar un completo DVD que incluya el documental, así como otros materiales de interés referentes al castillo: fotografías, recreaciones en 3D, seguimiento mediático, entrevistas completas...

Los modos de difusión del DVD pueden ser las siguientes:

1. Venta directa: promocionar la venta de la obra audiovisual en los medios de comunicación locales. Posibles lugares de venta: Ayuntamiento de Miranda de Ebro, Casa Municipal de Cultura, Punto de Información Juvenil y Turismo, People Producciones...



ONDARE BABESA, S.L.

2. Prensa escrita: otra opción es llegar a un acuerdo con alguno de los medios de comunicación escritos de la ciudad (El Correo, Diario de Burgos) para su distribución con la compra del diario. El acuerdo con dichos medios serviría, del mismo modo, para promocionar la venta.

3. Entrega gratuita.

-Difusión masiva: Proyectar o emitir el documental en diferentes foros:

1. Medios de Comunicación: Al igual que con uno de los apartados de la distribución del DVD, se puede llegar a un acuerdo con la prensa local (tanto radio como televisión) para la emisión de la obra audiovisual.

2. Proyecciones públicas: en la Casa de Cultura, en el Centro de Arte de Caja de Burgos, en pantallas gigantes en diferentes zonas de la ciudad (Parque Antonio Machado, parque Antonio Cabezón, Plaza de España)

3. Página Web: colgar contenidos audiovisuales en la página web diseñada para la promoción del Castillo: entrevistas completas, imágenes de los trabajos de recuperación, etcétera.

4. Centros de Enseñanza: Puede facilitarse a los centros de enseñanza locales, una copia del documental para su difusión.

5. Varios: Facilitar a diferentes instituciones y asociaciones el material audiovisual.

Otra forma de difusión es la organización de unas jornadas temáticas sobre el Castillo de Miranda en las que pueden hacerse conferencias, exposiciones, visitas guiadas, proyección del documental, etcétera



6.6.8. Propuestas de Divulgación Científica

En este grupo de propuestas vamos a enunciar y esbozar aquellas propuestas que deberán superar el marco generalista hasta aquí detallado y que apuntan hacia la difusión del conocimiento científico logrado a través de la aplicación de los métodos arqueológicos descritos en apartados anteriores. Evidentemente el público objetivo al que va dirigido este grupo de proposiciones es el mundo académico, no obstante, estas informaciones deberán estar disponibles para todas aquellas personas que quieran disponer de ellas. Este equipo redactor apuesta por una difusión del conocimiento generado a través de los principios del *copyleft* y propone, como filosofía de difusión, el libre acceso de los conocimientos generados. En este caso el vehículo más sencillo de difusión será la inserción de las memorias técnicas, artículos, textos de conferencias, etcétera, en la web presentada en el apartado anterior⁴².

6.6.8.1. Redacción de Memorias Científicas Derivadas de las Intervenciones Arqueológicas.

Esta línea divulgativa es consecuencia de la aplicación de la Legislación vigente en Castilla y León sobre actividades arqueológicas, que prescribe la realización de memorias técnico-científicas a la finalización de cualquier intervención arqueológica. Estas memorias deberán formar parte de los contenidos descargables de la web del Castillo una vez entregadas a la administración competente.

⁴² Siempre y cuando estos principios de copyleft no choquen con los de copyright ocasionados por la publicación de contenidos en otros soportes ajenos al Plan Director: revistas científicas, actas de congresos, etcétera. En este caso se deberá solicitar a las entidades editoriales el permiso correspondiente para el colgado de la información en la red.



6.6.8.2. Redacción de Memorias Derivadas de las Operaciones de Consolidación y Restauración.

Resulta evidente que al término de los trabajos de consolidación y restauración se deberá emitir una memoria técnica que recoja el detalle técnico de las operaciones realizadas. Y resulta igualmente evidente que las soluciones técnicas y de trabajo adoptadas para el Castillo de Miranda de Ebro pueden servir de elemento a tener en cuenta a la hora de encarar operaciones de este tipo en otros elementos patrimoniales. Estas memorias deberán formar parte de los contenidos descargables de la web del Castillo una vez entregadas a la administración.

No obstante, y en lo que al final de las intervenciones arqueológicas se refiere, se deberá editar una publicación general que recoja las principales actuaciones realizadas, incluyendo metodologías de trabajo, equipos utilizados, personas participantes, etcétera, y los resultados obtenidos. El objetivo de esta publicación es la comprensión por parte del público de las actividades realizadas, por lo que sus contenidos deberán ser didácticos e informativos.

Esta misma filosofía deberá aplicarse al término de las operaciones de consolidación y restauración.

6.6.8.3. Divulgación en medios Científicos

La generación de la literatura científica expuesta en los dos apartados anteriores debe tener como consecuencia la generación de artículos de carácter científico insertables en revistas, congresos, cursos, seminarios de los sectores en los que se va a trabajar en el Castillo, y que abarcan un buen número de disciplinas como se podrá ver en el apartado 8 de este Plan Director dedicado a ***Planes de Estudio e Investigación***.

Entre estos apartados de divulgación cabría dar preferencia, en lo que a resultados histórico-arqueológicos se refiere, a la publicación en medios científicos locales, de gran raigambre y atractivo para la población mirandesa en lo que a su consumo se refiere.



Por otra parte los campos en los que cabría proponer la participación de los componentes de los trabajos relacionados con el Castillo pueden ser algunos de los siguientes:

- Antropología Física
- Arqueología bajo cota 0
- Arqueología de la Arquitectura
- Arquitectura
- Ciclo del Agua y Recursos Hídricos
- Cultura Material
- Difusión del Patrimonio
- Ecología
- Educación
- Estudios Paleobotánicos
- Estudios Paleoclimáticos
- Geografía
- Historia (Antigua, Medieval, Moderna, Contemporánea)
- Historia del Arte
- Historia Económica y de los Procesos Productivos
- Historia Social
- Molinología
- Polemología
- Poliorcética
- Prehistoria
- Técnicas Constructivas
- Turismo
- Urbanismo

Así mismo sería recomendable la participación en ferias relacionadas con el Patrimonio, como es el caso de la convocatoria anual de ARPA que se celebra en



Valladolid y reúne a profesionales del sector de la restauración de Patrimonio. La participación en este tipo de eventos tiene la ventaja del intercambio de ideas que pueden ayudar a resolver problemas puntuales que surjan en los procesos de restauración, y para dar a conocer los avances que se realicen en el caso mirandés.

Además, y en función de los resultados obtenidos, se podría plantear la oportunidad de organizar congresos, cursos de verano y seminarios especializados que tengan que ver con los trabajos desarrollados, destacando sobre todo aquellos dedicados a la Arquitectura Militar, la Arqueología de los Castillos, la Restauración de Bienes Culturales, etcétera. La celebración de estos eventos cumple con dos objetivos básicos: una difusión en diversos campos científicos con los que comparar experiencias que puedan aportar, como ya hemos mencionado, soluciones a problemas puntuales y/o generales; y por otra parte un aumento del prestigio del propio trabajo de cara a la ciudadanía que considerará cada vez más importante la recuperación del Castillo por el mero hecho de que autoridades científicas de alto nivel muestren su interés por el Patrimonio local.

6.6.8.4. Divulgación Educativa

En este caso proponemos la creación de contenidos didácticos, a distintos niveles, en forma de unidades didácticas que se integren en la programación escolar de los centros de enseñanza de Miranda de Ebro. Estos contenidos deberán ser desarrollados por expert@s en educación con el apoyo de las informaciones obtenidas en las distintas investigaciones y que pueden abarcar desde contenidos históricos en el caso de los currícula formativos más clásicos (Conocimiento del Medio, Historia), a contenidos técnicos sobre restauración de bienes culturales en el caso de los currícula de institutos de carácter técnico-profesional.

6.6.9. Propuestas de Divulgación Turística

La evolución de los trabajos, tanto arqueológicos como de restauración, así como los encaminados a la puesta en valor del espacio, permitirán la creación de un espacio singular



de referencia turística de la Ciudad, incluido además, en el entorno del Conjunto Monumental de Miranda de Ebro; es por esta razón que será conveniente, según se vayan apreciando los resultados, diseñar una estrategia de comunicación turística que pasa por la inclusión de informaciones a distintos niveles.

6.6.9.1. Nivel Local

Además del resto de acciones divulgativas creadas para la difusión del Plan Director se pueden hacer otras puramente turísticas de carácter general: inclusión del Castillo en los itinerarios turísticos locales que se ofrecen en los distintos puntos de información turística de la Ciudad, creación de folletos publicitarios específicos del Castillo con informaciones fijas sobre su Historia, los trabajos de recuperación y puesta en valor realizados, y folletos puntuales con el anuncio de las actividades de todo tipo que se estén celebrando en su entorno.

Estas mismas informaciones turísticas también se podrán colgar en la página web oficial del Ayuntamiento de Miranda de Ebro, a la vez que en la propia web del Castillo.

El tradicional nudo de comunicaciones que representa Miranda nos permite sugerir también la colocación de señalizaciones en las carreteras que nos circundan para ofrecer al turista de paso una información que le haga decantarse por hacer una parada cultural en la población.

6.6.9.2. Nivel Provincial y Autonómico

A través de los distintos Patronatos de Turismo existentes tanto en la provincia de Burgos como en la Comunidad Autónoma de Castilla y León se pueden facilitar contenidos para que el Castillo de La Picota se incluya en sus acciones informativas de carácter turístico.

6.6.9.3. Nivel Nacional e Internacional



Uniendo los recursos que pueden generar las administraciones citadas en los dos apartados anteriores, sería recomendable la participación en ferias de Turismo, como Intur, que se celebra anualmente en Valladolid, o como Fitur, celebrada en Madrid, que pueden actuar de escaparate turístico a escala regional, nacional e internacional.



6.7. Programa de Acondicionamiento

6.7.1. Filosofía

La *puesta en valor* del Castillo de Miranda precisa no solamente de una serie de actuaciones en el propio conjunto arquitectónico, si no también de un esfuerzo global por hacer el espacio más cercano, atractivo y accesible.

Para ello es necesario establecer por un lado las condiciones físicas necesarias, dentro del ámbito de la normativa para la total accesibilidad, para que cambie la actual situación de marginalidad urbana.

Pero también, como redactores del Plan Director, entendemos que esta actuación no alcanzará los objetivos buscados si no se complementa con una recuperación integral del entorno, para lo que es necesario involucrar a todos los agentes sociales.

Las actuaciones propuestas dentro de este documento tienen la suficiente entidad y representatividad como para servir de motor de arranque para una gran actuación urbanística, que sin embargo deberá ser secundada por la sociedad mirandesa en general.

6.7.2. Accesibilidad al Entorno

Es evidente que el acceso al Castillo de Miranda, de un modo adaptado, no puede basarse exclusivamente en la utilización del vehículo rodado, a través del camino que parte de la c/ Jonda y llega hasta el mismo monumento. Además, sería recomendable, y así está en el espíritu de la rehabilitación integral del Cerro como espacio lúdico por parte de la corporación municipal, restringir este acceso rodado hasta un punto más alejado, en la parte oeste del cerro, habilitando para ello un aparcamiento desde donde continuar a pie, sin tener que salvar apenas desniveles.

Pero la potencialidad del recinto como “museo de sí mismo” se basa en dar prioridad al acceso peatonal desde el Núcleo Histórico de Miranda de Ebro, favoreciendo así el establecimiento de recorridos culturales entre los puntos de interés del entorno urbano.



Para ello, nos parece fundamental unificar el acceso de un modo claro, sin que ello signifique anular los posibles nexos con otras infraestructuras vecinas –como el Jardín Botánico-, que deben servir como complemento.

Los actuales puntos de subida peatonales son excesivamente precarios -c/ Jonda- o parten de puntos marginales y poco accesibles -c/ El Castillo-, además de resultar imposible su adaptación a las Normativas para favorecer el acceso de discapacitados.

Por todo esto, hemos establecido un nuevo punto de entrada al recinto por la confluencia de las calles Oroncillo, Real Aquende y El Castillo. Este punto de acceso cuenta en su entorno con dos aparcamientos públicos de carácter libre, uno a norte y otro a sur del Cerro de la Picota, ambos equidistantes y, desde los cuales, se deberá señalar la dirección a tomar.

Desde el aparcamiento junto al Conservatorio, el acceso es inmediato, siendo visible en todo momento con la referencia del lienzo de muralla en lo alto.

Desde el situado a sur –Padre Damián- se debe recorrer la calle San Francisco y su continuación, la calle La Fuente, pasando junto al acceso al Jardín Botánico y al Museo de Miranda.

En ambos casos son trazados con poca pendiente si bien una semi-peatonalización de dichas vías sería fundamental para hacer totalmente accesible el Castillo.

6.7.3. Accesibilidad al Recinto

La filosofía de la actuación persigue acomodar el carácter didáctico de la visita a la accesibilidad total al recinto amurallado, estableciendo áreas con horario de visita que pueda ser restringido, combinado con otras de libre acceso.

Dado que la recuperación del Castillo se ejecutará por fases será necesario ir acomodando en el tiempo el espacio visitable, siempre en función de los resultados de las excavaciones que van a condicionar la definitiva formalización del recinto.

La accesibilidad total se encuentra con una primera dificultad como es el desnivel aproximado de 30,00m entre la cota de calle en el acceso al recinto y la coronación de la muralla. Pero lejos de afrontar esto como una contrariedad, el proyecto lo incorpora como



un reto y plantea la creación de todo un recorrido que, en sus diferentes niveles, nos puede ir ofreciendo diferentes perspectivas de las excavaciones arqueológicas y del propio Castillo, con los siguientes objetivos:

- se plantea un único punto de entrada controlado, a combinar con otros puntos secundarios como el Jardín Botánico.
- su imagen debe ser representativa, con visibilidad de los lienzos de muralla desde el mismo acceso, para no perder referencia de lo que se va a visitar.
- ya que se trata de un acceso que deberá salvar un gran desnivel, es conveniente enriquecer el recorrido en las partes que no haya restos que visitar, para que no sea tedioso.
- se debe suavizar o cuando menos acomodar el impacto visual que suponen las infraestructuras necesarias para ascender a la cota de muralla (escaleras mecánicas, ascensores,...) para que no resten fuerza visual al objetivo de la restauración -el Castillo-

La entrada por el espacio actualmente ocupado por las ruinas de la vivienda situada en la confluencia de las calles Oroncillo, Real Aquende y El Castillo cumple a la perfección los requisitos de posición preeminente en la trama urbana, contando con una excelente visibilidad de las murallas según se accede por la calle Oroncillo, donde se sitúa el aparcamiento público al sur del Parque centro de Cultura, junto al Centro Municipal de Cultura.

Para dar al acceso una mayor representatividad, se sugiere reducir la volumetría de la fachada actual a la calle, mejorando la visual del Castillo, creando incluso un espacio vacío a modo de patio una vez se acceda. A partir de entonces, el cauce del Oroncillo, en su descenso desde el Cerro de la Picota, se convierte en el hilo conductor que acompaña al visitante en su ascenso hasta las terrazas bajo la muralla norte.

Como ya se ha apuntado, dado el importante desnivel a salvar, en las condiciones actuales no es posible plantearlo desde un criterio adaptado, por lo que el Plan sugiere acometer cuanto antes la forma de instalar un sistema de elevación mecánico. Este podría



plantearse “per sé” o integrado en una infraestructura de mayor calado, que albergue un pequeño espacio expositivo para los hallazgos arqueológicos, tienda, aseos....

Como idea a desarrollar se apunta la rehabilitación de las ruinas de los molinos que existieron junto al Oroncillo, recuperando parte de la memoria histórica del cerro e integrando el agua como elemento de la arquitectura, tal y como ya lo fue en su tiempo. El último nivel de los molinos nos llevaría a la parte baja de las terrazas bajo el lienzo Norte. A día de hoy esta posibilidad está condicionada a la compra de los inmuebles por parte de la Corporación.

En la terraza Norte comenzará el recorrido didáctico en las excavaciones y muralla, un recorrido que se formalizará en función de los hallazgos, pero que deberá adaptar su trazado para dar acceso al Jardín Botánico y salida al espacio de la barbacana.

6.7.4. Accesibilidad al Cerro de La Picota

No podemos olvidar que, independientemente de la visita al Castillo, es necesario mantener el espacio público de subida al Cerro.

Sin embargo, al acometer la fase 4ª el actual paso sobre la muralla Norte deberá anularse, siendo actualmente paso único y obligado al Cerro desde el Centro Histórico.

Si bien se propone reinterpretar el paso sobre la muralla como atalaya sobre la ciudad, la excavación de los terrenos circundantes y la conformación definitiva del castillo aconsejan a evitar este paso como lugar de acceso obligatorio en el camino al Cerro por su difícil adaptabilidad.

Por ello, una de las recomendaciones del Plan Director pasa por liberar todo el espacio circundante al Castillo para hacerlo rodeable, lo que supondría modificar la situación de algunos terrenos de titularidad privada situados a Norte y Sur del recinto amurallado.

6.7.5. El Espacio Visitable



Los espacios habilitados para la visita se irán complementando sucesivamente según un orden lógico que se acomodará a las Fases de Actuación y coincidirán en su área con la habilitada en cada una de ellas.

Sin embargo, la incompleta información de que disponemos para la redacción de este Plan Director condiciona la definitiva formalización de los recorridos a los hallazgos arqueológicos que se efectúen, al estado de los elementos que compongan el Castillo y su consolidación, al posible hallazgo de restos más antiguos con mayor interés, etc.

El planteamiento aquí expuesto debe considerarse, por ello, como un punto de partida en base a la información de que disponemos, no como un guión del que no sea posible salirse.

La visita al ámbito se ha analizado desde un doble aspecto:

- durante las obras de excavación / restauración.
- tras la finalización de las obras.

1ª FASE: CERRO DE LA PICOTA

No se ha establecido un área visitable para la 1ª fase, al tratarse de sondeos puntuales en toda la superficie del Cerro.

Por otra parte, el objetivo de los mismos no es poner en valor los posibles hallazgos sino iniciar una labor de reconocimiento del lugar de un modo amplio, que pueda ofrecer datos que relacionen el poblamiento del lugar con el propio Castillo y que pueda complementarse posteriormente.

2ª FASE: MURO NORTE, TERRAZA Y ACCESO EN LABERINTO

La selección de esta fase como la primera propiamente dicha de restauración del Castillo, no ha sido aleatoria.

El arranque de una operación de esta envergadura tiene que venir acompañado de un impulso social y la situación física de este flanco, como espacio de conexión con la



estructura urbana del Centro Histórico y “cara visible” del recinto amurallado, lo hacen idóneo.

Por ello se habilitará como visitable todo el espacio bajo la muralla norte, donde se van a llevar a cabo las primeras excavaciones y simultáneamente se comenzará con las labores de consolidación del lienzo norte. Se habilitarán recorridos a lo largo de la ladera, y se prevé la instalación de un andamio de condiciones específicas para permitir el recorrido del público guiado, junto a la muralla, para seguir los trabajos de restauración, en horarios restringidos y cerrándose fuera de horas de trabajo.

La consolidación de este espacio como área de visita una vez terminadas las obras de esta fase nos parece clave en el proceso de musealización del Castillo y su planteamiento debe de comprender:

- el diseño de un recorrido adaptado desde el acceso por la calle Oroncillo, mediante algún sistema de elevación mecánico y con tramos de pendiente no superior al 6%.
- la combinación de este trazado con los hallazgos arqueológicos de la ladera que resulten dignos de mantener y enseñar.
- la incorporación de criterios de diseño paisajísticos, como área conectada con el Jardín Botánico.
- la incorporación del agua como elemento de diseño, en relación con el cauce del Oroncillo.
- la mejora de la conexión actual con el Jardín Botánico.
- la recuperación del último tramo del recorrido en laberinto como punto de conexión con la barbacana (área de la 2ª fase).
- estudiar la posibilidad de conexión con el Cerro por el espacio libre entre la UA-2 y la muralla Norte, junto al río Oroncillo.

Entendemos que este espacio, una vez rehabilitado, tiene el espíritu de continuación del espacio urbano por lo que debiera ser de libre acceso las 24 horas, combinado con unos servicios de guía en horarios concretos.



