



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA

Subdirección General de Regadíos,
Caminos Naturales e
Infraestructuras Rurales



FERAGUA

Asociación de Comunidades
de Regantes de Andalucía



JORNADA “BALSAS EN LOS REGADÍOS DEL MAPA: PRESENTE Y FUTURO”

TITULO PONENCIA: BALSAS EN SEIASA. CASOS DE ÉXITO. GUIA DE CLASIFICACIÓN BALSAS.
PONENTE D. JAVIER CABAÑERO FERNÁNDEZ

SEVILLA

25 de Septiembre de 2025



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

SECRETARÍA DE ESTADO
DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
DE DESARROLLO RURAL, INNOVACIÓN
Y FORMACIÓN AGROALIMENTARIA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



1. INTRODUCCIÓN
2. CASOS DE ÉXITO. VELOCIDADES DE EJECUCIÓN RECORD
3. CASOS DE ÉXITO. ALTURAS Y TIEMPO RÉCORD
4. CASOS DE ÉXITO. CUBIERTAS | FOTOVOLTAICAS FLOTANTES
5. CASOS DE ÉXITO. EJECUCIÓN EN GEOTECNÍAS SINGULARES
6. CASOS DE ÉXITO. BALSAS SEIASA. IMPERMEABILIZACIÓN | MILLONES M2 DE GEOMEMBRANA
7. CASOS DE ÉXITO. CONTROL DE EJECUCIÓN CON DRON
8. CASOS DE ÉXITO. EJEMPLOS BALSAS SEIASA
9. CASOS DE ÉXITO. VISITAS ANUALES DE EXPLOTACIÓN A BALSAS CON CONVENIO ESPECÍFICO
10. CASOS DE ÉXITO. CONCLUSIÓN
11. CASOS DE ÉXITO. BIM AS BUILT
12. GUÍA DE CLASIFICACIÓN DE BALSAS

BALSA JABONERO (NÍJAR). 939.000 m³ vs balsa existente

Subdirección General de Regadíos, Caminos Naturales e Infraestructuras Rurales

SEIASA, Sociedad Mercantil Estatal de Infraestructuras Agrarias, pertenece al grupo Patrimonio del Estado (Ministerio de Hacienda) y es desde el año 2000 empresa instrumental del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, dependiente de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria, para la modernización y consolidación de los regadíos contemplados en el Plan Nacional de Regadíos y declarados de interés general.

Desde el año 2000, SEIASA, **en todo el territorio nacional y con una inversión global de 2.260,41 M€ ha modernizado hasta la fecha 795.437 ha, beneficiando a 236,847 regantes en 329 obras terminadas.**

En la actualidad SEIASA gestiona **170 balsas en explotación, 60 en ejecución y 14 pendientes de inicio. En total 244 balsas.**



Sector VII Páramo Bajo (León) 173.000 m³

La función de estas infraestructuras en las instalaciones de riego es esencial en el almacenamiento y la regulación del agua, en la eficiencia energética por dominio de cota o utilización de horarios favorables para el consumo eléctrico, como sumidero de CO₂ etc.,

de tal forma que puede depender de su funcionalidad la viabilidad del sistema de riego.

