

ANEXOS

INDICE

	Página
1. Documentos del catastro minero_____	1- 26
2. Cambios de usos del suelo _____	27- 50
3. Impacto paisajístico producido sobre la red de carreteras _____	51- 62
4. Caracterización de las restauraciones _____	63- 72
5. Estadillos descriptivos de las canteras (Visitas a campo)_____	73-110
6. Mapas _____	111-160

1. DOCUMENTOS DEL CATASTRO MINERO

1.1. Cantera Portomé

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero</p> <p>Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión de Explotación Derivada. Sección: C. Situación general: Otorgado</p> <p>Consulta realizada el Viernes, 16 de Noviembre del 2012 a las 12:29</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión de Explotación Derivada
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5716
	NOMBRE	ORTEGA I
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
	SUPERFICIE	1.0 Cuadrículas Mineras
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Otorgamiento : 12/20/1984
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: PORTOME, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 54.0' 40.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 54.0' 40.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 55.0' 0.0")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Consulta realizada el Viernes, 16 de Noviembre del 2012 a las 12:31</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5716
	NOMBRE	DEMASÍA A ORTEGA I
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
	SUPERFICIE	73.3 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 12/20/1984 Otorgamiento : 11/07/1986
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: PORTOME, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 54.0' 40.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 54.0' 40.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 50.5" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 50.5" W , 40.0° 54.0' 24.5") (0.0° 34.0' 10.5" W , 40.0° 54.0' 24.5") (0.0° 34.0' 10.5" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 55.0' 0.0")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Consulta realizada el Viernes, 16 de Noviembre del 2012 a las 12:30. Situación general: Otorgado. Sección: C.</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5705
	NOMBRE	CONSOLACION
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
	SUPERFICIE	5.0 Cuadrículas Mineras
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 12/17/1984 Otorgamiento : 11/27/1996
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: PORTOME, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 35.0' 20.0" W , 40.0° 56.0' 0.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 56.0' 0.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 55.0' 40.0") (0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 55.0' 40.0") (0.0° 34.0' 20.0" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 55.0' 0.0") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 55.0' 20.0") (0.0° 35.0' 0.0" W , 40.0° 55.0' 20.0") (0.0° 35.0' 0.0" W , 40.0° 55.0' 40.0") (0.0° 35.0' 20.0" W , 40.0° 55.0' 40.0") (0.0° 35.0' 20.0" W , 40.0° 56.0' 0.0")

1.2. Cantera Irene-Sabater S.L.

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Jueves, 20 de Diciembre del 2012 a las 12:03</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5385
	NOMBRE	IRENE
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	150.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 11/07/1972 Otorgamiento : 09/13/1974
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: MINERA SABATER, S.L
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 35.0' 51.28" W , 40.0° 52.0' 55.06") (0.0° 35.0' 42.91" W , 40.0° 52.0' 53.71") (0.0° 35.0' 51.85" W , 40.0° 52.0' 21.97") (0.0° 36.0' 54.56" W , 40.0° 52.0' 32.13") (0.0° 36.0' 45.64" W , 40.0° 53.0' 3.87") (0.0° 35.0' 51.28" W , 40.0° 52.0' 55.06")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Consulta realizada el Jueves, 20 de Diciembre del 2012 a las 12:04. Situación general: Otorgado. Sección: C.</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	5385
	NOMBRE	DEMª A IRENE
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	114.2 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 04/07/1982 Otorgamiento : 09/24/1987
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: MINERA SABATER, S.L
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 35.0' 52.21" W , 40.0° 53.0' 4.5") (0.0° 35.0' 30.5" W , 40.0° 53.0' 4.5") (0.0° 35.0' 30.5" W , 40.0° 52.0' 24.5") (0.0° 35.0' 50.5" W , 40.0° 52.0' 24.5") (0.0° 35.0' 50.5" W , 40.0° 52.0' 20.0") (0.0° 36.0' 10.5" W , 40.0° 52.0' 20.0") (0.0° 36.0' 10.5" W , 40.0° 52.0' 24.5") (0.0° 37.0' 0.0" W , 40.0° 52.0' 24.5") (0.0° 37.0' 0.0" W , 40.0° 53.0' 4.5") (0.0° 35.0' 52.21" W , 40.0° 53.0' 4.5")

1.3. Cantera Euroarce (nombre del mapa topográfico)

(Lo más parecido es una concesión colindante)



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Viernes, 16 de Noviembre del 2012 a las 12:38</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	4269
	NOMBRE	DEMª 1ª A GONZALO
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas, Carbón
	SUPERFICIE	11.7 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 03/03/1983 Otorgamiento : 04/30/1996
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: SAMCA , Titular: ENDESA,S,A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Estercuel
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 36.0' 20.47" W , 40.0° 50.0' 27.06") (0.0° 36.0' 21.38" W , 40.0° 50.0' 30.22") (0.0° 36.0' 4.7" W , 40.0° 50.0' 32.98") (0.0° 36.0' 3.79" W , 40.0° 50.0' 29.81") (0.0° 35.0' 59.62" W , 40.0° 50.0' 30.5") (0.0° 36.0' 12.33" W , 40.0° 51.0' 14.84") (0.0° 36.0' 33.19" W , 40.0° 51.0' 11.4") (0.0° 36.0' 33.18" W , 40.0° 51.0' 11.61") (0.0° 36.0' 12.62" W , 40.0° 51.0' 15.94") (0.0° 35.0' 55.5" W , 40.0° 50.0' 29.09") (0.0° 36.0' 3.73" W , 40.0° 50.0' 27.36") (0.0° 36.0' 4.87" W , 40.0° 50.0' 30.48") (0.0° 36.0' 17.21" W , 40.0° 50.0' 27.88") (0.0° 36.0' 17.11" W , 40.0° 50.0' 27.61") (0.0° 36.0' 20.47" W , 40.0° 50.0' 27.06")

1.4. Cantera Venato

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Jueves, 20 de Diciembre del 2012 a las 12:04</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5407
	NOMBRE	VENATO
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	3.0 Cuadrículas Mineras
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 02/03/1975 Otorgamiento : 04/07/1989
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: MINERA SABATER, S.L
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 35.0' 10.6" W , 40.0° 52.0' 24.4") (0.0° 35.0' 10.6" W , 40.0° 52.0' 44.4") (0.0° 34.0' 50.6" W , 40.0° 52.0' 44.4") (0.0° 34.0' 50.6" W , 40.0° 52.0' 4.4") (0.0° 35.0' 30.6" W , 40.0° 52.0' 4.4") (0.0° 35.0' 30.6" W , 40.0° 52.0' 24.4") (0.0° 35.0' 10.6" W , 40.0° 52.0' 24.4")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Situación general: Otorgado</p> <p>Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Sección: C.</p> <p>Consulta realizada el Viernes, 16 de Noviembre del 2012 a las 12:30</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	5407
	NOMBRE	DEMASIA A VENATO
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
	SUPERFICIE	46.7 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 04/17/2000 Otorgamiento : 08/05/2002
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: MINERA SABATER, S.L
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Crivillén
	HOJA/S 50	OLIETE
	VERTICES	(0.0° 34.0' 50.6" W , 40.0° 52.0' 44.4") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 44.4") (0.0° 34.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 0.0") (0.0° 35.0' 30.6" W , 40.0° 52.0' 0.0") (0.0° 35.0' 30.6" W , 40.0° 52.0' 4.4") (0.0° 34.0' 50.6" W , 40.0° 52.0' 4.4") (0.0° 34.0' 50.6" W , 40.0° 52.0' 44.4")

1.5. Cantera San Blas

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Situación general: Otorgado. Sección: C. Consulta realizada el Jueves, 20 de Diciembre del 2012 a las 12:07</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5011
	NOMBRE	SAN BLAS
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	60.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 05/02/1958 Otorgamiento : 02/08/1978
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: MINERA SABATER, S.L
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Gargallo
	HOJA/S 50	MONTALBAN
	VERTICES	(0.0° 35.0' 6.59" W , 40.0° 49.0' 40.28") (0.0° 35.0' 10.24" W , 40.0° 49.0' 41.96") (0.0° 35.0' 2.95" W , 40.0° 49.0' 51.12") (0.0° 34.0' 51.98" W , 40.0° 49.0' 46.08") (0.0° 35.0' 36.19" W , 40.0° 48.0' 50.54") (0.0° 35.0' 47.16" W , 40.0° 48.0' 55.58") (0.0° 35.0' 10.24" W , 40.0° 49.0' 41.96")

1.6. Cantera Felipe

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:44</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5375
	NOMBRE	FELIPE
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	120.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 06/03/1972 Otorgamiento : 10/02/1978
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Olmos (Los)
	HOJA/S 50	CALANDA
	VERTICES	(0.0° 28.0' 15.81" W , 40.0° 52.0' 55.64") (0.0° 27.0' 51.89" W , 40.0° 52.0' 23.98") (0.0° 27.0' 55.6" W , 40.0° 52.0' 22.36") (0.0° 28.0' 10.49" W , 40.0° 52.0' 42.06") (0.0° 28.0' 14.2" W , 40.0° 52.0' 40.45") (0.0° 28.0' 50.37" W , 40.0° 53.0' 28.3") (0.0° 28.0' 42.95" W , 40.0° 53.0' 31.53") (0.0° 28.0' 30.18" W , 40.0° 53.0' 14.64") (0.0° 28.0' 22.76" W , 40.0° 53.0' 17.87") (0.0° 27.0' 38.09" W , 40.0° 52.0' 18.76") (0.0° 27.0' 45.51" W , 40.0° 52.0' 15.53") (0.0° 27.0' 39.13" W , 40.0° 52.0' 7.08") (0.0° 27.0' 42.84" W , 40.0° 52.0' 5.47") (0.0° 27.0' 40.71" W , 40.0° 52.0' 2.65") (0.0° 27.0' 44.41" W , 40.0° 52.0' 1.04") (0.0° 27.0' 40.16" W , 40.0° 51.0' 55.41") (0.0° 27.0' 43.87" W , 40.0° 51.0' 53.8") (0.0° 27.0' 35.37" W , 40.0° 51.0' 42.54") (0.0° 27.0' 42.78" W , 40.0° 51.0' 39.3") (0.0° 27.0' 32.15" W , 40.0° 51.0' 25.23") (0.0° 27.0' 50.68" W , 40.0° 51.0' 17.16") (0.0° 27.0' 59.19" W , 40.0° 51.0' 28.42") (0.0° 27.0' 51.78" W , 40.0° 51.0' 31.65") (0.0° 27.0' 58.15" W , 40.0° 51.0' 40.09") (0.0° 27.0' 47.03" W , 40.0° 51.0' 44.94") (0.0° 27.0' 55.54" W , 40.0° 51.0' 56.2") (0.0° 27.0' 51.83" W , 40.0° 51.0' 57.81") (0.0° 27.0' 56.09" W , 40.0° 52.0' 3.44") (0.0° 27.0' 48.67" W , 40.0° 52.0' 6.67") (0.0° 27.0' 55.05" W , 40.0° 52.0' 15.11") (0.0° 27.0' 43.93" W , 40.0° 52.0' 19.96") (0.0° 28.0' 24.35" W , 40.0° 53.0' 13.44") (0.0° 28.0' 28.06" W , 40.0° 53.0' 11.83") (0.0° 28.0' 15.81" W , 40.0° 52.0' 55.63")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:45.</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	5375
	NOMBRE	DEMASIA 1ª FELIPE
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	27.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 01/12/1993 Otorgamiento : 02/24/1994
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Olmos (Los)
	HOJA/S 50	CALANDA
	VERTICES	(0.0° 27.0' 51.89" W , 40.0° 52.0' 23.98") (0.0° 27.0' 55.6" W , 40.0° 52.0' 22.36") (0.0° 28.0' 10.49" W , 40.0° 52.0' 42.06") (0.0° 28.0' 14.2" W , 40.0° 52.0' 40.45") (0.0° 27.0' 57.18" W , 40.0° 52.0' 17.93") (0.0° 27.0' 46.06" W , 40.0° 52.0' 22.77") (0.0° 28.0' 24.35" W , 40.0° 53.0' 13.44") (0.0° 28.0' 28.06" W , 40.0° 53.0' 11.83") (0.0° 27.0' 51.89" W , 40.0° 52.0' 23.98")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:46</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	02
	NUMERO DE REGISTRO	5375
	NOMBRE	DEMASIA 2ª A FELIPE
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	11.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 01/12/1993 Otorgamiento : 02/24/1994
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: INDUSTRIA DE TRANSFORMACIONES, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Olmos (Los)
	HOJA/S 50	CALANDA
	VERTICES	(0.0° 27.0' 55.55" W , 40.0° 51.0' 56.2") (0.0° 27.0' 51.84" W , 40.0° 51.0' 57.82") (0.0° 27.0' 56.09" W , 40.0° 52.0' 3.44") (0.0° 27.0' 48.68" W , 40.0° 52.0' 6.68") (0.0° 27.0' 55.06" W , 40.0° 52.0' 15.12") (0.0° 28.0' 6.18" W , 40.0° 52.0' 10.26") (0.0° 27.0' 55.55" W , 40.0° 51.0' 56.2")

1.7. Cantera Cueva Roya

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:50</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5388
	NOMBRE	CUEVA ROYA
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	113.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 06/12/1973 Otorgamiento : 10/02/1978
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: LUIS CALVO GALINDO
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Berge
	HOJA/S 50	CALANDA
	VERTICES	(0.0° 27.0' 5.91" W , 40.0° 51.0' 44.96") (0.0° 27.0' 13.69" W , 40.0° 51.0' 56.52") (0.0° 25.0' 57.55" W , 40.0° 52.0' 26.04") (0.0° 25.0' 51.72" W , 40.0° 52.0' 17.37") (0.0° 26.0' 37.4" W , 40.0° 51.0' 59.66") (0.0° 26.0' 29.62" W , 40.0° 51.0' 48.1") (0.0° 27.0' 26.72" W , 40.0° 51.0' 25.95") (0.0° 27.0' 32.55" W , 40.0° 51.0' 34.62") (0.0° 27.0' 5.91" W , 40.0° 51.0' 44.96")



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:50. Situación general: Otorgado. Sección: C.</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	5388
	NOMBRE	DEMASIA A CUEVA ROYA
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	257.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 02/14/1997 Otorgamiento : 11/17/1997
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: LUIS CALVO GALINDO
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Berge
	HOJA/S 50	CALANDA
	VERTICES	(0.0° 26.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 40.0") (0.0° 25.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 40.0") (0.0° 25.0' 40.0" W , 40.0° 52.0' 0.0") (0.0° 26.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 0.0") (0.0° 26.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 40.0") (0.0° 26.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 40.0") (0.0° 26.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 20.0") (0.0° 27.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 20.0") (0.0° 27.0' 40.01" W , 40.0° 51.0' 21.81") (0.0° 27.0' 32.15" W , 40.0° 51.0' 25.24") (0.0° 27.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 35.6") (0.0° 27.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 40.0") (0.0° 27.0' 20.0" W , 40.0° 51.0' 40.0") (0.0° 27.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 20.0") (0.0° 26.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 20.0") (0.0° 26.0' 20.0" W , 40.0° 52.0' 40.0")

1.8. Canteras Amparines 1 y Amparines 2

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:52</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5086
	NOMBRE	AMPARINES
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	121.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 05/14/1960 Otorgamiento : 03/15/1962
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: COMERCIAL SILICES Y CAOLINES DE TERUEL
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Alcorisa
	HOJA/S 50	CALANDA
	VERTICES	(0.0° 24.0' 39.04" W , 40.0° 55.0' 23.0") (0.0° 24.0' 39.04" W , 40.0° 55.0' 19.74") (0.0° 24.0' 19.79" W , 40.0° 55.0' 19.75") (0.0° 24.0' 19.82" W , 40.0° 56.0' 8.43") (0.0° 24.0' 58.34" W , 40.0° 56.0' 8.41") (0.0° 24.0' 58.3" W , 40.0° 55.0' 35.96") (0.0° 24.0' 54.03" W , 40.0° 55.0' 35.96") (0.0° 24.0' 54.02" W , 40.0° 55.0' 32.72") (0.0° 24.0' 49.74" W , 40.0° 55.0' 32.72") (0.0° 24.0' 49.74" W , 40.0° 55.0' 29.47") (0.0° 24.0' 45.46" W , 40.0° 55.0' 29.48") (0.0° 24.0' 45.46" W , 40.0° 55.0' 26.23") (0.0° 24.0' 41.18" W , 40.0° 55.0' 26.23") (0.0° 24.0' 41.18" W , 40.0° 55.0' 19.74") (0.0° 24.0' 39.04" W , 40.0° 55.0' 19.74")

1.9. Cantera Demasía a Bienvenida

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:49</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	5216
	NOMBRE	DEMª A BIENVENIDA
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín, Sílice
	SUPERFICIE	216.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 05/12/1989 Otorgamiento : 03/15/1991
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: ARCILLAS DE TERUEL, S.A
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Berge
	HOJA/S 50	CALANDA, AGUAVIVA
	VERTICES	(0.0° 23.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 41.93") (0.0° 24.0' 4.65" W , 40.0° 50.0' 41.93") (0.0° 24.0' 4.63" W , 40.0° 50.0' 20.0") (0.0° 24.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 20.0") (0.0° 24.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 0.0") (0.0° 25.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 0.0") (0.0° 25.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 40.0") (0.0° 24.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 40.0") (0.0° 24.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 0.0") (0.0° 23.0' 40.0" W , 40.0° 51.0' 0.0") (0.0° 23.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 41.93")

1.10. Canteras Pilón 1 (Yacimiento “El Barranquillo”), Pílon 2 y Pílon 3

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Lunes, 10 de Diciembre del 2012 a las 12:04</p>	ORGANISMO	TERUEL	
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación	
	FRACCION	00	
	NUMERO DE REGISTRO	5901	
	NOMBRE	PILON	
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas	
	SUPERFICIE	18.0 Cuadrículas Mineras	
	SECCION	C	
	PARAJE	Desconocido	
	FECHA/S	Solicitud : 07/12/1995 Otorgamiento : 02/07/1996	
	DIRECTOR FACULTATIVO		
	OTROS	Titular: TODARCILLA, S.L	
	SITUACION GENERAL	Otorgado	
	MUNICIPIO/S	Seno	En ArcGIS y el estudio <i>insitu</i> aparece en Castellote
	HOJA/S 50	CALANDA, AGUAVIVA	
	VERTICES	(0.0° 19.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 0.0") (0.0° 19.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 40.0") (0.0° 19.0' 0.0" W , 40.0° 50.0' 40.0") (0.0° 19.0' 0.0" W , 40.0° 51.0' 0.0") (0.0° 18.0' 0.0" W , 40.0° 51.0' 0.0") (0.0° 18.0' 0.0" W , 40.0° 50.0' 40.0") (0.0° 17.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 40.0") (0.0° 17.0' 20.0" W , 40.0° 50.0' 20.0") (0.0° 17.0' 0.0" W , 40.0° 50.0' 20.0") (0.0° 17.0' 0.0" W , 40.0° 50.0' 0.0") (0.0° 19.0' 40.0" W , 40.0° 50.0' 0.0")	

1.11. Cantera Castellote- Balnul I

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Recurso de la sección A)
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	165
NOMBRE	BALNUL I
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	4.2 Hectáreas
SECCION	A
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 26/09/1986 Autorización : 21/07/1987
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: ARCILLAS CAPILLA, S.L
SITUACION GENERAL	Autorizado
MUNICIPIO/S	Castellote
HOJA/S 50	AGUAVIVA
VERTICES	(0.0° 19.0' 56.0" W , 40.0° 47.0' 47.0") (0.0° 19.0' 55.55" W , 40.0° 47.0' 47.0") (0.0° 19.0' 55.55" W , 40.0° 47.0' 46.55") (0.0° 19.0' 56.0" W , 40.0° 47.0' 46.55") (0.0° 19.0' 56.0" W , 40.0° 47.0' 47.0")










Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero.
Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Recurso de la sección A). Sección: A. Situación general: Autorizado
Consulta realizada el Lunes, 28 de Enero del 2013 a las 18:23

1.12. Canteras Concesión a Castellote (Capilla S.L.) y Carretera a Jaganta

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERCHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	4111
NOMBRE	CONCESION CASTELLOTE
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas, Carbón
SUPERFICIE	1532.5 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 27/12/1939 Otorgamiento : 21/09/1983
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: SAMCA
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Castellote
HOJA/S 50	AGUAVIVA
VERTICES	<p>(0.0° 19.0' 8.18" W, 40.0° 48.0' 5.4") (0.0° 19.0' 8.9" W, 40.0° 48.0' 7.93") (0.0° 18.0' 45.12" W, 40.0° 48.0' 11.88") (0.0° 18.0' 57.87" W, 40.0° 48.0' 56.27") (0.0° 17.0' 46.92" W, 40.0° 49.0' 8.03") (0.0° 17.0' 25.09" W, 40.0° 47.0' 51.93") (0.0° 17.0' 41.79" W, 40.0° 47.0' 49.16") (0.0° 17.0' 40.87" W, 40.0° 47.0' 45.99") (0.0° 17.0' 45.05" W, 40.0° 47.0' 45.3") (0.0° 17.0' 47.78" W, 40.0° 47.0' 54.81") (0.0° 18.0' 8.64" W, 40.0° 47.0' 51.35") (0.0° 18.0' 10.46" W, 40.0° 47.0' 57.7") (0.0° 18.0' 14.63" W, 40.0° 47.0' 57.0") (0.0° 18.0' 15.54" W, 40.0° 48.0' 0.18") (0.0° 18.0' 28.05" W, 40.0° 47.0' 58.1") (0.0° 18.0' 27.14" W, 40.0° 47.0' 54.93") (0.0° 18.0' 31.32" W, 40.0° 47.0' 54.24") (0.0° 18.0' 30.41" W, 40.0° 47.0' 51.07") (0.0° 18.0' 34.58" W, 40.0° 47.0' 50.37") (0.0° 18.0' 33.67" W, 40.0° 47.0' 47.21") (0.0° 18.0' 37.84" W, 40.0° 47.0' 46.51") (0.0° 18.0' 36.93" W, 40.0° 47.0' 43.34") (0.0° 20.0' 42.08" W, 40.0° 47.0' 22.57") (0.0° 20.0' 39.35" W, 40.0° 47.0' 13.06") (0.0° 20.0' 14.32" W, 40.0° 47.0' 17.22") (0.0° 20.0' 7.03" W, 40.0° 46.0' 51.86") (0.0° 19.0' 4.46" W, 40.0° 47.0' 2.24") (0.0° 19.0' 0.82" W, 40.0° 46.0' 49.55") (0.0° 18.0' 48.31" W, 40.0° 46.0' 51.63") (0.0° 18.0' 45.58" W, 40.0° 46.0' 42.12") (0.0° 18.0' 20.55" W, 40.0° 46.0' 46.27") (0.0° 18.0' 17.82" W, 40.0° 46.0' 36.76") (0.0° 18.0' 5.31" W, 40.0° 46.0' 38.83") (0.0° 18.0' 2.58" W, 40.0° 46.0' 29.32") (0.0° 17.0' 58.41" W, 40.0° 46.0' 30.01") (0.0° 17.0' 55.68" W, 40.0° 46.0' 20.5") (0.0° 17.0' 9.81" W, 40.0° 46.0' 28.1") (0.0° 17.0' 10.72" W, 40.0° 46.0' 31.27") (0.0° 16.0' 54.03" W, 40.0° 46.0' 34.03") (0.0° 16.0' 54.94" W, 40.0° 46.0' 37.2") (0.0° 16.0' 46.6" W, 40.0° 46.0' 38.58") (0.0° 16.0' 47.51" W, 40.0° 46.0' 41.76") (0.0° 16.0' 39.16" W, 40.0° 46.0' 43.13") (0.0° 16.0' 40.07" W, 40.0° 46.0' 46.31") (0.0° 16.0' 35.9" W, 40.0° 46.0' 47.0") (0.0° 16.0' 32.27" W, 40.0° 46.0' 34.31") (0.0° 16.0' 3.07" W, 40.0° 46.0' 39.15") (0.0° 16.0' 7.61" W, 40.0° 46.0' 55.0") (0.0° 15.0' 59.26" W, 40.0° 46.0' 56.38") (0.0° 15.0' 52.91" W, 40.0° 46.0' 34.18") (0.0° 16.0' 22.11" W, 40.0° 46.0' 29.35") (0.0° 16.0' 19.38" W, 40.0° 46.0' 19.84") (0.0° 16.0' 40.24" W, 40.0° 46.0' 16.39") (0.0° 16.0' 39.33" W, 40.0° 46.0' 13.21") (0.0° 16.0' 56.01" W, 40.0° 46.0' 10.45") (0.0° 16.0' 55.11" W, 40.0° 46.0' 7.28") (0.0° 17.0' 36.81" W, 40.0° 46.0' 0.37") (0.0° 17.0' 37.72" W, 40.0° 46.0' 3.54") (0.0° 17.0' 54.4" W, 40.0° 46.0' 0.78") (0.0° 17.0' 55.31" W, 40.0° 46.0' 3.95") (0.0° 18.0' 7.82" W, 40.0° 46.0' 1.88") (0.0° 18.0' 10.55" W, 40.0° 46.0' 11.39") (0.0° 18.0' 18.89" W, 40.0° 46.0' 10.0") (0.0° 18.0' 21.62" W, 40.0° 46.0' 19.52") (0.0° 18.0' 29.96" W, 40.0° 46.0' 18.14") (0.0° 18.0' 32.69" W, 40.0° 46.0' 27.65") (0.0° 19.0' 47.76" W, 40.0° 46.0' 15.19") (0.0° 19.0' 50.49" W, 40.0° 46.0' 24.7") (0.0° 20.0' 44.7" W, 40.0° 46.0' 15.7") (0.0° 20.0' 55.64" W, 40.0° 46.0' 53.74") (0.0° 21.0' 12.32" W, 40.0° 46.0' 50.97") (0.0° 21.0' 15.97" W, 40.0° 47.0' 3.65") (0.0° 21.0' 32.65" W, 40.0° 47.0' 0.88") (0.0° 21.0' 39.04" W, 40.0° 47.0' 23.07") (0.0° 21.0' 30.7" W, 40.0° 47.0' 24.46") (0.0° 21.0' 32.53" W, 40.0° 47.0' 30.8") (0.0° 21.0' 24.18" W, 40.0° 47.0' 32.19") (0.0° 21.0' 26.01" W, 40.0° 47.0' 38.53") (0.0° 21.0' 17.66" W, 40.0° 47.0' 39.91") (0.0° 21.0' 19.49" W, 40.0° 47.0' 46.26") (0.0° 21.0' 11.14" W, 40.0° 47.0' 47.64")</p>

Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Situación general: Otorgado
 Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C.
 Consulta realizada el Lunes, 28 de Enero del 2013 a las 18:25

         <p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero Provincia: TERUEL Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C, Situación general: Otorgado Consulta realizada el Lunes, 28 de Enero del 2013 a las 18:25</p>	<p>(0.0° 21.0' 12.97" W , 40.0° 47.0' 53.98") (0.0° 21.0' 4.62" W , 40.0° 47.0' 55.37") (0.0° 21.0' 6.45" W , 40.0° 48.0' 1.71") (0.0° 20.0' 41.42" W , 40.0° 48.0' 5.87") (0.0° 20.0' 37.77" W , 40.0° 47.0' 53.19") (0.0° 19.0' 8.18" W , 40.0° 48.0' 5.4")</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px;"> <p>La concesión casi en su totalidad se encuentra en el término municipal de Castellote, pero la cantera que se ha llamado Concesión a Castellote (Capilla S.L.) se encuentra en el término municipal de Las Parras de Castellote</p> </div>
--	--