3ª FASE: MURO ESTE, BARBACANA Y CONEXIÓN CON LABERINTO

La ventaja de esta fase respecto a las demás es que disponemos de más datos respecto a los restos arqueológicos, lo que nos permite establecer un criterio para su exposición.

Como continuación natural de la fase anterior, propone completar el recorrido iniciado en la muralla Norte, hasta la entrada original del recinto, aún por descubrir.

En obra también será necesario crear unas infraestructuras para la seguridad de los visitantes (andamios adaptados, señalización, iluminación específica...) que se eliminarán posteriormente, con acceso restringido y limitado en horario.

Una vez en la cota de la barbacana, el recorrido se puede plantear de un modo natural, con unos criterios muy similares a los de la fase anterior:

- el diseño de un recorrido adaptado que parta del último tramo del recorrido en laberinto, mediante tramos de pendiente no superior al 6%.
- la combinación de este trazado con los hallazgos arqueológicos de la barbacana y acceso.
- la incorporación de criterios de diseño paisajísticos, como área conectada con el Jardín Botánico.
- la mejora de la conexión con las áreas circundantes que figuran como de futura ampliación del Jardín Botánico.

Una vez terminado, se plantea el mismo criterio continuación del espacio urbano por lo que debiera ser de libre acceso las 24 horas, combinado con unos servicios de guía para la totalidad de lo ya rehabilitado.

4ª FASE: RECINTO INTERIOR

Esta fase, como la siguiente, depende fundamentalmente de los resultados arqueológicos contenidos en el interior del recinto, de los que no tenemos datos



significativos, aunque podemos avanzar las intenciones de su acondicionamiento, que serán:

- la continuación del recorrido desde el acceso al Castillo.
- la combinación de este trazado con los hallazgos arqueológicos interiores.
- la compatibilización con el mantenimiento del depósito circular, si es posible.
- la recuperación de un espacio como atalaya sobre la muralla norte, que no tiene porqué formalizarse como en la actualidad, ya que dependerá de los resultados arqueológicos.

La falta de datos físicos dificulta el establecimiento de un criterio de visitas, que en obra será similar a los anteriores, pero en el espíritu debe estar ofrecer un recorrido completo y coherente con el del resto de las fases rehabilitadas.

Sin embargo, entendemos que el interior del Castillo, una vez terminada esta fase, deberá de contar con un acceso limitado a horario diurno con vigilancia, para evitar su degradación y su conversión en lugar marginal. El paso sobre la muralla debería mantener el carácter actual de paseo libre y atalaya.

5ª FASE: RECINTO EXTERIOR

De similares características con la fase anterior, se diferencia de esta en que va a suponer la otra “cara visible” del Castillo, hacia el espacio lúdico del Cerro de La Picota, por lo que será importante establecer un criterio de acceso desde aquí, con estos objetivos:

- completar y cerrar el de recorrido de visita del Castillo.
- la combinación de este trazado con los hallazgos arqueológicos interiores.
- la compatibilización con el mantenimiento del depósito cuadrado, si es posible.
- puesta en valor del foso, en función de los resultados arqueológicos.
- habilitar un acceso desde el espacio del Cerro de La Picota, hasta la entrada recuperada del Castillo.



Carecemos igualmente de datos para establecimiento de un criterio de visitas, que en obra será similar a los anteriores, pero el objetivo es complementar el recorrido.

Al igual que el área de la fase anterior, al tratarse del recinto intra-muros, deberá de contar con un acceso limitado a horario diurno con vigilancia, para evitar su degradación y su conversión en lugar marginal.

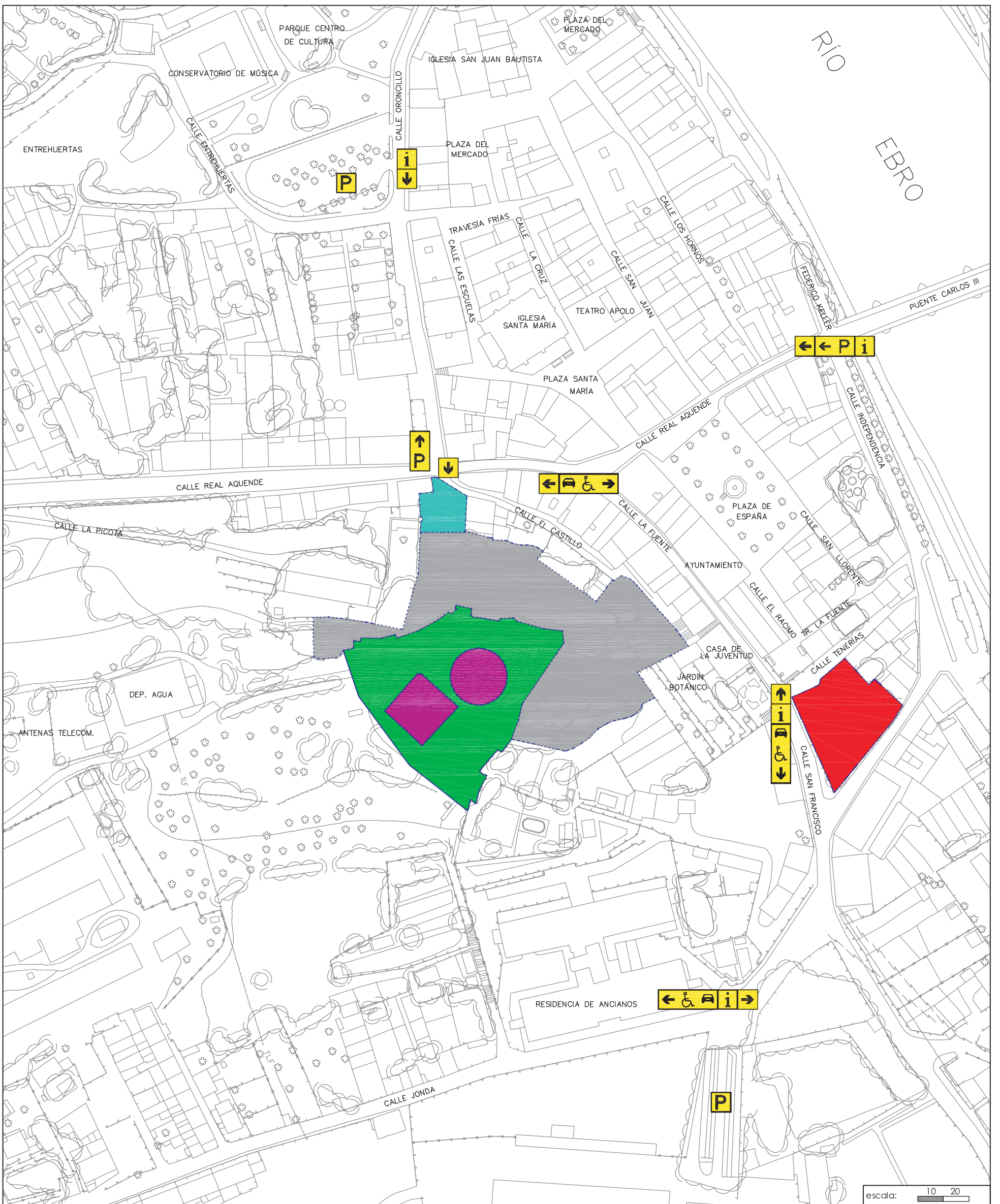
6ª FASE: OTRAS OPERACIONES

DEPÓSITOS DE AGUA




Como ya se apuntadorá en los Planes de Actuación, la situación intra-muros de los depósitos de agua y la carencia de datos arqueológicos condiciona especialmente las propuestas sobre su reutilización.



Pero una vez asumido su valor como parte de la memoria histórica del Castillo y dentro del ánimo de abrir un debate social sobre su participación, sí queremos subrayar que el uso de ambos debiera ser eminentemente cultural, a semejanza del recinto que los contiene, como, por ejemplo, Museo del propio Castillo.






En todo caso, su utilización debiera estar muy vinculada en horarios a los de visita al recinto amurallado que, como se ha señalado anteriormente, en esta parte recomendamos que sea limitada y controlada, para evitar su degradación.



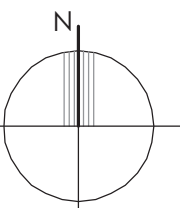
CUADRO DE LEYENDAS

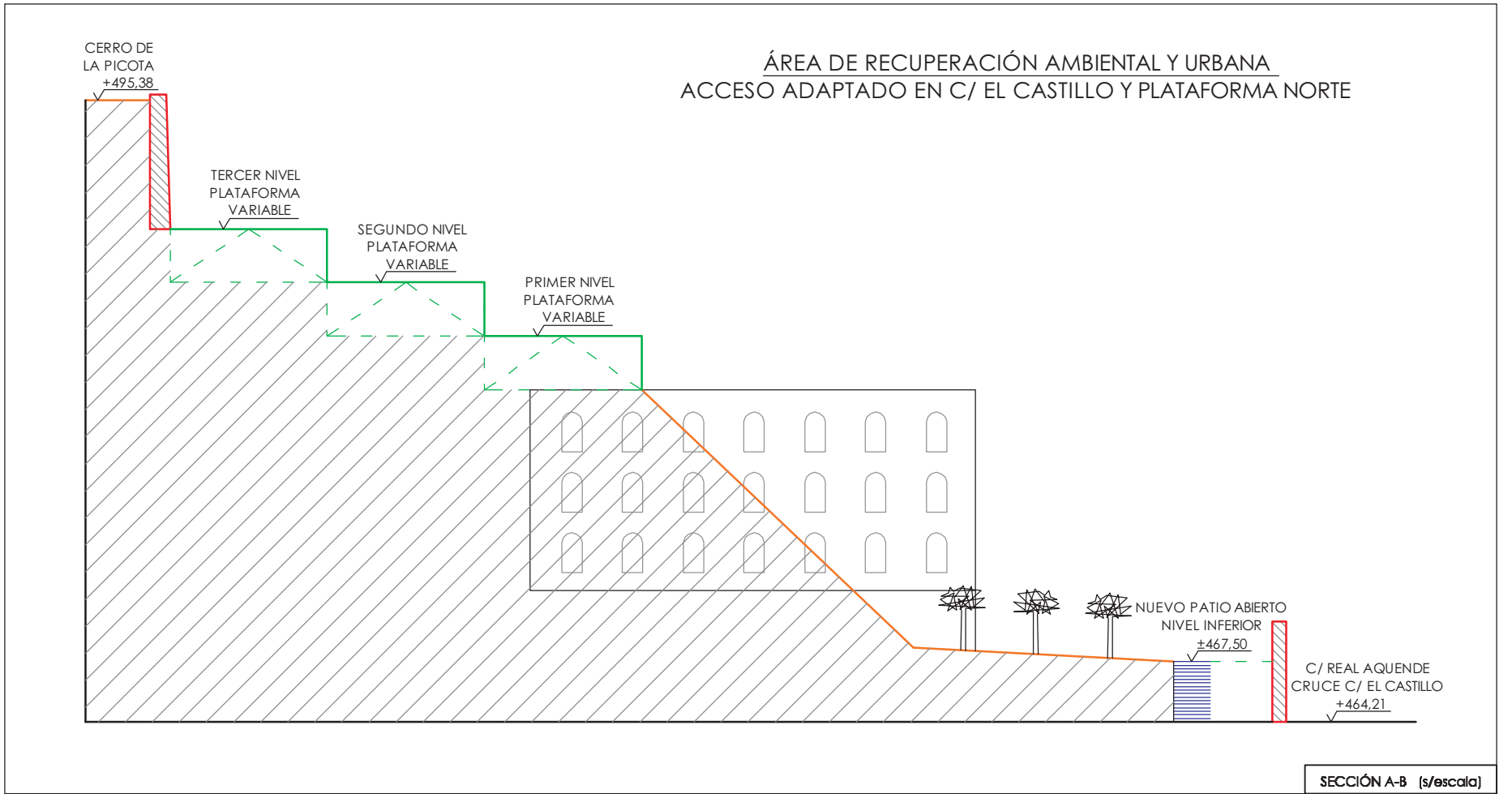
-  NUEVO ACCESO A CERRO Y CASTILLO DE LA PICOTA
-  PLATAFORMA NORTE + LABERINTO + BARBACANA / NUEVA ZONA AJARDINADA
-  CASTILLO DE LA PICOTA / RECINTO AMURALLADO

-  DEPÓSITOS DE AGUA / USO A DETERMINAR
-  MUSEO DE LA CIUDAD / EDIFICIO CATALOGADO

-  APARCAMIENTO
-  PANEL INFORMATIVO
-  SEÑAL INDICADORA DE LUGAR DE INTERÉS MONUMENTAL O CULTURAL Y GEOGRÁFICO O ECOLÓGICO
-  SEÑAL INDICADORA DE APARCAMIENTO
-  SEÑALES INDICADORAS DE LUGARES DE INTERÉS MONUMENTAL O CULTURAL Y GEOGRÁFICO O ECOLÓGICO + INDICACIÓN DE ACCESO RODADO + INDICACIÓN DE ACCESIBLE PARA PERSONAS CON MUNUSVALÍA

escala: 10 20







ACCESIBILIDAD	SIN ESCALA	Cliente: ILMO. AYTO. DE MIRANDA DE EBRO
UBICACIÓN ACCESOS Y APARCAMIENTOS		Obra: PLAN DIRECTOR DEL CASTILLO DE LA PICOTA





Apartado 7.
PLANES DE ACTUACIÓN



7. PLANES DE ACTUACIÓN

El planteamiento de la ejecución de la obra se ha dividido en 6 fases diferenciadas según el criterio de consolidar primeramente aquellas estructuras que están a la vista o se tiene documentada su existencia –muros exteriores norte y este, barbacana y acceso en laberinto- para, posteriormente, actuar en las dos áreas intra-muros, que llamaremos recinto interior (a este) y recinto exterior + foso (a oeste).

En total, se rehabilitan unos 7.950m² de espacio libre, de los que 5.000m² están extra-muros (fases 2ª y 3ª) y 2.950m² son intra-muros + foso Oeste (fases 4ª y 5ª).

Inicialmente, se ha introducido una fase de catas puntuales según una malla que abarca gran parte del Cerro de la Picota, con el fin de determinar la existencia de otros asentamientos.

Y, por último, se ha establecido una fase contempla la reutilización de diversos elementos arquitectónicos presentes en el lugar y que tienen una relación directa con el Castillo como son los Depósitos (805m² de planta).

1ª FASE: CERRO DE LA PICOTA: *Duración Estimada: 3 Meses*

Esta fase supone la “puesta en valor” del Castillo de Miranda, en tanto que puede ayudar a explicar la dinámica de ocupación del Cerro en su conjunto.

En principio, serán sondeos puntuales para complementar los del *Estudio Arqueológico del Castillo y Cerro de La Picota*, realizado a finales del año 2006 por el Area de Arqueología de la Universidad de Burgos y que resultaron estériles entre otras cosas por su carácter sesgado, tal y como se refleja en dicho informe.

No es el objetivo de este Plan Director analizar de una manera exhaustiva otros asentamientos en el Cerro, pero sí nos ha parecido oportuno aprovechar la circunstancia de las excavaciones en el Castillo para iniciar una labor de reconocimiento del lugar de un modo amplio, que aporte pistas sobre la ocupación histórica del lugar y que pueda complementarse posteriormente.



2ª FASE: MURO NORTE, TERRAZA Y ACCESO EN LABERINTO. *Duración Estimada: 11 Meses*

Se abordará aquí la consolidación de la parte norte del complejo murario, que es “la cara” del Castillo hacia Miranda y ocupa una superficie aproximada de 2.650m².

Por ello, aunque para los técnicos que trabajamos en este Plan es una fase más, debemos tener presente la importancia que supone para la sociedad mirandesa, por su representatividad.

Se acometerá la excavación en superficie de la terraza bajo el faldón de la muralla, según las recomendaciones del Informe de la Universidad de Burgos, y se sondeará el espacio sobre el acceso al Castillo en laberinto, en busca de los posibles restos.

La muralla se someterá a un proceso de limpieza, lectura estratigráfica y posterior consolidación de la cara exterior, con reposición puntual de algún elemento en función de las conclusiones de los informes técnicos.

Paralelamente, se habilitará la terraza bajo el faldón como área visitable de la muralla y las excavaciones durante el proceso de las obras, situación que se consolidará en función de los resultados.

Se deberá estudiar la posibilidad de acondicionar un nuevo camino de acceso al Cerro por el Norte, junto al cauce del río Oroncillo. Esta operación, obligada al anularse el actual paso sobre la muralla en la fase 4ª, tiene como objetivo diferenciar el acceso al recinto del acceso al Cerro, y dará paso al debate sobre una nueva atalaya sobre la ciudad que podrá reinterpretarse formalmente como paso de ronda,..., en base a los datos arqueológicos.

Para todo ello se propone acometer una primera fase de mejora de la accesibilidad al conjunto, habilitando una nueva entrada al conjunto desde la confluencia de las calles Oroncillo y Real Aquende, cuyo diseño, que incorporará el agua como elemento guía, deberá prever un sistema de elevación mecánico para la total adaptabilidad.

Este elemento podría integrarse en una infraestructura de acogida y exposición de los hallazgos arqueológicos, con servicios auxiliares (aseos...).



3ª FASE: MURO ESTE, BARBACANA Y CONEXIÓN CON LABERINTO.

Duración Estimada: 10 Meses

Esta parte de la estructura defensiva del conjunto ya se excavó y documentó parcialmente durante las investigaciones de la Universidad de Burgos, si bien de forma parcial, por lo que el objetivo será complementarla.

La superficie total de actuación de esta fase supone unos 2.350m².

Con los lienzos de muralla se actuará como en la fase anterior y se descubrirá la barbacana por completo, tratando de hallar los restos del acceso original al recinto.

El programa de accesibilidad prevé dar continuidad al espacio visitable de la 2ª fase, habilitando el futuro acceso al interior del recinto amurallado.

4ª FASE: RECINTO INTERIOR. ***Duración Estimada: 15 Meses***

Como tal denominaremos al área que queda contenida entre los muros norte, este y el muro interior que lo separa en dos zonas, donde se ubica el depósito circular en desuso, abarcando un total de 1.750m².

En dicha área se prevé acometer excavaciones arqueológicas en área, en los espacios que deja libres el depósito, así como en el interior del mismo.

El objetivo principal es acceder a los restos arqueológicos en la cota de suelo del castillo, hacer la lectura estratigráfica de los lienzos interiores de la muralla y profundizar hasta la cota que se determine en busca de restos anteriores ocupaciones.

Las actuaciones de restauración en esta fase, al margen de la consolidación de los muros, quedarán pendientes de los resultados de las prospecciones, si bien de entrada no se prevé el derribo del depósito.



5ª FASE: RECINTO EXTERIOR. *Duración Estimada: 11 Meses*

Llamamos así a la zona que queda contenida entre los muros oeste, este y el muro interior que lo separa en dos zonas, donde se ubica el depósito cuadrado que sigue en uso actualmente. Además, se incorporarán sondeos en el área del foso, en la cara exterior del muro oeste. En total se actúa en una superficie aproximada de 2.000m².

Se prevé acometer excavaciones arqueológicas en área, en los espacios que deja libres el depósito ya que no será posible excavar en su interior, al estar cubierto.

Los objetivos son idénticos a los de la fase anterior y las actuaciones están igualmente condicionadas por los hallazgos arqueológicos.

Las actuaciones de restauración en esta fase, al margen de la consolidación de los muros, quedará pendiente de los resultados de las prospecciones, si bien de entrada no se prevé el derribo del depósito.

6ª FASE: OTRAS OPERACIONES

Se ha incluido en esta fase la habilitación de una serie de infraestructuras que no son físicamente del Castillo pero que forman parte del ámbito y, de un modo u otro, contribuyen a la puesta en valor del mismo.

