

**ANEXO AL ESTUDIO Y
DELIMITACIÓN DE YACIMIENTOS
ARQUEOLÓGICOS PARA SU
INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO DE
PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN
URBANA DEL MUNICIPIO DE BIOTA**

Nº Exp. 164/2014

**Raúl Leorza Álvarez de Arcaya
Arqueólogo. Col. 10.963**

ANEXO AL INFORME DE LOS TRABAJOS DE DELIMITACIÓN.

1. Encargo de los trabajos de delimitación.

La Agencia Provincial de Planeamiento Urbanístico y Desarrollo Municipal de la Excelentísima Diputación Provincial de Zaragoza, solicitó una oferta para la realización de "ESTUDIO Y DELIMITACIÓN DE YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS PARA SU INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO DE PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DEL MUNICIPIO DE BIOTA" con fecha de 18 de Agosto de 2014.

La oferta para la ejecución de los trabajos fue presentada y registrada en el registro de entradas de la Excelentísima Diputación Provincial de Zaragoza por Raúl Leorza con fecha de 28 de Agosto de 2014.

El 4 de Septiembre salió el Decreto de la Presidencia de la Corporación en la que aprobó la adjudicación de los trabajos a Raúl Leorza.

El 11 de Septiembre se presentó en el Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón la solicitud y hoja de encargo para realizar la delimitación de yacimientos arqueológicos del término municipal de Biota. Solicitud que fue resuelta el 30 de septiembre con el expediente n. 164/2014 en el que se autorizaba a realizar dichos trabajos con las prescripciones habituales y en la que se adjuntaba el pliego de prescripciones técnicas donde se nos indicaba el modelo de informe y de ficha que se debía cumplimentar.

Con fecha de 9 de octubre y vista la cantidad de yacimientos nuevos para delimitar que no aparecían en carta arqueológica, se solicita una ampliación del plazo de entrega del informe resultante de los trabajos.

El 17 del mismo mes sale la resolución por la cual se acepta la solicitud de ampliación por parte de la Agencia Provincial de Planeamiento Urbanístico y Desarrollo Municipal de la Excelentísima Diputación Provincial de Zaragoza.

El 14 de Noviembre de 2014 se recibe la carta del Museo de Zaragoza con el número de sigla (14.90) para los materiales que se recogan durante los trabajos de delimitación. Debemos señalar que no se han recogido materiales, todos se han fotografiado *in situ* y se han dejado en el sitio de su localización.

El 22 de junio de 2016 se me encarga la realización de la ficha de delimitación del yacimiento conocido como Presa de Cubalmena, el 29 del mismo mes se registra en el Registro General de DGA el informe con los resultados de dicha delimitación.

2. Metodología de trabajo.

La metodología de trabajo empleada en esta delimitación de yacimientos ha sido la habitual en este tipo de trabajos.

Recibido el preceptivo permiso por parte del Gobierno de Aragón, se procedió a la delimitación del yacimiento.

Una vez conseguidos todos los datos, y tras obtener los planos y ortofotos georreferencias en DATUM ETRS89 y HUSO 30, se ubicó el yacimiento sobre los planos con sus coordenadas corregidas, principalmente sobre ortofoto, lo que facilita bastante el trabajo de campo.

El trabajo de campo se llevó a cabo de manera seguida identificando el yacimiento en toda su extensión y corrigiendo su delimitación sobre la propia ortofoto. Además se tomaron los geodatos en un gps de mano (Garmin E-TREX Legend) para su posterior corrección. Al mismo tiempo que se delimitaba cada yacimiento se hacía la descripción de los materiales identificados, estado del bien y otras observaciones e incidencias.

Con todos estos datos recopilados se pasó a su postproceso en gabinete, redibujando la delimitación de cada uno de ellos sobre ortofotografía, cartografía y planimetría catastral (obtenida de la oficina virtual del catastro, <http://www.catastro.meh.es/>) con el programa de dibujo y planos Autocad, que es el que nos ha servido para generar cada uno de los planos.