1.13. Cantera Demasía 3ª a Concesión Castellote

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
FRACCION	03
NUMERO DE REGISTRO	4111
NOMBRE	DEM.3ª A CONC.CASTELLOTE
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas, Carbón
SUPERFICIE	694.8 Hectáreas
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Solicitud : 03/03/1983 Otorgamiento : 27/11/1996
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: SAMCA
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Castellote
HOJA/S 50	AGUAVIVA
VERTICES	(0.0° 21.0' 20.0" W, 40.0° 48.0' 20.0") (0.0° 21.0' 0.0" W, 40.0° 48.0' 20.0") (0.0° 20.0' 59.99" W, 40.0° 48.0' 2.8") (0.0° 21.0' 6.45" W, 40.0° 48.0' 1.71") (0.0° 21.0' 4.62" W, 40.0° 47.0' 55.37") (0.0° 21.0' 12.97" W, 40.0° 47.0' 53.98") (0.0° 21.0' 11.14" W, 40.0° 47.0' 47.64") (0.0° 21.0' 19.49" W, 40.0° 47.0' 46.26") (0.0° 21.0' 17.66" W, 40.0° 47.0' 39.91") (0.0° 21.0' 26.01" W, 40.0° 47.0' 38.53") (0.0° 21.0' 24.18" W, 40.0° 47.0' 32.19") (0.0° 21.0' 32.53" W, 40.0° 47.0' 30.8") (0.0° 21.0' 30.7" W, 40.0° 47.0' 24.46") (0.0° 21.0' 39.04" W, 40.0° 47.0' 23.07") (0.0° 21.0' 32.65" W, 40.0° 47.0' 0.88") (0.0° 21.0' 15.97" W, 40.0° 47.0' 3.65") (0.0° 21.0' 12.32" W, 40.0° 46.0' 50.97") (0.0° 20.0' 55.64" W, 40.0° 46.0' 53.74") (0.0° 20.0' 44.7" W, 40.0° 46.0' 15.7") (0.0° 19.0' 50.49" W, 40.0° 46.0' 24.7") (0.0° 19.0' 47.62" W, 40.0° 46.0' 15.36") (0.0° 18.0' 32.69" W, 40.0° 46.0' 27.65") (0.0° 18.0' 29.96" W, 40.0° 46.0' 18.14") (0.0° 18.0' 21.62" W, 40.0° 46.0' 19.52") (0.0° 18.0' 18.89" W, 40.0° 46.0' 10.0") (0.0° 18.0' 10.55" W, 40.0° 46.0' 11.39") (0.0° 18.0' 7.82" W, 40.0° 46.0' 1.88") (0.0° 17.0' 55.31" W, 40.0° 46.0' 3.95") (0.0° 17.0' 54.4" W, 40.0° 46.0' 0.78") (0.0° 17.0' 37.72" W, 40.0° 46.0' 3.54") (0.0° 17.0' 36.81" W, 40.0° 46.0' 0.37") (0.0° 16.0' 55.11" W, 40.0° 46.0' 7.28") (0.0° 16.0' 56.01" W, 40.0° 46.0' 10.45") (0.0° 16.0' 39.33" W, 40.0° 46.0' 13.21") (0.0° 16.0' 40.24" W, 40.0° 46.0' 16.39") (0.0° 16.0' 19.38" W, 40.0° 46.0' 19.84") (0.0° 16.0' 22.11" W, 40.0° 46.0' 29.35") (0.0° 15.0' 52.91" W, 40.0° 46.0' 34.18") (0.0° 15.0' 59.26" W, 40.0° 46.0' 56.38") (0.0° 16.0' 7.61" W, 40.0° 46.0' 55.0") (0.0° 16.0' 3.07" W, 40.0° 46.0' 39.15") (0.0° 16.0' 32.27" W, 40.0° 46.0' 34.31") (0.0° 16.0' 35.9" W, 40.0° 46.0' 47.0") (0.0° 16.0' 40.07" W, 40.0° 46.0' 46.31") (0.0° 16.0' 39.16" W, 40.0° 46.0' 43.13") (0.0° 16.0' 47.51" W, 40.0° 46.0' 41.76") (0.0° 16.0' 46.6" W, 40.0° 46.0' 38.58") (0.0° 16.0' 54.94" W, 40.0° 46.0' 37.2") (0.0° 16.0' 54.03" W, 40.0° 46.0' 34.03") (0.0° 17.0' 10.72" W, 40.0° 46.0' 31.27") (0.0° 17.0' 9.81" W, 40.0° 46.0' 28.1") (0.0° 17.0' 55.68" W, 40.0° 46.0' 20.5") (0.0° 17.0' 58.41" W, 40.0° 46.0' 30.01") (0.0° 18.0' 2.58" W, 40.0° 46.0' 29.32") (0.0° 18.0' 5.31" W, 40.0° 46.0' 38.83") (0.0° 18.0' 17.82" W, 40.0° 46.0' 36.76") (0.0° 18.0' 20.55" W, 40.0° 46.0' 46.27") (0.0° 18.0' 45.58" W, 40.0° 46.0' 42.12") (0.0° 18.0' 48.31" W, 40.0° 46.0' 51.63") (0.0° 19.0' 0.82" W, 40.0° 46.0' 49.55") (0.0° 19.0' 4.46" W, 40.0° 47.0' 2.24") (0.0° 20.0' 7.03" W, 40.0° 46.0' 51.86") (0.0° 20.0' 14.32" W, 40.0° 47.0' 17.22") (0.0° 20.0' 39.35" W, 40.0° 47.0' 13.06") (0.0° 20.0' 42.08" W, 40.0° 47.0' 22.57") (0.0° 19.0' 20.02" W, 40.0° 47.0' 36.24") (0.0° 19.0' 20.0" W, 40.0° 47.0' 24.4") (0.0° 19.0' 10.7" W, 40.0° 47.0' 10.7" W, 40.0° 47.0' 24.4") (0.0° 19.0' 0.0" W, 40.0° 47.0' 20.0") (0.0° 19.0' 0.0" W, 40.0° 47.0' 20.0") (0.0° 19.0' 0.0" W, 40.0° 47.0' 0.0") (0.0° 18.0' 0.0" W, 40.0° 46.0' 40.0") (0.0° 17.0' 0.0" W, 40.0° 46.0' 40.0") (0.0° 17.0' 0.0" W, 40.0° 47.0' 0.0") (0.0° 15.0' 40.0" W, 40.0° 47.0' 0.0") (0.0° 15.0' 40.0" W, 40.0° 46.0' 20.0") (0.0° 16.0' 0.0" W, 40.0° 46.0' 0.0") (0.0° 18.0' 40.0" W, 40.0° 46.0' 0.0") (0.0° 18.0' 40.0" W, 40.0° 46.0' 20.0") (0.0° 19.0' 0.0" W, 40.0° 46.0' 20.0")

Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Situación general: Otorgado. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Consulta realizada el Lunes, 28 de Enero del 2013 a las 18:26

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado Consulta realizada el Lunes, 28 de Enero del 2013 a las 18:26</p>	<p>(0.0° 19.0' 0.0" W , 40.0° 46.0' 0.0") (0.0° 19.0' 49.99" W , 40.0° 45.0' 59.99") (0.0° 19.0' 48.12" W , 40.0° 46.0' 1.29") (0.0° 19.0' 51.01" W , 40.0° 46.0' 3.68") (0.0° 19.0' 41.56" W , 40.0° 46.0' 10.26") (0.0° 19.0' 44.45" W , 40.0° 46.0' 12.65") (0.0° 19.0' 47.59" W , 40.0° 46.0' 10.46") (0.0° 19.0' 50.48" W , 40.0° 46.0' 12.85") (0.0° 19.0' 47.33" W , 40.0° 46.0' 15.04") (0.0° 19.0' 53.09" W , 40.0° 46.0' 19.83") (0.0° 19.0' 56.24" W , 40.0° 46.0' 17.64") (0.0° 19.0' 59.12" W , 40.0° 46.0' 20.03") (0.0° 20.0' 2.27" W , 40.0° 46.0' 17.84") (0.0° 20.0' 5.16" W , 40.0° 46.0' 20.23") (0.0° 20.0' 11.45" W , 40.0° 46.0' 15.85") (0.0° 20.0' 14.33" W , 40.0° 46.0' 18.24") (0.0° 20.0' 20.63" W , 40.0° 46.0' 13.86") (0.0° 20.0' 23.51" W , 40.0° 46.0' 16.25") (0.0° 20.0' 29.81" W , 40.0° 46.0' 11.87") (0.0° 20.0' 32.69" W , 40.0° 46.0' 14.26") (0.0° 20.0' 35.84" W , 40.0° 46.0' 12.07") (0.0° 20.0' 38.72" W , 40.0° 46.0' 14.46") (0.0° 20.0' 41.87" W , 40.0° 46.0' 12.27") (0.0° 20.0' 50.52" W , 40.0° 46.0' 19.45") (0.0° 20.0' 47.37" W , 40.0° 46.0' 21.64") (0.0° 20.0' 53.14" W , 40.0° 46.0' 26.43") (0.0° 20.0' 49.99" W , 40.0° 46.0' 28.62") (0.0° 20.0' 52.87" W , 40.0° 46.0' 31.01") (0.0° 20.0' 49.81" W , 40.0° 46.0' 33.2") (0.0° 20.0' 55.5" W , 40.0° 46.0' 37.99") (0.0° 20.0' 52.35" W , 40.0° 46.0' 40.18") (0.0° 20.0' 58.12" W , 40.0° 46.0' 44.97") (0.0° 20.0' 54.97" W , 40.0° 46.0' 47.16") (0.0° 20.0' 57.85" W , 40.0° 46.0' 49.55") (0.0° 21.0' 1.0" W , 40.0° 46.0' 47.36") (0.0° 21.0' 3.88" W , 40.0° 46.0' 49.75") (0.0° 21.0' 10.18" W , 40.0° 46.0' 45.37") (0.0° 21.0' 15.95" W , 40.0° 46.0' 50.15") (0.0° 21.0' 12.8" W , 40.0° 46.0' 52.35") (0.0° 21.0' 21.45" W , 40.0° 46.0' 59.52") (0.0° 21.0' 24.6" W , 40.0° 46.0' 57.33") (0.0° 21.0' 27.49" W , 40.0° 46.0' 59.72") (0.0° 21.0' 30.63" W , 40.0° 46.0' 57.53") (0.0° 21.0' 39.28" W , 40.0° 47.0' 4.71") (0.0° 21.0' 36.14" W , 40.0° 47.0' 6.9") (0.0° 21.0' 39.02" W , 40.0° 47.0' 9.29") (0.0° 21.0' 35.88" W , 40.0° 47.0' 11.49") (0.0° 21.0' 41.65" W , 40.0° 47.0' 16.27") (0.0° 21.0' 38.5" W , 40.0° 47.0' 18.47") (0.0° 21.0' 40.01" W , 40.0° 47.0' 19.72") (0.0° 21.0' 40.0" W , 40.0° 47.0' 40.0") (0.0° 21.0' 20.0" W , 40.0° 47.0' 40.0") (0.0° 21.0' 19.99" W , 40.0° 48.0' 20.0") (0.0° 20.0' 0.0" W , 40.0° 47.0' 19.99") (0.0° 19.0' 20.0" W , 40.0° 47.0' 19.99") (0.0° 19.0' 20.0" W , 40.0° 47.0' 0.0") (0.0° 20.0' 0.0" W , 40.0° 47.0' 0.0") (0.0° 20.0' 0.0" W , 40.0° 47.0' 19.99")</p> <div data-bbox="651 745 1024 1066"> <p>La concesión Demasía 3ª a Concesión Castellote, se encuentra casi en su totalidad en el municipio de Castellote, no obstante, la cantera que se ha llamado con este nombre se encuentra ubicada en el municipio de Las Parras de Castellote.</p> </div>
--	--

1.14. Cantera San Antonio**INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO**

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación, Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Miércoles, 19 de Diciembre del 2012 a las 12:38</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	00
	NUMERO DE REGISTRO	5258
	NOMBRE	SAN ANTONIO
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Caolín
	SUPERFICIE	120.0 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 10/11/1966 Otorgamiento : 03/06/1978
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: FERNANDO SUÑER NAVARRO
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Castellote
	HOJA/S 50	AGUAVIVA
	VERTICES	(0.0° 18.0' 35.11" W , 40.0° 45.0' 33.84") (0.0° 18.0' 34.44" W , 40.0° 45.0' 24.11") (0.0° 19.0' 0.02" W , 40.0° 45.0' 23.1") (0.0° 19.0' 1.79" W , 40.0° 45.0' 49.03") (0.0° 17.0' 57.86" W , 40.0° 45.0' 51.56") (0.0° 17.0' 56.09" W , 40.0° 45.0' 25.63") (0.0° 18.0' 34.44" W , 40.0° 45.0' 24.11")

1.15. Cantera Graderas II

INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

ORGANISMO	TERUEL
TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión de Explotación Derivada
FRACCION	00
NUMERO DE REGISTRO	6113
NOMBRE	GRADERAS II
SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas
SUPERFICIE	3.0 Cuadrículas Mineras
SECCION	C
PARAJE	Desconocido
FECHA/S	Otorgamiento : 01/02/2005
DIRECTOR FACULTATIVO	
OTROS	Titular: CERAMICA DE TERUEL, S.A
SITUACION GENERAL	Otorgado
MUNICIPIO/S	Castellote, Seno
HOJA/S 50	AGUAVIVA
VERTICES	(0.0° 22.0' 40.0" W , 40.0° 49.0' 20.0") (0.0° 21.0' 40.0" W , 40.0° 49.0' 20.0") (0.0° 21.0' 40.0" W , 40.0° 49.0' 0.0") (0.0° 22.0' 40.0" W , 40.0° 49.0' 0.0") (0.0° 22.0' 40.0" W , 40.0° 49.0' 20.0")

Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero
 Provincia: TERUEL Tipo de derecho minero: Concesión de Explotación Derivada, Sección: C, Situación general: Otorgado
 Consulta realizada el Miércoles, 30 de Enero del 2013 a las 13:55

1.16. Cantera Demasía a Juanico Rectificada

(La cantera se encuentra justo en las inmediaciones)



INFORMACIÓN EXTENDIDA DEL DERECHO MINERO

<p>Información proporcionada por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo referente al catastro minero. Provincia: TERUEL. Tipo de derecho minero: Concesión Directa de Explotación. Sección: C. Situación general: Otorgado. Consulta realizada el Lunes, 28 de Enero del 2013 a las 18:27.</p>	ORGANISMO	TERUEL
	TIPO DE DERECHO MINERO	Concesión Directa de Explotación
	FRACCION	01
	NUMERO DE REGISTRO	4112
	NOMBRE	Dª A JUANICO RECTIFICADA
	SUSTANCIA/S EXPLOTADA/S	Arcillas, Carbón
	SUPERFICIE	164.9 Hectáreas
	SECCION	C
	PARAJE	Desconocido
	FECHA/S	Solicitud : 03/03/1983 Otorgamiento : 27/11/1996
	DIRECTOR FACULTATIVO	
	OTROS	Titular: SAMCA
	SITUACION GENERAL	Otorgado
	MUNICIPIO/S	Castellote
	HOJA/S 50	AGUAVIVA
	VERTICES	(0.0° 20.0' 40.01" W , 40.0° 45.0' 7.54") (0.0° 20.0' 40.0" W , 40.0° 44.0' 40.0") (0.0° 21.0' 19.73" W , 40.0° 44.0' 39.79") (0.0° 21.0' 20.0" W , 40.0° 44.0' 20.0") (0.0° 21.0' 40.0" W , 40.0° 44.0' 20.0") (0.0° 21.0' 40.0" W , 40.0° 44.0' 40.0") (0.0° 22.0' 0.0" W , 40.0° 44.0' 40.0") (0.0° 22.0' 0.0" W , 40.0° 45.0' 0.0") (0.0° 22.0' 40.0" W , 40.0° 45.0' 0.0") (0.0° 22.0' 40.0" W , 40.0° 45.0' 0.0") (0.0° 23.0' 0.0" W , 40.0° 45.0' 40.0") (0.0° 22.0' 59.98" W , 40.0° 45.0' 52.38") (0.0° 22.0' 50.35" W , 40.0° 45.0' 44.37") (0.0° 22.0' 44.05" W , 40.0° 45.0' 48.75") (0.0° 22.0' 26.75" W , 40.0° 45.0' 34.4") (0.0° 22.0' 33.04" W , 40.0° 45.0' 30.01") (0.0° 21.0' 26.72" W , 40.0° 44.0' 34.99") (0.0° 20.0' 40.01" W , 40.0° 45.0' 7.54")

2. CAMBIOS DE USOS DEL SUELO

2.1. Euroarce

SUPERFICIE CANTERA EUROARCE 128,68

Usos del suelo mina Euroarce (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	1086743,16	cultivo de secano herbáceo	84,46
6	20505,11	ecosistemas fluviales	1,59
7	179521,34	matorral	13,95
Suma	1286769,6		100,00

Tabla nº1: Usos del suelo cantera Euroarce, año 1956-57.

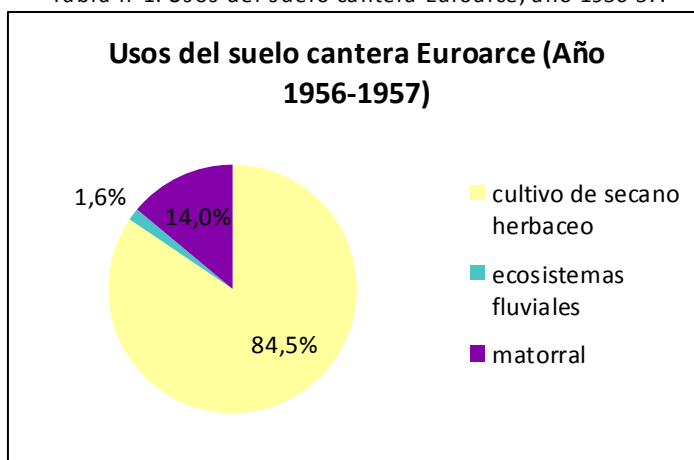


Gráfico nº1: Porcentaje de usos del suelo cantera Euroarce, año 1956-57.

Usos del suelo de la cantera Euroarce(año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	porcentaje
1	563963,06	área de extracción	43,83
2	68575,91	pista minera-camino de servicio	5,33
3	325275,08	escombrera exterior en construcción	25,28
5	17598,08	frente de explotación o extracción	1,37
6	194641,27	terrenos naturales	15,13
8	9172,20	acopios de tierra vegetal o áreas de acopio	0,71
9	54751,44	área restaurada	4,25
10	13330,47	instalaciones mineras	1,04
12	2416,14	balsa decantación	0,19
13	12284,76	balsa en hueco de explotación o hueco inundado	0,95
14	24761,22	represa para retención de sedimentos	1,92
SUMA	1286769,6		100,00

Tabla nº2: Usos del suelo cantera Euroarce, año 2009.

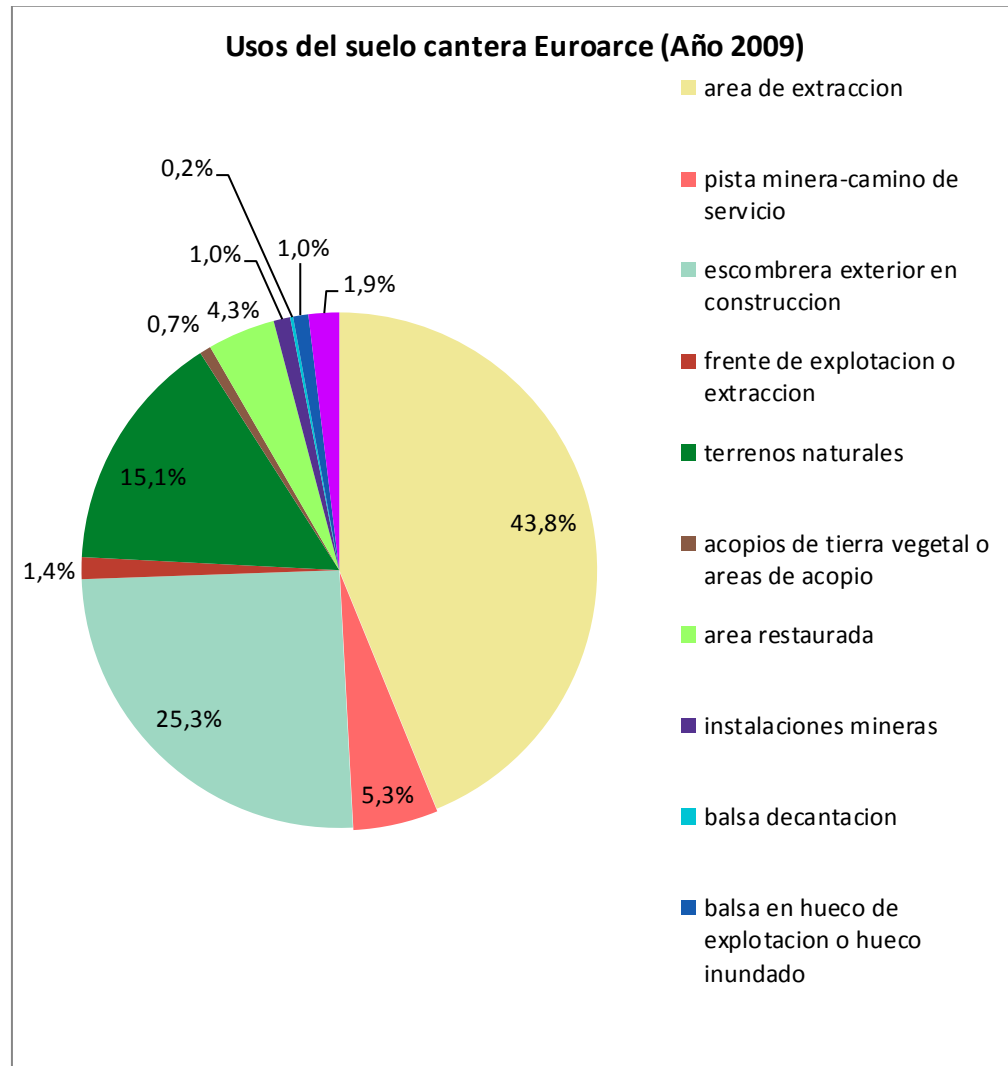


Gráfico nº2: Usos del suelo cantera Euroarce, año 2009.

2.2. Venato**SUPERFICIE TOTAL VENATO: 27,29Ha**

Usos del suelo cantera Venato año 1956-1957			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	233832,78	cultivo de secano	85,68
6	19161,36	ecosistema fluvial	7,02
8	19926,85	forestal natural	7,30
TOTAL	272920,99		100,00

Tabla nº3: Usos del suelo cantera Venato, año 1956-1957.

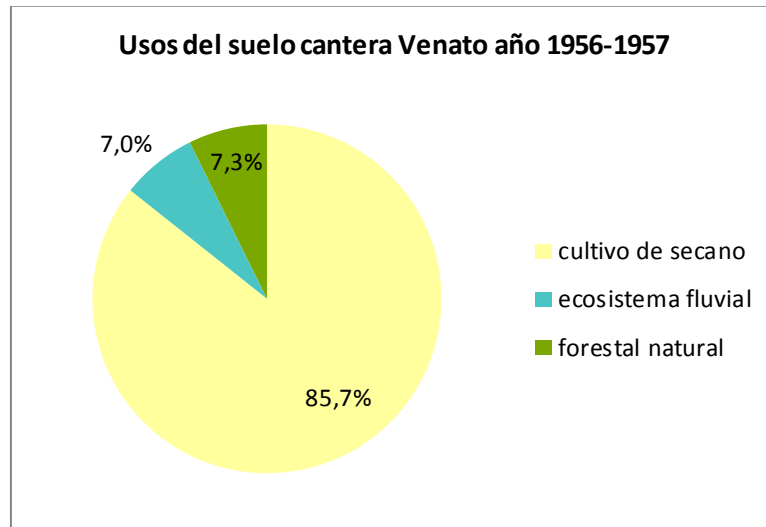


Gráfico nº3: Usos del suelo cantera Venato, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera Venato (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	177949,87	zona extractiva	65,20
2	12704,45	pista minera	4,65
3	23704,44	escombrera exterior en construcción	8,69
4	49712,32	escombrera exterior restaurada	18,21
8	8849,89	acopios de tierra vegetal o áreas de acopio	3,24
SUMA	272920,97		100,0

Tabla nº4: Usos del suelo cantera Venato, año 2009.

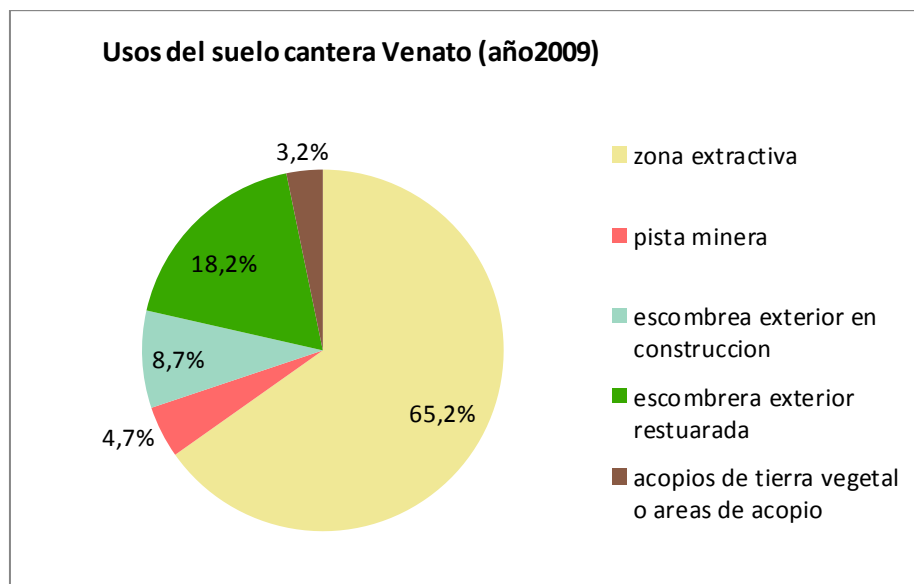


Gráfico nº4: Usos del suelo cantera Venato, año2009.

2.3. San Blas**SUPERFICIE TOTAL SAN BLAS: 3,44 Ha**

Usos del suelo cantera San Blas, Gargallo (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	896,01	cultivo de secano herbáceo	2,61
5	7085,56	afloramiento rocoso	20,62
3	11169,61	cultivo de regadío	32,50
7	15216,45	matorral	44,28
Suma	34367,63		100,0

Tabla nº5: Usos del suelo cantera San Blas, año 1956-1957.

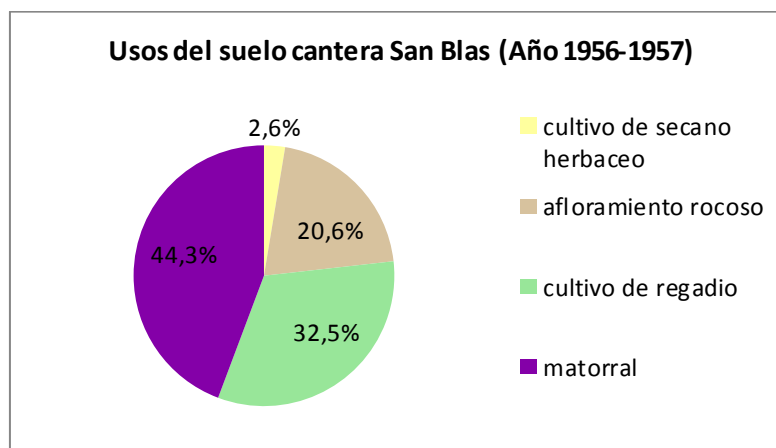


Gráfico nº5: Usos del suelo cantera San Blas, año 1956-1957.