DEPÓSITOS DE AGUA

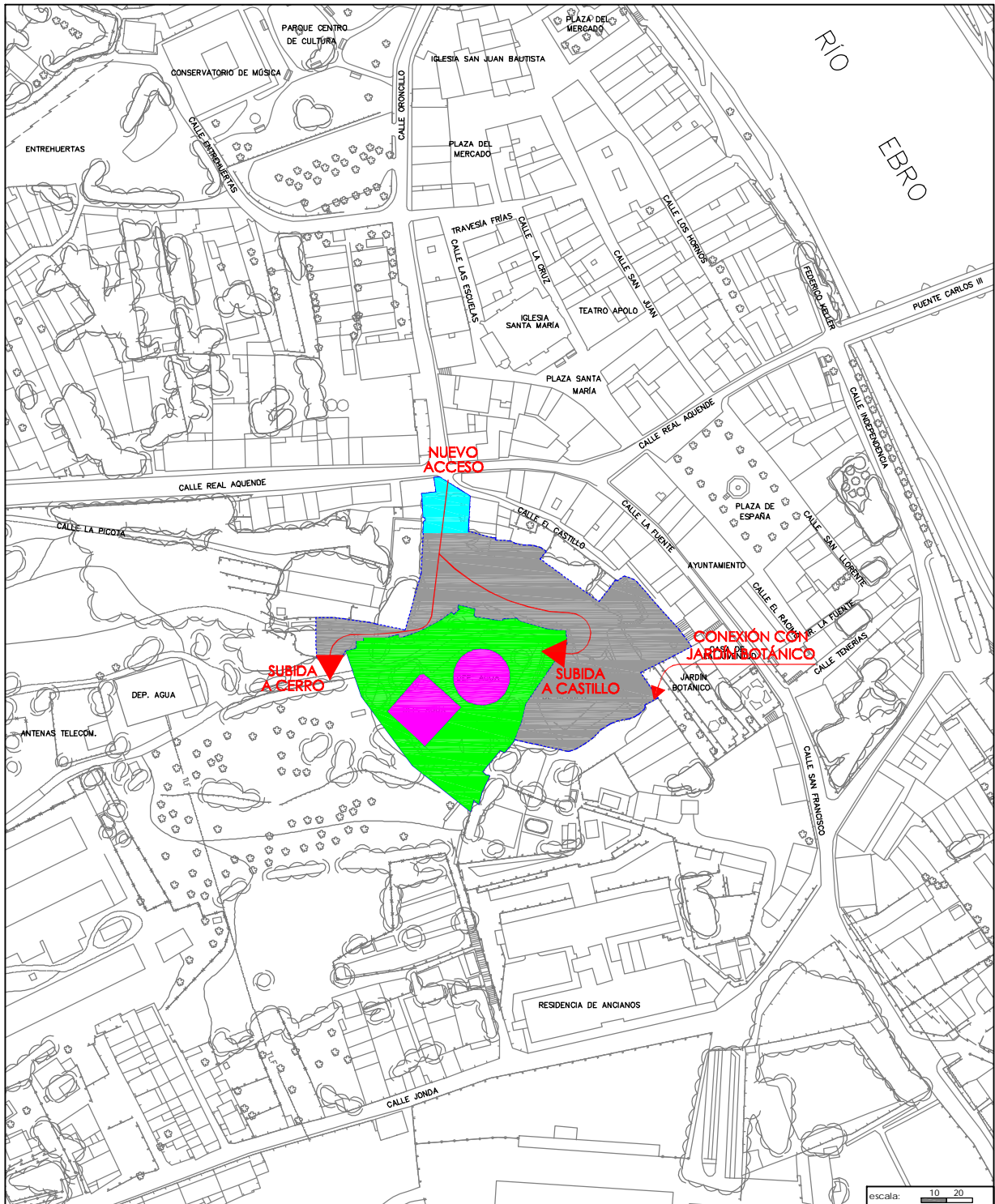
La situación de los depósitos de agua –dentro del recinto amurallado del Castillo– condiciona especialmente las propuestas sobre su reutilización.



De hecho, en tanto no se alcancen las fases 4ª y 5ª de este Plan de Actuación y contemos con los informes relativos a los hallazgos arqueológicos del espacio intra-muros, no podremos abrir un debate como tal.

En primer lugar queremos resaltar que aún siendo unos elementos de una gran presencia física que, en principio podría considerarse que afean el conjunto, hay que tener en cuenta que también son parte de la “memoria arquitectónica” del lugar, y que estarán relacionados obligatoriamente con el recorrido visitable intra-muros.

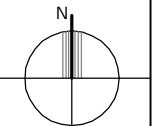
Además tienen una dimensión importante, 805m² de planta entre los dos, capaz de albergar usos públicos de entidad que pueden complementar el carácter cultural del espacio, como por ejemplo el Museo del Castillo y desde la redacción de este Plan contemplamos como un reto, no como una dificultad, establecer un diseño que compatibilice este uso con la propia visita al recinto.



CUADRO DE LEYENDAS

- NUEVO ACCESO A CERRO Y CASTILLO DE LA PICOTA / ACCESO ADAPTADO PARA PERSONAS CON MINUSVALÍA
- NUEVA ZONA AJARDINADA / PLATAFORMA NORTE + LABERINTO + BARBACANA
- CASTILLO DE LA PICOTA / RECINTO AMURALLADO
- DEPÓSITOS DE AGUA / USO A DETERMINAR
- NUEVOS RECORRIDOS DE ACCESO A CASTILLO Y CERRO

escala: 10 20





Apartado 8.
PLAN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



8. PLAN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

8.1. Estudios Histórico-Arqueológicos.

Como hemos venido enunciando en los apartados anteriores, sobre todo en la introducción histórica y en el diseño de operaciones arqueológicas, el área de estudio enmarcada por el Castillo y el Cerro de la Picota tiene un recorrido diacrónico de larga duración.

Si nos planteamos la Historia concreta de este espacio deberemos dividirla en varias temáticas. No obstante este planteamiento, meramente instrumental, se ve condicionado por la pertenencia de este lugar específico a realidades históricas más amplias que interactúan sobre él, de igual modo que sucede al contrario: el área de estudio es protagonista *per se* en la Historia en las que se desenvuelve.

Como medios instrumentales para alcanzar a aprehender la Historia del Castillo y del Cerro ya hemos definido que instrumentos vamos a utilizar: la **Arqueología**, tanto en su rama de excavaciones arqueológicas bajo cota 0 como en su vertiente de Arqueología de la Arquitectura, la **Documentación Histórica**, en la que la recuperación de todo tipo de documentos escritos y gráficos jugarán un papel importante. La suma de los resultados de estas investigaciones tendrá que rellenar los espacios en blanco que sobre la Historia particular de este lugar tenemos, así como matizar algunas de las explicaciones y teorías históricas ofrecidas al respecto tanto del Cerro como de la Cuenca mirandesa. En definitiva nos vamos a plantear preguntas que deberán ser respondidas mediante la aplicación de los métodos científicos que nos marcan estas dos disciplinas, pero además deberemos observar con atención e integrar en el estudio histórico y arqueológico aquellos detalles –algunos altamente significativos– que nos pueden ofrecer otras Ciencias que, aunque serán tomadas como “*auxiliares*” en este apartado, tienen entidad propia y la unión de todas ellas debería seguir criterios de transdisciplinariedad que permitan un conocimiento total del espacio analizado que sea comprensible para la Sociedad a la que están dirigidas los esfuerzos de todos los trabajos.



Por último todos los estudios históricos y arqueológicos que se realicen deberán tener en cuenta que, a pesar de estar centrados en un punto geográfico muy concreto, han de conectarse con los estudios históricos locales, comarcales y nacionales con los que compartan características comunes desde diversos puntos de vista: históricos, artísticos, arquitectónicos, urbanísticos, poliorcéticos, etcétera, y que, además, estos caracteres comunes deben servir de líneas de estudio transversales a la propia explicación histórica del Cerro y del Castillo. Estas líneas transversales, aplicables a cualquier fase de las investigaciones pueden ser⁴³:

- Antropología Física
- Arqueología bajo cota 0
- Arqueología de la Arquitectura
- Arquitectura
- Ciclo del Agua y Recursos Hídricos
- Cultura Material
- Ecología
- Estudios Paleobotánicos
- Estudios Paleoclimáticos
- Geografía
- Historia (Antigua, Medieval, Moderna, Contemporánea)
- Historia del Arte
- Historia Económica y de los Procesos Productivos
- Historia Social
- Molinología
- Polemología
- Poliorcética
- Prehistoria

⁴³ No vamos a ser exhaustivos en el listado, que se puede ver ampliado y reducido en función de las conclusiones de la investigación.



- Técnicas Constructivas
- Urbanismo

Centrándonos en los apartados históricos vamos a trazar las principales líneas de trabajo que entendemos deben cubrirse, sin perjuicio de que se puedan ir añadiendo, modificando o eliminando otras según evolucionen los trabajos. Estas líneas parten de la división clásica de periodos históricos⁴⁴.

- ***Prehistoria: Desde el Paleolítico hasta la Edad del Hierro I:*** Poco o nada sabemos de la Prehistoria del Cerro en concreto, tendencia que es aplicable a la mayor parte de la Cuenca de Miranda de Ebro, si bien se han localizado yacimientos arqueológicos de distintas entidades y cronologías en el entorno. Parece que los asentamientos prehistóricos más antiguos –los relacionados con todo el Paleolítico- son una notable ausencia en toda la Cuenca, aunque se han producido hallazgos en las cercanías de esta, como en el caso de Murba (Condado de Treviño). Tendremos que esperar a la Prehistoria Reciente, desde la llegada del Neolítico a la Cuenca, para poder contar con una presencia humana continuada en la misma: desde los dólmenes de la Lastra y Molinilla (Lantarón, Álava) a los yacimientos campaniformes del desfiladero de Pancorbo (Burgos) o de las Conchas de Haro (Salinillas de Buradón, Álava), seguidos de los asentamientos indígenas en altura de la Edad del Hierro I, con ejemplos significativos otra vez en los altos de Pancorbo, o el entorno del Castillo de Portilla (Zambrana, Álava). Aunque no existen referencias bibliográficas fiables al respecto de posibles ocupaciones prehistóricas del Cerro de La Picota la morfología del cerro y su situación privilegiada sobre el Ebro ofrecen magníficas posibilidades de presencia

⁴⁴ Como se podrá comprobar en la lectura de este apartado se percibirá una descompensación en lo que a la descripción de momentos históricos se refiere: los apartados más antiguos, Prehistoria, Protohistoria, Romanización y Alta Edad Media, son los más perjudicados por la ausencia de estudios específicos en la literatura científica generada en Miranda de Ebro y en las instituciones académicas que podrían tener intereses en la Cuenca Mirandesa; por el contrario serán los momentos de la Baja Edad Media, Edad Moderna y Época Contemporánea los se describan con más detalle y, por tanto, más extensamente.



humana, sobre todo en los momentos más recientes de la Prehistoria, en los que las comunidades humanas han podido liberarse de las ataduras que suponen la exposición a los elementos mediante la construcción de cabañas y se están aumentando las posibilidades de supervivencia gracias a la domesticación de animales y plantas. Es por esta razón por la que se han programado actividades arqueológicas relacionadas con la detección de posibles asentamientos humanos en la Prehistoria tanto en el Castillo, en sus proximidades y en todo el Cerro de la Picota y por lo que se está teniendo en cuenta a la hora de establecer líneas de trabajo, no obstante somos consciente que la detección de restos de estos periodos, si se produjeron estos asentamientos humanos, es bastante compleja tanto por la entidad misma de los vestigios dejados como por la pluriestratificación que ha soportado el Cerro en su trayectoria vital⁴⁵.

- **Protohistoria-Edad del Hierro II:** Aunque la bibliografía al uso pretende que es posible la presencia de elementos humanos en el Cerro de la Picota lo cierto es que, al igual que nos sucede con el apartado precedente –y con el posterior-, no contamos con registros arqueológicos fiables que nos permitan establecer con seguridad la existencia de poblamiento indígena entre los siglos IV y I a.C. No obstante la situación geográfica que venimos describiendo a lo largo de diversos apartados se ajusta a la perfección a la posible presencia de asentamientos tipo *castro* prerromanos en el Cerro como sucede en otros puntos importantes de la Cuenca. Son conocidos los casos de los castros de San Formerio (Añastro, Condado de Treviño, Burgos) situado en las cercanías de los cursos del Zadorra y el Ayuda y controlando el paso hacia la Llanada Alavesa y el interior del Condado de Treviño, junto con el situado en Portilla (Zámbra, Álava), que domina los cursos del Ayuda y del Inglares y el acceso por este último tanto al Condado de Treviño como a los pasos que llevan a la Montaña Alavesa, o el Castro de Buradón que vigilaría el paso del Ebro entre la Cuenca de Miranda y la Rioja Alta, los castros situados en Cellorigo y Foncea (La Rioja), que complementan a los de Pancorbo en el

⁴⁵ Este mismo mal aquejará a restos de otras épocas pasadas: hemos de pensar que la construcción del Castillo supuso una fuerte actuación antrópica sobre el Cerro y que ha podido ser el causante de la desaparición de restos de etapas anteriores.



control de accesos desde la Meseta Castellana o desde La Rioja, el de Carasta (Ribera Alta, Álava) vigilando el curso del río Bayas. Tendríamos así la Cuenca de Miranda circundada por *castra* que están situados en los puntos de acceso y salida a la misma: esto sugiere que el Cerro de la Picota haya podido jugar un papel similar en el centro de la Cuenca controlando el paso del río Ebro. En contra de esta opinión juegan dos factores: la ausencia de registros arqueológicos que lo atestigüen y la existencia del Castro de Arce-Mirapérez controlando el vado de Revenga aguas abajo de La Picota pero en su proximidad. No obstante, y como nos sucedía en el punto anterior, dado que las posibilidades naturales del Cerro ofrecen este tipo de asentamiento es necesario tener en cuenta su existencia. La presencia o no de este tipo de asentamiento, a priori, podría comportar desde la corrección de algunas teorías históricas para esta época en concreto hasta el planteamiento de otras bastante distintas a las que manejamos actualmente.

- **Romanización, siglos I al V d.C.:** Al igual que nos sucede en los dos apartados anteriores carecemos de noticias fiables de índole histórico sobre lo que a este periodo se corresponde, y, sin embargo, hay algunas teorías esbozadas al respecto que cabría tener en cuenta basándonos en los mismos principios de idoneidad geográfica del emplazamiento. La presencia de la Romanización está abundantemente tratada en la bibliografía histórica existente y en ella, en lo que se refiere al Alto Imperio Romano (entre los siglos I y III de nuestra era) no hay referencias a presencia hispano-romana en el Cerro, aunque si en las proximidades: la villa de Cabriana o el asentamiento urbano de Arce-Mirapérez/*Deobriga* son los ejemplos más claros, aunque existen multitud de “manchas” de materiales romanos en la superficie de la Cuenca mirandesa que nos permiten afirmar la integración de esta comarca en el entramado imperial romano, sobre todo si tenemos en cuenta el paso por esta zona de la vía *Iter XXXIV* que unía *Asturica Augusta* (Astorga, León) con *Burdigala* (Burdeos, Francia) que cruzaba de Este a Oeste esta zona y que se veía atravesada de Norte a Sur por ramales secundarios que unían la comarca mirandesa con el Mar Cantábrico y con la Rioja Alta y el Mar Mediterráneo. La llamada crisis del Siglo III pudo pasar más o menos desapercibida en la zona mirandesa pero pudo ser uno de los síntomas de la propia debilidad estructural del



sistema esclavista romano que se prolongaría en el propio siglo III, IV y V: una de las consecuencias es la ruralización de la sociedad y la ocupación de espacios marginales y con ciertas capacidades defensivas. En este sentido parece que podría haberse ocupado el Cerro de La Picota, como sucede en el caso del Castillo de Portilla (Zambrana, Álava), con efectivos humanos provenientes de la villa de Cabriana y de Arce-Mirapérez. No obstante esta hipótesis está por verificar a través de excavaciones arqueológicas.

- **Tardoantigüedad, siglos V al VIII:** La transición entre el Mundo Antiguo, el final del Imperio Romano de Occidente, y la llegada de los ejércitos musulmanes en el principio del siglo VIII es uno de los periodos más “oscuros” que existen en la historiografía española, y la Cuenca de Miranda no es una excepción, aunque en los últimos años se han venido desarrollando estudios sobre la zona que pretenden arrojar luz sobre esa mencionada oscuridad. Estas nuevas teorías parten del final del Imperio: la población hispano-romana del siglo V busca refugio en lugares fácilmente defendibles y en nuestro caso concreto se podría estar produciendo la ocupación de La Picota por parte de gentes provenientes de Cabriana y de Arce-Mirapérez. Además se produce la entrada, asentamiento y creación del Reino Visigodo de Toledo que suplantará la organización estatal romana integrando en nuevas formas de relaciones sociales a la población hispano-romana. Si hasta hace pocos años se pensaba que la parte Norte de la Península Ibérica quedó al margen del Estado Visigodo incluyendo a la Cuenca de Miranda en una zona fronteriza pero en las afueras del poder toledano, la arqueología ha demostrado como en otras zonas consideradas tradicionalmente refractarias a los godos se han efectuado descubrimientos que permiten desechar la idea y ampliar el territorio de estos: es el caso del Castillo de Tedeja y de Santa María de los Reyes Godos en la zona de Trespaderne. Esto ha permitido a algunos autores afirmar que la Cuenca de Miranda, en concreto el Cerro de La Picota y Revenga (Arce-Mirapérez), se convirtieron en las sedes físicas de sendas tenencias militares visigodas que controlaron e incluyeron este territorio en el administrado por Toledo. Como nos sucede con periodos anteriores no tenemos registros arqueológicos que confirmen o desmientan estas teorías, aunque presentan síntomas de verosimilitud.



- **Alta Edad Media, siglos VIII al XI:** La noticia escrita más antigua que tenemos sobre Miranda es la destrucción de la fortaleza musulmana existente en la zona, posiblemente en La Picota⁴⁶, lo que estaría sugiriendo que bajo los restos del Castillo actual podríamos encontrarnos con un pequeño asentamiento agareno de carácter militar que habría sustituido a la posible anterior tenencia visigoda. Las noticias escritas sobre Miranda caerán en el más absoluto de los desconocimientos hasta el Fuero, en que se mencionara que sobre la cabeza de la villa permanecían dos iglesias: San Martín y Santa Petronila. Esta indicación sugiere, para la investigación tradicional y para la actual, que entre los siglos VIII, la destrucción de la fortaleza musulmana, y el año 1099⁴⁷ se produce el desarrollo de una aldea altomedieval que va ganando en importancia poblacional, que se desplaza hasta el lugar que ocupa hoy el barrio de Aquende y que en el momento de la concesión del Fuero se apuesta por fijar a la población en torno al puente o al paso existente en el Ebro “marginando” el emplazamiento original en alto para construir una villa amurallada que compense la pérdida de calidad defensiva de su situación en altura. Si bien esta línea de estudio, la de la evolución y crecimiento de la aldea a la villa amurallada merece una dedicación concreta, es evidente que su relación con las teorías históricas referidas a la repoblación cristiana primero y a la creación de la Castilla nuclear después, además de intentar explicar el desarrollo o no del feudalismo en la zona, es total y este estudio puede hacerse a través de la búsqueda e interpretación arqueológica de los posibles restos que permanezcan en el subsuelo del Castillo y del Cerro de La Picota. Las líneas de trabajo pueden constar de estudios sobre el surgimiento, crecimiento y evolución de la primitiva aldea altomedieval que dio origen a Miranda con todos los síntomas que ello conlleva: arquitecturas efímeras, mixtas, urbanismo primitivo de la aldea, creación y evolución de los espacios sagrados

⁴⁶ Es esta noticia, de la Crónica de Alfonso III acerca del avance de su abuelo Alfonso I sobre las líneas defensivas musulmanas entre los años 750 y 752 la que ha permitido teorizar sobre un asentamiento anterior – visigodo- en el Cerro de La Picota.

⁴⁷ Pese a que los estudios actuales retrasan la concesión del Fuero a la segunda mitad del siglo XII debemos tomar como referencia válida la primera fechación, 1099, puesto que lo que está reflejando el texto foral es la realidad de esa primera data con un grado de fiabilidad muy alto.



en torno a las iglesias de San Martín-Santa María y Santa Petronila, arquitectura eclesial y crecimiento constructivo y formal de estos edificios, estudio de las posibles necrópolis cristianas⁴⁸ en lo referido a su organización y evolución así como el estudio de los restos antropológicos que se puedan recuperar.