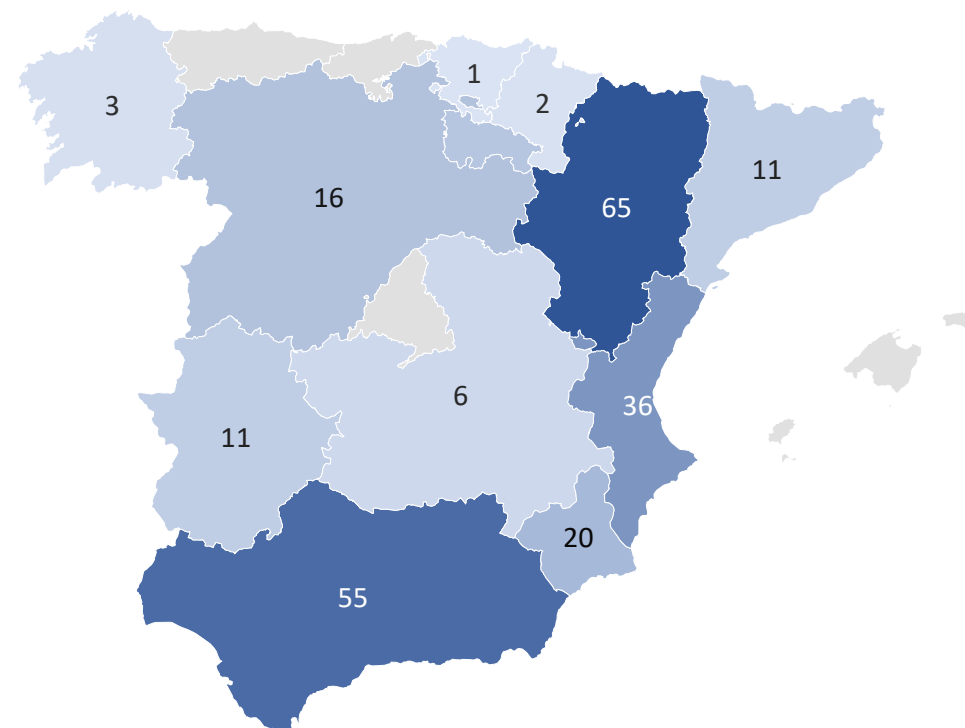


Balsa Intermedia Orillena (Huesca) 90.000 m³

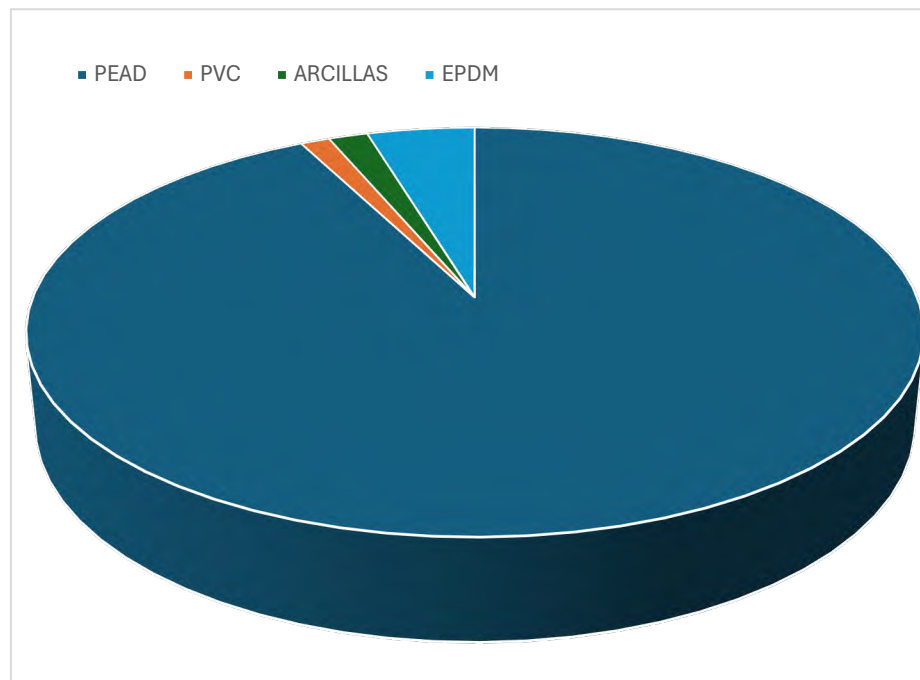
BALSAS SEIASA. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

En la actualidad SEIASA gestiona **170 balsas en explotación, 60 en ejecución y 14 pendientes de inicio**. En total **244 balsas**.