Usos del suelo de la cantera San Blas (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	6556,42	zona extractiva	19,08
6	3528,63	terrenos naturales	10,27
9	24279,27	área restaurada	70,65
Suma	34364,32		100,00

Tabla nº6: Usos del suelo cantera San Blas, Año 2009

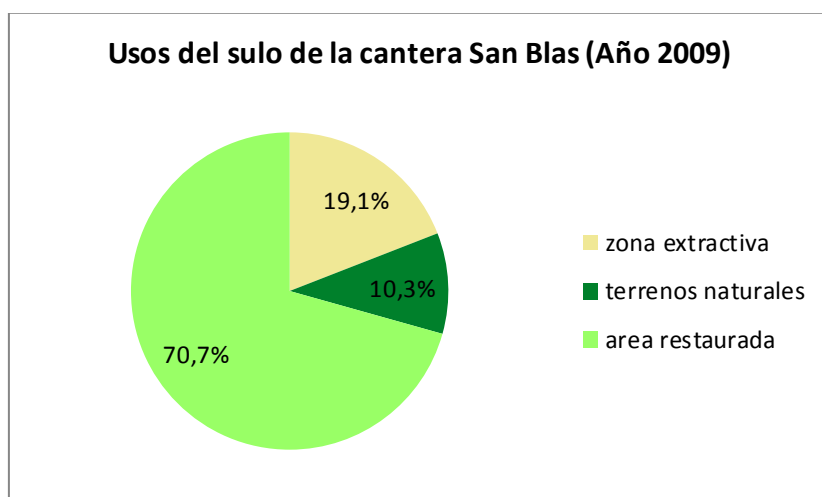


Gráfico6: Usos del suelo cantera San Blas, Año 2009

2.4. Felipe**SUPERFICIE TOTAL FELIPE: 16,32 Ha**

Usos del suelo Felipe(año 1956-57)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	porcentaje
1	163242,66	cultivo de secano herbáceo	100,00

Tablanº7: Usos del suelo cantera Felipe, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera Felipe (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	114880,21	zona extractiva	70,37
2	5290,88	pista minera-camino de servicio	3,24
4	32631,80	escombrera exterior restaurada	19,99
6	10036,08	terrenos naturales	6,15
13	403,70	Balsa en hueco de explo. o hueco inundado	0,25
Suma	163242,67		100,00

Tablanº8: Usos del suelo cantera Felipe, año 2009.

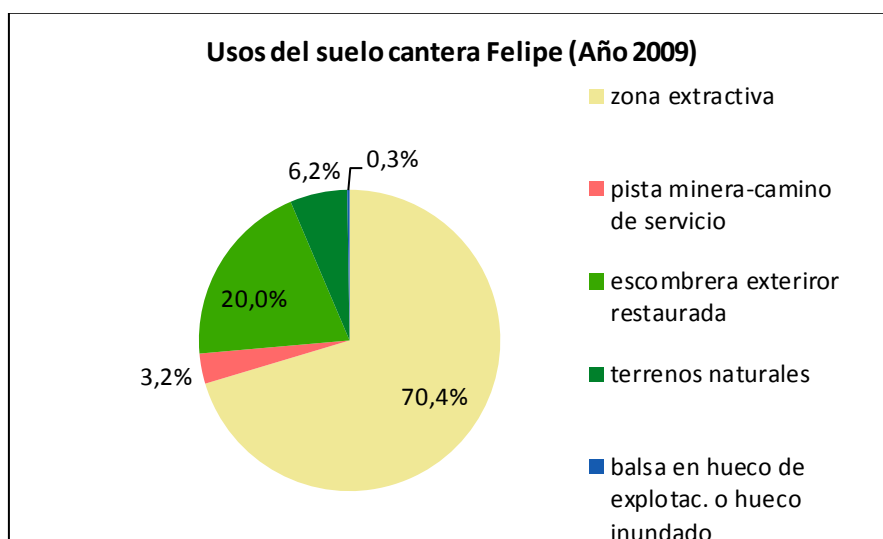


Gráfico nº7: Usos del suelo cantera Felipe, año 2009.

2.5. Cueva Roya

SUPERFICIE TOTAL CUEVA ROYA: 15,26 Ha

Usos del suelo Cantera Cueva Roya (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	27090,31	cultivo de secano herbáceo	17,75
7	125513,80	matorral	82,25
Suma	152604,11		100,00

Tablanº9: Usos del suelo cantera Cueva Roya, año 1956-1957.

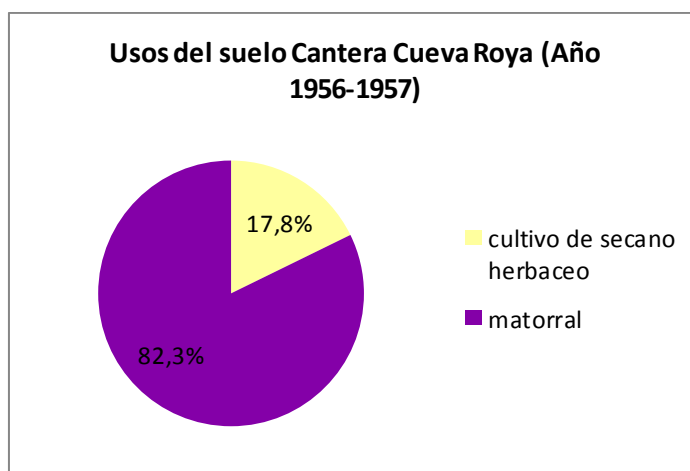


Gráfico nº8: Usos del suelo cantera Cueva Roya, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera Cueva Roya (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	119423,80	zona extractiva	78,26
6	33180,31	terrenos naturales	21,74
Suma	152604,11		100,00

Tablanº10: Usos del suelo cantera Cueva Roya, año 2009.

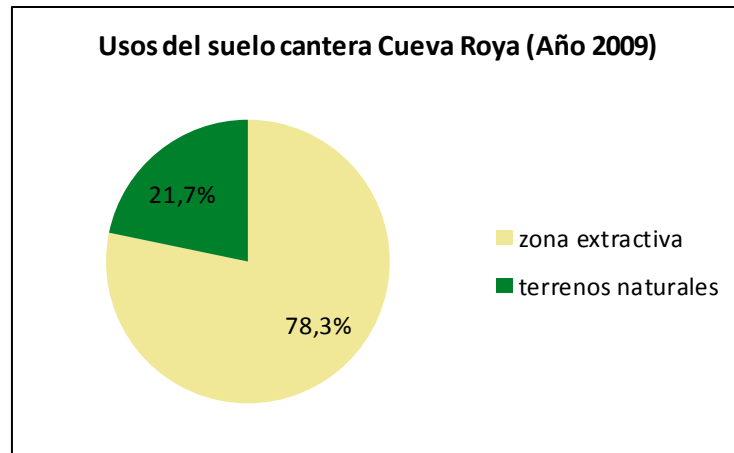


Gráfico nº9: Usos del suelo cantera Cueva Roya, año 2009.

2.6. Amparines 2- Salto el pozo**SUPERFICIE TOTAL AMPARINES 2- SALTO EL POZO: 18,42 Ha**

Usos del suelo cantera Salto del Pozo- Amparines 2 (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	18217,34	cultivo de secano herbáceo	9,89
2	65507,53	cultivo de secano frutícola	35,56
4	18464,00	bancales abandonados	10,02
7	82029,83	matorral	44,53
Suma	184218,70		100,00

Tablanº11: Usos del suelo cantera Amparines 2, año 1956-1957.

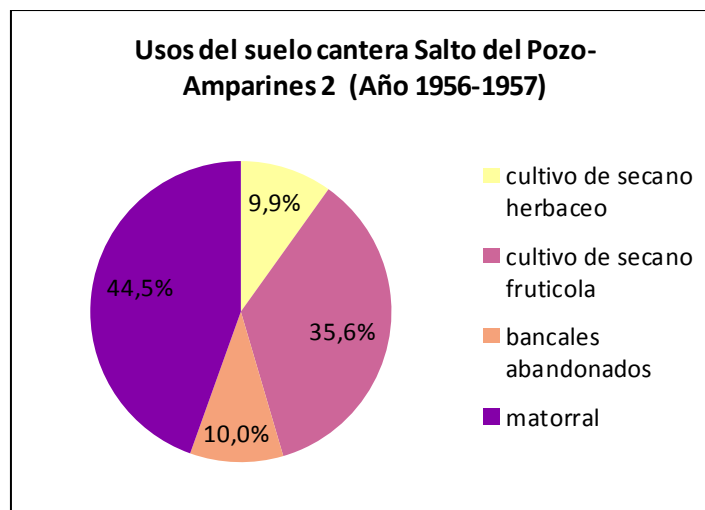


Gráfico nº10: Usos del suelo cantera Amparines 2, año 1956-1957.

Usos del suelo Cantera Salto del pozo- Amparines2 (Año2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	76452,58	zona extractiva	41,50
2	3562,95	pista minera-camino de servicio	1,93
5	11946,54	frente de explotación o extracción	6,48
6	19394,55	terrenos naturales	10,53
11	72862,09	mov. tierras asociados a las canteras (entorno)	39,55
Suma	184218,71		100,0

Tablanº12: Usos del suelo cantera Amparines2, año 2009.

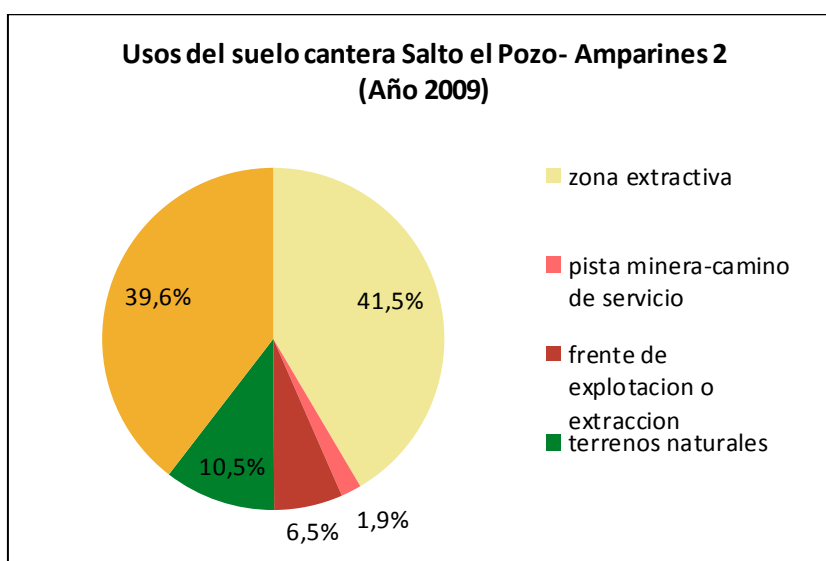


Gráfico nº11: Usos del suelo cantera Salto el Pozo-Amparines 2, año 2009.

2.7. Amparines 1

SUPERFICIE TOTAL AMPARINES 1: 11,95Ha

Usos del suelo de la cantera Amparines 1 (año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	35933,57	cultivo de secano herbáceo	30,07
2	17862,71	cultivo de secano frutícola	14,95
4	29161,28	bancales abandonados	24,40
7	36552,64	matorral	30,59
Suma	119510,20		100,0

Tablanº13: Usos del suelo cantera Amparines 1, año 1956-1957.

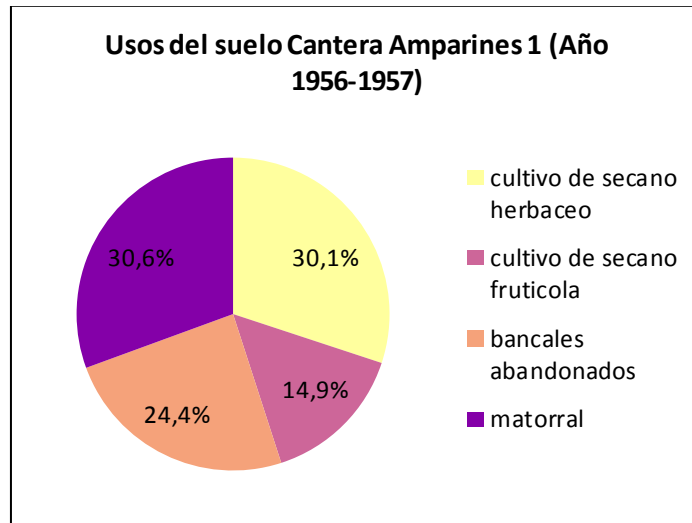


Gráfico nº12: Usos del suelo cantera Amparines 1, año 1956-1957.

Usos del Suelo cantera Amparines 1 (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	porcentaje
1	95877,74	zona extractiva	80,23
2	2202,22	pista minera-camino de servicio	1,84
6	2587,37	terrenos naturales	2,16
5	13596,49	frente de explotación o extracción	11,38
13	5246,38	balsa en hueco de explotac. o hueco inundado	4,39
SUMA	119510,20		100,00

Tablanº14: Usos del suelo cantera Amparines 1, año 2009.

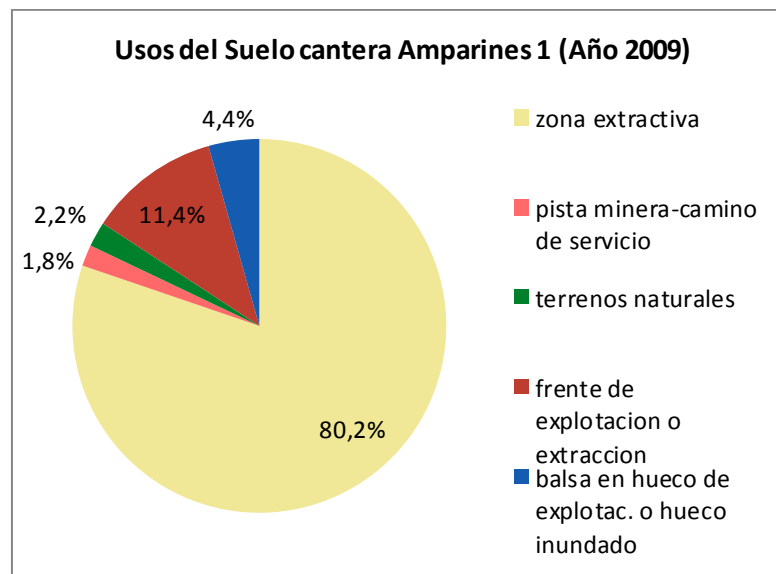


Gráfico nº13: Usos del suelo cantera Amparines 1, año 2009.

2.8. Demasía a Bienvenida**SUPERFICIE TOTAL DEMASÍA A BIENVENIDA: 14,62 Ha**

Usos del suelo cantera Demasía a Bienvenida (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	63345,42	cultivo de secano herbáceo	43,33
4	81624,53	bancales abandonados	55,83
7	1222,89	matorral	0,84
Suma	146192,84		100,00

Tablanº15: Usos del suelo cantera Demasía a Bienvenida, año 1956-1957.

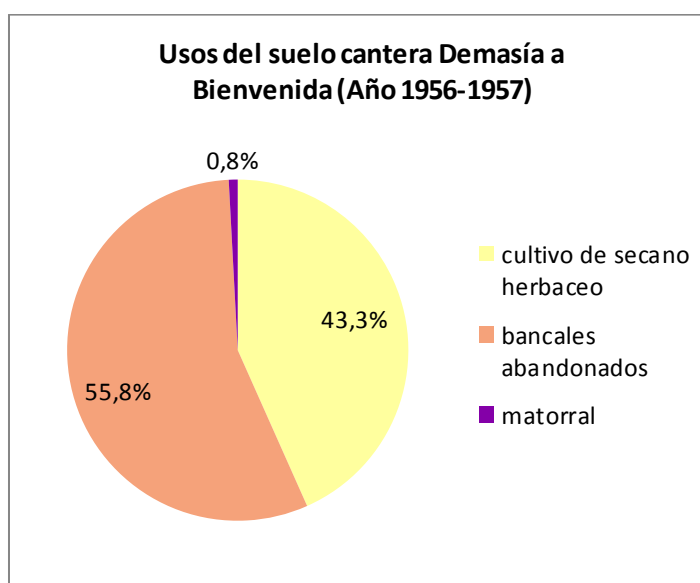


Gráfico nº14: Usos del suelo cantera Demasía a Bienvenida, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera Demasía a Bienvenida (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	89163,06	zona extractiva	60,99
2	5987,06	pista minera- camino de servicio	4,10
5	1579,06	frente de explotación o extracción	1,08
6	3701,13	terrenos naturales	2,53
7	40242,57	restauración en construcción	27,53
10	1403,59	instalaciones mineras	0,96
12	3706,54	balsa decantación	2,54
13	409,82	balsa en hueco de explotac. o hueco inundado	0,28
SUMA	146192,83		100,0

Tablanº16: Usos del suelo cantera Demasía a Bienvenida, año 2009.

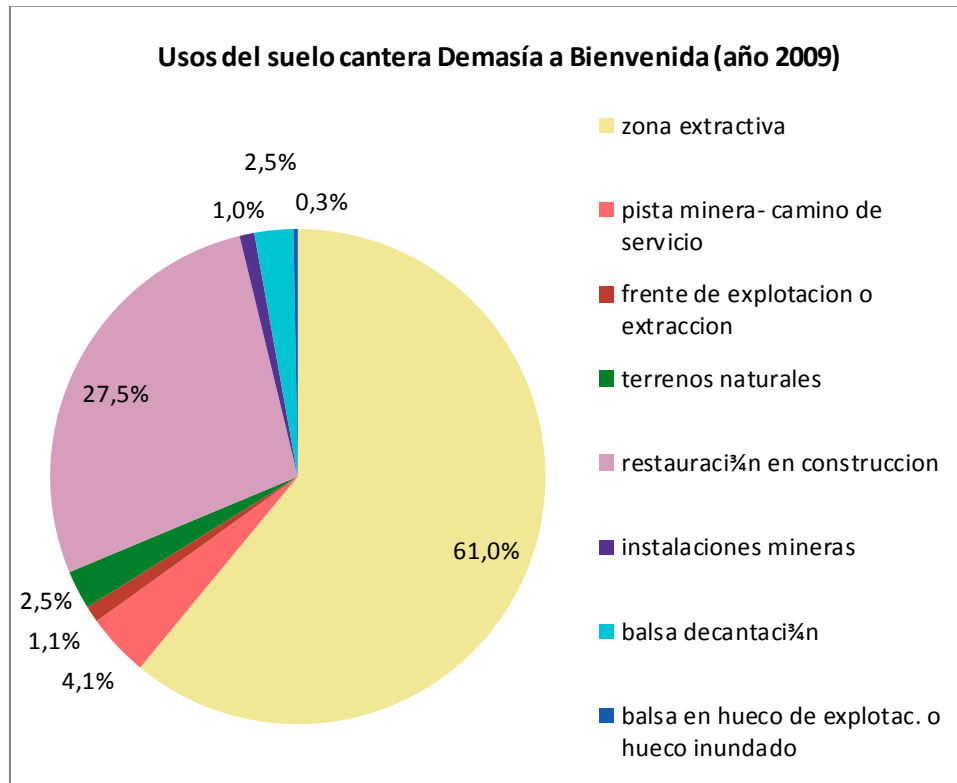


Gráfico nº15: Usos del suelo cantera Demasía a Bienvenida, año 2009.

2.9. Pilón 1

SUPERFICIE TOTAL PILON 1: 16,14 Ha

Usos del suelo cantera Pilon1-El Barranquillo (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	73940,28	cultivo de secano herbáceo	45,82
6	30080,53	ecosistemas fluviales	18,64
7	57353,80	matorral	35,54
Suma	161374,61		100,00

Tabla nº 17: Usos del suelo cantera Pilón 1- Yacimiento el Barranquillo, año 1956-57

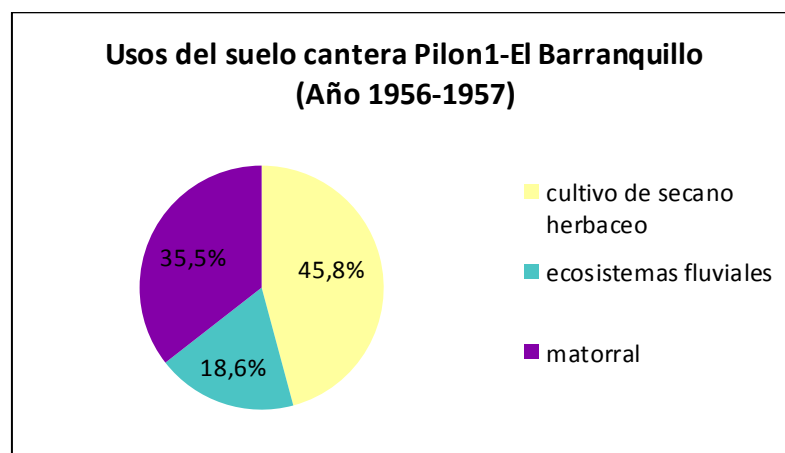


Gráfico nº16: Usos del suelo cantera Pilón 1- Yacimiento el Barranquillo, año 1956-57

Usos del suelo cantera Pilon1- año 2009

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	81643,27	zona extractiva	50,59
2	15886,67	pista minera-camino de servicio	9,84
3	19362,32	escombrera exterior en construcción	12,00
5	31048,30	frente de explotación o extracción	19,24
6	8668,57	terrenos naturales	5,37
8	783,06	acopio de tierra vegetal o áreas de acopio	0,49
10	1260,43	instalaciones mineras	0,78
13	2721,98	Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado	1,69
Suma	161374,60		100,00

Tablanº18: Usos del suelo cantera Pilon 1, año 2009.

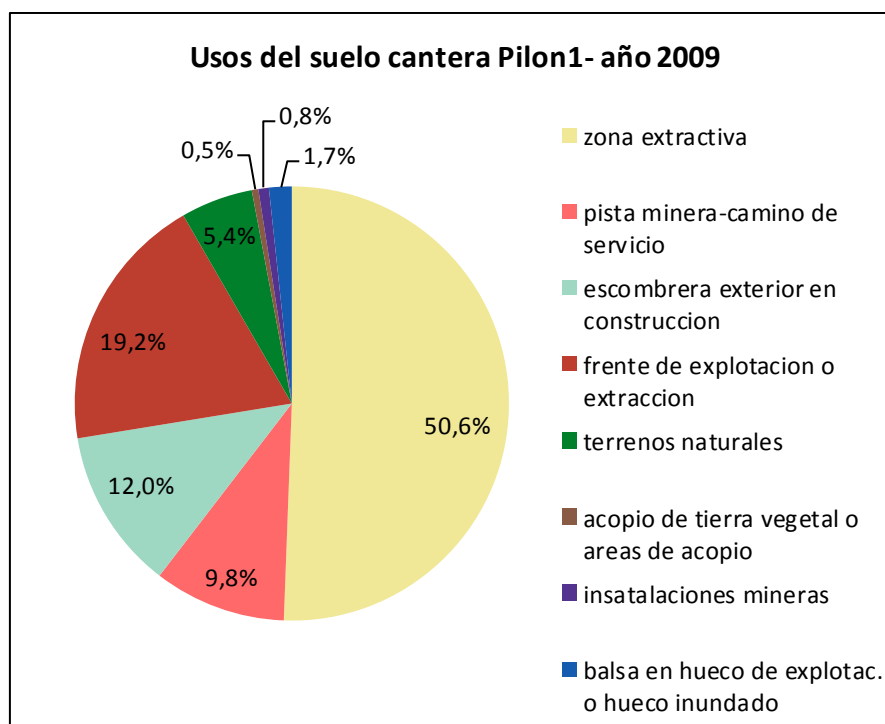


Gráfico nº17: Usos del suelo cantera Pilon1, año 2009.

2.10. Pílon 2**SUPERFICIE TOTAL CANTERA PILÓN 2: 12,01 Ha****Usos del suelo cantera Pílon 2 años 1956-57**

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
7	59838,40	matorral	49,84
4	17986,01	bancales abandonados	14,98
2	9778,28	cultivo de secano frutícola	8,14
1	32450,85	cultivo de secano herbáceo	27,03
	120053,54		100,0

Tablanº19: Usos del suelo cantera Pílon 2, año 1956-57

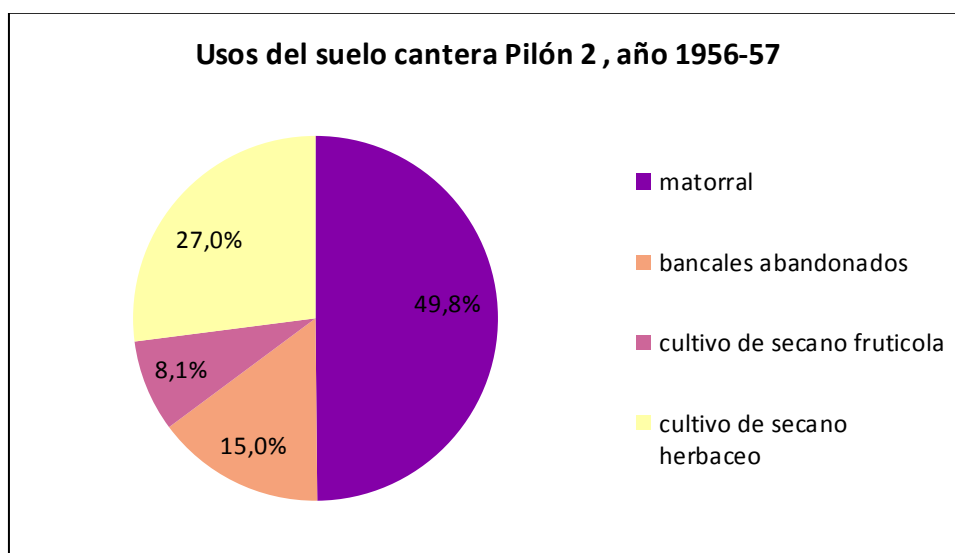


Gráfico nº18: Usos del suelo cantera Pílon2, año 1956-57.

Usos del suelo Cantera Pílon2 (Año 2009)

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	34982,31	zona extractiva	29,14
9	56705,54	área restaurada	47,23
13	625,00	balsa en hueco de explotación o hueco inundado	0,52
3	8344,80	escombrera exterior en construcción	6,95
2	2665,61	pista minera-camino de servicio	2,22
6	9149,77	terrenos naturales	7,62
12	7580,50	balsa decantación	6,31
Suma	120053,53		100,00

Tablanº20: Usos del suelo cantera Pílon 2, año 2009

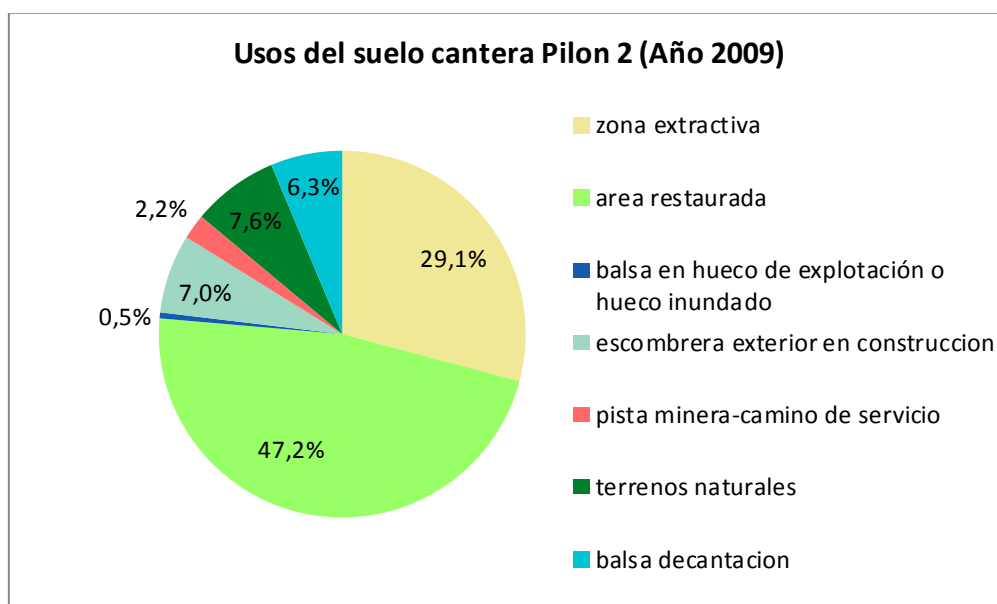


Gráfico nº19: Usos del suelo cantera Pilon2, año 2009.