Al final se han rellenado cada la ficha (tal y como se nos pide en las prescripciones de DGA) anexada al epígrafe Catálogo de Patrimonio Cultural: Yacimientos Arqueológicos.

ANEXO AL CATÁLOGO DE PATRIMONIO CULTURAL: YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

Fichas de los yacimientos arqueológicos a incorporar en el Plan General de Ordenación Urbana.

Índice de fichas.

1. Canteral del Candil.
2. La Pila Baja.
3. El Palomar II.
4. Val de Tadeo I.
5. Huerta de Rey II.
6. Ermita de San Román.
7. Huerta del Rey.
8. El Zaticón.
9. Valdesansoro.
10. Corral de la Aguada.
11. Val de Biota.
12. Val de Sabina.
13. Corral del Herrero.
14. Los Pozos.
15. Cerro de San Jorge.
16. Molino del Cubo.
17. La Plana del Molino o Camino de la Pila.
18. Valdegrallas.
19. Pui Melón-Samatán.
20. Torres de El Bayo.
21. Val de Tadeo II.
22. La Figuera.
23. El Palomar.
24. Molino del Cubo II.
25. Nuestra Señora de Diasol.
26. El Castillo.
27. Iglesia de San Miguel.
28. Presa de Cubalmena (**Anexo**).

28. PRESA DE CUBALMENA

1. DENOMINACIÓN

- Código de la Carta Arqueológica de Aragón del yacimiento: no, inédito.
- Denominación principal del yacimiento: Presa de Cubalmena
- Topónimos asociados: Val de Tadeo, La Figuera, Cubalmena.
- Cronología: romano.



2. LOCALIZACIÓN

- Provincia: Zaragoza.
- Comarca: Cinco Villas.
- Municipio: Biota.
- Localidad: Biota.
- Emplazamiento: Polígono 501; Parcela 19.

3. PROTECCIÓN

- Grados de protección de los yacimientos en el PGOU: *Yacimiento Arqueológico*.
- Protección según la Ley 3/1999: *Yacimiento Arqueológico*.
- Calificación del suelo: No Urbanizable Especial.

4. DESCRIPCIÓN

Para yacimientos:

- Cronología: Romanización, indeterminada.

Descripción del yacimiento: Entre dos campos de cultivo aparecen los restos de lo que se supone una presa de adscripción romana. Se trata de un muro que aparece cimentado en sus extremos Oeste y Este en dos notables afloramientos de arenisca cerrando una longitud de 53 m con una altura – en su zona más elevada – de algo más de 2,5 m que lo que le permitía acumular una notable lámina de agua.

Su aparejo constructivo, en arenisca de labra bastante somera, parece ofrecer dos tipos de aparejo superpuestos que, *a priori*, podrían obedecer a dos momentos cronológicos diferentes en la construcción del mismo⁵¹ (figura 8). La parte central del conjunto tiene una disposición recta – transversal al valle – y aporta, a la obra completa, una pequeña panza en sillarejo muy gastado por la erosión, con una altura de 1,3 m ganada a partir de la superposición de hasta siete hileras que, después, retranquean hacia dentro en la segunda – y aparentemente posterior – fábrica de la construcción, otorgando de ese modo a la obra un aspecto claramente escalonado.

La segunda fábrica se superpone a la anterior y se acomoda en los extremos a los afloramientos de arenisca de las laderas del valle artificialmente modificados para su perfecto acople a través de una disposición curva, en arco. Dicha fábrica está hecha también con piezas de sillarejo de mayor tamaño que las de la parte inferior – de hasta 80 cm de longitud y 50 cm de altura – y superpuestas también de forma ligeramente escalonada durante cuatro hiladas que se elevan con una altura de 1,2 m. Todas las piezas, además, fueron colocadas sobre el lecho de cantera, siempre a seco – por tanto, sin argamasa – y sobre un dique o talud artificial de arcilla inclinado¹.