- ***La Plena y la Baja Edad Media, siglos XII al XV:*** Como hemos dejado ver en el punto anterior la concesión del Fuero hace que el espacio de La Picota pierda interés frente a la nueva Villa, o al menos, eso es lo que parece desprenderse de las fuentes escritas salvo en algún momento puntual de presencia militar navarra en los conflictos habidos en la frontera navarro-castellana en los siglos XII y XIII. Precisamente este será uno de los posibles estudios a realizar: la situación de la frontera entre los dos viejos reinos durante estos momentos y el papel que juegan la villa y la Cuenca mirandesa en ellos; por una parte la Arqueología debería poder aportar datos sobre la ocupación o no del Cerro en esta época, y por otra parte la investigación histórica deberá hacer sus aportaciones apoyada en los diplomas existentes conocidos o por conocer. La pacificación del entorno hará a la Villa mirandesa objeto de deseo de los poderes señoriales, entrando en juego la capacidad de estos para aumentar su poder a costa de la incapacidad de los reyes castellanos para retener sus posesiones y derechos, provocando que el final de la Edad Media vea como Miranda⁴⁹ es acosada por el Concejo de Burgos y por el Conde de Salinas buscando obtener el control del Ebro y de una pujante población relacionada con las comunicaciones entre la Meseta y los puertos del Cantábrico y Francia. Será en estos momentos, entre los siglos XIV y XV cuando asistamos a la militarización del Cerro de La Picota con acciones diversas que van desde la fortificación de la iglesia de Santa María hasta su destrucción y levantamiento del Castillo mirandés. Esta situación histórica deberá explicarse desde distintos argumentos; puede que el más evidente sea la propia evolución constructiva/destructiva sufrida directamente en el Cerro y los restos arqueológicos que hayan podido quedar de estas acciones, pero este hecho habrá que saber ligarlo con los cambios socio-

⁴⁸ Recogidas en fuentes escritas.

⁴⁹ Entendida como espacio físico-geográfico, pero también como espacio jurisdiccional.



económicos que afectan a toda la Cuenca –en realidad a todo el reino de Castilla- en lo que conocemos como *presión señorial bajomedieval*. Por otro lado habrá que aplicar los puntos de vista que nos puedan ofrecer la *polemología*⁵⁰ y la *poliorcética*⁵¹ será el momento de enfrentar el estudio de la fortificación en si misma ya que parece que es en este instante histórico en el que se levanta el núcleo original del actual Castillo, y, por tanto, se abre la puerta al estudio de sus características formales, arquitectónicas y militares.

- **Edad Moderna, siglos XVI-XVIII:** El final de la Edad Media y el principio de la Edad Moderna serán testigos del auge del Castillo, paralelo al crecimiento en importancia de la Casa Condal de Salinas, y, con el paso del tiempo, del comienzo de su ruina al cambiar los intereses nobiliarios en los que la política y el control económico primarán frente a las antiguas funciones militares y al control jurisdiccional de las poblaciones, por otra parte el aumento de las capacidades de las monarquías modernas sobre la nobleza, a la que se intenta convertir en cortesana, lleva aparejado que los antiguos símbolos del poder nobiliar queden sin efecto. El Castillo de La Picota será uno de los síntomas de esta evolución: los estudios que podemos proponer para este momento histórico pasarán por la propia evolución constructiva del Castillo, centrándonos en sus aspectos arquitectónicos y militares: de elemento de presión señorial a instalación militar de importancia en las concepciones defensivas de la época, controlando un punto vital de las comunicaciones del Norte del Reino de España y que evoluciona al compás de los avances bélicos de la época: la introducción de la artillería y la generalización de las armas de fuego de mano que comportarán cambios importantes en la concepción de las reformas que se hacen en todas las fortalezas. Además, y como elemento transversal se podrían incluir los propios avatares sufridos por la Casa de Salinas y la Casa de Hjar, puesto que la situación política, económica y social de la familia titular de la fortaleza influye de manera decisiva en esta.

⁵⁰ Estudio de la guerra como fenómeno social, en definición de la Real Academia de la Lengua.

⁵¹ Arte de atacar y defender plazas fuertes, en definición de la Real Academia de la Lengua.



- **Alta Edad Contemporánea, el Siglo XIX:** El siglo XIX traerá momentos de febril actividad al castillo mirandés ya que se suceden los episodios bélicos a lo largo del mismo. Finaliza el siglo XVIII con la irrupción de las tropas francesas de La Convención en la fortaleza mirandesa, en un episodio bélico corto pero intenso en el que la propia ciudadanía planta cara a los ejércitos revolucionarios de allende los pirineos. Este mismo ejército invasor, en el marco de la Guerra de la Independencia, ocupará durante casi 5 años (1808-1813) el recinto militar haciendo reformas y mejoras, que se pudieron ver frustradas por las tácticas de tierra quemada que el ejército napoleónico ejecutaba en su retirada de la Península, destruyendo aquellas infraestructuras que podían ser utilizadas por los ejércitos hispánico-británicos que dificultaban su retirada. Poco después el Trienio Liberal necesitará de la nueva ocupación militar del Castillo, como posteriormente en la Primera Guerra Carlista –en la mitad del siglo-, y finalizará su actividad bélica a fines del XIX como punto de apoyo para las fuerzas liberales de la Tercera Guerra Carlista. Esta evolución histórica, que esta plagada de reparaciones y acondicionamientos de objeto militar en el Castillo, abre, además, interesantes líneas de estudio sobre la Cuenca mirandesa: el final del siglo XVIII y la Guerra de la Independencia son episodios de toma de conciencia por parte de la población española de su condición de *ciudadanos de la Nación española*, concepción que no había existido hasta el momento. Esta nueva concepción tendrá reflejo tanto en la resistencia local a la entrada de tropas francesas y a vivir bajo la administración napoleónica –aspecto poco estudiado en la historiografía local- como síntoma de la adquisición de esa nueva mentalidad ciudadana. Además, y con el andar del siglo, esa mentalidad se verá ejemplarizada por la adhesión de Miranda de Ebro al bando liberal –en sus distintas evoluciones- en las Guerras Carlistas, sirviendo de punto importante de apoyo a los ejércitos reales.
- **Época Actual, Siglo XX:** El aspecto más destacable de este periodo será el abandono progresivo del Castillo y la reconversión del espacio militar en espacio civil: los planteamientos de principios de siglo –en los primeros tres decenios- es la conversión del lugar en centro de esparcimiento, con la creación de un espacioso parque. Paralelamente comienza la instalación de los depósitos de agua que abastecerán a la



ciudad durante todo el siglo XX y todavía en el XXI. La idea del parque de esparcimiento, al igual que la ampliación del sistema de abastecimiento de aguas a la ya ciudad de Miranda, serán la constante que marque el siglo. Las líneas de estudio que se pueden proponer para este periodo pasan por la investigación del desarrollo de las técnicas constructivas y tecnológicas que permiten la distribución pública de agua, haciendo caer en el olvido las técnicas tradicionales. Además se puede estudiar las distintas propuestas urbanísticas trazadas para la recuperación para la Ciudad de un espacio que, durante siglos, había supuesto un espacio “marginal” de la Villa, que aunque influía de manera decisiva en la vida local, lo hacía sin consentimiento –ni aprobación, en muchas ocasiones- de los habitantes de Miranda.



ESTUDIOS HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICOS LÍNEAS PRINCIPALES

- ***Prehistoria***
 - Comprobación de ocupaciones prehistóricas en el Cerro de La Picota
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Protohistoria-Edad del Hierro II***
 - Comprobación de ocupaciones protohistóricas en el Cerro de La Picota
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Romanización***
 - Comprobación de ocupaciones romanas en el Cerro de La Picota
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Tardoantigüedad***
 - Comprobación de ocupaciones germánico-visigodas en el Cerro de La Picota
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Alta Edad Media***
 - Comprobación de ocupaciones musulmanas en el Cerro de La Picota
 - Comprobación del asentamiento altomedieval-aldea de Miranda en el Cerro de La Picota
 - Evolución, crecimiento y abandono de la Aldea altomedieval, creación de espacios urbanos: iglesias, necrópolis, estructuras domésticas, etcétera
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Plena y Baja Edad Media***
 - Evolución de la Villa de Miranda Ribera de Ebro en su emplazamiento actual: ¿abandono progresivo o inmediato del Cerro?
 - Frontera Navarro-Castellana: ¿presencia militar navarra en el Cerro?
 - Aumento de los poderes señoriales: Burgos y la Casa de Salinas
 - Militarización progresiva del Cerro: Fortificación de la iglesia de Santa María, creación de la primera fortaleza
 - Polemología y Poliorcética del Castillo de Miranda



- Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Edad Moderna***
 - Auge y caída del Castillo: evolución constructiva y funcional
 - Nuevas técnicas militares: el desarrollo de la artillería
 - ¿La desaparición de la presión señorial?: las casas de Salinas-Hijar
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Alta Edad Contemporánea, Siglo XIX***
 - Evolución de las técnicas militares
 - Guerra de la Independencia: el nacimiento de la soberanía popular
 - Guerras Carlistas
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional
- ***Época Actual, Siglo XX***
 - El final del uso militar del Castillo y sus usos civiles
 - Evolución de la técnica aplicada al bienestar de la población
 - Los nuevos espacios de ocio en La Picota
 - Inserción de los resultados en la Historia Local, Regional y Nacional



8.2. Estudio Medioambiental

8.2.1. Introducción

Miranda de Ebro se enclava desde un punto de vista biogeográfico en lo que se denominan Valles Submediterráneos. Es un valle delimitado por relieves amesetados que presentan laderas muy pronunciadas que aíslan en cierta forma la cuenca agrícola Mirandesa.

El territorio que nos ocupa queda incluido de lleno dentro de la depresión Miranda-Treviño, cuyo eje sinclinal atraviesa estos parajes de noreste a sureste. Desde el punto geomorfológico, los materiales sedimentarios que conforma esta área datan del período mioceno y están constituidos por sedimentos continentales de origen lacustre.

El valle está surcado por ríos y arroyos que tributan al Ebro, verdadero protagonista de este territorio.

Las grandes parcelas de cultivo de cereal, remolacha o patata en las zonas bajas se alternan con cerros y monte donde perduran magníficas representaciones de bosques naturales.

Así, en las zonas montanas del valle se muestran notables superficies boscosas de carrascales montanos y quejigales submediterráneos. En el primer caso se trata de bosques que se desarrollan en lugares con intensa insolación y suelos secos, siendo dominantes en muchas de las solanas pedregosas de las comarcas de transición. En el segundo caso, son bosques que necesitan una mayor humedad en el suelo por lo que se ubican en laderas con orientación norte. Estos tipos de bosque ocupaban antiguamente los fondos del valle pero la intensa actividad agropecuaria que se ha desarrollado desde hace centurias han relegado esta vegetación a las zonas de ladera.

Los claros de bosque y etapas juveniles o degradadas aparecen tapizadas con una serie de matorral compuesta por jara, brezo, aulaga... También nos encontramos dentro de estas series con enebrales-pastos, característicos de terrenos margosos estando integrados por algunos arbustos característicos como enebro, espliego...



Esta descripción genérica debe estar desarrollada en un completo estudio del entorno, concretamente del Cerro de la Picota y su entorno.



8.2.2. Metodología

Un estudio del medio ha de cubrir varias etapas para llegar a cumplir los objetivos finales, bien sean estos el establecimiento de niveles de protección o, como en nuestro caso, la asignación de usos, la valoración de impactos y el establecimiento de medidas de recuperación.

El estudio propuesto incluye las siguientes fases:

- **Definición de objetivos:** normalmente conocidos de antemano (vinculación del territorio de estudio con el agua, creación de un espacio recreativo, resaltar los valores medioambientales y culturales, ...), son el primer punto a considerar en todo estudio medioambiental, ya que de él dependerá el desarrollo de las siguientes etapas.
- **Recopilación de la información disponible:** una etapa previa al trabajo de campo es la revisión y búsqueda de documentación y cartografía disponible, tanto de la zona de estudio como de los temas a considerar. En los estudios dirigidos a la planificación del uso de los recursos o a la restauración de áreas degradadas, el análisis y la crítica de la información recogida permite en ocasiones la comparación del estado anterior con la situación actual de la zona de estudio, el conocimiento de las variables ambientales que condicionan el estado actual o la recuperación futura, etc.
- **Inventario del medio físico:** la idea prioritaria que debe regir la realización del inventario es la representación de la realidad físico-biológica del territorio. En nuestro estudio (planificación y restauración de áreas degradadas y planificación del uso de los recursos) nos centraremos en el conocimiento de las características de los factores que influyen en las acciones a realizar para la restauración (suelo, clima, etc.) y de las características del entorno que pueden condicionarlas (cubierta vegetal, características de la cuenca visual, medio socioeconómico, etc.).



- **Recopilación y tratamiento de la información:** en el estudio, para conocer la ordenación de los recursos y sus potencialidades, realizaremos un tratamiento **descriptivo** de la información recopilada, es decir, un tratamiento orientado a reflejar los rasgos físicos existentes, bien directamente o a través de alguna elaboración de estudio de impacto, calidad, fragilidad u otros conceptos. A partir de esa información también podemos incorporar un tratamiento **prescriptivo** encaminado a recomendar niveles de protección, localizaciones o asignaciones de usos.

8.2.3. Desarrollo del Trabajo

Como se ha señalado, tras la definición de objetivos del estudio (propuestos por la consultora y validados por el Ayuntamiento de Miranda de Ebro), será el momento de recopilar información y realizar el trabajo de campo para desarrollar el estudio medioambiental, que seguirá el siguiente guión propuesto:

Introducción

Se especifica el nivel de detalle sobre el que se trabajará la información (disponibilidad de datos, escala gráfica requerida, tiempo estimado para el estudio, ámbito concreto de actuación, ...). En nuestro caso trabajaremos con unos objetivos muy concretos, sobre un ámbito territorial determinado de antemano y a partir de un trabajo de campo previo.

Variables del medio biofísico

Se ordenan en cinco grandes grupos.

- **Variables relacionadas con la tierra:** el carácter del sustrato de nuestro marco territorial es fundamental para comprender los usos del suelo. La geología del



territorio (litología: naturaleza, composición, textura, ...) tendrá por tanto una profunda influencia sobre el mismo.

También estudiaremos la geomorfología, pues las formas del relieve tienen particular importancia a la hora de realizar un estudio del medio, ya que pueden condicionar otros elementos (clima, vegetación, etc.). Por ende, deberemos clasificar también la composición química, textura, pedregosidad y riqueza de los suelos (profundidad, textura, estructura, PH, características hídricas, disponibilidad de elementos nutritivos, etc.)

- **Variables relacionadas con la atmósfera:** vienen definidas por el clima, por lo que se incluye el estudio de las temperaturas (máximas y mínimas absolutas, medias anuales, intervalos, frecuencia de heladas, etc.), precipitaciones (media anual, media mensual, número medio de días con lluvia, precipitación máxima), evapotranspiración, insolación, humedad atmosférica y vientos.
- **Variables relacionadas con el agua:** en este caso se considera un doble aspecto: disponibilidad y calidad.

La hidrología (propiedades, distribución y circulación del agua) relaciona estrechamente la mayor parte de los elementos del medio y juega un papel fundamental en el clima, suelo, biotopo,... Haremos una descripción detallada de las aguas superficiales como inventario y cartografía de todas las formas de agua presentes, zonificación del territorio en función de su distancia al agua, temporalidad (caudal permanente, esporádico) cantidad y calidad del agua, y también de las aguas subterráneas.

- **Variables biológicas:** en primer lugar la **vegetación**, pues es el elemento del medio más aparente y cualquier cambio puede afectar a la calificación que se tenga del territorio. Se estudiará la composición florística, la rareza de los tipos de vegetación, diversidad, grado de cubierta general y por estratos, nivel de degradación,... Nos interesa conocer todos los constituyentes del paisaje vegetal; esto abarca tanto la vegetación natural como la artificial y los usos del suelo (grado de influencia humana en el ecosistema). En segundo lugar la **fauna**; nos ocuparemos de la fauna silvestre que forma poblaciones integradas en comunidades estables (catálogo



faunístico, distribución espacial de las especies y el status de las especies singulares y protegidas)

- ***Variables relacionadas con el paisaje:*** el paisaje es una de las variables que presenta mayor complejidad en su inventariado. Su definición depende de una amplia gama de elementos bióticos y abióticos, de actuaciones humanas y de modificaciones naturales y artificiales de la superficie terrestre. Se estudian elementos como la incidencia y complejidad visual, transparencia y calidad visual, unidad de la composición, variedad, forma, textura, color, dimensión, contraste, diversidad y singularidad paisajística.

Variables de influencia humana

Este grupo de elementos incluyen todas aquellas variables artificiales que de alguna manera pueden influir a la hora de valorar y clasificar el territorio. Entre ellas se pueden citar: accesibilidad, propiedad, actuaciones humanas, valores culturales (arqueológicos, históricos, arquitectónicos, científicos, educativos....)

Valoración general y vulnerabilidad

Este capítulo ofrece un compendio del trabajo desarrollado, incluyendo los siguientes conceptos: análisis global del hábitat, análisis individual del entorno, morfología agraria, accesibilidad, etc. Por otro lado, se hará mención a aspectos de vulnerabilidad como erosión hídrica, erosión eólica, sedimentación, inestabilidad, inundabilidad, etc.

Documentación

Además de la memoria técnica, el estudio del medio incluirá la utilización de fuentes gráficas: mapas topográficos, ortofotos y coordenadas UTM para la localización de cada elemento de interés.



8.2.4. Temporalidad y Propuestas de Actuación

El estudio medioambiental abarcará aproximadamente cuatro meses de trabajo, incluyendo todas las fases descritas anteriormente.

Tras el conocimiento en profundidad del ámbito de actuación y basado en ello, se presentarán diferentes propuestas de actuación para su valoración por parte de la institución municipal.

El eje de la propuesta es el de tratar el Cerro de la Picota como un “Ecomuseo”. La muestra e interpretación de lugares de interés hoy en día, supone la interacción de diferentes elementos capaces de promocionar códigos de lectura que permitan: ver, explorar, situar, observar, analizar, comprender, sentir, conocer, vivir,... Todo ello dentro de unos conceptos de interpretación que definimos como “*el arte de explicar el significado y el sentido*” de los lugares visitados por el público.

Por ello no se encierra el espacio de interpretación, ni se reduce a una colección de piezas, sino que se trabaja como un espacio vivo en la memoria que denominamos “Territorio Museo” o “Ecomuseo”.

Es un museo al aire libre, abierto y habitado, en continuo movimiento y transformación, que cuenta con una estructura organizativa para la gestión creativa del Patrimonio y que es capaz de optimizar un conjunto de servicios y productos patrimoniales.

Dentro de este ecomuseo se podrán resaltar por ejemplo:

- ***Gestión del agua:*** de manera histórica el Cerro de la Picota ha estado relacionado con el agua. Hubo varios molinos harineros, posiblemente desde el final de la edad media, que se surtían de agua gracias a un cauce que arranca a varios kilómetros de distancia, en una de las pedanías de Miranda (Valverde de Miranda) en las cercanías de los Montes Obarenses. Ese mismo cauce servía también para abastecer el foso que rodeaba la Villa de Miranda en su lado de Aquende. El paso del tiempo ha hecho que se sitúen sobre el Cerro, incluso sobre el propio castillo, los depósitos de



agua que abastecen a la población (uno de ellos podría incluso servir como sala de usos múltiples).

- **Parque recreativo:** el espacio se puede convertir en un especial entorno donde mostrar los valores medioambientales y culturales, ya que es la primera ubicación de la Aldea de Miranda que se convertirá en Villa y pasará a ubicarse entre la falda del Cerro y el Río Ebro. Este parque estaría dotado además de por los elementos básicos (paseo, mobiliario urbano, ...), por otro tipo de elementos como paneles explicativos y otras infraestructuras (aparcamiento y punto de información).