2.11. Pilon 3**SUPERFICIE TOTAL PILON3: 8,95 Ha**

Usos del suelo cantera Pilon3 (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	23878,89	cultivo de secano herbáceo	26,66
4	10648,66	bancales abandonados	11,89
6	11280,63	ecosistemas fluviales	12,60
7	39418,53	matorral	44,02
8	4329,05	forestal natural	4,83
Suma	89555,76		100,00

Tablanº21: Usos del suelo cantera Pilon3, año 1956-1957.

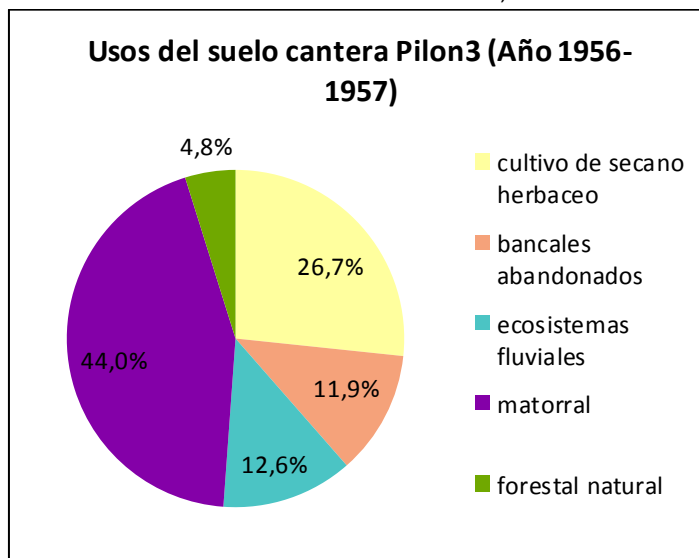


Gráfico nº20: Usos del suelo cantera Pilon3, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera Pilon3 (Año 2009)

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	44863,05	zona extractiva	50,09
2	6776,33	pista minera-camino de servicio	7,57
5	1747,66	frente de explotación o extracción	1,95
6	6491,36	terrenos naturales	7,25
8	468,02	acopio de tierras vegetales o áreas de acopio	0,52
11	27320,69	movimiento de tierras asociada a cantera (entorno)	30,50
13	1901,75	balsa en hueco de explotac. o hueco inundado	2,12
Suma	89568,86		100,00

Tablanº22: Usos del suelo cantera Pilon3, año 2009.

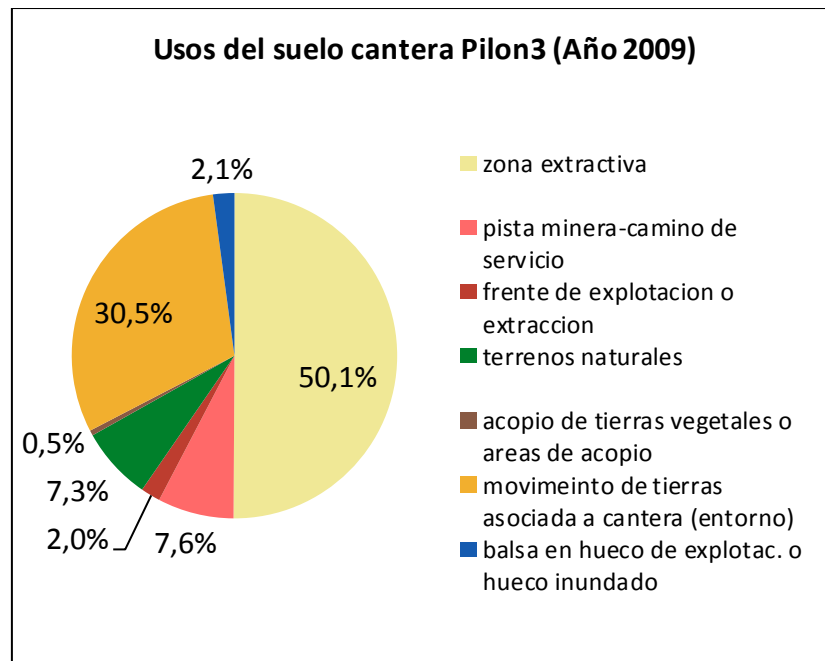


Gráfico nº21: Usos del suelo cantera Pilon3, año 2009.

2.12. Cantera Castellote- Balnul I**SUPERFICIE TOTAL CASTELLTE-BALNUL I: 9,32Ha**

Usos del suelo cantera de Castellote- Balnul (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	60468,38	cultivo de secano herbáceo	64,85
2	3345,96	cultivo de secano frutícola	3,59
4	17222,08	bancales abandonados	18,47
5	6529,80	afloramiento rocoso	7,00
7	5680,58	matorral	6,09
Suma	93246,80		100,00

Tablanº23: Usos del suelo cantera Castellote-Balnul, año 1956-1957.

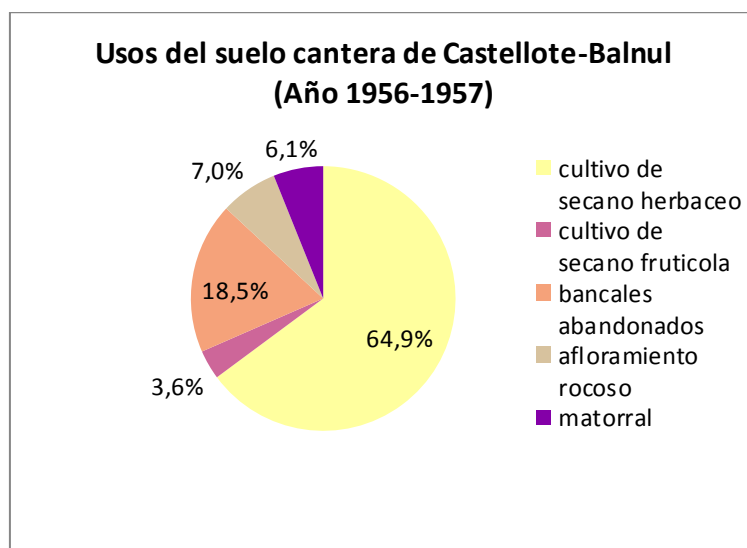


Gráfico nº22: Usos del suelo cantera Castellote-Balnul, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera de Castellote (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	61570,80	zona extractiva	66,03
2	6732,57	pista minera-camino de servicio	7,22
3	5186,23	escombrera exterior en construcción	5,56
5	711,95	frente de explotación o extracción	0,76
6	18193,13	terrenos naturales	19,51
10	850,12	Instalaciones mineras	0,91
Suma	93244,80		100,0

Tabla nº24: Usos del suelo cantera Castellote-Balnul, año 2009.

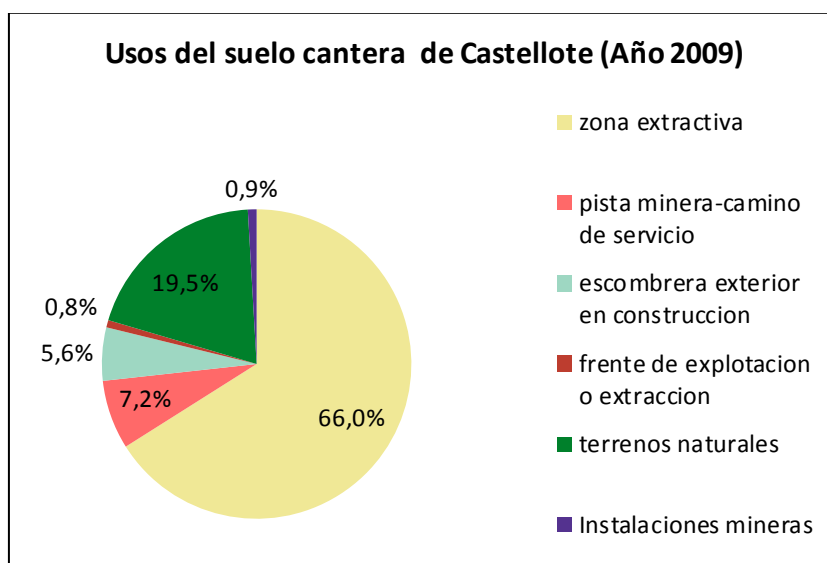


Gráfico nº23: Usos del suelo cantera Castellote-Balnul, año 2009.

2.13. Carretera a Jaganta**SUPERFICIE TOTAL CARRETERA A JAGANTA DESDE CASTELLOTE: 2,75 Ha**

Usos del suelo cantera de la carretera desde Castellote a Jaganta (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	16566,65	cultivo de secano herbáceo	60,27
7	4444,89	matorral	16,17
8	6476,07	forestal natural	23,56
Suma	27487,61		100,00

Tabla nº 25: Usos del suelo cantera Carretera a Jaganta desde Castellote, año 1956-57.

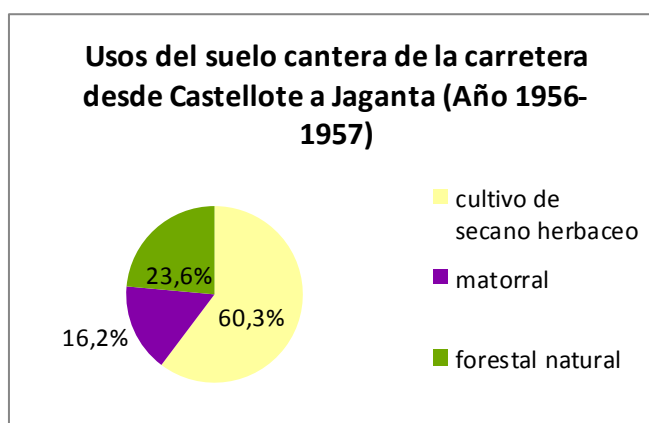


Gráfico nº24: Usos del suelo cantera Carretera a Jaganta desde Castellote, año 1956-1957.

Usos del suelo cantera de la Carretera desde Castellote a Jaganta (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
9	15343,88	área restaurada	55,82
11	12143,73	movimiento de tierras asociados a las canteras (entorno)	44,18
Suma	27487,61		100,00

Tabla nº26: Usos del suelo cantera Carretera a Jaganta desde Castellote, año 2009.

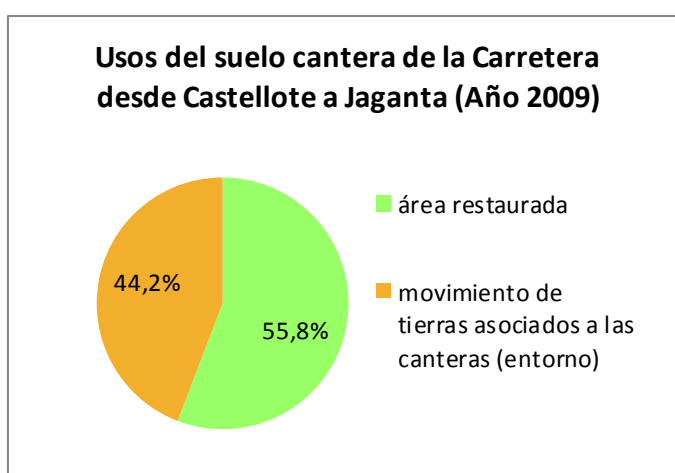


Gráfico nº25: Usos del suelo cantera Carretera a Jaganta desde Castellote, año 2009.

2.14. Demasía 3ª a concesión Castellote

SUPERFICIE TOTAL DEMASÍA 3ª A CONCESIÓN CASTELLOTE: 4,09Ha

Usos del suelo cantera Demasía 3ª a Concesión Castellote- Jaganta interior (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	13733,04	cultivo de secano herbáceo	33,59
2	15313,03	cultivo de secano frutícola	37,45
7	7970,65	matorral	19,49
8	3873,59	forestal natural	9,47
Suma	40890,31		100,00

Tabla nº27: Usos del suelo cantera Demasía 3ª a concesión Castellote, año 1956-57.

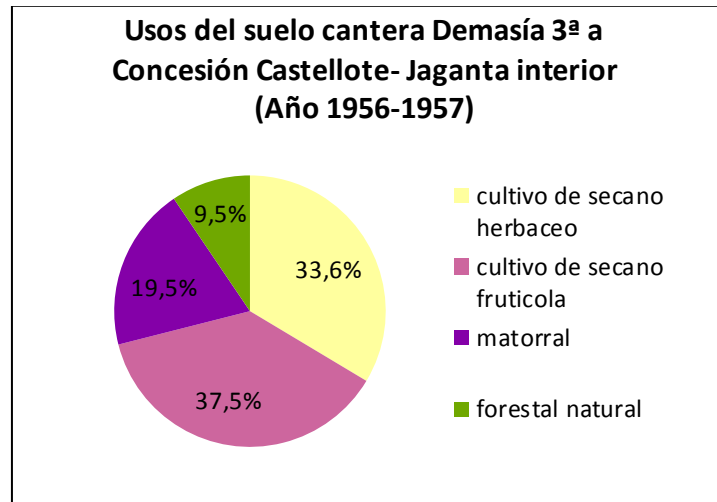


Gráfico nº26: Usos del suelo cantera Carretera a Jaganta desde Castellote, año 2009.

Usos del suelo cantera Demasía 3ª a concesión Castellote- Jaganta interior (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	14827,11	zona extractiva	36,26
2	1876,30	pista minera- camino de servicio	4,59
4	24185,45	escombrera exterior restaurada	59,15
Suma	40888,86		100,00

Tabla nº28: Usos del suelo cantera Demasía 3ª a concesión Castellote, año 2009.

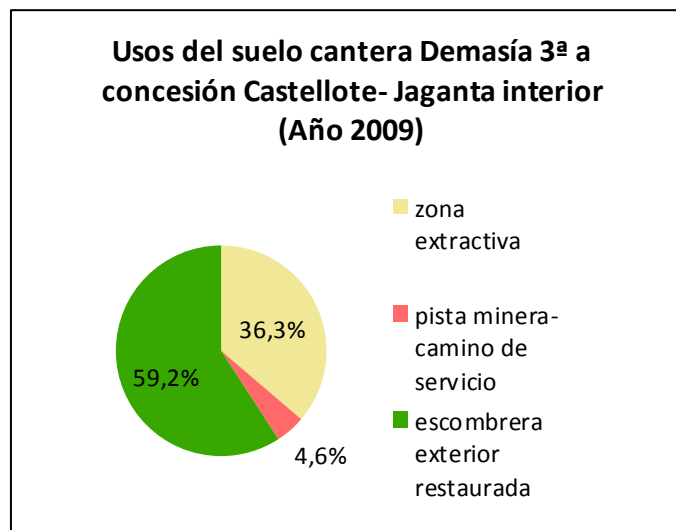


Gráfico nº27: Usos del suelo cantera Carretera a Jaganta desde Castellote, año 2009.

2.15. San Antonio**SUPERFICIE TOTAL SAN ANTONIO: 30,57Ha**

Usos de suelo cantera San Antonio (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	154337,17	cultivo de secano herbáceo	50,48
2	55752,64	cultivo de secano frutícola	18,24
4	14298,57	bancales abandonados	4,68
5	11477,47	afloramiento rocoso	3,75
7	20296,01	matorral	6,64
8	49566,53	forestal natural	16,21
Suma	305728,39		100,00

Tabla nº29: Usos del suelo cantera San Antonio, año 1956-57.

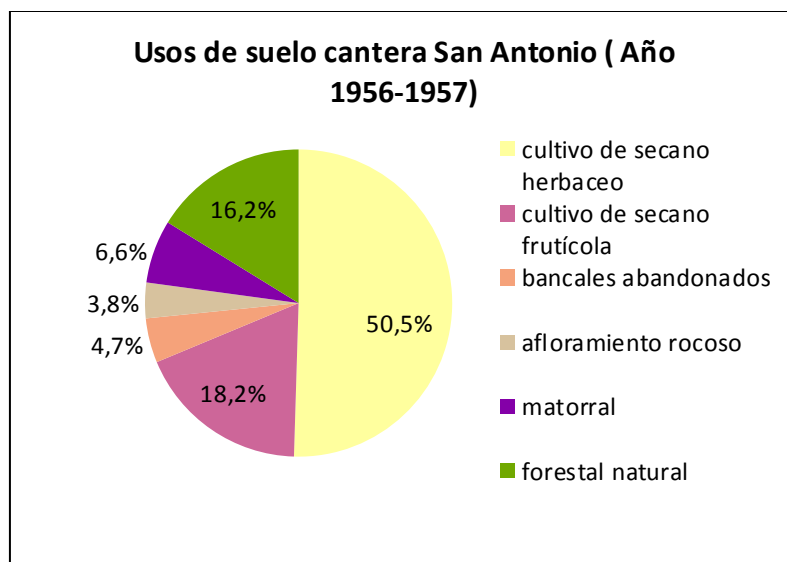


Gráfico nº28: Usos del suelo cantera San Antonio, año 1956-57.

Usos del Suelo cantera San Antonio (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
1	151216,65	área extractiva	49,46
2	4514,14	pista minera-camino de servicio	1,48
4	11517,57	escombrera exterior restaurada	3,77
5	28717,26	frente de explotación o extracción	9,39
6	50249,64	terrenos naturales	16,44
7	43016,75	restauración en construcción	14,07
10	4022,46	instalación minera	1,32
11	11437,23	movimiento tierra asociado a la cantera (entorno)	3,74
12	1040,20	balsa decantación	0,34
Suma	305731,90		100,0

Tabla nº30: Usos del suelo cantera San Antonio, año 2009.

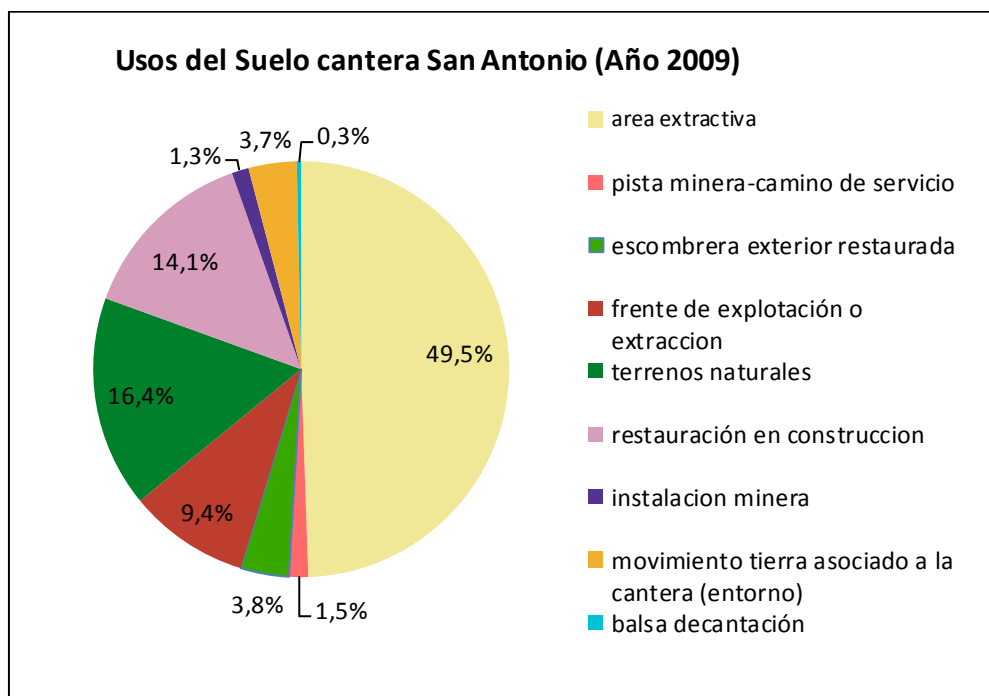


Gráfico nº29: Usos del suelo cantera San Antonio, año 2009.

2.16. Graderas II

SUPERFICIE TOTAL GRADERAS II: 10,33Ha

Usos del suelo cantera Graderas II (Año 1956-1957)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	66150,81	cultivo de secano herbáceo	64,04
7	37143,23	matorral	35,96
Suma	103294,04		100,00

Tabla nº31: Usos del suelo cantera Graderas II, año 1956-57.

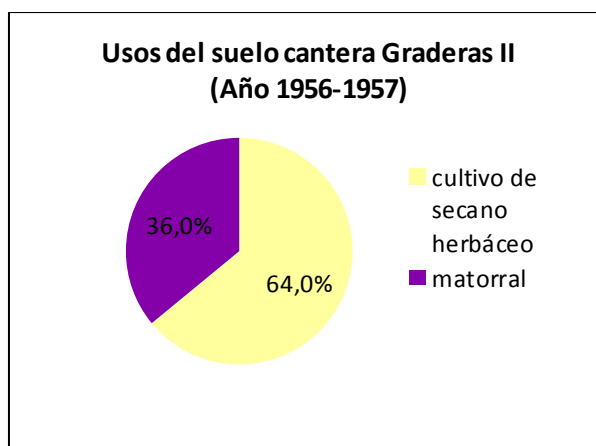


Gráfico nº30: Usos del suelo cantera Graderas II, año 1957.

Usos del suelo cantera Graderas II (Año 2009)

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
4	21059,16	escombrera exterior restaurada	20,39
3	5722,02	escombrera exterior en construcción	5,54
6	676,66	terrenos naturales	0,66
1	49928,52	zona de extracción	48,34
2	2478,63	pista minera-camino de servicio	2,40
5	5159,10	frente de explotación o extracción	4,99
13	969,65	balsa en hueco de explotación. o hueco inundado	0,94
11	17300,13	movimiento de tierras asociadas a la cantera (entorno)	16,75
Suma	103293,87		100,0

Tablanº32: Usos del suelo cantera Graderas II, año 1956-57.

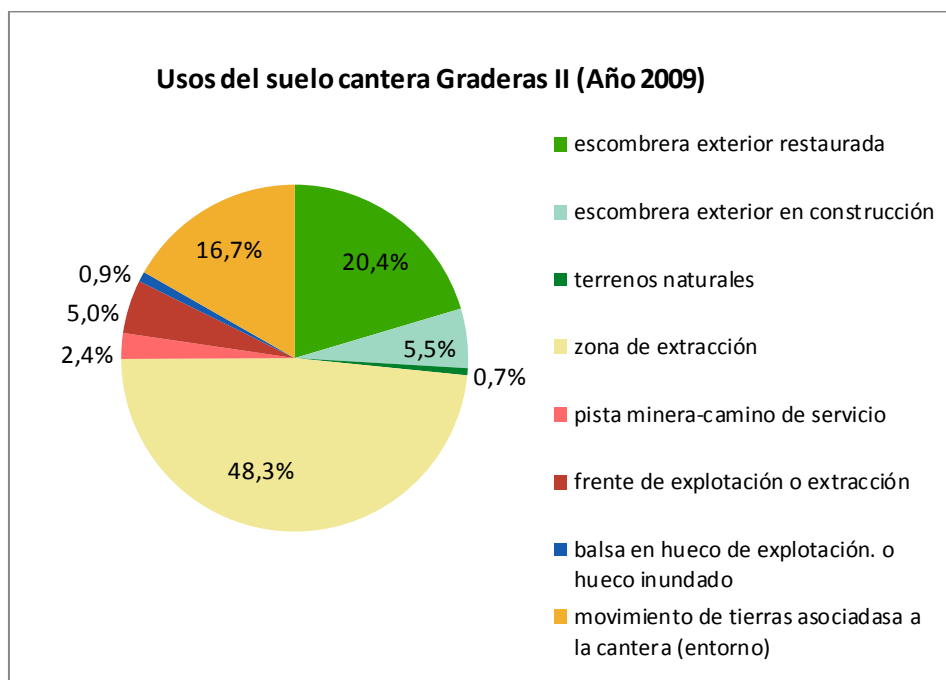


Gráfico nº31: Usos del suelo cantera Graderas II, año 2009.

2.17. Demasía a Juanico Rectificada.**SUPERFICIE TOTAL DEMASÍA A JUANICO RECTIFICA: 20,58 Ha**

Usos del suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada (Embalse de Santolea) (Año 1956-1957)

Código	Superficie (m ²)	Descripción	porcentaje
7	146660,56	matorral	71,25
3	27720,98	cultivo de regadío (zona huerta)	13,47
1	31465,55	cultivo de secano herbáceo	15,29
Suma	205847,09		100,01

Tabla nº33: Usos del suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada. Año 1956-57.

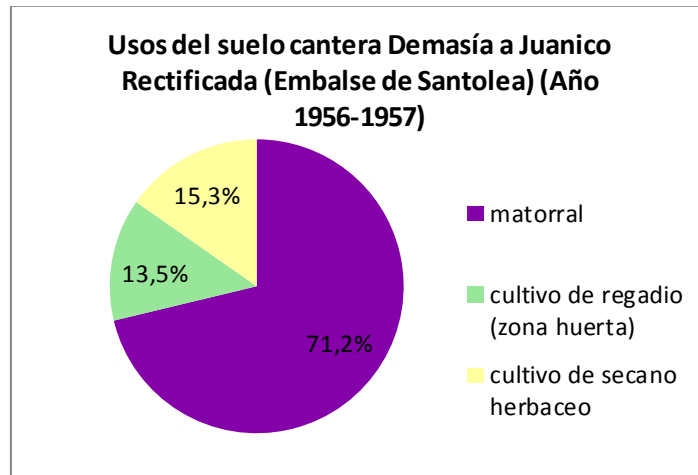


Gráfico nº32: Usos del suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada. Año 1956-57.

Usos del suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada (Embalse de Santolea) (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	153285,70	zona extractiva	74,47
2	15435,54	pista minera-camino de servicio	7,50
5	8951,53	frente de explotación o extracción	4,35
6	21279,87	terrenos naturales	10,34
12	1866,41	balsa decantación	0,91
13	492,66	balsa en hueco de explotac. o hueco inundado	0,24
14	4535,38	represa para retención de sedimentos	2,20
Suma	205847,09		100,0

Tabla nº34: Usos del suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada. Año 2009.