¹ Descripción de Javier Andreu Pintado, Javier Armendáriz Martija, María Peréx Agorreta (2013) La presa romana de Cubalmena (Biota, Zaragoza) y el abastecimiento de agua a la ciudad de Los Bañales.

- Contexto histórico – cultural: romanización-indeterminado.
- Bibliografía.

Javier Andreu Pintado, Javier Armendáriz Martija, María Pérez Agorreta (2013) La presa romana de Cubalmena (Biota, Zaragoza) y el abastecimiento de agua a la ciudad de Los Bañales (Plan de Investigación de Los Bañales - Fundación Uncastillo, Zaragoza). En *Orient & Méditerranée | Archéologie*, nº 14.

Javier Andreu Pintado (Ed.) (2011). La ciudad romana de Los Bañales (Uncastillo, Zaragoza): entre la historia, la arqueología y la historiografía. Institución Fernando el Católico, Zaragoza.

5. DATOS CARTOGRÁFICOS

- Listado de las Coordenadas U.T.M. de todos los vértices de la delimitación, correspondientes al **DATUM ETRS89** y al **Huso 30**:

Área 321.7m²

1. X=647514.2784 Y=4683038.7179
2. X=647515.9629 Y=4683033.7267
3. X=647527.0814 Y=4683040.9555
4. X=647533.0868 Y=4683042.8095
5. X=647541.5914 Y=4683043.9417
6. X=647547.9699 Y=4683043.9417
7. X=647553.0293 Y=4683042.5977
8. X=647558.5104 Y=4683039.7122
9. X=647565.7586 Y=4683036.8168
10. X=647568.1098 Y=4683034.1563
11. X=647569.5988 Y=4683036.0343
12. X=647570.1107 Y=4683038.7375
13. X=647565.0867 Y=4683042.7169
14. X=647557.3175 Y=4683046.8431
15. X=647552.6890 Y=4683047.9434
16. X=647543.2668 Y=4683048.6036
17. X=647536.7997 Y=4683049.1550
18. X=647531.5344 Y=4683049.6040
19. X=647527.8218 Y=4683047.3973
20. X=647524.6443 Y=4683046.5699
21. X=647520.3745 Y=4683043.5423

- Polígono y parcela afectada por la delimitación realizada: Polígono 501; Parcelas 19.
- Tres planos de detalle, a página completa DIN-A4 cada uno de ellos, con el yacimiento localizado y delimitado sobre:
 1. Cartografía **topográfica** a 1:25.000, a tamaño DIN-A4 completo con la situación y delimitación del yacimiento si la escala lo permitiese.
 2. Cartografía **catastral** a tamaño DIN-A4 completo y a escala adecuada, detallando el polígono de delimitación del yacimiento.
 3. **Ortofotografía** a tamaño DIN-A4 completo y a escala adecuada, detallando el polígono de delimitación del yacimiento.

6. USO ACTUAL Y RIESGOS

- Valoración del estado de conservación del bien: buen estado de conservación.
- Daños o afecciones al bien existente: el laboreo agrícola, al encontrarse entre fincas y actuar como bancal de una de ellas.
- Riesgos potenciales que en el futuro pudieran afectar al bien: el propio trabajo agrícola.
- Uso actual: agrícola, labradío seco y pastos.

7. CONDICIONES DE INTERVENCIÓN

- Medidas generales para LOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS

*La concesión de licencia de obras y autorizaciones municipales de proyectos a ejecutar en las áreas delimitadas como yacimientos arqueológicos, estará subordinada a la obtención de **Autorización del Director General responsable de Patrimonio Cultural** relativa al proyecto en cuestión según lo establecido en la Ley 3/1999.*

- Medidas específicas:

No se propone medida particular alguna.

8. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA



Fig. 1. General.