Planteamos la instalación junto al aparcamiento de un refugio abierto que cumpla una doble función: como área de información e interpretación y como lugar de refugio en caso de mala climatología. Una construcción de este tipo debe reunir una serie de características:

- Infraestructura con escaso mantenimiento.
- Que incida lo mínimo posible en el entorno.
- Que sirva de inicio de los accesos al Cerro de la Picota.
- Que pueda dar una información amena y atractiva sobre esta construcción y su entorno natural.

Para ello se plantean dos paredes semicirculares (elipsoides) de mampostería con abertura por ambos lados y que soportan un tejado a dos aguas. En la parte interior se instalarían una serie de paneles interpretativos combinándolos con una serie de rendijas a través de las cuales se observan diferentes elementos claves del paisaje.



8.3. Estudio Sociológico: El Castillo de Miranda de Ebro y la Población Mirandesa

La puesta en marcha del Plan Director del Castillo de Miranda de Ebro conllevará que la población mirandesa tenga una serie de reacciones que será conveniente medir, estudiar y obtener consecuencias de estas para el mejor funcionamiento del documento y su mejor encaje en el tejido social.

Es por ello que proponemos, con *carácter voluntario*, la realización de un estudio sociológico que valore la importancia que para la población, en sus distintas divisiones y particularidades, tiene la recuperación de este espacio desde un amplio espectro de puntos de vista, para que, con los resultados obtenidos, se puedan diseñar estrategias que permitan que los sentimientos de la ciudadanía sean respetados y tenidos en cuenta a la hora de plantear las distintas estrategias de comunicación, restauración, musealización y puesta en valor de los restos descubiertos.

No es descartable que la existencia de un elemento cultural y estético de la magnitud del Castillo de Miranda de Ebro funcione como polo de atracción a nuevos residentes en el Barrio de Aquende, o que ayude a l@s que ya viven en él a tener un motivo más para fijar su residencia y reivindicar otras mejoras para su barrio y las gentes que lo habitan.

Además habrá que tener en cuenta, entre otros factores, la figura del Castillo como elemento atrayente de gentes procedentes de fuera de Miranda, y entendemos necesario establecer los patrones que pueden acercar a esa población hasta nosotr@s para poder facilitar la llegada y estancia de esas personas comprendiendo sus motivaciones y necesidades.

Por último cabría destacar la importancia de recoger de entre la población sus vivencias referidas al Castillo, así como las tradiciones orales que se hayan generado sobre el mismo, ya que se puede recuperar un Patrimonio Intangible de primera magnitud.

Aunque en este momento no prevemos su inclusión en el presente texto entendemos que, cuando se vayan avanzando las labores descritas, sobre todo a partir de la restauración del Lienzo Norte y de la Barbacana-Lienzo Este, será el momento de empezar a recoger datos como los propuestos.



8.4. Estudio Urbanístico: El Impacto del Castillo en la Ordenación Urbana, Pasada y Futura

Como redactores de este Plan Director entendemos que la puesta en marcha de las directrices marcadas en el Plan Director para la restauración del Castillo de Miranda no suponen garantía de éxito por sí mismas.

Sin embargo, complementadas con las que establece el A.R.I del Conjunto Histórico y con los planes para la regeneración del Cerro de La Picota como espacio lúdico, revitalizarán el núcleo original de Miranda de Ebro.

Como espacio físico, el Castillo y su área de influencia constituye la rótula de unión entre los dos espacios adyacentes, resultando paso obligatorio del uno al otro. Esta situación debe ser aprovechada, facilitando y así potenciando el flujo de población, situación ya analizada en lo que a la accesibilidad se refiere.

Pero es evidente que la restauración del Castillo y sus espacios adyacentes debe funcionar como motor de la recuperación de un área que está urbanísticamente más degradada según nos aproximamos al Cerro.

Por una parte, la habilitación como espacio público del área bajo la muralla norte supondrá la recuperación urbana de la c/ El Castillo, muy marginal y degradada en la actualidad.

Pero además, la implantación del nuevo acceso al conjunto por la confluencia de las calles Oroncillo y Real Aquende, donde desemboca la calle El Castillo debe estar acompañada de una semi-peatonalización de las calles La Fuente y San Francisco. Este trazado es fundamental ya que da acceso a varios puntos de importancia como son ambos aparcamientos, el futuro Museo, el Ayuntamiento, Plaza de España, el Jardín Botánico...

Además, tal y como se ha apuntado en el Programa de Acondicionamiento, la propuesta de futura implantación en el interior del Castillo de un Museo y la restricción horaria de acceso al espacio intra-muros, para su correcta conservación, obligan a modificar el actual acceso al Cerro desde el casco Histórico, estableciendo pasos extra-muros.

También se ha aconsejado crear un acceso adaptado a este espacio lúdico (en términos de normativa de accesibilidad), cosa en este momento impensable dados los



importantes desniveles, que no sólo debe posibilitar la llegada a personas con discapacidad, sino que también debe suponer una mejora en las condiciones de uso -iluminación, limpieza, seguridad...- generando una mayor afluencia de público en general.

De todos modos, estimamos que las sugerencias del Plan no deben acabar ahí, sino ir más allá proponiendo que el Castillo quede físicamente separado de cualquier terreno de titularidad privada, para lo que sería necesario adquirir una franja junto a las murallas Norte (UA-2) y Este (detrás de la Residencia de Ancianos).

Esto supondría una operación real de *puesta en valor* del conjunto amurallado ya que permitiría rodearlo totalmente, haciendo más comprensible la visita y mejoraría claramente la accesibilidad de la población al Cerro.



8.5. Estudio Económico

Entendemos que las acciones propuestas en este Plan Director tendrán un reflejo económico en el entorno en el que se desarrollen: parece evidente que la recuperación de un espacio como este –un castillo- debería ser un factor de mejora económica del Conjunto Histórico de Miranda y, por ende, de la Ciudad.

Es por ello que proponemos, con *carácter voluntario*, que se realice, un estudio económico del impacto de las obras de recuperación del Castillo y de su puesta en valor teniendo en cuenta variables económicas tales como la atracción turística que ejerce este elemento, tanto en la localidad como en visitantes no mirandeses; la capacidad de generar un entorno urbano mejorado que atraiga el comercio; el posible foco de atracción a posibles inversores de todo tipo, la posibilidad de consolidar el tejido urbano del Barrio de Aquende con el aumento o fijación de vecin@s, etcétera.

Por otro lado este estudio debería, en sus primeras fases, ser capaz de orientar la búsqueda de recursos económicos para ayudar a la ejecución del Plan Director.

Aunque en este momento no prevemos su inclusión en el presente texto entendemos que, cuando se vayan avanzando las labores descritas, sobre todo a partir de la restauración del Lienzo Norte y de la Barbacana-Lienzo Este, será el momento de empezar a recoger datos como los propuestos.



8.6. Plan de Musealización

Este apartado será de cumplimiento obligatorio una vez que se alcance el final de las operaciones arqueológicas en su totalidad, así como cuando se finalicen las tareas de Restauración y adecuación para las visitas –o cuando el Arquitecto director determine que estas se pueden producir-.

No obstante ahora mismo no podemos definir ni la cuantía económica dedicada a este apartado ni el tipo de musealización a realizar puesto que depende de los resultados arqueológicos obtenidos.

Será con el avance de las investigaciones y de las labores de restauración cuando pueda empezar a diseñarse el plan de musealización, teniendo en cuenta –de momento- los contenidos expresados en el apartado 11. Plan de Usos.



Apartado 9.
PLAN DE PROTECCIÓN



9. PLAN DE PROTECCIÓN

9.1. Descripción de la Normativa Patrimonial y Urbanística en Vigor

Caben distinguir dos elementos sobre los que aplicar las distintas normativas, por un lado el Castillo y por otro el Cerro de La Picota. Ambos tienen normativas específicas en distintos ámbitos: están incluidos los dos en los instrumentos urbanísticos locales actualmente en vigor y con fechas de entrada en funcionamiento relativamente recientes y desde puntos de vista distinto, tanto en el ámbito de la protección cultural como en la medioambiental y que son el Plan Especial de Reforma Interior) del Conjunto Histórico de Miranda de Ebro (PERI), aprobado en 2003, y el Plan General de Ordenación Urbana (PGOU), aprobado en 2005. En el caso del PERI se está produciendo en este momento una reforma del mismo que en ningún caso va a suponer una rebaja del grado de protección que tiene el Castillo, ni tampoco el Cerro de La Picota, y, además, se está procediendo a la realización de un ARI (Área de Rehabilitación Integral) en el Barrio de Aquende que no afecta a este elemento.

En el ejemplo particular del Castillo y conforme a la legislación Autonómica y Nacional vigente nos movemos en el marco del Decreto de 22 de Abril de 1949 sobre protección de castillos españoles publicado en el BOE el 5 de Mayo de 1949 y que establece, como artículo principal, que “Todos los castillos de España, cualquiera que sea su estado de ruina, quedan bajo la protección del Estado, que impedirá toda intervención que altere su carácter o pueda provocar su derrumbamiento (Art. 1)”. Esta normativa ha sido desarrollada por la Ley de Patrimonio Cultural de Castilla y León aprobada por la Junta de Castilla y León en el año 2002.

Conviene indicar, aunque parezca una obviedad, que el aumento del desarrollo social de la sensibilidad hacia la protección del Patrimonio hace que, en el futuro, las medidas sobre estos elementos vayan encaminadas hacia su mejora o, al menos, hacia su mantenimiento y estricta observancia, y no parece que se vaya a sufrir una rebaja en los grados de protección ni del Castillo ni del Cerro de La Picota.



Por tanto no parece necesaria la creación de más legislación ni normativa urbanística sobre esta zona además de la ya existente, aunque será obligatorio adaptar las actuaciones a realizar en futuros textos legales una vez que los instrumentos hoy en vigor se actualicen dentro de unos años. No obstante nos vamos a permitir la licencia de recomendar la ampliación de algunos aspectos de la ficha de protección del Castillo de Miranda de Ebro existente en el PERI.



9.2. Situación Específica del Castillo

9.2.1. Normativa Legal Aplicable

Partiendo desde un nivel general hay que decir que, según informe emitido por la Comisión Territorial de Cultura de Burgos (Servicio Territorial de Cultura, Delegación Territorial de la Junta de Castilla y León en Burgos) el pasado 26 de Junio de 2007, y cuya copia adjuntamos, el Castillo de Miranda de Ebro:

“ya goza de la condición de Bien de Interés Cultural por virtud de lo Dispuesto en el Decreto de 22 de abril de 1949, en relación con la disposición adicional primera de la Ley 16/1985, del Patrimonio Histórico Español y la disposición adicional segunda de la Ley 12/2002, de 11 de julio de Patrimonio Cultural de Castilla y León”.

Además por parte de esta institución se informó a la Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales para que, si se estimaba oportuno, se incoase expediente para la declaración del entorno de Bien de Interés Cultural y se incluya en el listado provincial de Bienes de Interés Cultural.

En lo que se refiere al nivel local de protección, en cuanto a su normativa urbanística el instrumento que protege al Castillo es el PERI⁵² del año 2003 que le adjudica un grado de protección *integral* y los criterios de intervención que establece son⁵³:

- Investigación, recuperación y puesta en valor de los restos de fundaciones y fábrica del antiguo Castillo de La Picota.
- Integración de estas estructuras en el Parque de La Picota.

⁵² Plan Especial de Reforma Interior “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”.

⁵³ Se acompañan las correspondientes fichas y plano de situación del Área A de Protección Arqueológica.



Además el texto normativo explicita la protección arqueológica del Castillo en su Título Quinto dedicado a las Normas Generales de Protección del Patrimonio Arqueológico, en su artículo 62 punto 2, en el incluye al Castillo en las **Áreas A** de Interés Arqueológico que son aquellas:

“en las que está probada la existencia de restos arqueológicos de valor histórico relevante. Corresponde con la ubicación del antiguo castillo de La Picota, del siglo XIV, situado en el monte de La Picota y del que se aprecian restos de su trazado en la ladera norte, habiendo sufrido importantes alteraciones en su configuración originaria al haber sido demolido a principios del siglo XX y haberse utilizado como localización del antiguo depósito de agua de la ciudad”.

El Artículo 63 del PERI, que establece las actuaciones permitidas en las áreas de interés arqueológico indica que para el Área A solo se puedan realizar:

“actuaciones encaminadas a la investigación, consolidación y restauración de los restos arqueológicos, así como a la integración y puesta en valor de los mismos dentro del sistema de espacios libres públicos de La Picota. Excepcionalmente, se autorizan obras de conservación y mantenimiento de las instalaciones y construcciones existentes destinadas a servicios urbanos, siempre que no supongan nuevas afecciones a los restos arqueológicos”.

El Artículo 64 impone que, de cara a la protección efectiva y particular del patrimonio arqueológico subyacente, y para el caso de que se produzcan remociones de terrenos en el Área A:

“será obligatorio la emisión de informe arqueológico, que podrá ir o no precedido de la realización de excavaciones arqueológicas sobre toda la superficie afectada, que deberán ser decididas y valoradas pro la Consejería competente en materia de cultura y que podrá establecer las condiciones que deban incorporarse, en su caso, a la licencia de obra. Tanto el informe, con análisis de la incidencia de las obras previstas en el patrimonio arqueológico, como demás actividades



arqueológicas serán dirigidos y suscritos por titulado competente en materia de Arqueología”.

9.2.2. Propuesta de Modificaciones al PERI en lo Referente al Castillo de La Picota.

Cabría en este momento *sugerir una modificación al texto de la ficha*, puesto que valora solamente los restos del Castillo, sin tener en cuenta, como ya se ha visto en los apartados de este Plan Director dedicados a la evolución histórica y las posibles líneas de trabajo histórico-arqueológicas, que previa a la construcción del Castillo en La Picota, esta sirvió de sede y emplazamiento de la antigua aldea medieval de Miranda, núcleo poblacional que contó con hasta dos o tres iglesias⁵⁴ y que una de ellas, Santa María, fue acondicionada como punto fortificado en el siglo XIV. Además cabe destacar como la bibliografía propone, aunque no hay contraste arqueológico de ello, que el Cerro ha podido ser asiento de poblaciones en distintos momentos históricos, arrancando en la Prehistoria reciente (en torno al tercer milenio antes de Cristo). Entendemos pues que la investigación, recuperación y puesta en valor del Castillo de La Picota debe tener en cuenta que bajo los actuales restos hay altas probabilidades de localizar restos de ocupaciones anteriores que merecen el mismo grado, al menos, de protección y de interés científico e investigador.

Además habría que proponer, al hilo de los estudios históricos publicados hasta el momento, cambios en el texto del PERI en vigor dedicado a la evolución histórica de la villa puesto que el apartado 4.1.1. Antecedentes Históricos no contiene referencia alguna a los aspectos históricos particulares que el Cerro de La Picota contiene. Como ya venimos enunciando en varios apartados de este Plan Director si bien hay momentos históricos que están pendientes de comprobación (Pre y Protohistoria, Historia Antigua, Tardoantigüedad), resulta evidente que la Alta Edad Media (siglos VIII-IX-X) verán el asentamiento de una aldea medieval que será el núcleo inicial de la posterior Villa de Miranda de Ebro. Como resulta evidente resultado de esta carencia en la revisión histórica

⁵⁴ Aunque la documentación menciona tres advocaciones: San Martín, Santa Petronila y Santa María.



realizada en el PERI es la no introducción en la ficha del Catálogo de Bienes Protegidos de elementos anteriores a la construcción del Castillo como hemos reflejado en el párrafo anterior.

Por otra parte, y como ya se ha enunciado en los apartados que se dedican a detallar las actividades arqueológicas a realizar tanto en el Castillo como en el Cerro se hace evidente decir que si estas arrojasen resultados arqueológicamente positivos deberán ser incluidas bien en la normativa de protección del PERI, bien en la del Plan General de Ordenación Urbana, y comunicada a las autoridades autonómicas correspondientes para que tal circunstancia sea anotada en el Inventario Provincial de Yacimientos Arqueológicos.



Anexos:

- Notificación de acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural. Expediente OT-169/2007-17 de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural del Servicio Territorial de Cultura de la Junta de Castilla y León en Burgos de fecha 26 de Junio de 2007, relativa a la incoación de expediente para la declaración como Bien de Interés Cultural del Castillo de Miranda de Ebro.
- Ficha I-14 del Catálogo de Elementos Protegidos del Plan Especial de Reforma Interior “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”.
- Ficha 107 del Inventario de Elementos de Interés del Plan Especial de Reforma Interior “Conjunto Histórico de Miranda de Ebro”.



Junta de Castilla y León

Delegación Territorial

Burgos

EXCPTA	
Nº	
- R	
- 4 JUL. 2007	
ENTRADA	SALIDA
11890	

TRAMITACION

Pasa a: *Urbano*
Fotocopia a:

Sr. Alcalde Presidente del Ayuntamiento
Plaza de España, 8
09200 - MIRANDA DE EBRO

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
DELEGACIÓN T. EN BURGOS
REGISTRO ÚNICO CULTURAL,
MEDIO AMBIENTE

Salida Nº. 200710290007134
02/07/2007 11:06:20

ASUNTO: Notificación de acuerdo de la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural
Expediente OT-169/2007-17

La Comisión Territorial de Patrimonio Cultural de Burgos, en sesión celebrada el día 21/06/2007, en relación con la **Solicitud de incoación de expediente para la declaración como Bien de Interés Cultural** del Castillo, en MIRANDA DE EBRO, formulada por el AYUNTAMIENTO, de conformidad con lo previsto en los artículos 9 y 19 del Decreto 273/1994, de 1 de Diciembre, ha emitido el siguiente informe:

El Castillo de Miranda de Ebro ya goza de la condición de Bien de Interés Cultural por virtud de lo dispuesto en el Decreto de 22 de abril de 1949, en relación con la disposición adicional primera de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español y la disposición adicional segunda de la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León.

No obstante, la Comisión, visto el informe de la Ponencia Técnica, acuerda elevar la petición a la Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales, a los efectos de que, si así lo estima oportuno, incoe el expediente para la declaración del entorno del Bien de Interés Cultural y que se incluya en el listado de Bienes de Interés Cultural de la provincia de Burgos.

El presente informe se notifica sin estar aprobada el acta de la sesión, lo que se advierte, de conformidad con lo establecido en el artículo 27.5 de la Ley del 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Burgos, a 26 de junio de 2007

LA SECRETARIA,

Fdº.: María Jesús Salgado Díez.

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
DELEGACIÓN TERRITORIAL
Bº
EL PRESIDENTE,
Fdº.: Jaime Mateu Istúriz.



PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR "CONJUNTO HISTÓRICO DE MIRANDA DE EBRO"



IDENTIFICACIÓN

RESTOS DEL CASTILLO

GRADO DE PROTECCIÓN

INTEGRAL

NÚMERO

I-14

LOCALIZACIÓN

CERRO DE LA PICOTA

USO ACTUAL

PARQUE Y DEPÓSITOS DE AGUA

PROPIEDAD

MUNICIPAL

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SOLO SE CONSERVAN RESTOS DEL CASTILLO

TIPOLOGÍA DE PARCELA

POLIGONAL

CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

- Investigación, recuperación y puesta en valor de los restos de fundaciones y fábrica del antiguo Castillo de La Picota.
- Integración de estas estructuras en el Parque de La Picota.