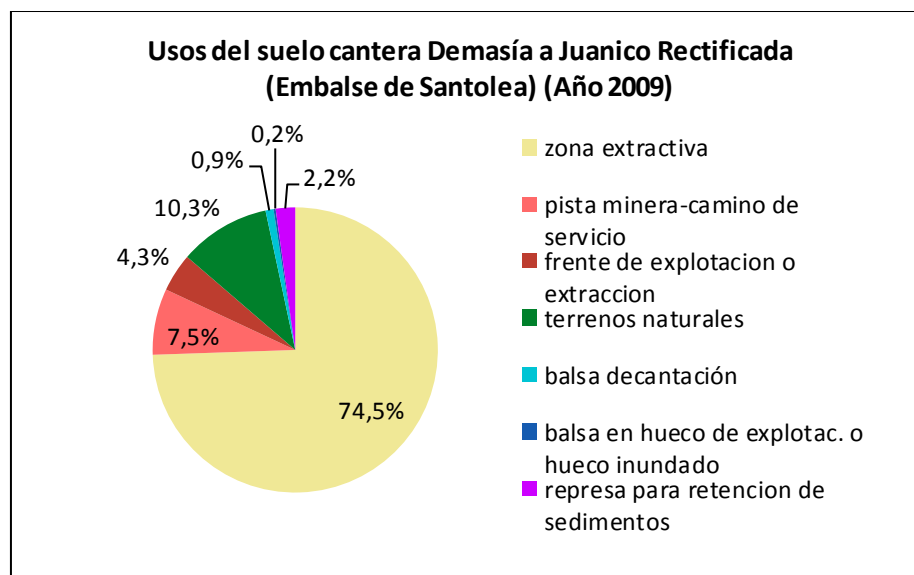


Gráfico nº33: Usos del suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada. Año 1956-57.

3. IMPACTO PAISAJÍSTICO PRODUCIDO SOBRE LA RED DE CARRETERAS.

3.1. Cantera Portomé

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo desde el que se observa la cantera (m)	%
Red Comarcal	1861,80	29,39
Red Provincial	1537,59	24,27
Otros	2935	46,34
TOTAL	6334,52	100,00

Tabla nº35: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Portomé. (Año 2009)

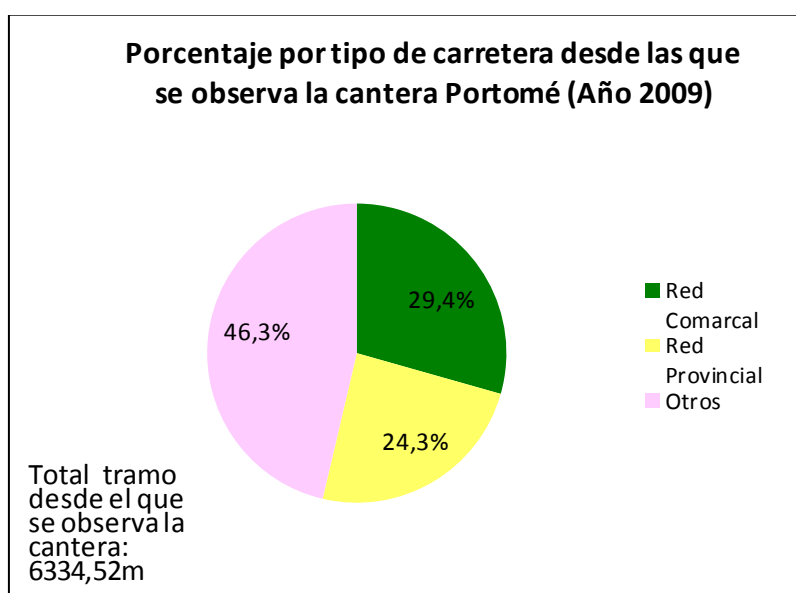


Gráfico nº34: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Portomé. (Año 2009)

3.2. Cantera Irene-Sabater

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo desde el que se observa la cantera (m)	%
Red Comarcal	726,04	8,14
Red Provincial	3378,51	37,89
Otros	4813	53,97
TOTAL	8917,72	100,00

Tabla nº36: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Irene-Sabater. (Año 2009)

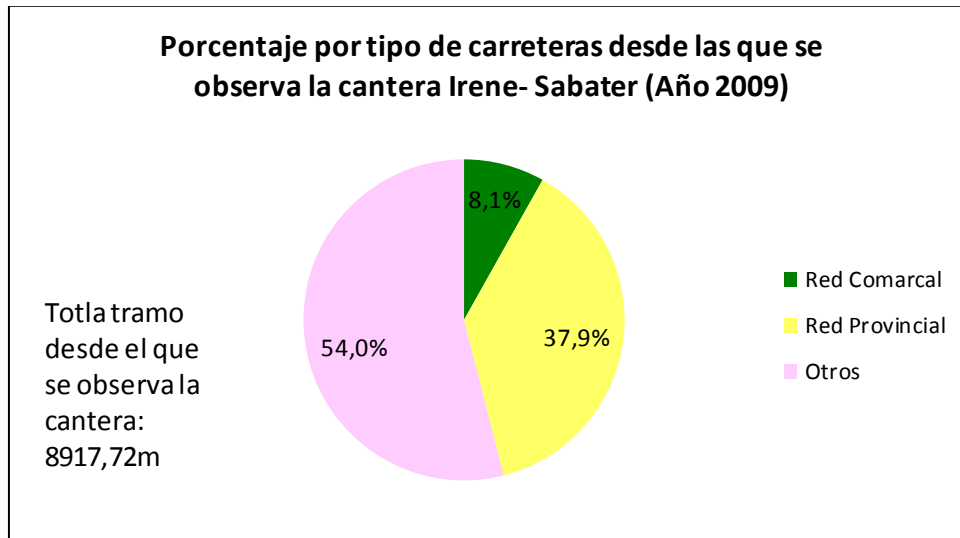


Gráfico nº35: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Portomé. (Año 2009)

3.3. Cantera Euroarce

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo desde el que se observa la cantera (m)	%
Nacional	1568,18	8,40
Red Comarcal	2648,09	14,18
Red Local	69,33	0,37
Red Provincial	8278,11	44,33
Otras	6110,96	32,72
TOTAL	18674,67	100

Tabla nº37: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Euroarce. (Año 2009)

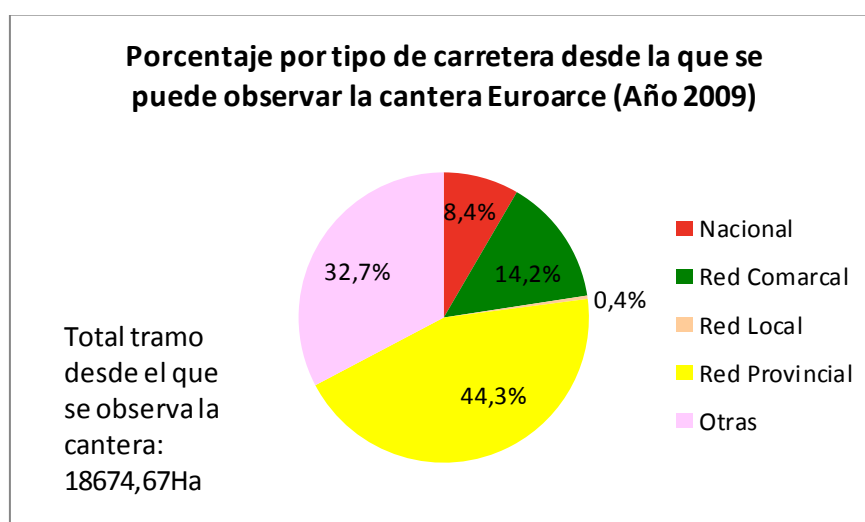


Gráfico nº36: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Euroarce. (Año 2009)

3.4. Cantera Venato

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carreteras desde el que se observa la cantera (m)	%
Nacional	113,10	4,41
Red Comarcal	714,57	27,88
Red Provincial	1425,63	55,62
Otros	309,84	12,09
TOTAL	2563,14	100,00

Tabla nº38: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Venato.(Año 2009)

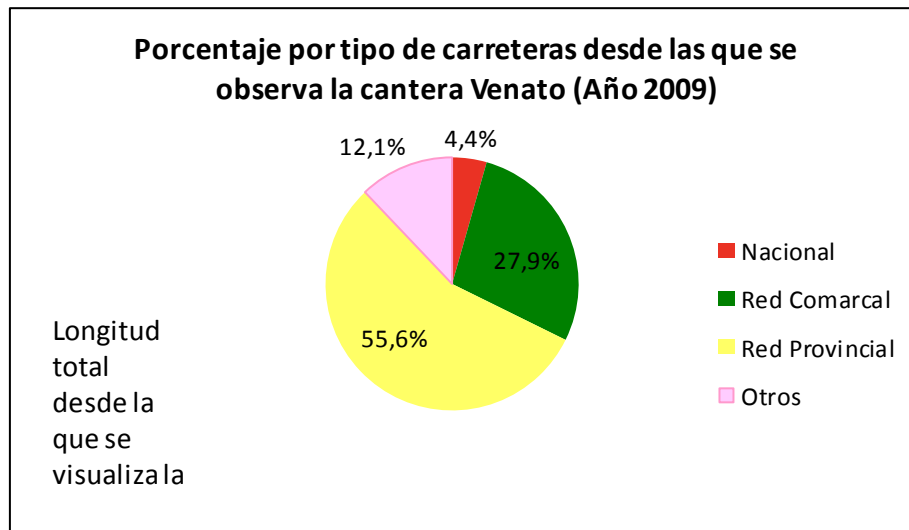


Gráfico nº37: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Venato. (Año 2009)

3.5. Cantera San Blas

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera (m)	%
Nacional	2151,34	76,68
Red Provincial	654,43	23,32
TOTAL	2805,77	100,00

Tabla nº39: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa San Blas. (Año 2009)

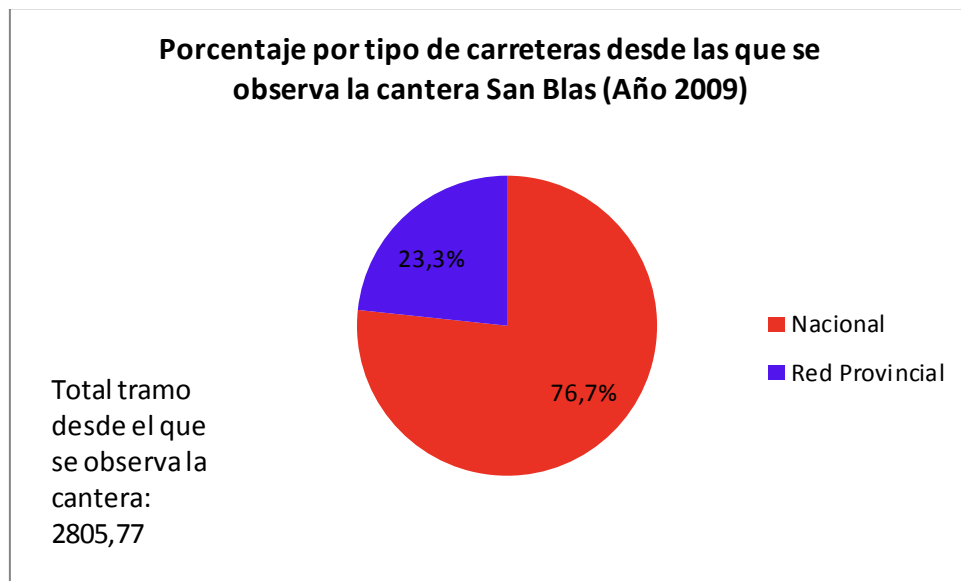


Gráfico nº38: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera San Blas. (Año 2009)

3.6. Cantera Felipe

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Nacional (N-221)	727,05	100

Tabla nº40: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Felipe. (Año 2009)

3.7. Cantera Cueva Roya

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carreteras desde el que se observa la cantera (m)	%
Nacional	1380,55	36,95
Red Básica	95,55	2,56
Red Provincial	2259,71	60,49
TOTAL	3735,81	100,00

Tabla nº41: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Cueva Roya. (Año 2009)

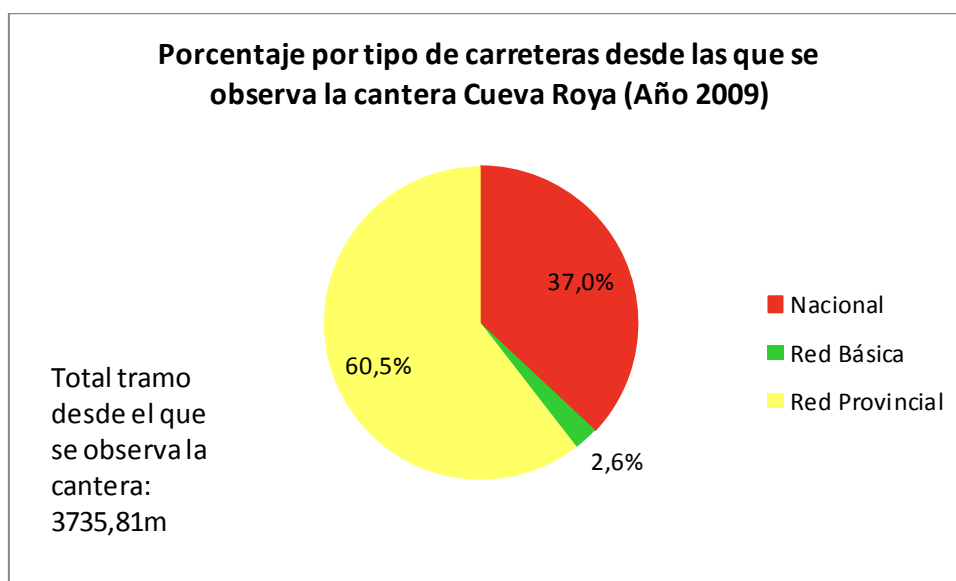


Gráfico nº39: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Cueva Roya. (Año 2009)

3.8. Cantera Amparines 1

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	487,76	100

Tabla nº42: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Amparines 1. (Año 2009)

3.9. Cantera Amparines 2- Salto el pozo

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	1072,64	65,95
Nacional	553,83	34,05
TOTAL	1626,47	100,00

Tabla nº43: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Amparines 2. (Año 2009)

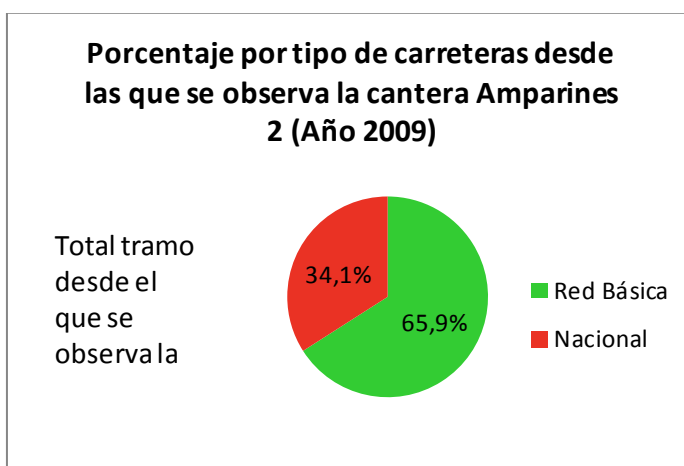


Gráfico nº40: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Amparines 2. (Año 2009)

3.10. Cantera Demasía a Bienvenida

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	435,39	69,45
Red Provincial	191,52	30,55
TOTAL	627	100,00

Tabla nº44: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Demasía a Bienvenida. (Año 2009)

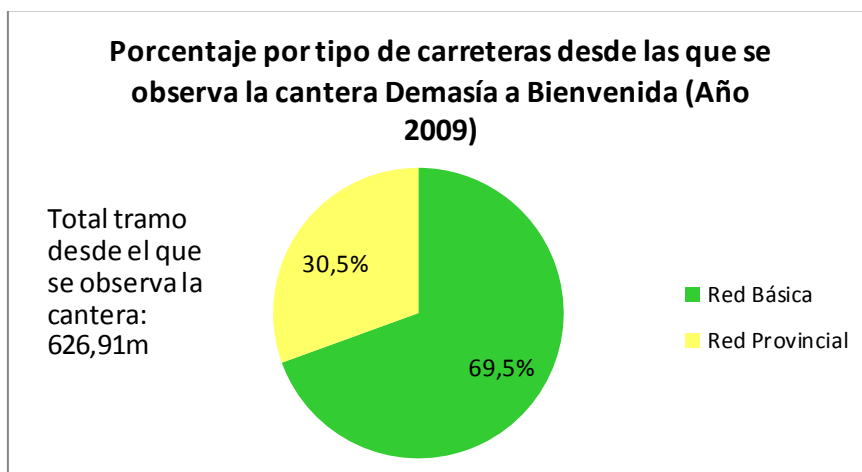


Gráfico nº41: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Demasía a Bienvenida. (Año 2009)

3.11. Cantera Pilón 1

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	381,41	23,43
Red Comarcal	203,67	12,51
Red Provincial	1042,81	64,06
TOTAL	1627,89	100

Tabla nº45: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Pilon 1. (Año 2009)

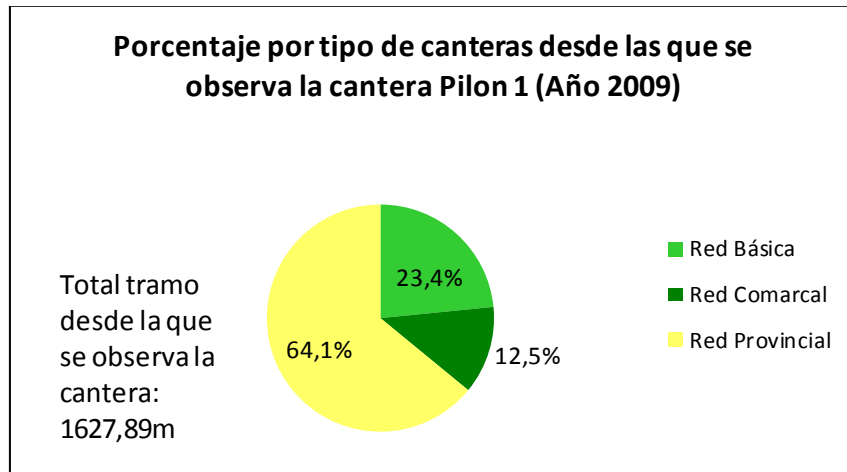


Gráfico nº42: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Pilon 1. (Año 2009)

3.12. Cantera Pilon 2

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Comarcal	452,22	42,38
Red Básica	14,44	1,35
Red Provincial	600,38	56,27
	1067,04	100,00

Tabla nº46: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Pilon 2. (Año 2009)

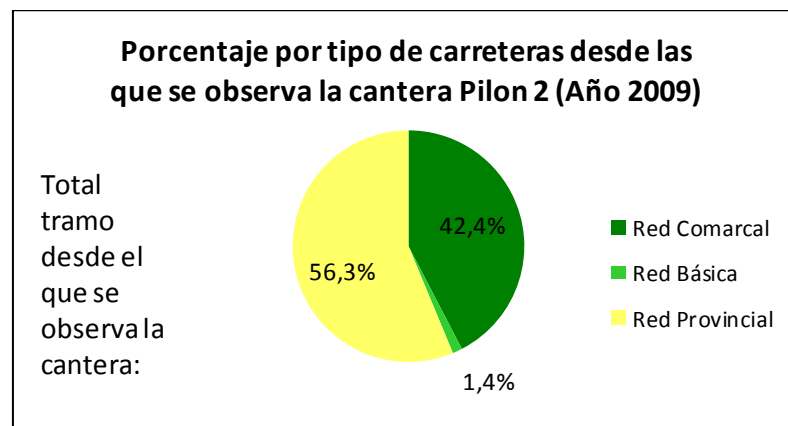


Gráfico nº43: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Pilon 2. (Año 2009)

3.13. Cantera Pilon 3

NO se observa desde ningún tramo de carretera

3.14. Cantera Castellote- Balnul I

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	3933,75	80,26
Red Provincial	957,84	19,54
Otras	9,62	0,20
TOTAL	4901,21	100,00

Tabla nº47: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Castellote- Balnul I. (Año 2009)

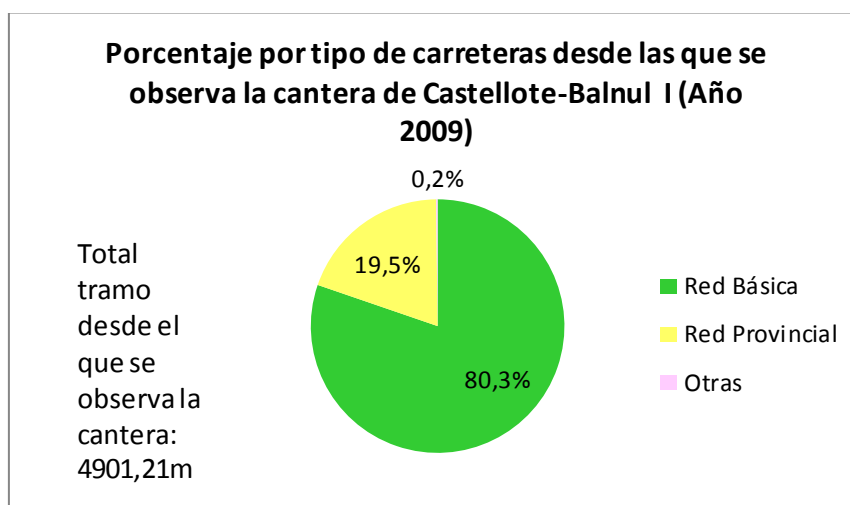


Gráfico nº44: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa la cantera Castellote -Balnul I. (Año 2009)

3.15. Cantera Concesión castellote3

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	800,42	47,90
Red Provincial	870,53	52,10
TOTAL	1670,95	100,00

Tabla nº48: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Concesión Castellote3. (Año 2009)

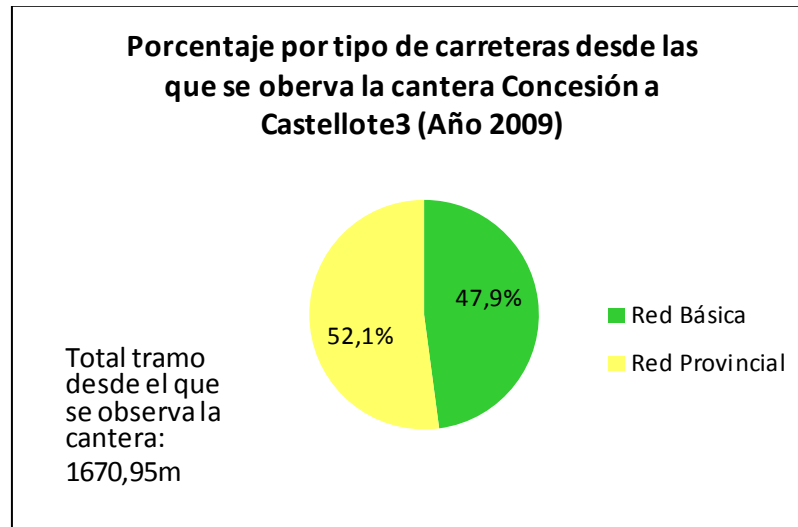


Gráfico nº45: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa Concesión Castellote3. (Año 2009)

3.16. Cantera Carretera a Jaganta

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	1253,26	65,38
Red Provincial	663,69	34,62
TOTAL	1916,95	100,00

Tabla nº49: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Carretera a Jaganta. (Año 2009)

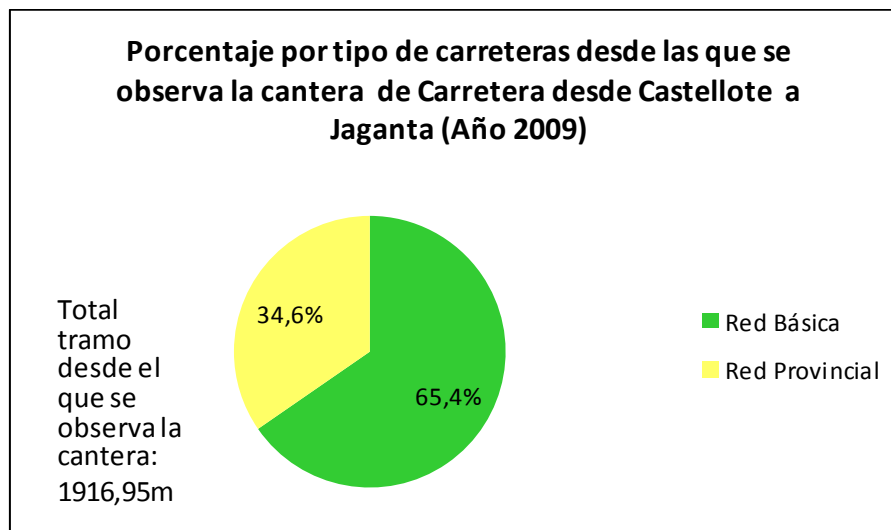


Gráfico nº46: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa Carretera a Jaganta. (Año 2009)

3.17. Cantera Demasía 3ª a concesión Castellote

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	66,05	4,94
Red Provincia	1271,94	95,06
TOTAL	1337,99	100,00

Tabla nº50: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Demasía 3ª a concesión Castellote. (Año 2009)

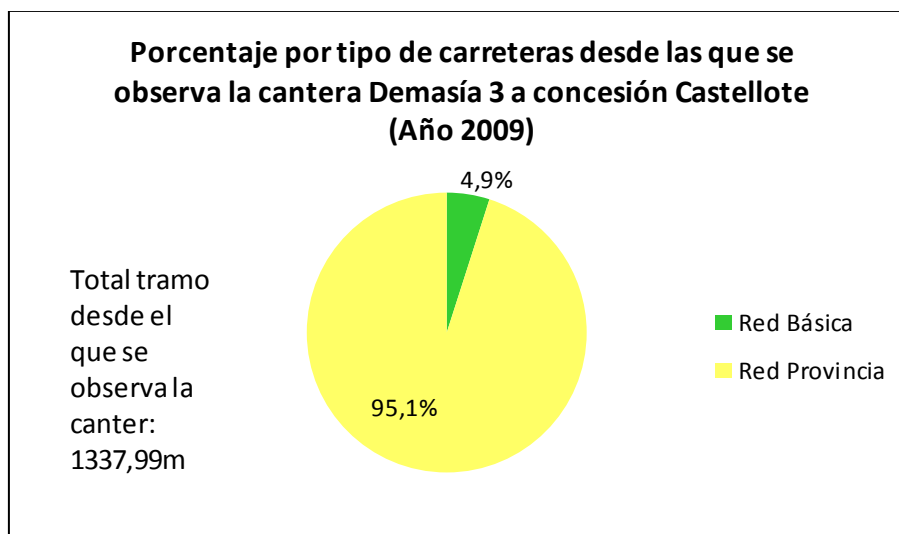


Gráfico nº47: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa Demasía 3ª a Concesión Castellote. (Año 2009)

3.18. Cantera San Antonio

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	4368,63	32,19
Red Provincial	2370,35	17,46
Otras	6834,30	50,35
TOTAL	13573,28	100,00

Tabla nº51: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa San Antonio. (Año 2009)

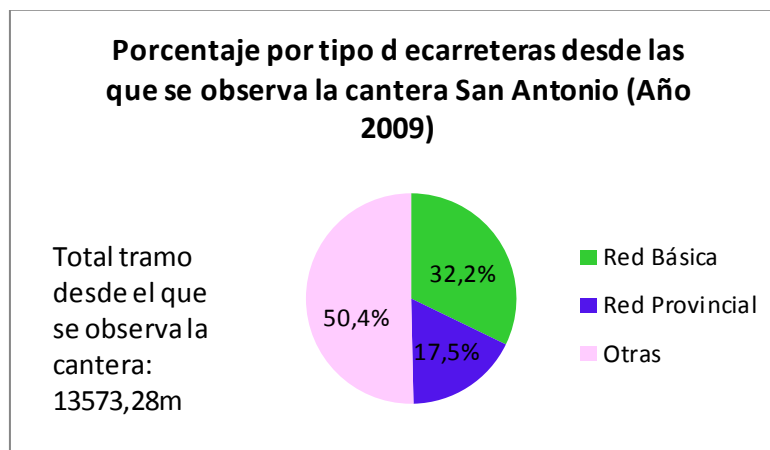


Gráfico nº48: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa San Antonio. (Año 2009)

3.19. Cantera Graderas II

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red provincial	1595,92	100

Tabla nº52: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Graderas II. (Año 2009)

3.20. Cantera Demasía a Juanico Rectificada

Tipo de red de carreteras	Longitud del tramo de carretera desde el que se observa la cantera(m)	%
Red Básica	767,17	18,72
Red Provincial	2161,08	52,75
Otras	1168,90	28,53
TOTAL	4097,15	100,00

Tabla nº53: Tipo de red de carreteras y longitud del tramo desde la que se observa Demasía a Juanico Rectificada. (Año 2009)

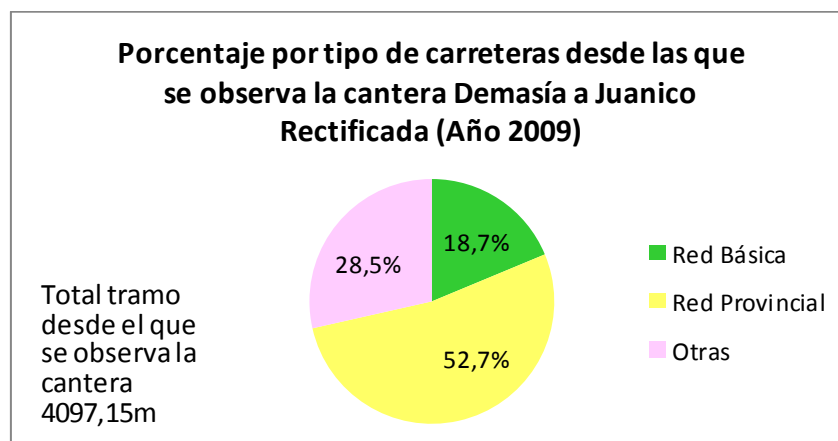


Gráfico nº49: Porcentaje por tipo de carreteras desde el que se observa Demasía a Juanico Rectificada. (Año 2009)

4. CARACTERIZACIÓN DE LAS RESTUARACIONES

4.1. Cantera Portomé

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	10126,99	berma-pista	5,41
2	10238,10	talud ralo de vegetación con regueros	5,47
3	2936,94	talud ralo de vegetación con erosión laminar	1,57
5	48218,50	plataforma cultivada	25,77
7	12068,27	talud con herbáceas	6,45
8	11914,33	talud con herbáceas y regueros	6,37
9	23627,05	talud con matorral	12,63
10	23564,19	talud con matorral y regueros	12,59
13	1063,40	acumulación de sedimentos	0,57
14	40632,19	Restauración en construcción	21,71
15	2740,05	escombrera	1,46
SUMA	187130,01		100,00

Tabla nº55: Caracterización de la restauración cantera Portomé. Año 2009.