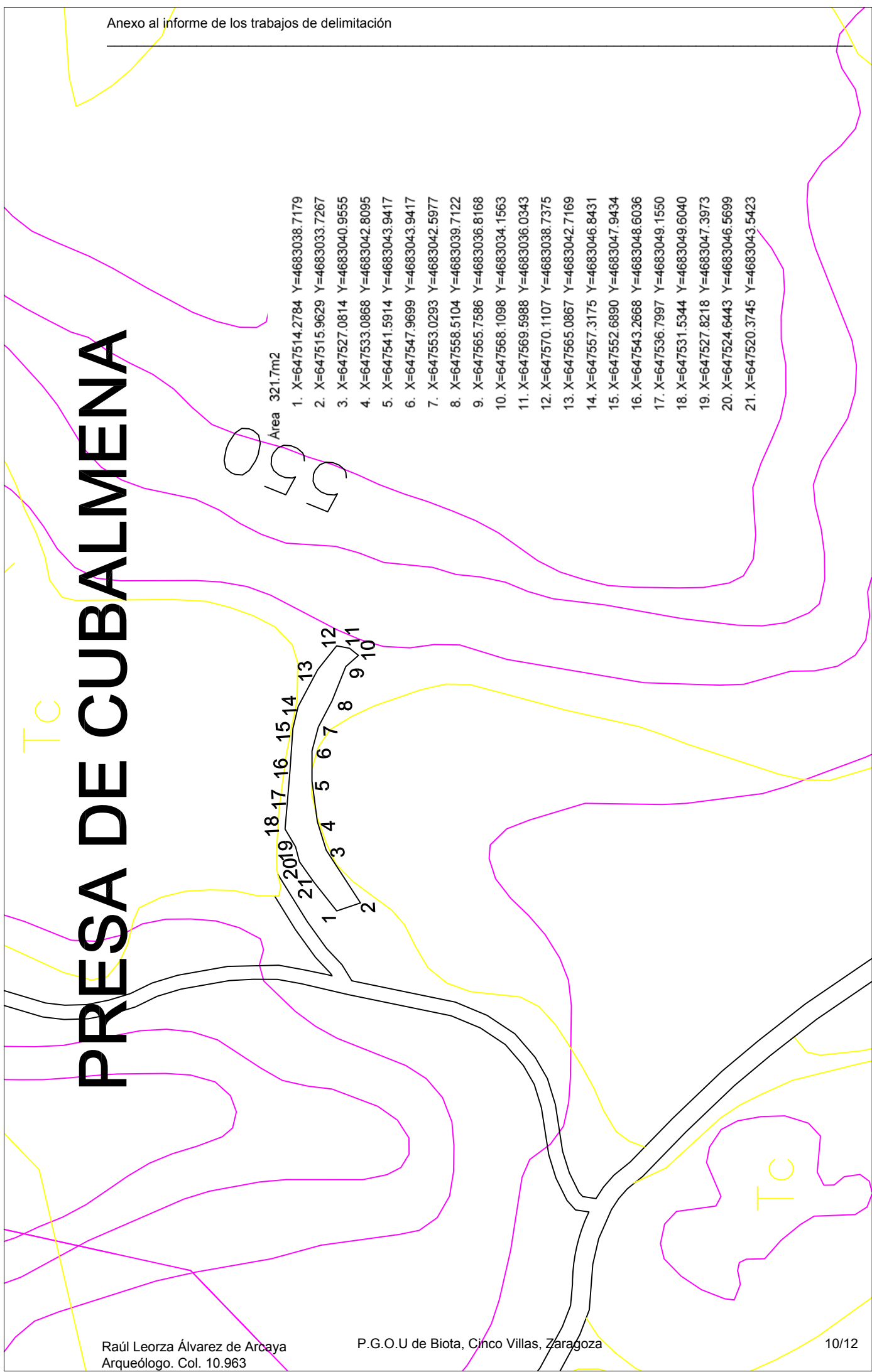
Fig. 2. Detalle extremo Este.



Fig. 3. Detalle extremo Oeste.