ESTILO ARQUITECTÓNICO

FORTALEZA MILITAR

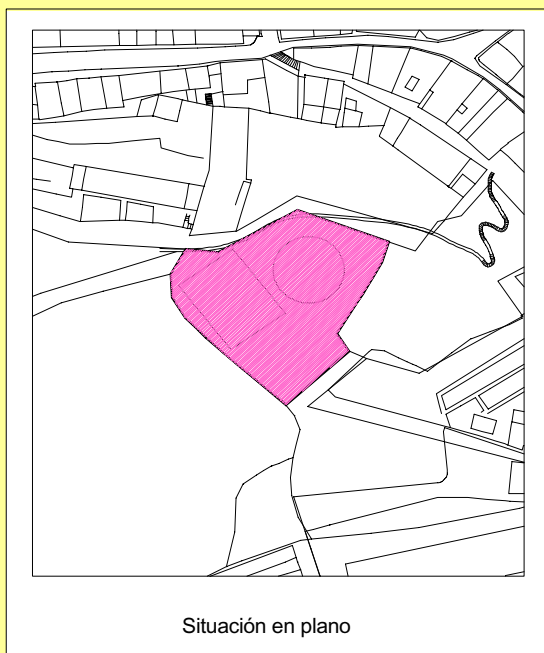
SIGLO-ANTIGÜEDAD

S.XIV (1.370) - S.XX (1.902)

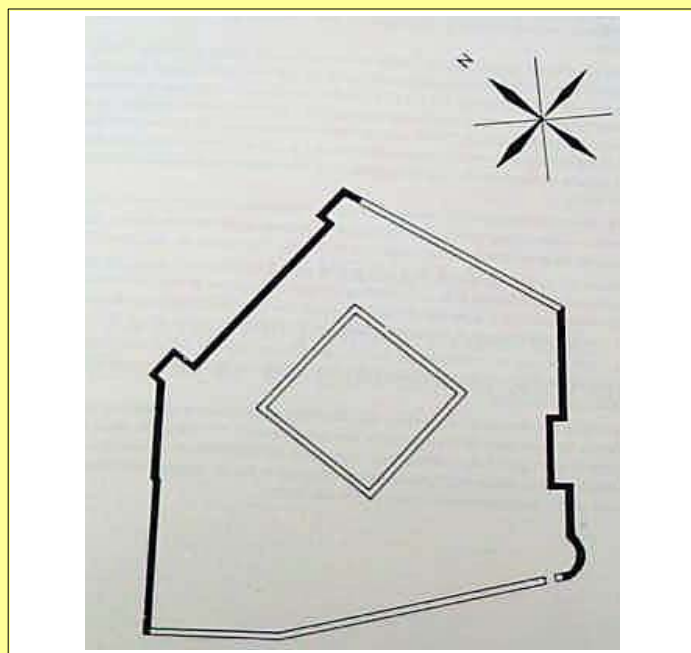
CATÁLOGO DE BIENES PROTEGIDOS

DESCRIPCIÓN

El castillo de la villa se edificará en fechas tardías de la Edad Media, sirviendo de defensa y control por parte de facciones nobiliarias que actuaron en Miranda en medio de conflictos sociales y políticos propios del periodo bajo medieval. Su origen parece situarse en un bastión mandado construir por el Conde Don Tello, hermano de Enrique II de Castilla. Aunque serán los Condes de Salinas D. Pedro de Sarmiento y su hijo D. Diego Sarmiento, los que consolidan la fortaleza en el lugar que ocupaba la ermita de Sta. María, en el cerro de la Picota, sirviéndose del trabajo servil de los mirandeses y de las piedras de la propia iglesia. Contaba el Castillo con tres puertas, torres y largas rampas de entrada, y en su interior se repartían las habitaciones-cuartel de la tropa. Tenía un depósito para pólvora enterrado y abovedado y unos sólidos y seguros calabozos. En 1.902 se procedió al desmantelamiento de sus muros y al relleno de sus patios y habitaciones con tierra, pasando sus piedras a formar parte de la vieja plaza de toros, también desaparecida. En la primitiva torre del homenaje se instaló e depósito de aguas, uso que aún perdura, en los que apenas si pueden apreciarse restos del antiguo castillo cubiertos de vegetación en la ladera de la Picota.



Situación en plano



PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR "CONJUNTO HISTÓRICO DE MIRANDA DE EBRO"



IDENTIFICACIÓN

RESTOS DEL CASTILLO

GRADO DE PROTECCIÓN

INTEGRAL

NÚMERO

I-14

OBSERVACIONES

Como restos de un edificio declarado Bien de Interés Cultural, el Castillo o Casa-Fuerte de Miranda dispone de un área de protección que afecta al conjunto de edificaciones que le dan frente así como al espacio urbano que constituye su entorno inmediato. Estas son: el edificio, jardines y muros que aun se conservan de la antigua fábrica de harinas de la Picota; las traseras de los nºs 4 y 6 de la calle del Castillo; las huertas situadas en la ladera; y la propia calle del Castillo. Cualquier actuación sobre el área de protección requerirá informe de Patrimonio respecto a su adecuación a las condiciones de puesta en valor del entorno del bien.



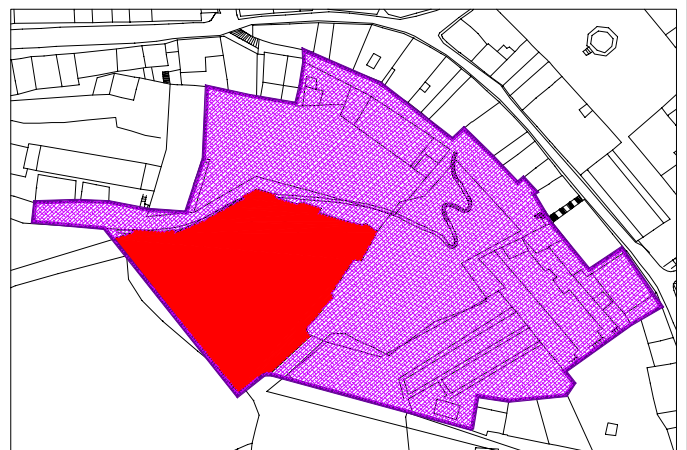
Vestigios amurallados en la Picota



Vista general del cerro del castillo



Vista desde Plaza de España



Area de Protección de Monumentos

CATÁLOGO DE BIENES PROTEGIDOS

PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR "CONJUNTO HISTÓRICO DE MIRANDA DE EBRO"



IDENTIFICACIÓN

RESTOS DEL ANTIGUO CASTILLO

NÚMERO

107

LOCALIZACIÓN

CERRO DE LA PICOTA

PROPIEDAD

MUNICIPAL

MORFOLOGÍA

POLIGONAL

ESTILO ARQUITECTÓNICO

FORTALEZA MILITAR

SIGLO-ANTIGÜEDAD

S.XIV (1.370) - S.XX (1.902)

USO ACTUAL

PARQUE Y DEPOSITOS DE AGUA

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SOLO SE CONSERVAN RESTOS

AFECCIONES ANTERIORES

DIRECCIÓN GENERAL DE BELLAS ARTES

Incluido en su relación

PLAN GENERAL VIGENTE

PERI AQUENDE 1.982

INTEGRAL PREDOMINANTE AMBIENTAL

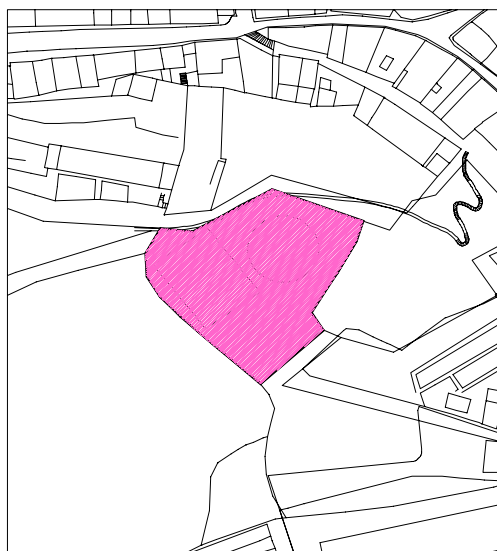
INVENTARIO DE ELEMENTOS DE INTERÉS

DESCRIPCIÓN

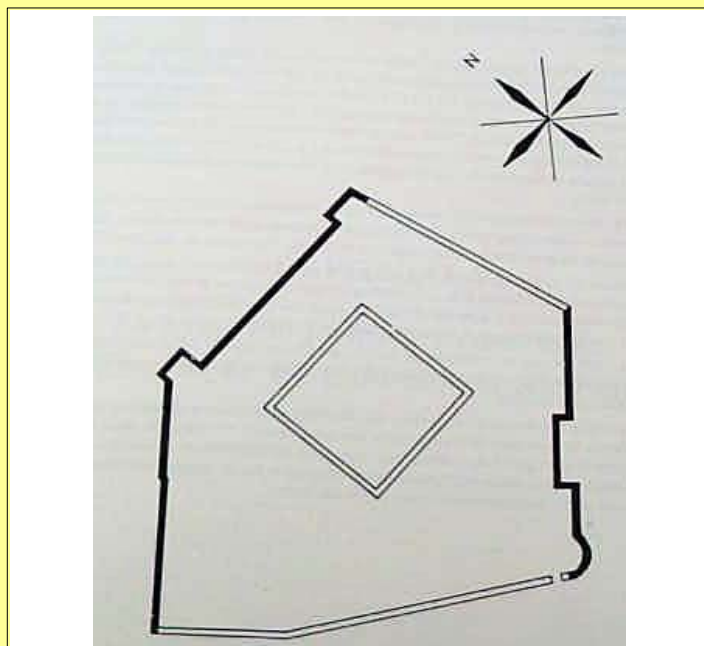
El castillo de la villa se edificará en fechas tardías de la Edad Media, sirviendo de defensa y control por parte de las facciones nobiliarias que actuaron en Miranda en medio de conflictos sociales y políticos propios del periodo bajo medieval. Su origen parece situarse en un bastión mandado construir por el Conde Don Tello, hermano de Enrique II de Castilla. Aunque serán los Condes de Salinas D. Pedro de Sarmiento y su hijo D. Diego Sarmiento, los que consolidan la fortaleza en el lugar que ocupaba la ermita de Sta. Maria, en el cerro de la Picota, sirviéndose del trabajo servil de los mirandeses y de las piedras de la propia iglesia. Contaba el Castillo con tres puertas, torres y largas rampas de entrada, y en su interior se repartían las habitaciones-cuartel de la tropa. Tenía un depósito para pólvora enterrado y abovedado, y unos sólidos y seguros calabozos.

OBSERVACIONES

En 1.902 se procedió al desmantelamiento de sus muros y al relleno de sus patios y habitaciones con tierra, pasando sus piedras a formar parte de la vieja plaza de toros, también desaparecida. En la primitiva torre del homenaje se instaló un depósito de aguas, uso que aún perdura en nuestros días, en los que apenas si pueden apreciarse unos pocos restos del antiguo castillo cubiertos de vegetación en la ladera de la Picota.



Situación en plano





Apartado 10.
PLAN DE INTERVENCIONES
CRONOGRAMA



***Apartado 11.
PLAN DE USOS***



11. PLAN DE USOS

Hay que partir del hecho de que el espacio que se va a recuperar tiene unos valores intrínsecos que no son separables de aspecto físico, y es a partir de ellos sobre los que debemos definir sus usos futuros.

Este Equipo Redactor piensa que el contenido del espacio del Castillo y del Cerro de la Picota que lo acoge es un espacio Cultural y Medioambiental de altísimo nivel para comprender el desarrollo histórico de toda la Ciudad de Miranda. Es por ello que el Castillo debe servir de instalación Cultural que difunda los valores de defensa, estudio y puesta en valor del Patrimonio Cultural y Medioambiental. Entendemos pues que este lugar debe ser un *ecomuseo* en la más amplia definición de su término que sirva para una mejor comprensión no solo del monumento en sí sino para comprender mejor a las gentes que allí vivieron antaño y a las que hoy pretenden su mejor comprensión para ell@s mismos y para quienes nos visitan.

Para el desarrollo de este ecomuseo se desarrollaran acciones dedicadas a consolidarlo de acuerdo con este programa temático:

- Conocimiento del Castillo de Miranda de Ebro a través de su recuperación, puesta en valor y musealización.
- Difusión de la Arquitectura Militar, implícito en el punto anterior
- Difusión de los valores de Defensa Medioambiental gracias a su ubicación en un entorno sobre el que se están aplicando –de manera tradicional- planes para su consolidación como un gran parque. El vehículo elegido para este uso es el *ciclo del agua* presente en el Cerro de La Picota de manera histórica, incluso hasta la actualidad.
- Difusión de los valores de accesibilidad física a todo tipo de público.

Lograr estos objetivos pasa por convertir, de manera física, los siguientes espacios en centros de recepción, de estancia y de interacción de l@s visitantes a través de su puesta en valor y musealización:

- Recintos del Castillo que están tanto a la vista como bajo tierra en este momento. Este espacio se convertirá en un Museo temático dedicado al Castillo y a sus circunstancias,



además de explicar las generalidades de la Arquitectura Militar. Además podrá recoger también informaciones y muestras del Ciclo del Agua.

- Antiguos Depósitos de Agua existentes sobre el Cerro de La Picota, sobre todo, en este momento de la redacción del Plan Director, el depósito Circular y el Rectangular actualmente en uso. Proponemos su conversión, en la medida que se puedan recuperar, en salas de usos múltiples de utilidad cultural, lúdica y recreativa.
- Accesos por el lado Norte-Molinos: Recuperación como acceso principal al Castillo. Además los espacios recuperados tienen potencialidad suficiente para convertirse en infraestructura del propio Castillo para efectuar un recorrido por el Ciclo del Agua, la recepción de visitas, tienda, aseos, dependencias administrativas para la gestión del Castillo, etcétera.



Apartado 12.
PLAN DE GESTIÓN



12. Plan de Gestión

12.1. Creación de un Órgano de Control

Entendemos necesaria que una actuación de este tipo conlleve un órgano de control externo y ajeno a la misma que fiscalice las actuaciones realizadas y por realizar, proponiendo en su caso, medidas destinadas a detectar y a corregir errores o desviaciones exageradas del Plan Director.

Creemos que se debería tratar de un equipo pluridisciplinar y al menos compuesto por las siguientes personas:

- Interventor/a del Ayuntamiento de Miranda de Ebro, con atención especial a los asuntos económicos
- Arquitect@ Municipal, con atención especial al control de las obras de restauración
- Técnico@ de Cultura Municipal, con atención especial al desarrollo de las intervenciones arqueológicas
- Técnico@ de Prensa Municipal, con atención especial a los planes de difusión
- Arquitect@ del Servicio de Patrimonio Cultural de la Junta de Castilla y León
- Arqueólogo@ del Servicio de Patrimonio Cultural de la Junta de Castilla y León
- Arqueólogo@ del Área de Arqueología de la Universidad de Burgos

Este equipo deberá ser reforzado con la existencia de Auditorias Económicas contratada a empresas externas.



12.2. Obtención de Recursos

12.2.1. Fundación Castillo de Miranda de Ebro

Un proyecto de estas características pasa por la obtención de numerosos recursos económicos que han de proceder, necesariamente, de fuentes distintas de financiación económica. Es por ello que planteamos la posibilidad de crear una Fundación que gestione la búsqueda de capitales que permitan afrontar este proyecto.

Esta Fundación debería tener un carácter público-privado: pública porque se está trabajando sobre un bien público, y porque el Plan Director define que es posible que se vaya a tener que enajenar propiedades privadas que van a pasar a ser propiedad municipal, y por lo tanto el ámbito de lo público tener su papel en estas intervenciones. Privada porque entendemos que la inversión a realizar es lo suficientemente importante para que las administraciones públicas no puedan cargar con todo su montante final.

No podemos definir cual debe ser la composición exacta de esta figura, pero es evidente que deberá velar por los principios marcados en el objeto de este Plan Director: garantizar la protección del Bien, ponerlo en valor y garantizar el disfrute del mismo.

12.2.2. Recursos Públicos

Este listado de recursos públicos no pretende ser exhaustivo, sino más bien orientativo, y debería ser completado con un estudio económico como el propuesto en el apartado 8. También entendemos que vamos a nombrar instituciones y programas que pueden requerir el aporte de una mayor documentación, o la realización de acciones que, en principio, encarezcan los presupuestos económicos manejados.

- Ayuntamiento de Miranda de Ebro: que deberá incluir partidas económicas en diversos aspectos, que van desde la mejora de infraestructuras locales –sobre todo en lo que al depósito de agua se refiere-, a la inclusión del Castillo en itinerarios turísticos.



- Diputación Provincial de Burgos. Además de ayudas económicas directas –aunque Miranda de Ebro se sale de su ámbito de actuación- puede colaborar en difusión turística del emplazamiento.
- Junta de Castilla y León: Destina partidas presupuestarias a la puesta en valor de la Arquitectura Militar, así como a la investigación en temas histórico-arqueológicos.
- Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, que tiene entre sus objetivos la restauración y puesta en valor de este tipo de emplazamientos.
- Confederación Hidrográfica del Ebro. El ciclo del agua puede ser el vector de enlace con esta institución.
- 1% Cultural: fondos que destina el Estado español, entre otras cosas, a la redacción y ejecución de planes directores, amén de a otras iniciativas culturales, tales como exposiciones.
- Fondos Europeos. Además de recurrir a fondos específicamente dedicados al Patrimonio Cultural, existen otros encaminados a los recursos medioambientales (Programa LIFE), y a programas de recuperación de oficios tradicionales y programas de inserción laboral a través de convenios de colaboración con los ayuntamientos y los Servicios Regionales de Colocación mediante la creación de Escuelas Taller.
- A nivel supranacional quedaría efectuar consultas a la UNESCO para conocer si ofrecen recursos económicos –o de otro tipo- para la recuperación de Patrimonio, o para la musealización y puesta en valor del mismo a través del ICOMOS⁵⁵.

12.2.3. Recursos Privados

La creación de la Fundación arriba mencionada permite la captación de recursos privados por dos motivaciones principales: los beneficios económico-fiscales que les supone, y la publicidad que se pueden hacer a través de sus aportaciones y/o iniciativas relacionadas con este emplazamiento, que se puede convertir en un lugar de referencia

⁵⁵ Comité Internacional de Monumentos y Sitios



obligada para las mirandesas, mirandeses y visitantes, tanto ajenos a la realidad del Castillo como aquell@s que vengan específicamente a visitarlo.

Al igual que el punto anterior el listado de entidades aquí mencionado es meramente orientativo:

- A nivel local se podría solicitar colaboración, no solo económica, a instituciones privadas locales: Cámara de Comercio e Industria de Miranda, Asociaciones de Empresarios, Asociaciones de Comercio, Asociaciones Profesionales, etcétera.
- Empresas con fuerte implantación en Miranda de Ebro y su entorno cercano.
- Empresas relacionadas con el sector energético y de las energías renovables, debido a la vinculación con el ciclo del agua.
- Empresas relacionadas con el sector de la alimentación ligadas a la producción harinera.
- Empresas relacionadas con la construcción y la recuperación de bienes culturales, tanto muebles como inmuebles.
- Obras sociales y Fundaciones culturales de Bancos, Cajas de Ahorro y otras entidades de índole económica.
- Fundaciones e Instituciones culturales privadas dedicadas a la puesta en valor del Patrimonio Histórico. En este sentido cabría sondear a instituciones filantrópicas extranjeras interesadas tanto en la recuperación del Patrimonio como en la difusión del mismo.

12.2.4. Generación de Recursos Propios

No es desdeñable el desarrollo de estrategias que generen recursos propios para el desarrollo del Plan Director y que pueden orientarse en algunas de estas líneas, aunque ni pretenden ser exhaustivas ni de obligado cumplimiento.

- Tienda: creación de una gama de productos que sirva para promocionar la imagen del Castillo y de Miranda de Ebro.
- Visitas Guiadas: la introducción de este espacio en itinerarios turísticos y culturales de todo tipo puede suponer la atracción de público al que ofrecer servicios de guía por el Castillo y explicar la realidad del mismo y de la ciudad.



- Usos terciarios de algunos espacios: Convendría estudiar la posibilidad de generar espacios que puedan contener usos terciarios, probablemente relacionados con la restauración.



12.3. Equipo Directivo del Plan Director

La ejecución del Plan Director necesita de un personal adscrito a su desarrollo con capacidad plena para dirigir, coordinar y tomar decisiones que afecten a sus trabajos en lo que a aspectos no contemplados en el Plan Director se refiere, aunque es evidente que algunas de estas posibles decisiones deberán ser consensuadas con las administraciones públicas que tengan competencias en materia de Patrimonio.