COMUNIDAD AUTÓNOMA	EXPLOTACIÓN	EJECUCIÓN	PREVISTAS	TOTAL
ARAGÓN	36	17	12	65
CATALUÑA	6	5		11
LA RIOJA	3	9	2	14
NAVARRA	0	2	0	2
PAIS VASCO	0	1	0	1
CASTILLA Y LEÓN	15	1	0	16
GALICIA	0	3	0	3
ANDALUCÍA	45	10	0	55
EXTREMADURA	11	0	0	11
CASTILLA LA MANCHA	6	0	0	6
COMUNIDAD VALENCIANA	34	2	0	36
MURCIA	14	6	0	20
ISLAS CANARIAS	0	4	0	4
	170	60	14	244

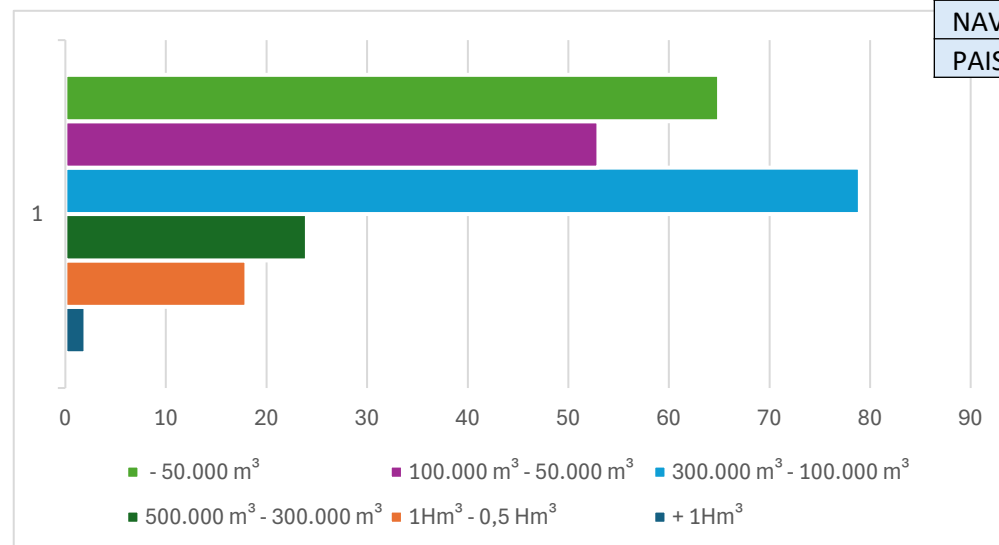


BALSAS SEIASA. SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN



	PEAD	PVC	ARCILLAS	EPDM	TOTAL
ARAGON	55	0	4	6	65
CATALUÑA	9	0	0	2	11
LA RIOJA	14	0	0	0	14
NAVARRA	2	0	0	0	2
PAIS VASCO	1	0	0	0	1
CYL	15	0	0	1	16
GALICIA	3	0	0	0	3
ANDALUCIA	55	0	0	0	55
EXTREMADURA	11	0	0	0	11
CLM	6	0	0	0	6
CV	35	1	0	0	36
MURCIA	18	0	0	2	20
ISLAS CANARIAS	2	2	0	0	4
	226	3	4	11	244