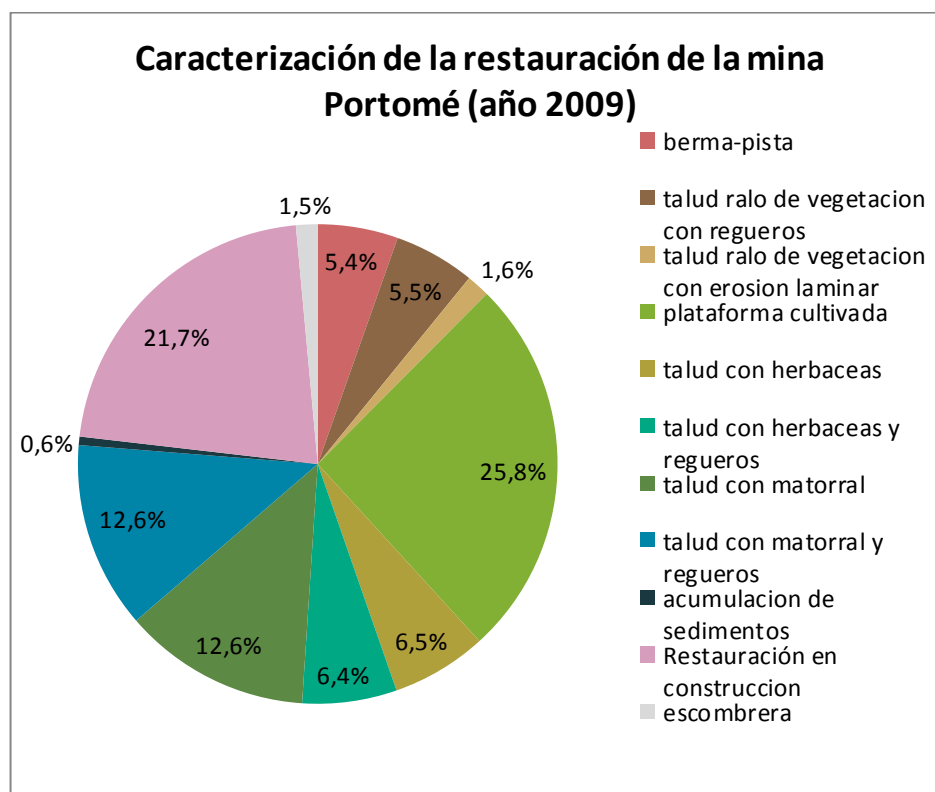


Gráfico nº 40: Caracterización de la restauración cantera Portomé. Año 2009.

4.2. Cantera Irene- Sabater S.L.

Caracterización de la restauración mina Sabater- Irene (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	porcentaje
6	4327,79	plataforma sin cultivar	1,57
5	13447,74	plataforma cultivada	4,86
12	1364,24	talud con plantación arbórea y regueros	0,49
2	2992,62	talud ralo de vegetación con regueros	1,08
1	37771,26	berma-pista	13,66
3	3638,76	talud ralo de vegetación con erosión laminar	1,32
4	7201,92	cárcavas	2,61
7	54218,73	talud con herbáceas	19,61
8	20940,90	talud con herbáceas y regueros	7,58
9	33721,62	talud con matorral	12,20
10	37309,97	talud con matorral y regueros	13,50
11	55489,99	talud con plantación arbórea	20,07
13	3995,67	acumulación de sedimentos	1,45
SUMA	276421,21		100,00

Tabla nº56: Caracterización de la restauración cantera Irene-Sabater S.L. Año 2009.

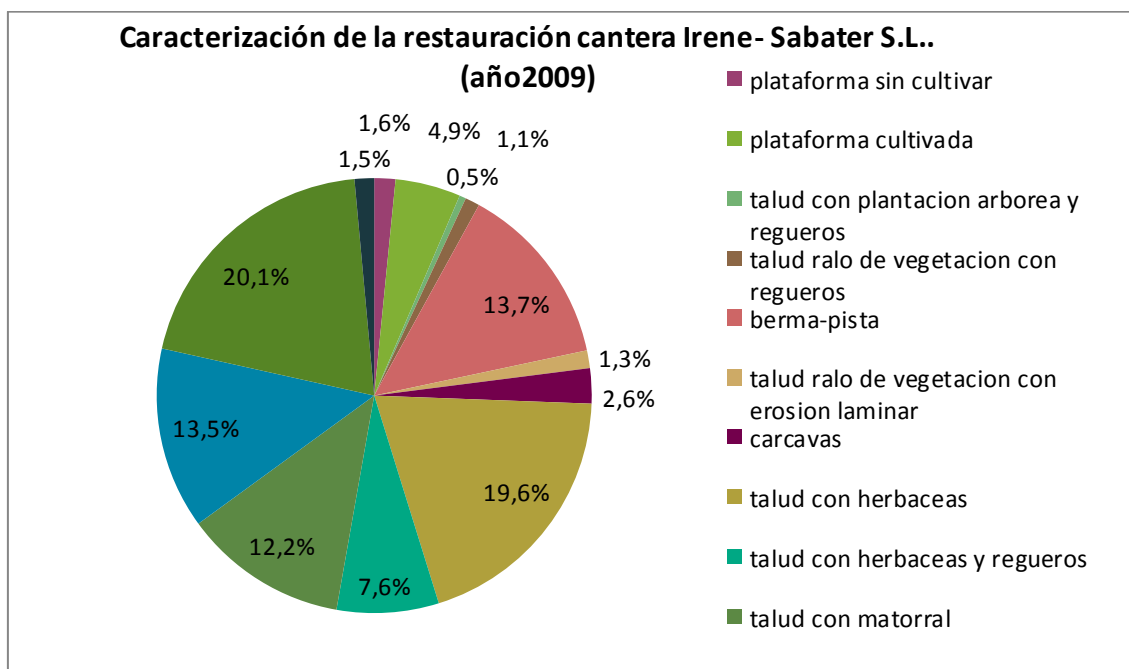


Gráfico nº41: Caracterización de la restauración cantera Irene-Sabater S.L. Año 2009.

4.3. Cantera Euroarce

Usos del suelo cantera Euroarce año 1956-1957

Código	Superficie (m ²)	descripción	porcentaje
1	7477,35	berma-pista	13,66
12	43732,57	talud con plantación arbórea	79,87
13	3541,52	acumulación de sedimentos	6,47
Suma	54751,44		100,00

Tabla nº57: Caracterización de la restauración cantera Euroarce. Año 2009.

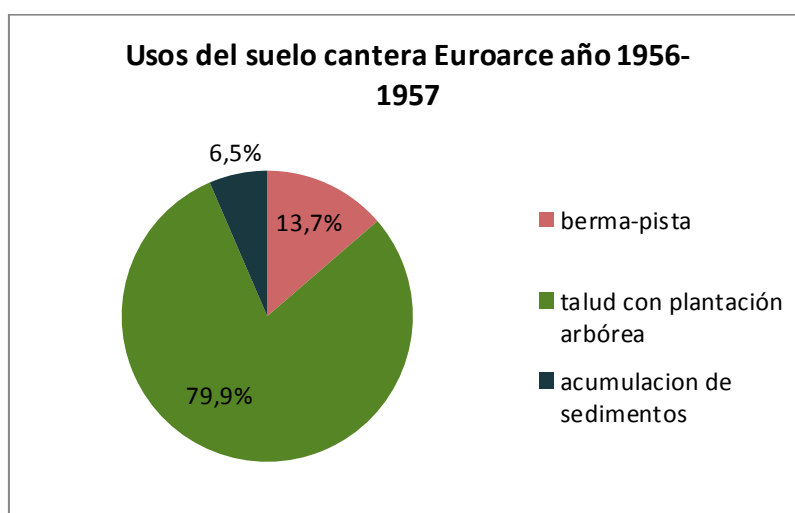


Gráfico nº42: Caracterización de la restauración cantera Euroarce. Año 2009.

4.3.1. Cantera Venato

Caracterización de la restauración cantera Venato (Año 2009)

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	2719,17	berma-pista	5,47
5	36740,89	plataforma cultivada	73,91
7	10252,26	talud con herbáceas	20,62
Total	49712,32		100,00

Tabla nº58: Caracterización de la restauración cantera Venato. Año 2009.

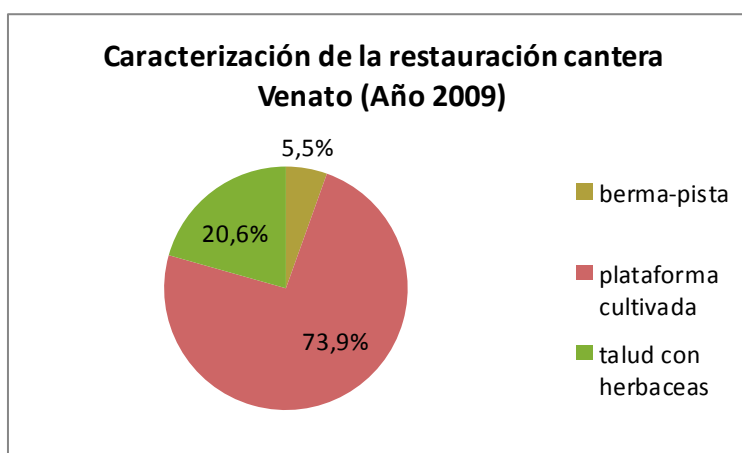


Gráfico nº43: Caracterización de la restauración cantera Venato. Año 2009.

4.4. Cantera San Blas

Caracterización de la restauración cantera San Blas, Gargallo (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	2440,94	berma-pista	10,05
2	5311,02	talud ralo de vegetación con regueros	21,87
6	16527,31	plataforma sin cultivar	68,07
Suma	24279		100,0

Tabla nº59: Caracterización de la restauración cantera San Blas. Año 2009.

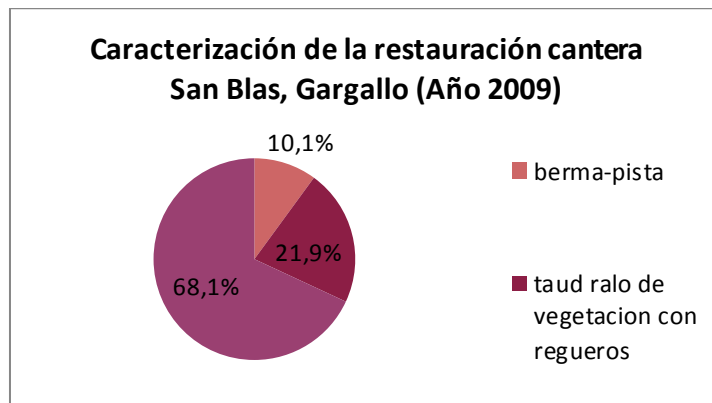


Gráfico nº43: Caracterización de la restauración cantera San Blas. Año 2009.

4.5. Cantera Felipe

Caracterización de la restauración de la cantera Felipe (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	10756,38	berma-pista	32,96
2	2335,74	talud ralo de vegetación con regueros	7,16
3	1213,07	talud ralo de vegetación con erosión laminar	3,72
4	55,05	cárcavas	0,17
6	1064,69	plataforma sin cultivada	3,26
7	11410,78	talud con herbáceas	34,97
8	5373,78	talud con herbáceas y regueros	16,47
14	422,30	restauración en construcción	1,29
Suma	32631,79		100,00

Tabla nº60: Caracterización de la restauración cantera Felipe. Año 2009.

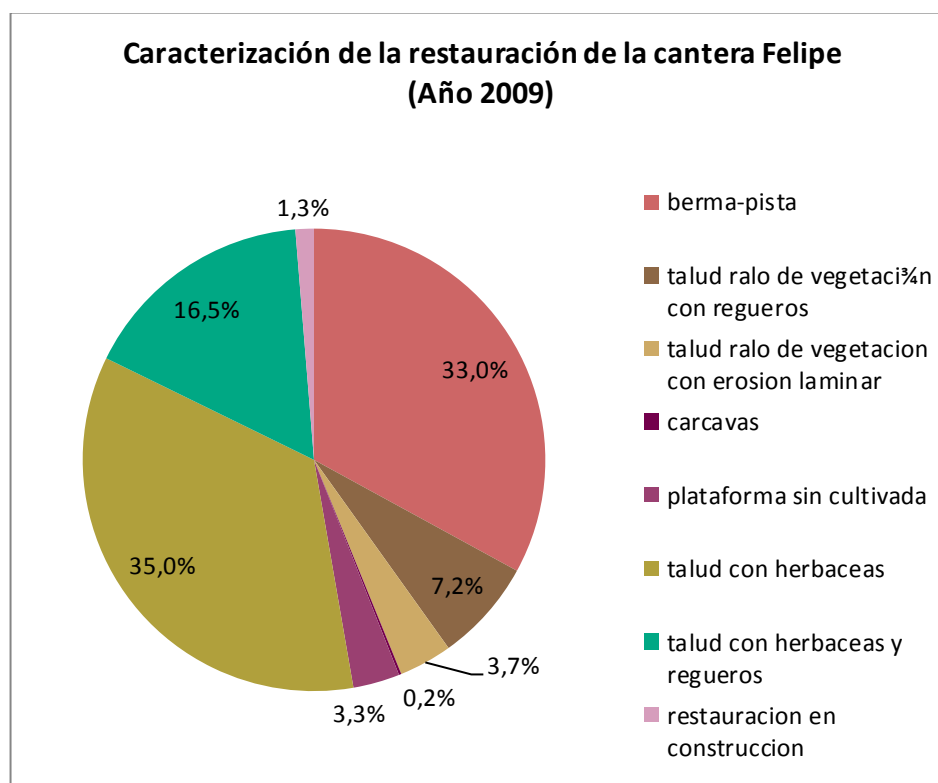


Gráfico nº44: Caracterización de la restauración cantera Felipe. Año 2009.

4.6. Canteare Demasía a Bienvenida**Caracterización de la restauración de la cantera Demasía a Bienvenida (Año 2009)**

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
7	40246,46	Restauración en construcción	100,00

Tabla nº61: Caracterización de la restauración cantera Demasía a Bienvenida. Año 2009.

4.7. Cantera Pilon 2**Caracterización de la restauración cantera Pilon2 (Año 2009)**

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
5	56705,54	Plataforma cultivada	100,00

Tabla nº62: Caracterización de la restauración cantera Pilon 2. Año 2009.

4.8. Cantera Concesión a Castellote-Capilla S.L.**Caracterización de la Restauración Cantera Concesión Castellote3- Capilla S.L.- Jaganta (Año 2009)**

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
7	14495,99	Restauración en construcción	100,00

Tabla nº63: Caracterización de la restauración cantera Concesión a Castellote 3-Capilla S.L. Año 2009

4.9. Cantera Carretera a Jaganta**Caracterización de la restauración cantera de la Carretera de Castellote a Jaganta (Año 2009)**

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	2136,49	berma-pista	13,84
5	1026,37	plataforma cultivada	6,65
6	7024,86	plataforma sin cultivar	45,49
8	4309,03	talud con herbáceas y regueros	27,91
13	944,36	acumulación de sedimentos	6,12
Suma	15441,11		100,0

Tabla nº64: Caracterización de la restauración Carretera de Castellote a Jaganta. Año 2009

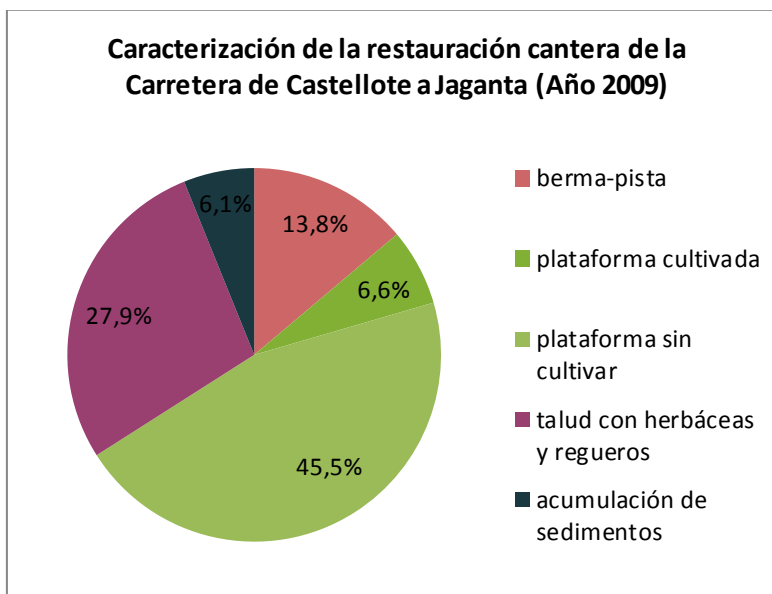


Gráfico nº45: Caracterización de la restauración cantera Carretera a Jaganta desde Castellote. Año 2009.

4.10 Cantera Demasía 3ª a Concesión Castellote

Caracterización de la Restauración cantera Demasía a Concesión Castellote 3 (Año 2009)

Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
13	11583,36	acumulación de sedimentos	47,89
1	1219,68	berma-pista	5,04
9	1577,92	talud con matorral	6,52
2	4151,61	talud ralo de vegetación con regueros	17,17
6	5652,87	plataforma sin cultivar	23,37
Suma	24185,44		100,0

Tabla nº65: Caracterización de la restauración Demasía 3ª a concesión Castellote. Año 2009

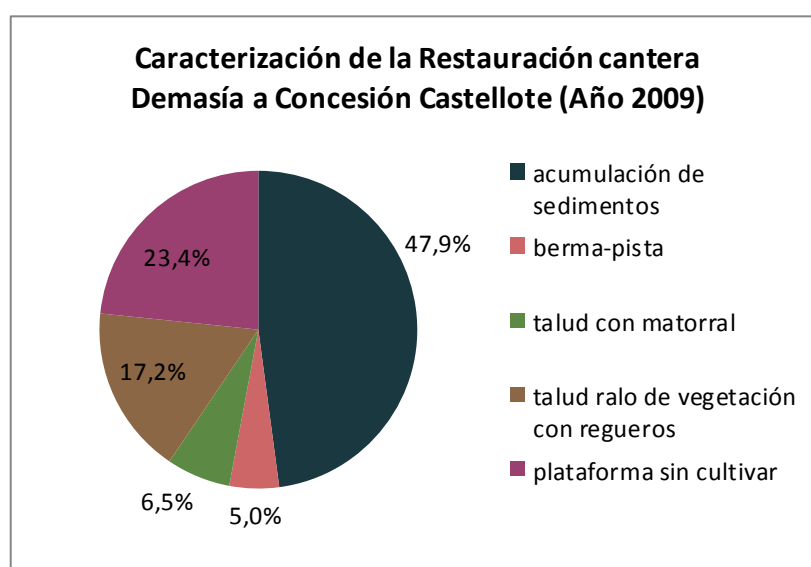


Gráfico nº46: Caracterización de la restauración cantera Demasía a Concesión Castellote 3. Año 2009.

4.11. Cantera San Antonio

Caracterización de la restauración cantera San Antonio (Año 2009)			
Código	Superficie (m ²)	Descripción	Porcentaje
1	2811,99	berma-pista	5,16
2	1808,75	talud ralo de vegetación con regueros	3,32
3	1982,20	talud ralo de vegetación con erosión laminar	3,63
5	3037,22	plataforma cultivada	5,57
7	1877,41	talud con herbáceas	3,44
14	43016,75	Restauración en construcción	78,88
Suma	54534,32		100,00

Tabla nº66: Caracterización de la restauración cantera San Antonio. Año 2009

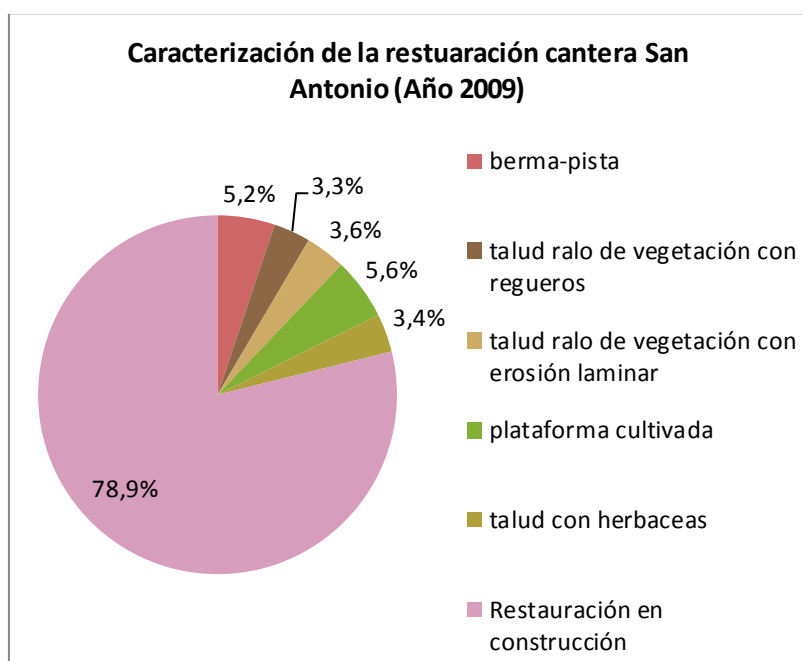


Gráfico nº46: Caracterización de la restauración cantera San Antonio. Año 2009.