Estas personas serán, con carácter de continuidad:

- **Arquitect@:** Será el director/a y responsable de todos los trabajos a ejecutar.
- **Arqueólog@:** Encargad@ de coordinar las actividades arqueológicas recogidas en el texto, así como de asesorar al resto del Equipo Directivo en lo que a directrices histórico-arqueológicas y contenidos museográficos se refiere.
- **Arquitect@ Técnico:** Encargad@ de la coordinación de las obras de consolidación y restauración, así como de mediciones, prestando su asistencia técnica al Arquitecto Director.
- **Administrativ@:** Con responsabilidades en control financiero, archivo de los distintos informes, redacción de correspondencia e informes, control de documentación administrativa procedente de las empresas y/o profesionales que participen en las distintas obras, etcétera.

Además será necesario contar con consultorías externas a lo largo de algunos de los procesos definidos y que son, a modo orientativo:

Técnic@ en Comunicación: Encargad@ de coordinar las acciones de difusión, así como de la inserción del Castillo en los itinerarios turísticos existentes a nivel local, provincial, autonómico, nacional e internacional.

Museólog@: Diseñará los distintos contenidos museológicos y museográficos a desarrollar en las instalaciones que se diseñen a tal efecto.

Informátic@: Desarrollo e implementación de aplicaciones informáticas, tanto de gestión administrativa, como de registro arqueológico, además de los contenidos web.



ONDARE BABESA, S.L.

Pedagog@: Encargad@ de la creación de contenidos didácticos y educativos para las comunidades escolares existentes en Miranda de Ebro, además de para el conjunto de visitantes atendiendo a distintas variables que van desde la formación a la edad.



12.4. Presupuesto

12.4.1 Nota Previa

Elaborar el presupuesto para este Plan Director ha supuesto un gran reto.

Por un lado tenemos la necesidad de cuantificar el coste económico de unos trabajos que, en gran medida, dependen de los hallazgos que vayan realizándose según avance el desarrollo del Plan Director. De esta manera, hasta que, por ejemplo, no se realice la lectura estratigráfica de un lienzo de muralla, no será posible definir exactamente los trabajos necesarios sobre ese lienzo de muralla.

Por otro lado, el presupuesto de un Plan Director implica una gran responsabilidad, pues la definición de los costes es imprescindible para la gestión del propio Plan, o lo que es lo mismo, para su realización.

Para la elaboración del presente presupuesto, hemos partido de suponer lo expuesto en el Plan Director, por ello, y en función de los resultados obtenidos a lo largo del desarrollo del mismo, se deja abierta la puerta a revisiones del mismo, revisiones que deberán estar debidamente justificadas y acreditadas.

Por ello, este presupuesto debe entenderse en sentido estricto, como presupuesto.

12.4.2. Estructura del Presupuesto

El presente presupuesto está organizado en hasta 3 niveles.

Para esta organización, se ha adoptado en primer lugar (primer nivel) un criterio “temporal” que corresponde con las distintas Fases del Plan Director. Aparece aquí una fase 0, que corresponde a aquellos trabajos transversales a las distintas fases.

El resto de niveles (segundo, o segundo y tercero) se ha realizado siguiendo un criterio conceptual. En la medida de lo posible, en el tercer nivel, se ha mantenido la siguiente estructura:



- 01 Labores arqueología. Recoge lo que podríamos denominar “trabajos de campo arqueológicos”.
- 02 Labores arquitectura. Recoge lo que sería el “importe de contrata”, según el esquema clásico de obras de construcción.
- 03 Control de calidad. Recoge el coste preceptivo de su cumplimiento en obras de construcción.
- 04 Seguridad y salud. Recoge el coste de la redacción de planes de seguridad y adopción de las medidas de seguridad necesarias, tanto para las labores de arqueología como para las labores de arquitectura.
- 05 Proyectos y memorias arqueología. Recoge lo que podríamos llamar “trabajos en gabinete” de los arqueólogos y afines.
- 06 Proyectos y dirección arquitectura. Recoge el coste de los proyectos, direcciones de obra, redacción de programas de control de calidad, informes técnicos, memorias y afines.
- 07 Coordinación de seguridad y salud. Recoge el coste de la coordinación en fase de proyectos, redacción de estudios de seguridad y salud, aprobación de los planes de seguridad y salud y coordinación de seguridad y salud en ejecución, todo ello referido a arqueología y arquitectura.

El coste de la gestión y desarrollo del Plan Director está formado en una parte por un coste transversal recogido en la fase 0, y por otra parte en un coste repercutido en cada una de las fases.

12.4.3. Revisión de Precios

Al tratarse de un Plan Director dividido en fases y a desarrollar en varios años, consideramos necesaria la aplicación de algún tipo de revisión de precios, teniendo en cuenta que los trabajos presupuestados son de distinta índole.



12.4.4. Resumen de Presupuesto

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
F00	FASE CERO	294.118,16
	-F00.A..... -LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS	9.000,00
	-F00.B..... -LABORES ANALÍTICAS	
	12.654,00	
	-F00.C..... -LABORES DE DIFUSIÓN	
	159.364,16	
	-F00.D..... -OTROS ESTUDIOS	
	47.100,00	
	-F00.E..... -GESTIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN DIRECTOR	
	66.000,00	
F01	CERRO	48.648,80
	-F01.A..... -CERRO	
	33.862,40	
	--F01.A.01..... -LABORES ARQUEOLOGÍA	28.658,10
	--F01.A.04..... -SEGURIDAD Y SALUD	1.023,09
	--F01.A.05..... -PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA	3.966,27
	--F01.A.07..... -COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	214,94
	-F01.B..... -ESTUDIO DOCUMENTAL Y BIBLIOGRÁFICO	7.561,40
	-F01.C..... -EQUIPO PLAN DIRECTOR	7.225,00
F02	TERRAZA NORTE, ACCESO LABERINTO, MURO NORTE	1.228.349,87
	-F02.A..... -TERRAZA NORTE	
	426.510,42	
	--F02.A.01..... -LABORES ARQUEOLOGÍA	15.348,26
	--F02.A.02..... -LABORES ARQUITECTURA	360.262,98
	--F02.A.03..... -CONTROL DE CALIDAD	3.602,63
	--F02.A.04..... -SEGURIDAD Y SALUD	11.355,82
	--F02.A.05..... -PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA	2.523,99
	--F02.A.06..... -PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	31.031,06
	--F02.A.07..... -COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	2.385,68
	-F02.B..... -ACCESO LABERINTO	
	18.535,29	
	--F02.B.01..... -LABORES ARQUEOLOGÍA	15.348,26
	--F02.B.04..... -SEGURIDAD Y SALUD	547,93
	--F02.B.05..... -PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA	2.523,99



ONDARE BABESA, S.L.

	--F02.B.07	--COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	115,11
	-F02.C.....	-ALZADO NORTE MURALLA	
	409.648,06		
	--F02.C.01	--LABORES ARQUEOLOGÍA	14.348,06
	--F02.C.02	--LABORES ARQUITECTURA	345.976,04
	--F02.C.03	--CONTROL DE CALIDAD	3.459,76
	--F02.C.04	--SEGURIDAD Y SALUD	10.891,51
	--F02.C.05	--PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA	2.884,56
	--F02.C.06	--PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	29.800,00
	--F02.C.07	--COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	2.288,13
	-F02.D.....	-HABILITACIÓN INFRAESTRUCTURAS ACCESIBILIDAD	
	339.731,10		
	--F02.D.02	--LABORES ARQUITECTURA	300.000,00
	--F02.D.03	--CONTROL DE CALIDAD	3.000,00
	--F02.D.04	--SEGURIDAD Y SALUD	9.000,00
	--F02.D.06	--PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	25.840,34
	--F02.E.07	--COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	1.890,76
	-F02.E.....	-EQUIPO PLAN DIRECTOR	
	33.925,00		
F03	BARBACANA Y MURO ESTE.....		843.341,99
	-F03.A.....	-BARBACANA Y MURO ESTE	
	806.680,78		
	--F03.A.01	--LABORES ARQUEOLOGÍA	34.532,12
	--F03.A.02	--LABORES ARQUITECTURA	673.524,75
	--F03.A.03	--CONTROL DE CALIDAD	6.735,25
	--F03.A.04	--SEGURIDAD Y SALUD	21.438,54
	--F03.A.05	--PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA	7.932,54
	--F03.A.06	--PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	58.013,69
	--F03.A.07	--COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	4.503,89
	-F03.B.....	-ACCIONES DIFUSIÓN ESPECÍFICA	7.761,21
	--F03.B.01	--CURSO TEÓRICO PRÁCTICO	7.761,21
	-F03.C.....	-EQUIPO PLAN DIRECTOR	
	28.900,00		
F04	RECINTO INTERIOR		1.307.581,00
	-F04.A.....	-RECINTO INTERIOR	
	1.249.781,00		
	--F04.A.01	--LABORES ARQUEOLOGÍA	144.910,68
	--F04.A.02	--LABORES ARQUITECTURA	938.289,02



ONDARE BABESA, S.L.

	--F04.A.03	--CONTROL DE CALIDAD	9.382,89
	--F04.A.04	--SEGURIDAD Y SALUD	33.321,98
	--F04.A.05	--PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGIA	36.057,00
	--F04.A.06	--PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	80.819,01
	--F04.A.07	--COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	7.000,42
	-F04.B.....	-EQUIPO PLAN DIRECTOR	
	57.800,00		
F05	RECINTO EXTERIOR Y FOSO.....		1.148.186,32
	-F05.A.....	-RECINTO EXTERIOR Y FOSO	
	1.099.111,32		
	--F05.A.01	--LABORES ARQUEOLOGIA	76.960,06
	--F05.A.02	--LABORES ARQUITECTURA	881.208,88
	--F05.A.03	--CONTROL DE CALIDAD	8.812,09
	--F05.A.04	--SEGURIDAD Y SALUD	29.183,74
	--F05.A.05	--PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGIA	20.913,06
	--F05.A.06	--PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	75.902,45
	--F05.A.07	--COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	6.131,04
	-F05.B.....	-EQUIPO PLAN DIRECTOR	
	49.075,00		
F06	OTRAS OPERACIONES.....		1.093.930,60
	-F06.A.....	-DEPÓSITOS DE AGUA	
	1.093.930,60		
	--F06.A.01	--HABILITACIÓN DEPÓSITO CIRCULAR	527.260,96
	--F06.A.02	--HABILITACIÓN DEPÓSITO CUADRADO	566.669,64
		TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	5.964.156,74
	16,00 % I.V.A.		954.265,08
		TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	6.918.421,82

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS



12.4.5. Mediciones y Presupuesto

CAPÍTULO F00 FASE CERO

SUBCAPÍTULO F00.A LEVANTAMIENTOS TOPOGRÁFICOS

F00.A.01	Ud	TOPOGRÁFICO INICIAL	1,00	7.000,00	7.000,00
F00.A.02	Ud	TOPOGRÁFICO			FINAL
			1,00	2.000,00	2.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO F00.A LEVANTAMIENTOS.....					9.000,00

SUBCAPÍTULO F00.B LABORES ANALÍTICAS

F00.B.01	Ud	CARBONO 14	10,00	420,00	4.200,00
F00.B.02	Ud	PALINOLOGÍA LABORATORIO	40,00	23,00	920,00
F00.B.03	Ud	PALINOLOGÍA ANÁLISIS	40,00	84,00	3.360,00
F00.B.04	Ud	ANTROPOLOGÍA	100,00	41,74	4.174,00
TOTAL SUBCAPÍTULO F00.B LABORES ANALÍT.					12.654,00

SUBCAPÍTULO F00.C LABORES DE DIFUSIÓN

F00.C.01	Ud	WEB	1,00	23.850,00	23.850,00
F00.C.02	Ud	AUDIOVISUAL	1,00	3.600,00	3.600,00
F00.C.03	Ud	PUBLICACIÓN MEMORIAS	2,00	11.957,08	23.914,16
F00.C.04	Ud	PANELERÍA ANTIVÁNDALOS			



ONDARE BABESA, S.L.

F00.C.05	Ud	MAQUETAS 1/50	10,00	2.300,00	23.000,00
F00.C.06	Ud	MAQUETAS 1/100	1,00	5.000,00	5.000,00
F00.C.07	Ud	RECONSTRUCCIÓN 3D	2,00	3.000,00	6.000,00
			2,00	37.000,00	74.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO F00.C LABORES DE DIFU.					159.364,16

SUBCAPÍTULO F00.D OTROS ESTUDIOS

F00.D.01	Ud	ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL	1,00	17.100,00	17.100,00
F00.D.02	Ud	ESTUDIOS HISTÓRICOS	1,00	18.000,00	18.000,00
F00.D.03	Ud	ESTUDIO URBANÍSTICO	1,00	12.000,00	12.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO F00.D OTROS ESTUDIOS					47.100,00

SUBCAPÍTULO F00.E GESTIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN DIRECTOR

F00.E.01	Ud	MES	EQUIPO	DIRECTIVO	
			55,00	1.200,00	66.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO F00.E GESTIÓN Y DESAR.					66.000,00



ONDARE BABESA, S.L.

TOTAL CAPÍTULO F00 FASE CERO..... 294.118,16



CAPÍTULO F01 CERRO

SUBCAPÍTULO F01.A CERRO

APARTADO F01.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F01.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 28.658,10

APARTADO F01.A.04 SEGURIDAD Y SALUD

TOTAL APARTADO F01.A.04 SEGURIDAD Y SALUD 1.023,09

APARTADO F01.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F01.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ... 3.966,27

APARTADO F01.A.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD

TOTAL APARTADO F01.A.07 COORDINACIÓN SEG..... 214,94

TOTAL SUBCAPÍTULO F01.A CERRO 33.862,40

SUBCAPÍTULO F01.B ESTUDIO DOCUMENTAL Y BIBLIOGRÁFICO

TOTAL SUBCAPÍTULO F01.B ESTUDIO DOCUMEN..... 7.561,40

SUBCAPÍTULO F01.C EQUIPO PLAN DIRECTOR

TOTAL SUBCAPÍTULO F01.C EQUIPO PLAN DIR. 7.225,00

TOTAL CAPÍTULO F01 CERRO..... 48.648,80



CAPÍTULO F02 TERRAZA NORTE, ACCESO LABERINTO, MURO NORTE

SUBCAPÍTULO F02.A TERRAZA NORTE

APARTADO F02.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F02.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 15.348,26

APARTADO F02.A.02 LABORES ARQUITECTURA

F02.A.02.01	M2	DESBROCE TERRAZA NORTE	2.650,00	4,80	12.720,00
F02.A.02.02	M2	HABILITACIÓN TERRAZA NORTE	2.650,00	90,00	238.500,00
F02.A.02.03	Ud	ILUMINACIÓN DEL CONJUNTO DE TERRAZA	1,00	24.000,00	24.000,00
%VAR	%	VIARIOS	2.752,20	10,00	27.522,00
%GGBI	%	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	3.027,42	19,00	57.520,98
TOTAL APARTADO F02.A.02 LABORES ARQUITECTURA ..					360.262,98

APARTADO F02.A.03 CONTROL DE CALIDAD

TOTAL APARTADO F02.A.03 CONTROL DE CALIDAD..... 3.602,63

APARTADO F02.A.04 SEGURIDAD Y SALUD

TOTAL APARTADO F02.A.04 SEGURIDAD Y SALUD 11.355,82

APARTADO F02.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F02.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS... 2.523,99

APARTADO F02.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA

TOTAL APARTADO F02.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN... 31.031,06

APARTADO F02.A.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD

TOTAL APARTADO F02.A.07 COORDINACIÓN SEG..... 2.385,68

TOTAL SUBCAPÍTULO F02.A TERRAZA NORTE 426.510,42



SUBCAPÍTULO F02.B ACCESO LABERINTO

APARTADO F02.B.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F02.B.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 15.348,26

APARTADO F02.B.04 SEGURIDAD Y SALUD

TOTAL APARTADO F02.B.04 SEGURIDAD Y SALUD 547,93

APARTADO F02.B.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F02.B.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ... 2.523,99

APARTADO F02.B.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD

TOTAL APARTADO F02.B.07 COORDINACIÓN SEG..... 115,11

TOTAL SUBCAPÍTULO F02.B ACCESO LABERI 18.535,29

SUBCAPÍTULO F02.C ALZADO NORTE MURALLA

APARTADO F02.C.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F02.C.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 14.348,06

APARTADO F02.C.02 LABORES ARQUITECTURA

F02.C.02.01	M2	DESBROCE AREA MURALLA	800,00	4,80	3.840,00
F02.C.02.02	M3	DERRIBO COCHERA	339,00	38,40	13.017,60
F02.C.02.03	MI	DERRIBO CIERRE RECINTO	200,00	91,07	18.214,00
F02.C.02.04	M2	ALQUILER DIA ANDAMIAJE	24.000,00	1,56	37.440,00
F02.C.02.05	M2	LIMPIEZA MANUAL MURALLA	400,00	12,64	5.056,00



ONDARE BABESA, S.L.

F02.C.02.06	M2	SUSTITUCIÓN ELEMENTOS AJENOS	8,00	600,00	4.800,00
F02.C.02.07	M2	APERTURA DE JUNTAS	400,00	15,00	6.000,00
F02.C.02.08	M2	REJUNTEADO	400,00	46,03	18.412,00
F02.C.02.09	M2	CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL	400,00	50,00	20.000,00
F02.C.02.10	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL MAMPOSTERÍA	8,00	312,00	2.496,00
F02.C.02.11	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL SILLERÍA	4,00	420,00	1.680,00
F02.C.02.12	Ud	REPOSICIÓN Y/O RESTAURACIÓN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	2,00	1.800,00	3.600,00
F02.C.02.13	Ud	ENSAYOS	1,00	3.750,00	3.750,00
F02.C.02.14	Ud	RECONSTRUCCIÓN TORREONES	2,00	25.200,00	50.400,00
F02.C.02.15	Ud	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ESTABILIDAD	1,00	3.600,00	3.600,00
F02.C.02.16	Ud	ILUMINACIÓN DEL CONJUNTO DE TERRAZA Y MURALLA	1,00	72.000,00	72.000,00
%VAR	%	VARIOS	2.643,06	10,00	26.430,60
%GGBI	%	GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	2.907,36	19,00	55.239,84
TOTAL APARTADO F02.C.02 LABORES ARQUITECTURA ..					345.976,04
APARTADO F02.C.03 CONTROL DE CALIDAD					
TOTAL APARTADO F02.C.03 CONTROL DE CALIDAD					3.459,76
APARTADO F02.C.04 SEGURIDAD Y SALUD					
TOTAL APARTADO F02.C.04 SEGURIDAD Y SALUD					10.891,51
APARTADO F02.C.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA					



TOTAL APARTADO F02.C.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ...	2.884,56
APARTADO F02.C.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	
TOTAL APARTADO F02.C.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN...	29.800,00
APARTADO F.02.C.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	
TOTAL APARTADO F.02.C.07 COORDINACIÓN SEG.....	2.288,13
TOTAL SUBCAPÍTULO F02.C ALZADO NORTE M.....	409.648,06
SUBCAPÍTULO F02.D HABILITACIÓN INFRAESTRUCTURAS ACCESIBILIDAD	
APARTADO F02.D.02 LABORES ARQUITECTURA	
TOTAL APARTADO F02.D.02 LABORES ARQUITECTURA ..	300.000,00
APARTADO F02.D.03 CONTROL DE CALIDAD	
TOTAL APARTADO F02.D.03 CONTROL DE CALIDAD.....	3.000,00
APARTADO F02.D.04 SEGURIDAD Y SALUD	
TOTAL APARTADO F02.D.04 SEGURIDAD Y SALUD	9.000,00
APARTADO F02.D.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA	
TOTAL APARTADO F02.D.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN...	25.840,34
APARTADO F02.E.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD	
TOTAL APARTADO F02.E.07 COORDINACIÓN SEG.....	1.890,76
TOTAL SUBCAPÍTULO F02.D HABILITACIÓN	339.731,10
SUBCAPÍTULO F02.E EQUIPO PLAN DIRECTOR	
TOTAL SUBCAPÍTULO F02.E EQUIPO PLAN DIR	33.925,00
TOTAL CAPÍTULO F02 TERRAZA NORTE, ACCESO LABERINTO, MURO	1.228.349,87



CAPÍTULO F03 BARBACANA Y MURO ESTE
SUBCAPÍTULO F03.A BARBACANA Y MURO ESTE
APARTADO F03.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F03.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 34.532,12

APARTADO F03.A.02 LABORES ARQUITECTURA

F03.A.02.01	M2	HABILITACIÓN BARBACANA	2.350,00	90,00	211.500,00
F03.A.02.02	M2	ALQUILER DIA ANDAMIAJE	31.260,00	1,56	48.765,60
F03.A.02.03	M2	LIMPIEZA MANUAL MUROS	642,00	12,64	8.114,88
F03.A.02.04	MI	DESMONTAJE CORONACIÓN	76,00	144,00	10.944,00
F03.A.02.05	M2	SUSTITUCIÓN ELEMENTOS AJENOS	12,84	600,00	7.704,00
F03.A.02.06	M2	APERTURA DE JUNTAS	642,00	15,00	9.630,00
F03.A.02.07	M2	REJUNTEADO	642,00	46,03	29.551,26
F03.A.02.08	M2	CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL	642,00	50,00	32.100,00
F03.A.02.09	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL MAMPOSTERÍA	12,84	312,00	4.006,08
F03.A.02.10	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL SILLERÍA	6,42	420,00	2.696,40
F03.A.02.11	Ud	REPOSICIÓN Y/O RESTAURACIÓN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	4,00	1.800,00	7.200,00
F03.A.02.12	Ud	ENSAYOS	1,00	6.000,00	6.000,00
F03.A.02.13	MI	RECONSTRUCCIÓN CORONACIÓN MURO	76,00	201,60	15.321,60
F03.A.02.14	Ud	RECONSTRUCCIÓN TORREONES	1,00	25.200,00	25.200,00



ONDARE BABESA, S.L.