BALSAS SEIASA VOLUMENES



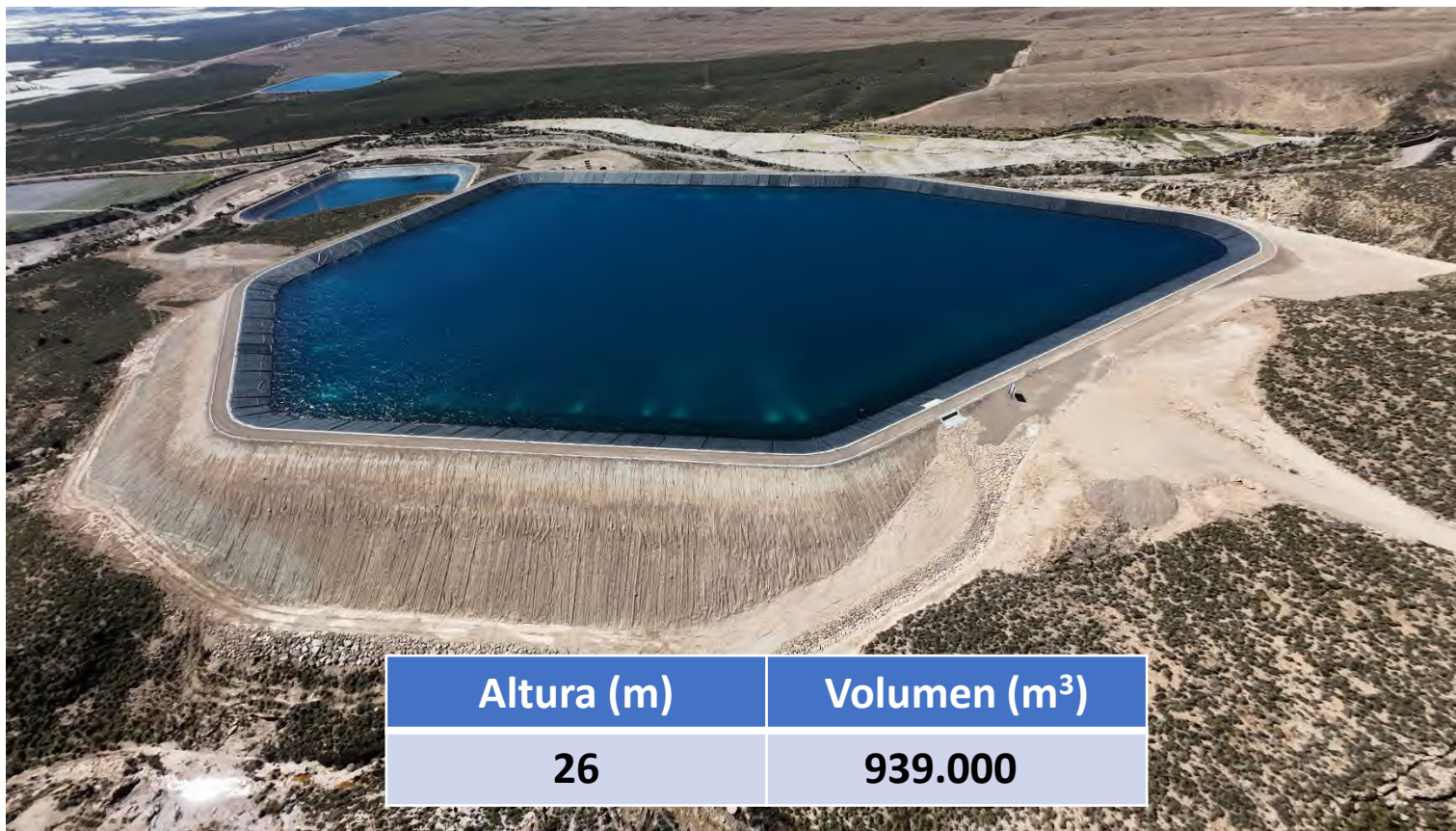
	+ 1Hm³	1Hm³ - 0,5 Hm³	500.000 m³ - 300.000 m³	300.000 m³ - 100.000 m³	100.000 m³ - 50.000 m³	- 50.000 m³	
ISLAS CANARIAS	0	0	0	1	1	2	4
CLM	0	3	0	3	0	0	6
CV	0	0	3	16	5	12	36
MU	0	2	3	5	2	8	20
EXTREMADURA	0	0	0	0	0	11	11
ANDALUCIA	0	9	6	17	14	9	55
CYL	0	0	0	3	10	3	16
GALICIA	0	0	0	0	0	3	3
ARAGON	2	5	9	29	15	5	65
CATALUÑA	0	0	3	3	2	3	11
LA RIOJA	0	0	0	3	4	7	14
NAVARRA	0	0	0	0	0	2	2
PAIS VASCO	0	0	1	0	0	0	1
	2	19	25	80	53	65	244

57 hm³

CASOS DE ÉXITO. VELOCIDADES DE EJECUCIÓN RECORD

MOVIMIENTO DE TIERRAS DE HASTA 12.000 m³/día. Impermeabilizaciones 11.000 m²/día

JABONERO (NÍJAR)



Time Lapse Jabonero



Movimiento de tierras (700.000 m³) e Impermeabilización lámina PEAD 2mm +geotextil (200.000 m²). 9 meses