4.12. Cantera Graderas II

Caracterización de la restauración cantera Graderas II (Año 2009)			
Código	Superficie (m²)	Descripción	Porcentaje
2	4073,32	talud ralo de vegetación con regueros	19,34
5	16985,84	plataforma cultivada	80,66
Suma	21059,16		100,00

Tabla nº67: Caracterización de la restauración cantera Graderas II. Año 2009

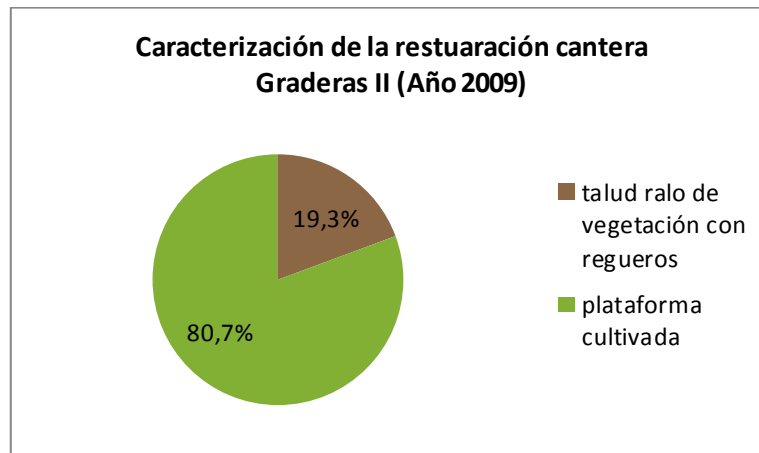


Gráfico 47: Caracterización de la restauración cantera Graderas. Año 2009

5. ESTADILLOS DESCRIPTIVOS DE LAS CANTERAS (VISITAS A CAMPO)




5.1. Cantera Portomé




EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		PORTOMÉ		UBICACIÓN		Mases de Crivillén
RESTAURACIÓN: SI /NO						
ESCOMBRERA ESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
SI	SI, con cuneta. Talud convexo (mal hecho). Más inestabilidad. Se encaja la cuneta.	NO	Cunetas no funcionales	Con veg	Sin veg	SI
Tipo de vegetación	Herbácea	Si		Mucha erosión Regueros y cárcavas.		
	Matorral	Si				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico	Plataforma-talud-cuneta-berma		Estado general	OBSERVACIONES - Talud convexo mal ejecutado. - Pendientes taludes > 30°. - Cunetas no funcionales, no hay salida de aguas. - Hay un talud que está mejor ejecutado. - El medio natural que le rodea le favorece; existencia de mucho propágulo para colonizar (ejem. Enebro, sabina). - Acopio de tierra en lo alto de la escombrera desnudo.		
Pendiente (aprx.) de taludes	> 30°		Mal ejecutada			
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). - Parece siembra de leguminosas y gramíneas. -						





Foto general



ESCOMBRERA OESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
SI	no	no		Con veg	Sin veg	SI. Romero plantado, <i>Plantago lanceolata</i> , alfalfa, esparceta, gramíneas tipo <i>Bromus</i>
Tipo de vegetación	Herbácea	SI		Erosión en Regueros		
	Matorral	SI				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	NO				
Modelo topográfico		Talud-berma	Estado general	OBSERVACIONES		
Pendiente (aprx.) de taludes		30º	Pendientes más suaves que primera escombrera	<ul style="list-style-type: none">- Talud convexo mal ejecutado.-El medio natural que le rodea le favorece; existencia de mucho propágulo para colonizar (ejem. Enebro, sabina).- pendientes más suavizadas.-bastante cubierto de vegetación.-parte de acumulación de agua, en zona de vaguada.		
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). -Extensión tierra vegetal discontinua. - Siembra de gramíneas y leguminosas, plantación de arbustos						



Talud convexo y extensión de tierra vegetal	Zona de vaguada
	
Detalle vegetación	
	





ZONA DE RESTAURACIÓN NUEVA (posterior a 2009) ZONA DE UMBRÍA						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
NO	SI	NO		Con veg	Sin veg	Leguminosas y gramíneas y pinos en la primera parte de la restauración.
				Pocos regueros		
Tipo de vegetación	Herbácea	SI				
	Matorral	SI				
	Arbórea	SI				
	Sin vegetación	NO				
Modelo topográfico		Talud-berma-talud	Estado general	OBSERVACIONES		
Pendiente (aprx.) de taludes		18-20º	Apta . Con cobertura vegetal y poco regueros. Escombrera que <u>potencialmente</u> se va a regenerar.	-Es combrera dividida en 3 partes. Pequeñas bermas, sin cuneta que reciba agua. -El agua se concentra en un punto y rompe hacia los regueros. -Surcos que produce con gran inclinación. -Berma sin contrapendiente. - los taludes no están mal, hay erosión, pero ello no limita al desarrollo del suelo y la vegetación.		
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). -Extensión tierra vegetal. - Siembra de gramíneas y leguminosas, plantación de pinos en el primer talud.						
Detalle talud con pinos			Berma sin contrapendiente			
						
Detalle talud						
						

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL			
Nº puntos críticos	Cartografiados: 4 Detectados in-situ: Todos unidos a un mismo punto (Balsa)	conectividad	Ríos/Barrancos - Río de los Mases. - Arroyo de Valdeperra.
Estructura retención flujo principal- sedimentos		Funcionalidad de la estructura	
		completa	Parcial
			nula
SI NO			X
TIPO 1) Balsa de retención sin mantenimiento, colonizada por carrizo. Abertura a continuación (posiblemente abierta por el agua, encauzada). El cauce de salida está muy encajado. Por lo que esta balsa VIERTA hacia el exterior. 2) Estructura de tipo histórico → REPRESA, totalmente colmatada. En la parte distal de la represa hay mucha sedimentación, sobretodo de gruesos. La parte fina se queda en la represa. Por lo que: DOBLE ESTRUCTURA DE SEGURIDAD. No se ve mucha inmisión al río.		OBSERVACIONES La funcionalidad de las estructuras es limitada para determinadas lluvias. Hay vertido al río llegan sedimentos pero no en gran cantidad.	
Represa histórica colmatada		Balsa de retención de sedimentos	
			
Cauce encajado de salida de la balsa		Río de los Mases	
			

5.2. Cantera Venato




EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		VENATO		UBICACIÓN		Crivillén
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
NO	Variante, primer talud escalonado. También bema a contrapendiente.	NO	NO. En cuneta encajada si, pero no en el talud	Con veg	Sin veg	SI. Principalmente crucíferas
Tipo de vegetación	Herbácea	SI		no.		
	Matorral	NO				
	Arbórea	NO				
	Sin vegetación	NO				
Modelo topográfico		Plataforma-talud-bema.	Estado general Parece que no tiene regueros y acaravamiento, no entran los propágulas de las áreas continuas.	OBSERVACIONES - Escombrera exterior restaurada. Variante porque el primer talud es escalonado. Los escalones son de una altura de 2-3m. - escombrera está en cabecera de barranco. - No colonización por plantas de alrededores. -Plantas predominantes Crucíferas. - No hay salida de aguas. -Solanas de alrededor con coscoja. -Umbría en la zona contigua cubierta por pinos, sabinas, enebros...		
Pendiente (aprx.) de taludes		30º				
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Siembra de herbáceas.						

Talud escalonado	Detalle de talud
	




IMPACTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 0 In-situ: A lo largo de toda la cantera se identifican puntos críticos	conectividad	Río Escuariza Una parte conectividad directa.	
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO		X, no se sabe la eficacia de estas.	
TIPO BALSAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS. Balsa 1. Efectiva, hay una parte con más sedimentos donde sale un cono de deyección. Hay varias balsas a lo largo de la cantera, algunas no son efectivas. CUNETAS: Cunetas muy activas		OBSERVACIONES - Una cuneta, se mete dentro de un olivar y podría llegar al río Escuariza. - Las estructuras de retención del flujo y sedimentos, si son efectivas, reducen la conectividad natural de las cuencas naturales de alrededor, el río Escuariza se queda privado de ese aporte porque es retenido por las balsas. Si estas aguas también vertiesen habría, a parte de una contaminación física, una contaminación química, debido al agua ácida procedente de la cantera		
Balsa de retención de sedimentos		Balsa de retención de sedimentos y vista de la cantera		
				
Aguas ácidas		Posible conectividad con el río Escuariza		
				

5.3. Cantera Irene-Sabater S.L.

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		IRENE		UBICACIÓN		Crivillén
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ESCOMBRERA ESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
	Convexa sin cunetas			Con veg	Sin veg	Si
Tipo de vegetación	Herbácea	Si		Escombrera Norte No		
	Matorral	No		Escombrera Sur deslizamientos, y calvas.		
	Arbórea	Si				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico		Talud-berma-talud	Estado general	OBSERVACIONES		
Pendiente (aprx.) de taludes		30º	Una de las mejores restauraciones	Hay dos escombreras exteriores restauradas. La escombrera norte sin apenas erosión, con buena cubierta vegetal, y revegetación bastante desarrollada. La escombrera con siembra de herbáceas principalmente. En ella se observa alguna zona desnuda. En esta parte se observan deslizamiento.		
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Siembra de herbáceas, y plantación de árboles. Se observa manejo de tierra vegetal						



Escombrera Norte	Escombrera Sur
 	


IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 7	conectividad		Poca, alejada de los cauces naturales del río Escuariza y Esteruel. La mayor conectividad puede ser con el Bco. de Marinaldos
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	Eficaz		
TIPO 3 Balsas de Retención de sedimentos con mantenimiento.		OBSERVACIONES - Balsas naturalizadas, con mantenimiento, y una funcionalidad completa, ya que el vertido hacia el exterior de la mina es casi nulo. - Puntos críticos 2 y 3 no se ve vertido, hay abundante vegetación y si hay algo de vertido es hacia el bosque, no hay emisión en vaguada. - Es positivo que en una zona restaurada no haya balsa de retención de sedimentos (no intercede conectividad general de la cuenca.		

Balsa de retención de sedimentos Este	Balsa de retención de sedimentos noroeste muy naturalizada
	
Balsa suroeste.	
	

5.4. Cantera Euroarce



EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		EUROARCE		UBICACIÓN		ESTERCUEL
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ESCOBRERA INTERIOR						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
SI	NO	NO	No hay	Con veg	Sin veg	Bajísima o nula
Tipo de vegetación	Herbácea	Poca o nula			si	
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico		Plataforma-talud	Estado general Como si estuviese paralizada la restauración	OBSERVACIONES - Talud de arriba largo y suave, con poca pendiente. - Talud de la parte de abajo corto y con regueros. - Plata forma con regueros y falta tierra vegetal		
Pendiente (aprx.) de taludes		suave				
Tierra vegetal extendida pero sin ser sembrada, en la plataforma Poca extensión de tierra vegetal. Sin ser sembrado						

Extensión de tierra vegetal	Proceso de restauración
	




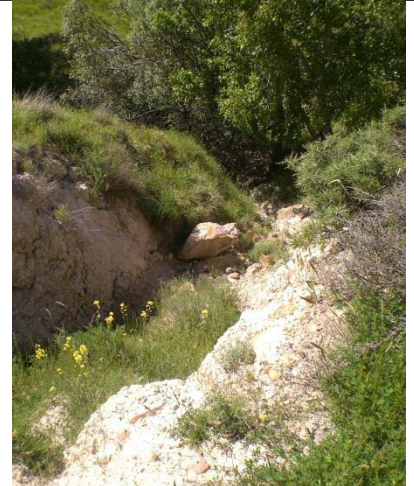
IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL zona explotación				
Nº puntos críticos	Cartografiados:2	conectividad		Barranco Hondo. Atraviesa la explotación
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO			Muy limitada
TIPO Aunque podría verter a la balsa sur oeste de mina Sabater		OBSERVACIONES En el interfluvio entre el río Escuariza y el río Esteruel.		
				
IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL zona de acopio de material				
Nº puntos críticos	Cartografiados 0	conectividad		Bco. de la Venta, Río Escuariza
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	x		
TIPO Represa para retención de sedimentos		OBSERVACIONES Se encuentra en la cuenca del río Esteruel.		

5.5. Cantera San Blas

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		SAN BLAS		UBICACIÓN		Gargallo
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ESCOBRERA ESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
Plataforma convexa desnuda. Por zonas. Berma o pista. Talud sobre el río Tipo de vegetación				Con veg	Sin veg	En algunas zonas
				No intensa, Piping	Si	
	Herbácea	Si (Medicago)				
	Matorral	Si (Aliaga)				
	Arbórea	Si				
	Sin vegetación	Si				
Modelo topográfico		Escombrera adosada al frente		Estado general		
Pendiente (aprx.) de taludes		40º		Una de las mejores restauraciones		
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos).				OBSERVACIONES - Bastante integrada visualmente. - Con pantalla visual de cipreses con baja capacidad para tapar el talud. - En cuanto a la vegetación de los taludes, se encuentran principalmente aliagas y tomillos, las cuales han entrado bien. - Es una zona donde se ve donde ha entrado el aganado, los cual ayuda a la reintroducción de vegetación en la zona de la cantera. -Debido a la cercanía al cauce tiene una gran dificultad para ser restaurada.		

Talud	Plataforma convexa
	

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL							
Nº puntos críticos		Cartografiados: 4 In situ: Toda la cantera vierte al río		Conectividad Directa		4 puntos Río Escuariza	
Estructura retención flujo principal-sedimentos				Funcionalidad de la estructura			
				completa	Parcial	nula	
SI		NO				X	
TIPO				OBSERVACIONES			
<p>- Hay una pequeña zona donde se retiene agua en forma de balsita. Esta zona retiene más del barranco natural que de la cantera.</p>				- No hay control de escorrentía.			
				- Taludes ocupan el dominio público hidráulico.			
				- Muchos puntos vierten directamente al río.			
				- Hay un área con fuerte escorrentía, la cual inestabiliza al resto.			
				- En otra parte no pasa lo mismo, hay un coluvión y se mantiene la vegetación.			
				- Erosión en <i>piping</i> (Tubo).			
				- Es una zona donde el río se encuentra muy encajado.			

Talud que vierte al río	
	
Piping	Punto Crítico
	



5.6. Cantera Felipe

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		FELIPE		UBICACIÓN		Los Olmos
RESTAURACIÓN: SI /NO						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
X				Con veg	Sin veg	Si
				No		
Tipo de vegetación	Herbácea	Si				
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico		Talud-berma-talud	Estado general Parece bueno	OBSERVACIONES		
Pendiente (aprx.) de taludes		30º				
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Siembra de herbáceas. Se observa manejo de tierra vegetal. En la plataforma cultivo de herbáceas						

Zona restaurada


IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 0	conectividad		Bco. de la Ceutera. No directo a zona con agua
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	x	x	
TIPO. Balsas de retención de sedimentos en hueco de explotación		OBSERVACIONES - Parece que está aislado de cualquier cauce permanente. - En la cartografía se observan balsas interiores de retención de sedimentos. Por lo que parece una cuenca endorreica. - Si hubiese vertido sería a zona de barranco plano con cultivos. - Dificultad de observar la cantera más cerca.		

5.7. Cantera Cueva Roya

EVALUACIÓN IN-SITU				
MINA	CUEVA ROYA	UBICACIÓN	Berge	
RESTAURACIÓN: SI/ NO				
Escombreras antiguas		Nuevos desmontes		
				
IMPACTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 0	conectividad		
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	No	No	No
TIPO		OBSERVACIONES		
		-Bco contiguo, lleva mucho sedimento, aunque no tiene por qué ser de la cantera. - Desde hace un año ha vuelto a estar activa la mina.		

Desmontes nuevos y barranco contiguo

5.8. Amparines 2- Salto el Pozo

EVALUACIÓN IN-SITU				
MINA	AMPARINES 2	UBICACIÓN	Alcorisa	
RESTAURACIÓN: SI/NO				
		OBSERVACIONES: En algún talud parece que hay siembra, se dice por la homogeneidad. Habría que verlo de más cerca.		
IMPACTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 4 In situ: Todos vierten a la misma zona, punto crítico zona más oeste.	conectividad	-Val de los Cerro - Río Alchoza	
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
(SI)	NO		x	x
TIPO Estructura de retención en el punto crítico total de la explotación. Dique de tierra para evitar vertido al campo contiguo. - Cuneta encajada por la pista que va a verter al mismo punto		OBSERVACIONES - Mucha emisión, pero poca conectividad. - En el barranco de la cantera, se ve mucho sedimento, lo que indica mucho vertido. - El vertido de esta cantera es sobre una vaguada de fondo plano con cultivos leñosos (Olivos) en bancales, sin un cauce fluvial. Aunque hay vertido se queda en el bco. Aquí el impacto sería más sobre los cultivos.		

Dique de tierra para retención de sedimentos	Bco. contiguo con sedimentación
	

5.9. Amparines 1

EVALUACIÓN IN-SITU			
MINA	Amparines 1	UBICACIÓN	Alcorisa
RESTAURACIÓN: SI/NO			



Vista de Amparines 1**IMPACTO HIDROLÓGICO POTENCIAL**

Nº puntos críticos	Cartografiados: 2	conectividad	Río Alchoza, Sin vertido directo sobre este	
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	Si		
TIPO -Según la cartografía hay balsas de retención de sedimentos internas en el hueco final. Este se utiliza para la retención del agua		OBSERVACIONES - En la cuenca del río y las inmediaciones no se ve vertido. Cuenca Endorreica.		



Vista de la cantera y vegetación del río Alchoza

5.10. Cantera Demasía a Bienvenida

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		DEM. A BIENVENIDA		UBICACIÓN		Berge
RESTAURACIÓN: SI /NO						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
Si. Plataforma cultivada, taludes no restaurados	No	No	No	Con veg	Sin veg	Si
				Si, regueros y acarreamiento. Parece colonización natural.		
Tipo de vegetación	Herbácea	Si				
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico	Plataforma-talud		Estado general Malo, aunque el cultivo crece	OBSERVACIONES - La plataforma es utilizada para cultivo de cereal		
Pendiente (aprx.) de taludes	45º de vertido					
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). - Plantación de la plataforma por cereal de secano. - No se ve manejo de tierra vegetal						

Escombrera exterior	Cultivo de la plataforma
	



IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 1 In-situ: Coincide con la emisión e vaguada (no importante)		conectividad	No tiene conectividad, zona desconectada de cauce hídrico
Estructura retención flujo principal- sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO			
TIPO - Las aguas se vierten al hueco de explotación abandonada		OBSERVACIONES - Hay emisión de sedimentos pero sobre vaguada. - Cuenca endorreica		

Hueco de explotación inundado	Vaguada parte norte
	

5.11. Cantera Pilon 1- Yacimiento “El Barranquillo”

EVALUACIÓN IN-SITU			
MINA	PILON 1	UBICACIÓN	Castellote
RESTAURACIÓN: SI/ NO			
		<p>OBSERVACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escombrera i interior talud-berma adosada al frente, con relleno y rechazo, formando sistema de terrazas. Todo el frente está tapado, modelo de “restauración” clásico - Muy erosionada y acarcavada sin desarrollo de suelo. - Sin tierra vegetal y sin revegetación. 	

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 4 In situ: todo vierte a 2 puntos principales	conectividad		Barranco (SIN NOMBRE) que la atraviesa.
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	2ª estructura	1ª estructura	
TIPO		OBSERVACIONES		
- Canalización en la parte final del barranco para dispersar la a acumulación de sedimentos. - Balsa de acumulación de sedimentos		- La primera estructura canaliza el flujo, hay mucha vege tación, y parece que se a cumulan allí los sedimentos. El impacto no parece llegar aguas abajo, aun que en los campos de cultivo de a lrededor hay ba stante sedimentación. - La segunda estructura, es una balsa de retención, la cual tiene una funcionalidad completa.		



Canalización	Balsa de retención (totalmente efectiva)
	

5.12. Cantera Pílon 2PILÓN 2A

EVALUACIÓN IN-SITU			
MINA	PILÓN 2A	UBICACIÓN	Castellote
RESTAURACIÓN: SI/ NO			
		OBSERVACIONES: Hueco de explotación y frente, relleno de estériles y material de rechazo.	



IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL			
Nº puntos críticos	Cartografiados: 0	conectividad	No
Estructura retención flujo principal-sedimentos		OBSERVACIONES - Cantera totalmente endorreica. - El agua se recoge en el hueco final	
SI	NO		

PILÓN 2B



EVALUACIÓN IN-SITU				
MINA		PILÓN 2B		UBICACIÓN Castellote
RESTAURACIÓN: SI/NO				
ESCOMBRERA ESTE				
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN	
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Estado general	OBSERVACIONES
		X	Una de las mejores restauraciones	- Restauración geomorfológica funcional. - Amplia Bagua y plana destinada a uso agrícola de secano.
Tipo de vegetación	Herbácea	No		
	Matorral	No		
	Arbórea	No		
	Sin vegetación	Si		
Modelo topográfico		2ª generación.		
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Se ve manejo de tierra vegetal de buena calidad preparado para siembra.				
IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 0 Todo vierte sobre balsa de retención de sedimentos		conectividad	Nula, hay un barranco que la atraviesa.
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO		Eficaz	
TIPO Balsas de Retención de sedimentos con mantenimiento.				

5.13. Cantera Castellote- Balnul I

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		CASTELLOTE BALNUL I		UBICACIÓN		Castellote
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ESCOBRERA ESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
				Con veg	Sin veg	No
Tipo de vegetación	Herbácea	No			Mucha erosión	
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	Si				
Modelo topográfico		Talud-berma-talud	Estado general Mal estado.	OBSERVACIONES - No restauración - No ha habido tratamiento topográfico, los taludes tienen la pendiente de vertido. Apilación de estériles en escombrera. - En la primera parte de la cantera hay un hueco relleno muy arcavado.		
Pendiente (aprx.) de taludes		45º pendiente de vertido.				
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Al no haber restauración, no hay ni extensión de tierra vegetal, ni revegetación.						

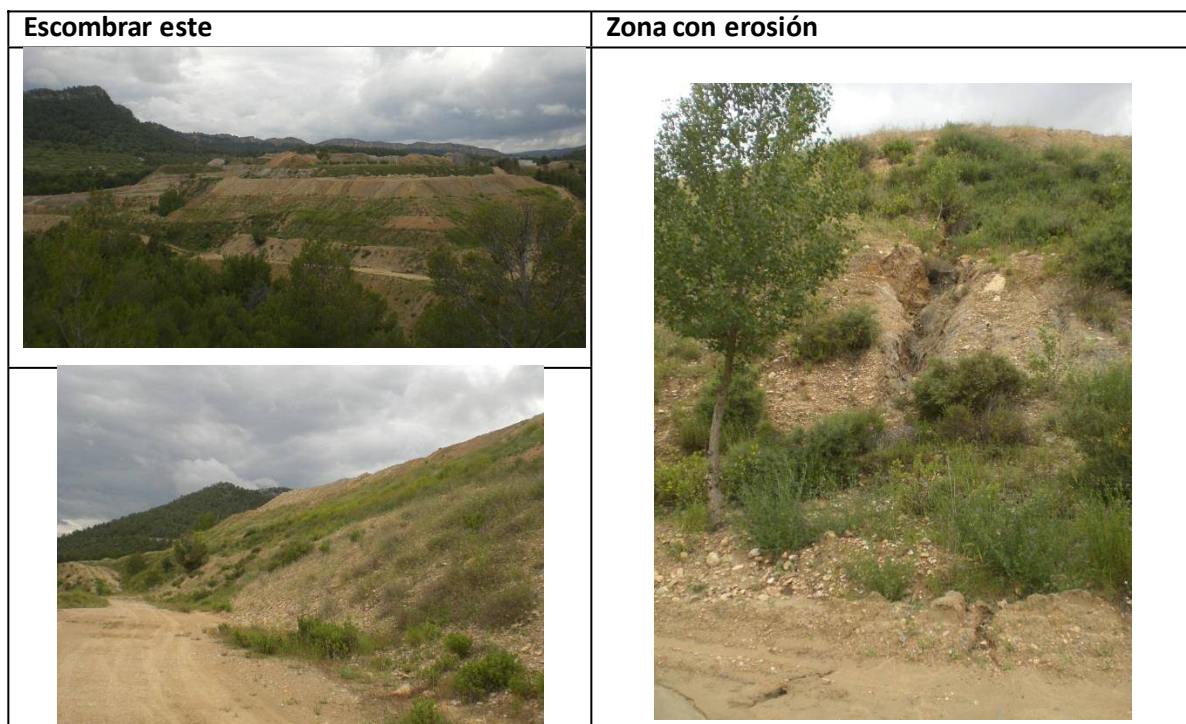
1ª parte de la cantera	Escombrera sin restaurar
	

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 3 In situ coinciden.	conectividad	No directa, cerca del Bco. del Val	
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO		Media-alta	
TIPO 2 estructuras seguidas de retención - Balsa de retención de sedimentos. - Estructura con caballón a mortiguadora donde vierte el agua sobrante de la balsa.		OBSERVACIONES - Hay daños por erosión sobre el camino contiguo y cultivos de almendros de alrededores - En la primera parte existe un canal de guarda, que evita que escorrentía entre en la explotación (Coincide con uno de los puntos críticos). - La balsa se encuentra en el otro lado del camino, está colmatada y colonizada por tifa. Con algo de mantenimiento ya que hay quema de tifas		

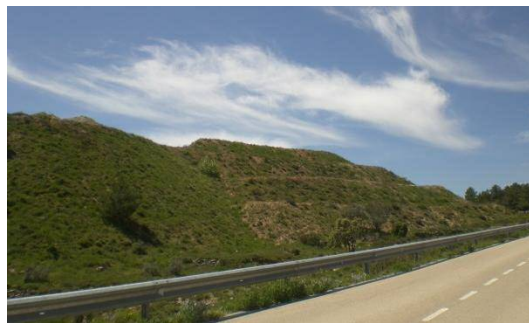
Balsa de retención de sedimentos	Estructura de caballón amortiguadora
	

5.14. Concesión a Castellote- Capilla S.L.

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		CONC.CASTELL.3		UBICACIÓN		Jaganta
RESTAURACIÓN: <u>SI</u> /NO						
ESCOBRERA ESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
No	Si	No	No	Con veg	Sin veg	Si
Tipo de vegetación	Herbácea	Si		En la primera zona erosión intensa	no	
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico		Talud-berma sin red de cunetas. 1ª generación	Estado general No muy aceptable	OBSERVACIONES - Hay una parte todavía en fase de restauración. - Formación de barranqueras.		
Pendiente (aprx.) de taludes		30-35º				
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Siembra de alfalfa, Lolium perenne, Festuca, Meni lotus officinalis. Tierra vegetal irregularmente distribuida.						



RESTAURACIÓN: SI /NO							
ESCOBRERAS NORTE							
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN				
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes	
No	Si	No	No	Con veg	Sin veg	Si. Cubrimiento homogéneo pero con erosión	
Tipo de vegetación	Herbácea	Si		Si, de tipo laminar y a veces concentrada en regueros			
	Matorral	No					
	Arbórea	No					
	Sin vegetación	No					
Modelo topográfico		Talud-berma. 1ª generación	Estado general Aparentemente cubierto de vegetación.	OBSERVACIONES - Ejerce de pantalla visual. Es decir, escombrar pantalla para minimizar el impacto paisajístico. -Zona de umbría, por lo que esto hace que sea favorable para el desarrollo de la vegetación			
Pendiente (aprx.) de taludes		30-35					
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Siembra de herbáceas del mismo tipo que la escombrar este. Extensión de tierra vegetal							

Escombrar Norte vista desde la carretera

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL			
Nº puntos críticos	Cartografiados: 4 3 escombrar este 1 escombrar norte In situ coincide	conectividad	Directo al Barranco de la mina (cauce "permanente")
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura	
		completa	Parcial nula
SI	NO		X
TIPO - En la parte Sur este de la escombrar este hay balsa de retención de sedimentos, colmatada y con colonización de tifa. Con mantenimiento, ya que hay una bomba la cual saca agua, el problema es que se vierte al barranco. En esa zona de vertido gran cantidad de sedimentos.		OBSERVACIONES - La escombrar este ha ocupado parte del cauce del barranco. - El lecho del barranco a lo largo de la explotación minera, lleno de sedimentos y plantas que lo han colonizado por esta colmatación. - Primer punto de vertido, en la esquina entre las dos escombreras restauradas, va directo al bco.. - Hay piping en la escombrar este. - La escombrar este afecta a la geomorfología fluvial, ya que hay vertido.	

Esquina de las dos escombreras, vertido directo al barranco	Balsa de retención de sedimentos
	
Vertido directo desde la balsa de retención al barranco	Lecho del Bco. en la zona de vertido desde la balsa.
	