F03.A.02.15	Ud	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ESTABILIDAD	1,00	5.800,00	5.800,00
F03.A.02.16	Ud	ILUMINACIÓN BARBACANA Y MURO ESTE	1,00	90.000,00	90.000,00
%VAR	%	VARIOS	5.145,34	10,00	51.453,40
%GGBI	%	GASTOS GENERALES Y			
BENEFICIO INDUSTRIAL			5.659,87	19,00	107.537,53
TOTAL APARTADO F03.A.02 LABORES ARQUITECTURA ..					673.524,75
APARTADO F03.A.03 CONTROL DE CALIDAD					
TOTAL APARTADO F03.A.03 CONTROL DE CALIDAD.....					6.735,25
APARTADO F03.A.04 SEGURIDAD Y SALUD					
TOTAL APARTADO F03.A.04 SEGURIDAD Y SALUD					21.438,54
APARTADO F03.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA					
TOTAL APARTADO F03.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS...					7.932,54
APARTADO F03.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA					
TOTAL APARTADO F03.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN...					58.013,69
APARTADO F03.A.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD					
TOTAL APARTADO F03.A.07 COORDINACIÓN SEG.....					4.503,89
TOTAL SUBCAPÍTULO F03.A BARBACANA Y MU.....					806.680,78
SUBCAPÍTULO F03.B ACCIONES DIFUSIÓN ESPECÍFICA					
APARTADO F03.B.01 CURSO TEÓRICO PRÁCTICO					
TOTAL APARTADO F03.B.01 CURSO TEÓRICO PRÁCTICO					7.761,21
TOTAL SUBCAPÍTULO F03.B ACCIONES DIF					7.761,21
SUBCAPÍTULO F03.C EQUIPO PLAN DIRECTOR					



ONDARE BABESA, S.L.

TOTAL SUBCAPÍTULO F03.C EQUIPO PLAN DIR	28.900,00
TOTAL CAPÍTULO F03 BARBACANA Y MURO ESTE	843.341,99



CAPÍTULO F04 RECINTO INTERIOR
SUBCAPÍTULO F04.A RECINTO INTERIOR
APARTADO F04.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F04.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 144.910,68

APARTADO F04.A.02 LABORES ARQUITECTURA

F04.A.02.01	M2	HABILITACIÓN RECINTO INTERIOR	1.750,00	90,00	157.500,00
F04.A.02.02	M2	ALQUILER DIA ANDAMIAJE	58.800,00	1,56	91.728,00
F04.A.02.03	M2	LIMPIEZA MANUAL MUROS	1.040,00	12,64	13.145,60
F04.A.02.04	MI	DESMONTAJE CORONACIÓN	160,00	144,00	23.040,00
F04.A.02.05	M2	SUSTITUCIÓN ELEMENTOS AJENOS	20,80	600,00	12.480,00
F04.A.02.06	M2	APERTURA DE JUNTAS	1.040,00	15,00	15.600,00
F04.A.02.07	M2	REJUNTEADO	1.040,00	46,03	47.871,20
F04.A.02.08	M2	CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL	1.040,00	50,00	52.000,00
F04.A.02.09	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL MAMPOSTERÍA	20,80	312,00	6.489,60
F04.A.02.10	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL SILLERÍA	10,40	420,00	4.368,00
F04.A.02.11	M2	REPOSICIÓN Y/O RESTAURACIÓN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	4,00	1.800,00	7.200,00
F04.A.02.12	Ud	ENSAYOS	1,00	9.750,00	9.750,00
F04.A.02.13	MI	RECONSTRUCCIÓN	160,00	201,60	32.256,00
		CORONACIÓN MURALLA			
F04.A.02.14	Ud	RECONSTRUCCIÓN TORREONES	3,00	25.200,00	75.600,00



ONDARE BABESA, S.L.

F04.A.02.15	Ud	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ESTABILIDAD	1,00	9.370,00	9.370,00
F04.A.02.16	MI	HABILITACIÓN PASO SOBRE			
		CORONACIÓN MURALLA	160,00	720,00	115.200,00
F04.A.02.17	Ud	ILUMINACIÓN DEL CONJUNTO	1,00	43.200,00	43.200,00
%VAR	%	VARIOS	7.167,98	10,00	71.679,80
%GGBI	%	GASTOS GENERALES Y			
		BENEFICIO INDUSTRIAL	7.884,78	19,00	149.810,82
		TOTAL APARTADO F04.A.02 LABORES ARQUITECTURA ..			938.289,02
APARTADO F04.A.03 CONTROL DE CALIDAD					
		TOTAL APARTADO F04.A.03 CONTROL DE CALIDAD.....			9.382,89
APARTADO F04.A.04 SEGURIDAD Y SALUD					
		TOTAL APARTADO F04.A.04 SEGURIDAD Y SALUD			33.321,98
APARTADO F04.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA					
		TOTAL APARTADO F04.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS...			36.057,00
APARTADO F04.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA					
		TOTAL APARTADO F04.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN...			80.819,01
APARTADO F04.A.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD					
		TOTAL APARTADO F04.A.07 COORDINACIÓN SEG.....			7.000,42
		TOTAL SUBCAPÍTULO F04.A RECINTO INTERIOR.....			1.249.781,00
SUBCAPÍTULO F04.B EQUIPO PLAN DIRECTOR					
		TOTAL SUBCAPÍTULO F04.B EQUIPO PLAN DIR			57.800,00



ONDARE BABESA, S.L.

TOTAL CAPÍTULO F04 RECINTO INTERIOR 1.307.581,00



CAPÍTULO F05 RECINTO EXTERIOR Y FOSO
SUBCAPÍTULO F05.A RECINTO EXTERIOR Y FOSO
APARTADO F05.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA

TOTAL APARTADO F05.A.01 LABORES ARQUEOLOGÍA 76.960,06

APARTADO F05.A.02 LABORES ARQUITECTURA

F05.A.02.01	M2	HABILITACIÓN RECINTO EXTERIOR	2.000,00	90,00	180.000,00
F05.A.02.02	M2	ALQUILER DIA ANDAMIAJE	62.400,00	1,56	97.344,00
F05.A.02.03	M2	LIMPIEZA MANUAL MURALLA	1.040,00	12,64	13.145,60
F05.A.02.04	MI	DESMONTAJE CORONACIÓN	140,00	144,00	20.160,00
F05.A.02.05	M2	SUSTITUCIÓN ELEMENTOS AJENOS	20,80	600,00	12.480,00
F05.A.02.06	M2	APERTURA DE JUNTAS	1.040,00	15,00	15.600,00
F05.A.02.07	M2	REJUNTEADO	1.040,00	46,03	47.871,20
F05.A.02.08	M2	CONSOLIDACIÓN SUPERFICIAL	1.040,00	50,00	52.000,00
F05.A.02.09	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL MAMPOSTERÍA	20,80	312,00	6.489,60
F05.A.02.10	M2	REPOSICIÓN PUNTUAL SILLERÍA	10,40	420,00	4.368,00
F05.A.02.11	Ud	REPOSICIÓN Y/O RESTAURACIÓN ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	2,00	1.800,00	3.600,00
F05.A.02.12	Ud	ENSAYOS	1,00	9.750,00	9.750,00
F05.A.02.13	MI	RECONSTRUCCIÓN CORONACIÓN MURALLA	140,00	201,60	28.224,00
F05.A.02.14	Ud	CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ESTABILIDAD	1,00	9.360,00	9.360,00



ONDARE BABESA, S.L.

		HABILITACIÓN	PASO	SOBRE
F.05.A.02.15	MI			
CORONACIÓN MURALLA				
		140,00	720,00	100.800,00
F05.A.02.16	Ud	ILUMINACIÓN DEL CONJUNTO		
		1,00	72.000,00	72.000,00
%VAR	%	VARIOS		
		6.731,92	10,00	67.319,20
%GGBI	%	GASTOS GENERALES Y		
BENEFICIO INDUSTRIAL				
		7.405,12	19,00	140.697,28
		TOTAL APARTADO F05.A.02 LABORES ARQUITECTURA ..		881.208,88
APARTADO F05.A.03 CONTROL DE CALIDAD				
TOTAL APARTADO F05.A.03 CONTROL DE CALIDAD.....				8.812,09
APARTADO F05.A.04 SEGURIDAD Y SALUD				
TOTAL APARTADO F05.A.04 SEGURIDAD Y SALUD				29.183,74
APARTADO F05.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ARQUEOLOGÍA				
TOTAL APARTADO F05.A.05 PROYECTOS Y MEMORIAS ...				20.913,06
APARTADO F05.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN ARQUITECTURA				
TOTAL APARTADO F05.A.06 PROYECTOS Y DIRECCIÓN...				75.902,45
APARTADO F05.A.07 COORDINACIÓN SEGURIDAD Y SALUD				
TOTAL APARTADO F05.A.07 COORDINACIÓN SEG.....				6.131,04
TOTAL SUBCAPÍTULO F05.A RECINTO EXT				1.099.111,32
SUBCAPÍTULO F05.B EQUIPO PLAN DIRECTOR				
TOTAL SUBCAPÍTULO F05.B EQUIPO PLAN DIR				49.075,00
TOTAL CAPÍTULO F05 RECINTO EXTERIOR Y FOSO				1.148.186,32



ONDARE BABESA, S.L.

CAPÍTULO F06 OTRAS OPERACIONES

SUBCAPÍTULO F06.A DEPÓSITOS DE AGUA

APARTADO F06.A.01 HABILITACIÓN DEPÓSITO CIRCULAR

TOTAL APARTADO F06.A.01 HABILITACIÓN DEPÓSITO 527.260,96

APARTADO F06.A.02 HABILITACIÓN DEPÓSITO CUADRADO

TOTAL APARTADO F06.A.02 HABILITACIÓN DEPÓSITO 566.669,64

TOTAL SUBCAPÍTULO F06.A DEPÓSITOS DE 1.093.930,60

TOTAL CAPÍTULO F06 OTRAS OPERACIONES 1.093.930,60

TOTAL 5.964.156,74



BIBLIOGRAFÍA

ANDRÍO GONZALO, J.: “La iglesia de Santa María y el Castillo de Miranda de Ebro”. *Estudios Mirandeses*, V. Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos. Miranda de Ebro, 1985.

ANDRÍO, J.; CANTERA, F.: *Historia Medieval de Miranda de Ebro*, Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos, Miranda de Ebro, 1991.

ARABARRI, S.A.: *I Foro ARABARRI sobre conservación de Cascos Históricos*, Vitoria—Gasteiz, 2002.

ARECHAGA, S.; VIVES, F.: *Torres y Fortificaciones en Álava*, Gabinete de Prensa del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, Vitoria-Gasteiz, 2003.

ARNAIZ, M.I.; MONTERO, J. (iné): *Estudio Histórico Arqueológico del Castillo y Cerro de La Picota (Miranda de Ebro, Burgos). 1ª Fase: Sondeos Arqueológicos*, Burgos, 2007.

AZCONEGUI, F.; CASTELLANOS A. (Coord.): *Guía Práctica de la Cantería*, Editorial de los Oficios, León, 1999.

AZKARATE, A.; CÁMARA, L.; LASAGABASTER, J.I.; LATORRE, P.: *Catedral de Santa María de Vitoria-Gasteiz. Plan Director de Restauración*, Diputación Foral de Álava-Fundación Catedral de Santa María, Vitoria-Gasteiz, 2001



AZKÁRATE GARAI-OLAUN, A.: “Intereses cognoscitivos y praxis social en Arqueología de la Arquitectura”. *Arqueología de la Arquitectura*, 1. CSIC y Universidad del País Vasco. Bilbao, 2002.

BAHN, P.: *Introducción a la Arqueología*, Acento, Madrid, 1996.

BROGIOLO, G.P.: *Archelología dell'edilizia Storica*, New Press, Como, 1988.

CABALLERO, L.; ESCRIBANO, C. (Eds.): *Actas. Arqueología de la Arquitectura*, Junta de Castilla y León, Burgos, 1996.

CADIÑANOS BARDECI, I.: *Arquitectura fortificada en la provincia de Burgos*. Diputación Provincial de Burgos, Burgos, 1987.

CAMPILLO CUEVA, J.: “La romanización y la transición al medievo en la comarca mirandesa”. *Estudios Mirandeses*, XIX. Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos. Miranda de Ebro, 1999.

CANTERA BURGOS, F.: *Fuero de Miranda de Ebro*, Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos, Miranda de Ebro, 1998, publicado originalmente en 1945.

CARANDINI, A.: *Historias en la Tierra. Manual de Excavación Arqueológica*, Crítica, Barcelona, 1997.

DÍEZ, C.; OTAL, A.: “El Castillo de Miranda de Ebro”, en *López de Gámiz*, XXXIII, Instituto Municipal de la Historia, Miranda de Ebro, 1999.

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V.M.: *Teoría y Método de la Arqueología*, Síntesis, Madrid,



2000.

FRANCOVICH, R.; MANACORDA, D. (Eds.): *Diccionario de Arqueología, Crítica*, Barcelona, 2001.

FUNDACIÓN CULTURAL PROFESOR CANTERA BURGOS: *Mapas y grabados de Miranda de Ebro y su comarca Ss. XVIII y XIX*. Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos, Miranda de Ebro, 2006.

GARCÍA GÓMEZ, I.: “Claves para el conocimiento de la configuración espacial de una torre banderiza: la Torre de Murga (siglos XIV—XV)”, *Arqueología de la Arquitectura*, 2—2003, Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco, Bilbao, págs. 131-138.

GARCÍA GONZÁLEZ, J.J.: “La cuenca de Miranda de Ebro en la transición de la Antigüedad a la Edad Media”, en PEÑA PÉREZ, J. (Coord.): *Historia Medieval de Miranda de Ebro*, Ayuntamiento de Miranda de Ebro, Miranda de Ebro, 2002, págs. 29-128.

GARCÍA GONZÁLEZ, J.J.: “Valpuesta y su entorno en épocas tardoantigua y protomedieval”, en *Estudios Mirandeses, XXIV, MCC Aniversario del Obispado de Valpuesta*, Fundación Cultural Profesor Cantera Burgos-Instituto de la Lengua Castellano y Leonés, Miranda de Ebro, 2004, págs. 25-212.

GONZÁLEZ CEMPELLÍN, J.M.: *Torres de las Encartaciones*, Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao, 2005.



ONDARE BABESA, S.L.

GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, A.: *La restauració objectiva (Mètode SCCM de restauració monumental)*, Memoria SPAL 1993-1998, Diputació de Barcelona, Barcelona, 1999.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ARQUEOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA:

Línea de

Investigación: Generación de Modelos de registro y estrategias de intervención en conjuntos

monumentales: *Estudio Arqueológico de las murallas de Salinillas de Buradón (Álava)(1997)*; *Proyecto de Ejecución para la Rehabilitación de la Torre de los Orgaz (Fontecha, Álava)(1998-2000)*; *Estudio Arqueológico de la Torre de Martioda (Álava)(1998)*; *Estudio, restauración y proyecto museográfico de la Casa—Torre de Martiartu (Erandio, Bizkaia)(2002)*; *Estudio Arqueológico de la Torre de Madariaga (Busturia, Bizkaia)(2003-2004)*. Disponibles en:

<http://www.ehu.es/arqueologiadelaarquitectura/castellano/linea.php?listar=1>

HARRIS, E.C.: *Principios de Estratigrafía Arqueológica*, Crítica, Barcelona, 1991.

JIMÉNEZ HERREROS, J.: “El fuero de Miranda y su significación histórica” en López de Gámiz XXXIII, Instituto Municipal de la Historia, Miranda de Ebro, 1999.

JIMÉNEZ HERREROS, J.: “La Historia Medieval en Miranda, un balance historiográfico”, en López de Gámiz, XXXIV, Instituto Municipal de la Historia, Miranda de Ebro, 2000, págs. 7-18.

JIMÉNEZ HERREROS, J.: *Catálogo documental de Miranda de Ebro y su tierra (1099-1500)*, Instituto Municipal de Historia, Miranda de Ebro, 2000.

MARTÍNEZ TORRES, L.M.: *La Tierra de los Pilares. Sustrato y Rocas de Construcción*



ONDARE BABESA, S.L.

Monumental en Álava. Mapas Litológicos de las Iglesias de la Diócesis de Vitoria,
Servicio

Editorial de la Universidad del País Vasco, Bilbao, 2004.

MERINO, M.C.: *Léxico de la Construcción*, Universidad de Burgos, Burgos, 1999.

LASAGABASTER, J.I.: “Edificación Aislada: Las Torres y Casas Fuertes”, LLANOS,
A.

(Dir.): *Álava en sus manos, vol. 3*, Caja Provincial de Álava, Vitoria-Gasteiz, 1983.

LOGIA. ARQUITECTURA&RESTAURACIÓN, nº 8, Universidad Politécnica de
Valencia, 1996.

ONDARE BABESA, S.L. (inéd.): *Estudio Histórico Arqueológico de las Murallas de
Bernedo (2002—2003)*, Diciembre de 2003; *Estudio Histórico Arqueológico de las
Murallas
de Labraza (2002—2003)*, Diciembre de 2003; *Estudio Histórico Arqueológico de las
Murallas de Peñacerrada (2002—2003)*, Diciembre de 2003; *Tramos I, II y IV de la
Muralla
de Antoñana (2003)*; *Muralla de Salvatierra—Agurain, Trasera del Ayuntamiento
(2004)*.

Memorias depositadas en el Museo de Arqueología de Álava y en Arabarri Sociedad
Anónima de Gestión del Patrimonio Cultural Edificado de Álava.

PORTILLA, M.: *Torres y Casas Fuertes en Álava*, Obra Cultural de la Caja de Ahorros
Municipal de Vitoria, 1978.

RENFREW, C.; BAHN, P.: *Arqueología. Teoría, métodos y práctica*, Akal, Madrid,
1993.



RIPOLL LÓPEZ, G.: *Arqueología Hoy*, UNED, Madrid, 1992.

ROSKAMS, S.: *Teoría y Práctica de la Excavación*, Crítica, Barcelona, 2002.

VIOLLET-LE-DUC, E.: *La construcción medieval*, CEHOPU, Instituto Juan de Herrea, Madrid, 1996.

VIOLLET-LE-DUC, E.: *Encyclopédie Médiévale, Tome I, Architecture*, Inter-Livres

VV.AA.: *Informes de la Construcción, Vol. 46, nº 435*, Instituto Torroja, Enero/Febrero, Madrid, 1996.

VV.AA.: *Historia de Miranda de Ebro*, Ayuntamiento de Miranda de Ebro-Instituto Municipal de la Historia, Miranda de Ebro, 1999.