CASOS DE ÉXITO. ALTURAS Y TIEMPO RÉCORD LOS MORALAS (NÍJAR)

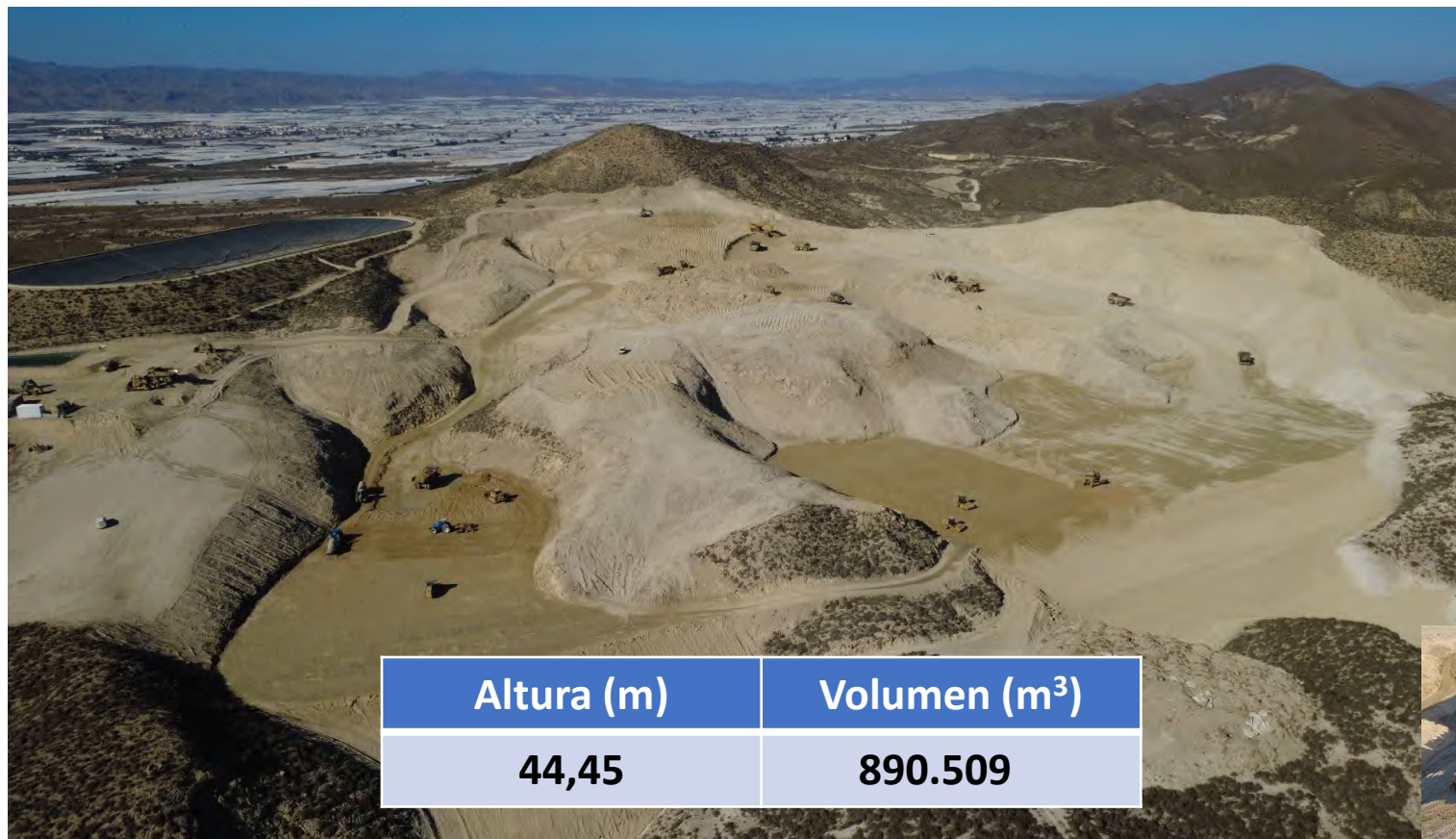
Previsto en
8 meses



Movimiento de tierras (725.000 m³) e Impermeabilización lámina PEAD 2mm + geotextil (85.000 m²)