Fig. 4. Parte central.



Delimitación de yacimientos del PGOU de Biota, Zgz				EMPLAZAMIENTO:		DIRECTOR DE LA INTERVENCIÓN:	
PLANO DE				BIOTA		RAUL LEORZA	
28. Presa de Cubalmena				Nº:		OBSERVACIONES	
				ESCALA:			
				1/1000			
				FECHA:			
				28/6/16			
				Nº EXP:			
				164/2014			
				PROMOTOR:			
				DPZ			



PRESA DE CUBALMENA

Área 321.7m²

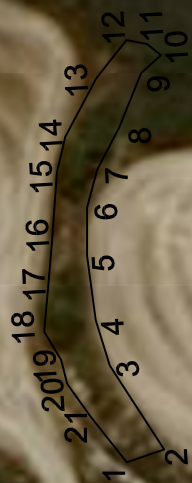
1. X=647514.2784 Y=4683038.7179
2. X=647515.9629 Y=4683033.7267
3. X=647527.0814 Y=4683040.9555
4. X=647533.0868 Y=4683042.8095
5. X=647541.5914 Y=4683043.9417
6. X=647547.9699 Y=4683043.9417
7. X=647553.0293 Y=4683042.5977
8. X=647558.5104 Y=4683039.7122
9. X=647565.7586 Y=4683036.8168
10. X=647568.1098 Y=4683034.1563
11. X=647569.5988 Y=4683036.0343
12. X=647570.1107 Y=4683038.7375
13. X=647565.0867 Y=4683042.7169
14. X=647557.3175 Y=4683046.8431
15. X=647552.6890 Y=4683047.9434
16. X=647543.2668 Y=4683048.6036
17. X=647536.7997 Y=4683049.1550
18. X=647531.5344 Y=4683049.6040
19. X=647527.8218 Y=4683047.3973
20. X=647524.6443 Y=4683046.5699
21. X=647520.3745 Y=4683043.5423

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21



Delimitación de yacimientos del PGOU de Biota, Zgz				EMPLAZAMIENTO:		DIRECTOR DE LA INTERVENCIÓN:	
				BIOTA		RAUL LEORZA	
PLANO DE		Nº:		PROMOTOR:		OBSERVACIONES	
28. Presa de Cubalmena				DPZ			
		ESCALA:		NºEXP:			
		1/1000		164/2014			
		FECHA:					
		28/6/16					

PRESA DE CUBALMENA



Area 321.7m2

1. X=647514.2784 Y=4683038.7179
2. X=647515.9629 Y=4683033.7267
3. X=647527.0814 Y=4683040.9555
4. X=647533.0868 Y=4683042.8095
5. X=647541.5914 Y=4683043.9417
6. X=647547.9699 Y=4683043.9417
7. X=647553.0293 Y=4683042.5977
8. X=647558.5104 Y=4683039.7122
9. X=647565.7586 Y=4683036.8168
10. X=647568.1098 Y=4683034.1563
11. X=647569.5988 Y=4683036.0343
12. X=647570.1107 Y=4683038.7375
13. X=647565.0867 Y=4683042.7169
14. X=647557.3175 Y=4683046.8431
15. X=647552.6890 Y=4683047.9434
16. X=647543.2668 Y=4683048.6036
17. X=647536.7997 Y=4683049.1550
18. X=647531.5344 Y=4683049.6040
19. X=647527.8218 Y=4683047.3973
20. X=647524.6443 Y=4683046.5699
21. X=647520.3745 Y=4683043.5423

EMPLAZAMIENTO:		DIRECTOR DE LA INTERVENCIÓN:	
BIOTA		RAUL LEORZA	
PROMOTOR:		OBSERVACIONES	
DPZ			
FECHA:		Nº:	
28/6/16		164/2014	
ESCALA:		Nº:	
1/1000			
PLANO DE		Presa de Cubalmena	
Delimitación de yacimientos del PGOU de Biota, Zgz			