CASOS DE ÉXITO. ALTURAS Y TIEMPO RÉCORD EL CAUTIVO (NÍJAR)

Previsto en
8 meses



Altura (m)	Volumen (m ³)
44,45	890.509

Parque maquinaria
Cautivo



Movimiento de tierras (973.000 m³) e Impermeabilización lámina PEAD 2mm + geotextil (100.000 m²)

CASOS DE ÉXITO. CUBIERTAS | FOTOVOLTAICAS FLOTANTES

FUENTELIBRILLA (MURCIA) | POLIPROPILENO



Altura (m)	Volumen (m³)
12	90.000

LÉBOR (MURCIA) | POLIETILENO ULTRAFLEXIBLE



Altura (m)	Volumen (m³)
12	165.000

BALLABONA (ALMERÍA) | FV INCLINADA



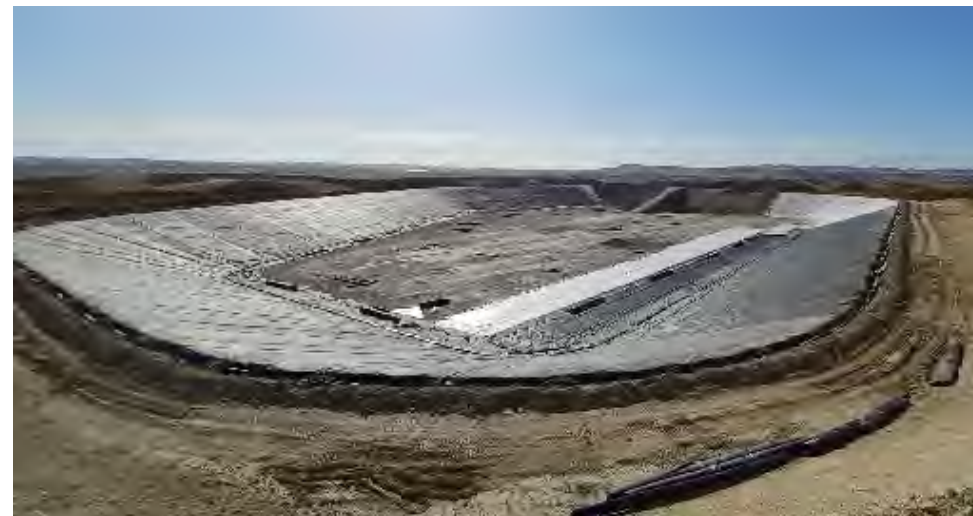
CASOS DE ÉXITO. EJECUCIÓN EN GEOTECNIAS SINGULARES

CHARQUETAS (TENERIFE) | BASALTOS



Altura (m)	Volumen (m ³)
20	250.000

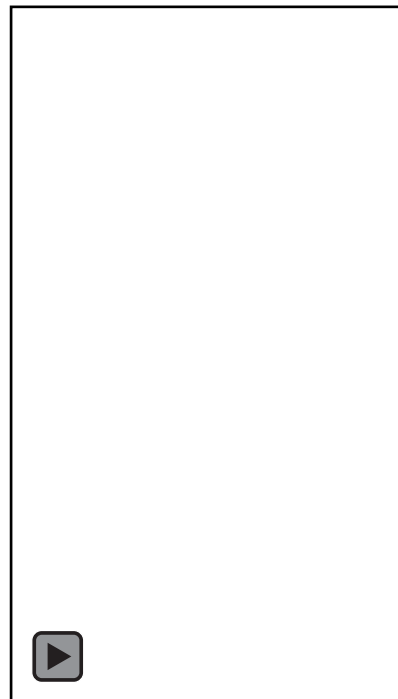
ARTAÚN (HUESCA) | YESOS | DOBLE IMPERMEABILIZACIÓN



Altura (m)	Volumen (m ³)
10	180.000

CASOS DE ÉXITO. EJECUCIÓN EN GEOTECNIAS SINGULARES

MOREDA (ÁLAVA) | VOLADURA



PICADO DE ROCA



Altura (m)	Volumen (m ³)
12	300.000