5.15. Carretera a Jaganta

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		Jaganta abandonada		UBICACIÓN		Castellote
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
Suavizadas		Relleno de hueco en bancadas de pendiente suave		Con veg	Sin veg	Casi nula
				Si, con barranqueras y cárcavas		
Tipo de vegetación	Herbácea	Si				
	Matorral	Si				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico		Suavizado hueco de explotación	Estado general	OBSERVACIONES -Afloramiento de materiales ácidos - Escombrar exterior sin restaurar		
Pendiente (aprx.) de taludes		suaves	Malo			
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos).						
Sin tierra vegetal, no revegetación, colonización natural						

Relleno del hueco con pendiente suavizada	Escombreras exterior sin restaurar
	

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 2 In situ. Toda la escombrar exterior vierte hacia el exterior	conectividad	Bco. de Val seco	
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO			
TIPO		OBSERVACIONES Sin ningún tipo de manejo de la escombrar exterior. En la parte de antigua explotación suavización de las pendientes		

5.16. Demasia 3ª a concesión Castellote

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		DEM3_CONC_CAST		UBICACIÓN		Jaganta
RESTAURACIÓN: SI/NO						
ESCOBRERA ESTE						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
Forma de acopio de estériles.			Si	Con veg Si	Sin veg Si	escasa
Tipo de vegetación	Herbácea	Escasa				
	Matorral	Escasa				
	Arbórea	no				
	Sin vegetación	Si				
Modelo topográfico				OBSERVACIONES		
Pendiente (aprx.) de taludes		45º, pendiente de vertido de los materiales		Restauración fracasada		
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos).		No		Mala		
			<p>Más que una restauración es una escombrera abandonada que ha sido más bien colonizada por plantas.</p> <p>- Las plantas predominantes en la zona son santolinas y algún propágulo de pinos de alrededores.</p> <p>- En la plataforma hay herbazal denso de gramineas, pero con mucha erosión.</p>			
Escombrera exterior			Plataforma escombrera exterior			
						
Zona de extracción cabecera de valle			Plataforma escombrar exterior			
						

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados:3	conectividad		Bco de las tejeras. Cabecera de valle
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO			
TIPO		OBSERVACIONES - La escombrera vierte aguas abajo, es decir al pinar contiguo y al bco. -Mucho <i>piping</i> . -Cantera en cabecera de bco. -Los efectos se ven más <i>on-site</i> que <i>out-site</i> . Ya que el pinar continuo puede retener los sedimentos		

<i>Piping</i>	
	

5.17. Cantera San Antonio

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		SAN ANTONIO		UBICACIÓN		Castellote
RESTAURACIÓN: SI/ NO						
Escombrera norete (En 2009 en construcción)						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
No	x	No	No	Con veg	Sin veg	No
Tipo de vegetación	Herbácea	No			Mucha erosión	
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	Si				
Modelo topográfico	Talud-berma. 1ª generación		Estado general	OBSERVACIONES		
Pendiente (aprx.) de taludes	35º		Malo			
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos).						
No						

Escombrera norte

Escombrar exterior sin restaurar







RESTAURACIÓN: SI /NO						
Escombrera Sur						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
Si	No	No	No	Con veg	Sin veg	Si, escasa.
Tipo de vegetación	Herbácea	Si		Mucha erosión con regueros y cárcavas		
	Matorral	No				
	Arbórea	Si				
	Sin vegetación	no				
Modelo topográfico		Plataforma- talud. 1ª generación	Estado general Malo	OBSERVACIONES - mucho a carcavamiento		
Pendiente (aprx.) de taludes		40º				
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Plantación arbórea, siembra de herbáceas. No es posible ver si hay tierra vegetal						

Escombrera sur restaurada



IMPACTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 4	conectividad	Embalse de Santolea	
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	x		
TIPO Balsas dentro de la matriz minera, y es combrar sur que hace de barrera para la emisión de sedimentos al embalse		OBSERVACIONES Dificultad para la observación de los puntos críticos debido a la inaccesibilidad de los mismo		

5.18. Cantera Graderas II

EVALUACIÓN IN-SITU							
MINA		GRADERAS II		UBICACIÓN		Seno	
RESTAURACIÓN: SI /NO							
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN				
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje (cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes	
Escombrar exterior	No	No		Con veg	Sin veg	NO	
Tipo de vegetación	Herbácea	Si (cultivo)					Si, regueros
	Matorral	No					
	Arbórea	No					
	Sin vegetación	No					
Modelo topográfico	1ª generación, taludes de vertido.		Estado general	OBSERVACIONES - Hay una escombrera interior sin restaurar tapando el frente de explotación - Hay una escombrera exterior más alejada, la cual está cubierta de vegetación, pero no parece estar restaurada. - Piping en una parte de la plataforma restaurada			
Pendiente (aprx.) de taludes	40º		Funciona el cultivo				
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Plantación activa de cultivo herbáceo de secano en plataforma.							
Escombrera exterior alejada							
							
Escombrera restaurada con plataforma cultivada			Piping en la zona restaurada				
							

IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 2 (Coincide con una zona donde hay una balsa para ganado, sin importancia)	conectividad		Nula
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO			
TIPO		OBSERVACIONES - Zona elevada, que se encuentra en el interfluvio entre el río Martín y el río Guadalope. - Para meda alta. - El impacto hidrológico es escaso o nulo, ya que está desconectada de la red fluvial. - Curioso el entrono geomorfológico en el que se encuentra, ya que es una zona con poca pendiente con fácil reconstrucción geomorfológica.		

5.19. Demasía a Juanico Rectificada- Embalse de Santolea.

EVALUACIÓN IN-SITU						
MINA		JUANICO		UBICACIÓN		Castellote
RESTAURACIÓN: SI /NO						
ACCIONES DE LA RESTAURACIÓN (TIPO)			ESTADO DE LA RESTAURACIÓN			
Plataforma-talud	Talud-berma-talud	Zona extractiva restaurada	Erosión en cuenca de drenaje(cunetas)	Erosión en taludes (Tipo)		Cobertura vegetal en taludes
Si, con talud suavizado			NO	Con veg	Sin veg	Si
				No	No	
Tipo de vegetación	Herbácea	Si				
	Matorral	No				
	Arbórea	No				
	Sin vegetación	No				
Modelo topográfico		suavizado	Estado general	OBSERVACIONES - Talud suavizado, ejerce también como retención de sedimentos de la cantera para no ser vertidos directamente al embalse de Santolea. - Zona difícil de observar, solo en las inmediaciones.		
Pendiente (aprx.) de taludes		20º	Bueno			
Manejo de la tierra vegetal y revegetación (Siembra, plantación, riegos). Hay manejo de tierra vegetal, y siembra de herbáceas						

Zona restaurada



IMAPCTO HIDROLÓGICO POTENCIAL				
Nº puntos críticos	Cartografiados: 4 In-situ: 2, vertido hacia el embalse de Santolea	conectividad		Embalse de Santolea
Estructura retención flujo principal-sedimentos		Funcionalidad de la estructura		
		completa	Parcial	nula
SI	NO	X		
TIPO Represa de retención de sedimentos más la propia zona de restauración, que funciona como talud de retención de sedimentos de la matriz minera.		OBSERVACIONES - Todo el vertido es en la zona de la restauración, donde este es retenido, uno por la represa de retención de sedimentos y el otro por la propia zona restaurada.		

Represa de retención de sedimentos



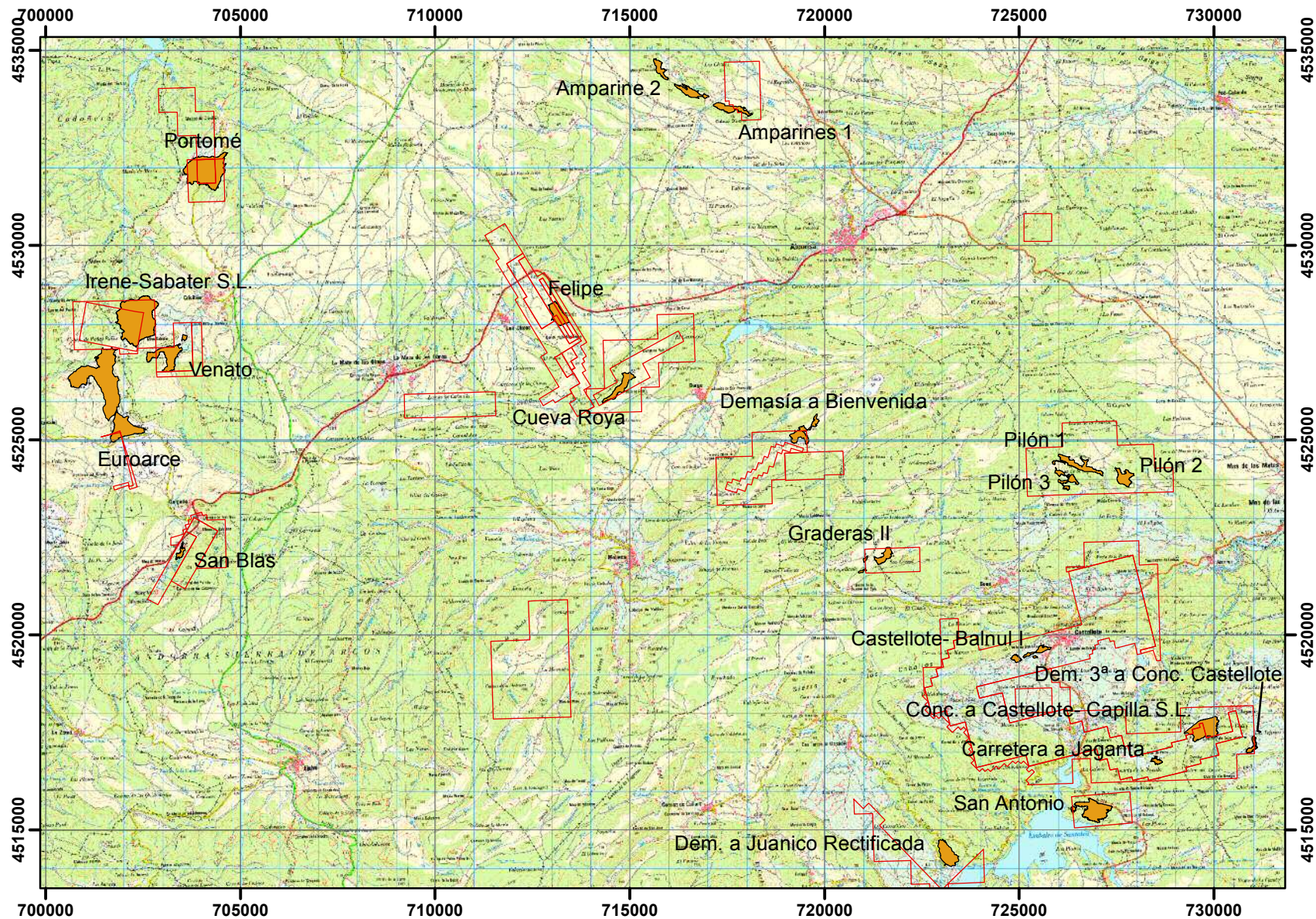
6. MAPAS

A continuación se muestra la cartografía realizada. Esta consta de un total de 48 mapas.

- Mapa 1: Mapa de situación y concesiones mineras.
- Mapa 2: Cambios de usos de suelo cantera Portomé.
- Mapa 3: Cambios de usos de suelo cantera Irene -Sabater S.L.
- Mapa 4: Cambios de usos de suelo cantera Euroarce.
- Mapa 5: Cambios de usos de suelo cantera Venato.
- Mapa 6: Cambios de usos de suelo cantera San Blas.
- Mapa 7: Cambios de usos de suelo cantera Felipe.
- Mapa 8: Cambios de usos de suelo cantera Cueva Roya .
- Mapa 9: Cambios de usos de suelo cantera Amparines 1.
- Mapa 10: Cambios de usos de suelo cantera Amparines 2.
- Mapa 11: Cambios de usos de suelo cantera Dem. a Bienvenida.
- Mapa 12: Cambios de usos de suelo cantera Pilón 1.
- Mapa 13: Cambios de usos de suelo cantera Pilón 2.
- Mapa 14: Cambios de usos de suelo cantera Pilón 3.
- Mapa 15: Cambios de usos de suelo cantera Castellote- Balnul I.
- Mapa 16: Cambios de usos de suelo cantera Concesión Castellote-Capilla S.L.
- Mapa 17: Cambios de usos de suelo cantera Carretera a Jaganta.
- Mapa 18: Cambios de usos de suelo cantera Demasía 3ª a concesión Castellote.
- Mapa 19: Cambios de usos de suelo cantera San Antonio.
- Mapa 20: Cambios de usos de suelo cantera Graderas II.
- Mapa 21: Cambios de usos de suelo cantera Demasía a Juanico Rectificada.
- Mapa 22: Cuenca visual cantera San Blas.
- Mapa 23: Cuenca visual cantera San Antonio.
- Mapa 24: Mapa de localización de puntos críticos cantera Portomé.
- Mapa 25: Mapa de localización de puntos críticos cantera Irene - Sabater S.L.
- Mapa 26: Mapa de localización de puntos críticos cantera Euroarce.
- Mapa 27: Mapa de localización de puntos críticos cantera Venato.
- Mapa 28: Mapa de localización de puntos críticos cantera San Blas.
- Mapa 29: Mapa de localización de puntos críticos cantera Felipe.
- Mapa 30: Mapa de localización de puntos críticos cantera Cueva Roya.
- Mapa 31: Mapa de localización de puntos críticos cantera Amparines 1.
- Mapa 32: Mapa de localización de puntos críticos cantera Amparines 2.
- Mapa 33: Mapa de localización de puntos críticos cantera Demasía a Bienvenida.
- Mapa 34: Mapa de localización de puntos críticos cantera Pilón1- El barranquillo y Pilón 3.
- Mapa 35: Mapa de localización de puntos críticos cantera Pilón 2.
- Mapa 36: Mapa de localización de puntos críticos cantera Castellote- Balnul I.

- Mapa 37: Mapa de localización de puntos críticos cantera Concesión a Castellote-Capilla S.L.
- Mapa 38: Mapa de localización de puntos críticos cantera Carretera Jaganta.
- Mapa 39: Mapa de localización de puntos críticos cantera Demasía 3ª a concesión a Castellote.
- Mapa 40: Mapa de localización de puntos críticos cantera San Antonio.
- Mapa 41: Mapa de localización de puntos críticos cantera Graderas II.
- Mapa 42: Mapa de localización de puntos críticos cantera Demasía a Juanico Rectificada.
- Mapa 43-47: Mapa de Zonas restauradas año 2009.
- Mapa 48: Tipos de topografía original del terreno desde donde se desarrolla la actividad minera

MAPA DE SITUACIÓN y CONCESIONES MINERAS



LEYENDA

- Concesiones Catastro Minero
- Canteras

0 1.800 3.600 7.200 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:150.000



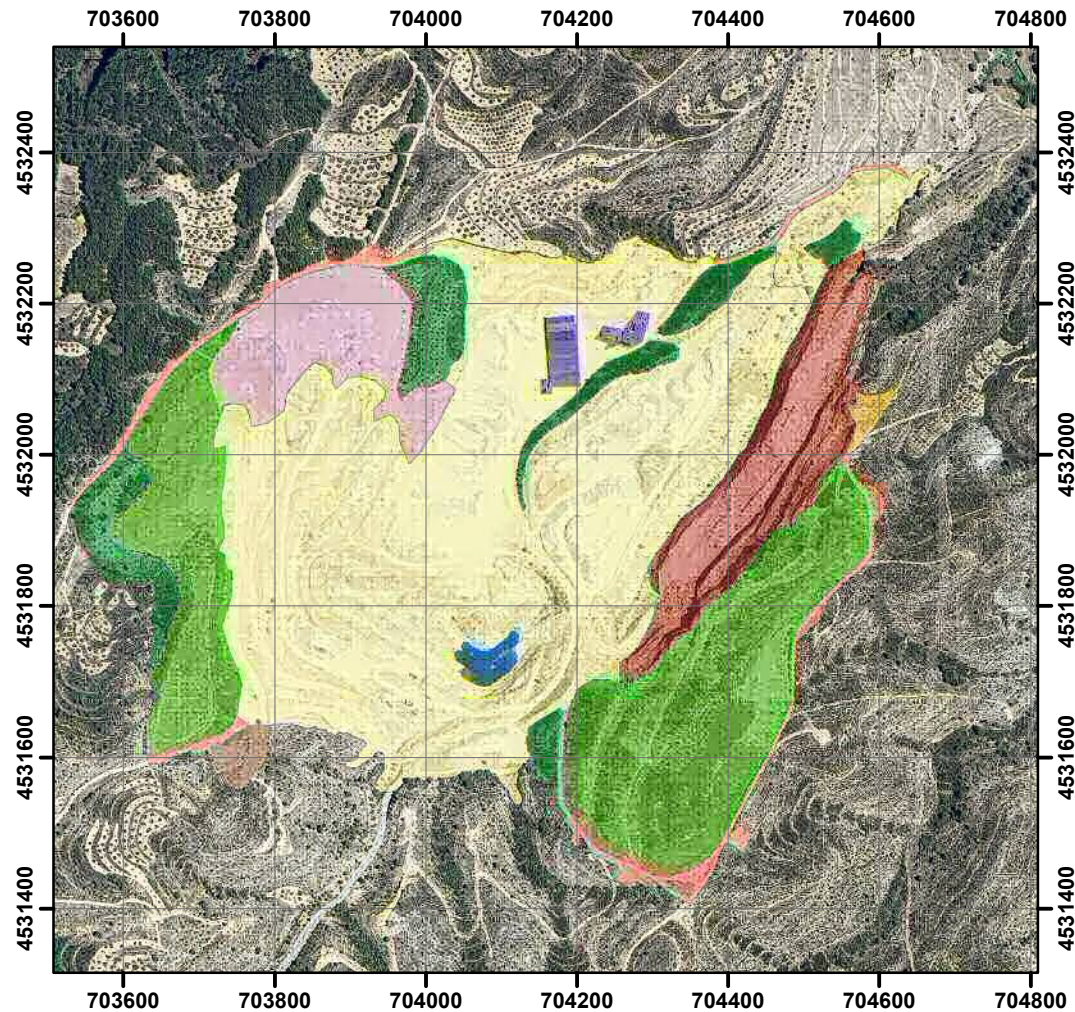
PLANO Nº

1/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

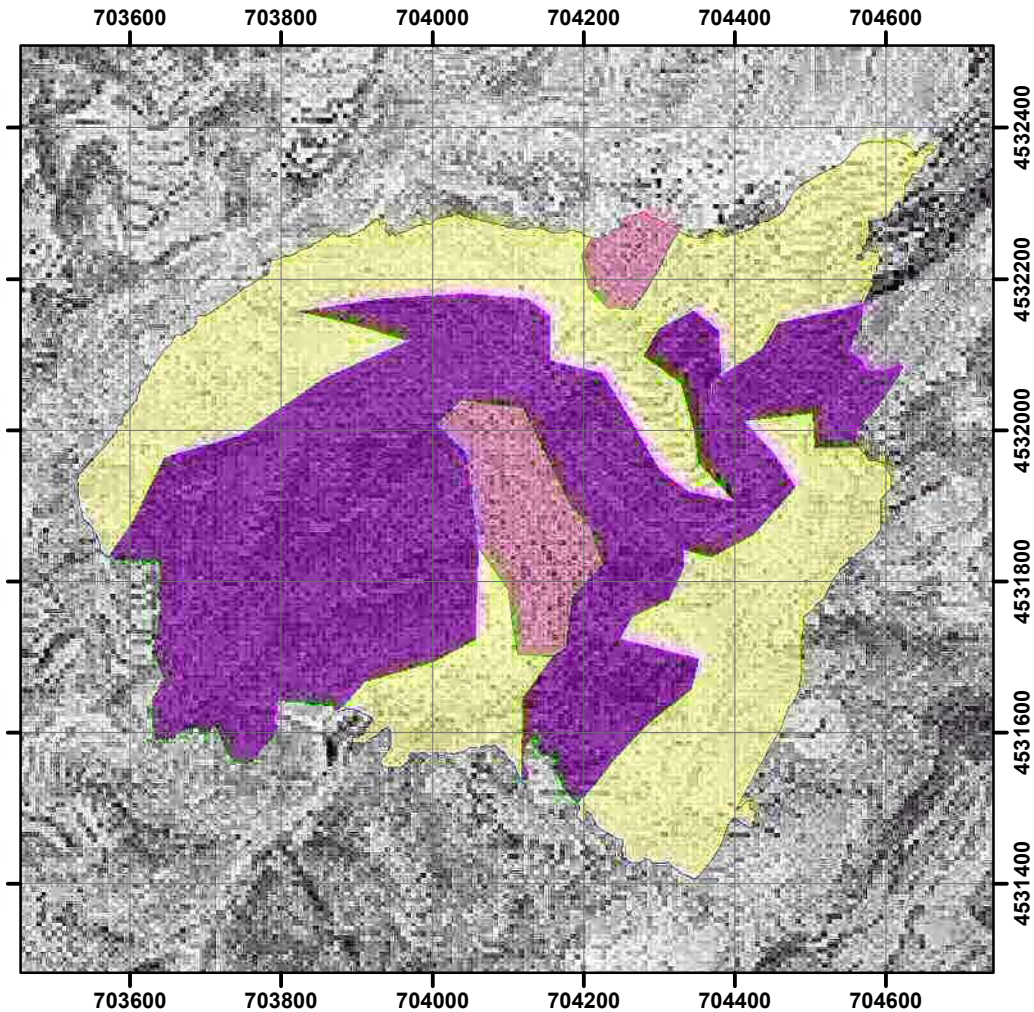
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA PORTOMÉ



LEYENDA

PORTOMÉ USOS 2009

- | | |
|--|--|
| Acopio de tierra vegetal o áreas de acopio | Mov. tierras asociadas a las canteras (entorno) |
| Balsa en hueco explotac. o hueco inundado | Pista minera-camino de servicio |
| Escombrera exterior restaurada | Restauración en construcción |
| Frente de explotación o extracción | Terrenos naturales |
| Instalaciones mineras | Zona extractiva |



LEYENDA

PORTOMÉ USOS 1957

- | |
|-----------------------------|
| Cultivo de secano frutícola |
| Cultivo de secano herbáceo |
| Matorral |

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000

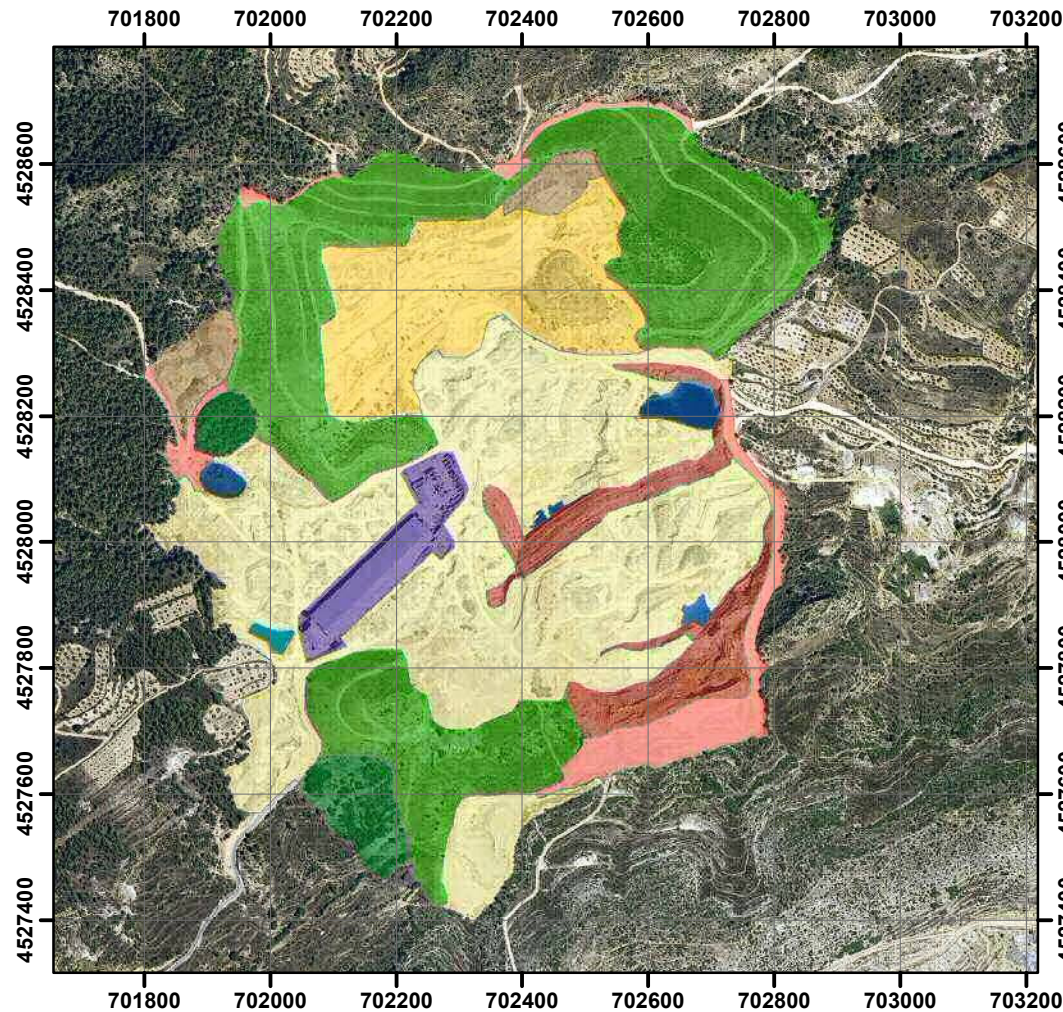


PLANO Nº

2/48



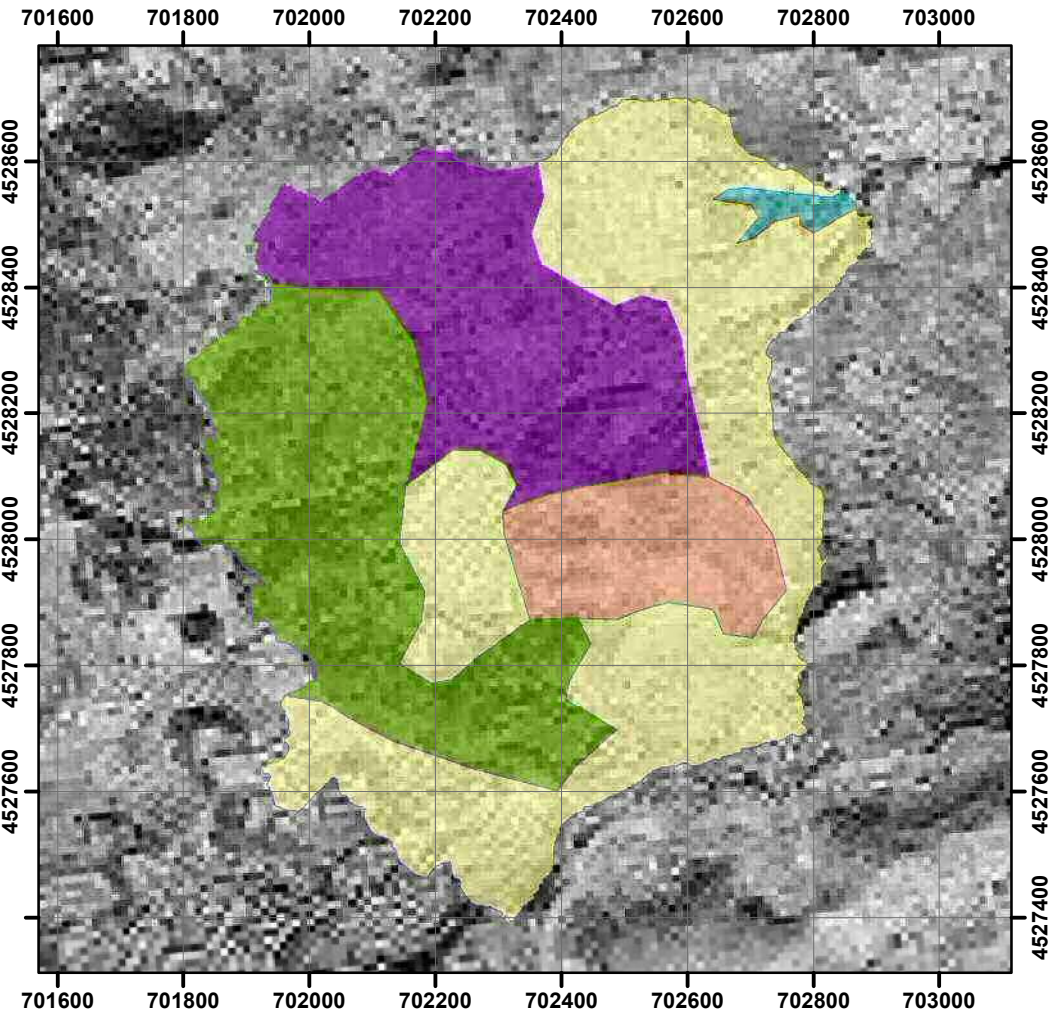
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA IRENE-SABATER S.L.



LEYENDA

Usos del suelo 2009

- | | | |
|---|------------------------------------|--------------------|
| Acopio tierra vegetal o áreas de acopio | Escombrera exterior restaurada | Terrenos naturales |
| Balsa decantación | Frente de explotación o extracción | Zona extractiva |
| Balsa en hueco expl. o hueco inundado | Instalaciones mineras | |
| Escombrera exterior en construcción | Pista minera-camino de servicio | |



LEYENDA

Usos del suelo 57

- | | |
|----------------------------|------------------|
| Bancales abandonados | Forestal natural |
| Cultivo de secano herbáceo | Matorral |
| Ecosistema fluvial | |

0 70 140 280 420 560
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:12.000



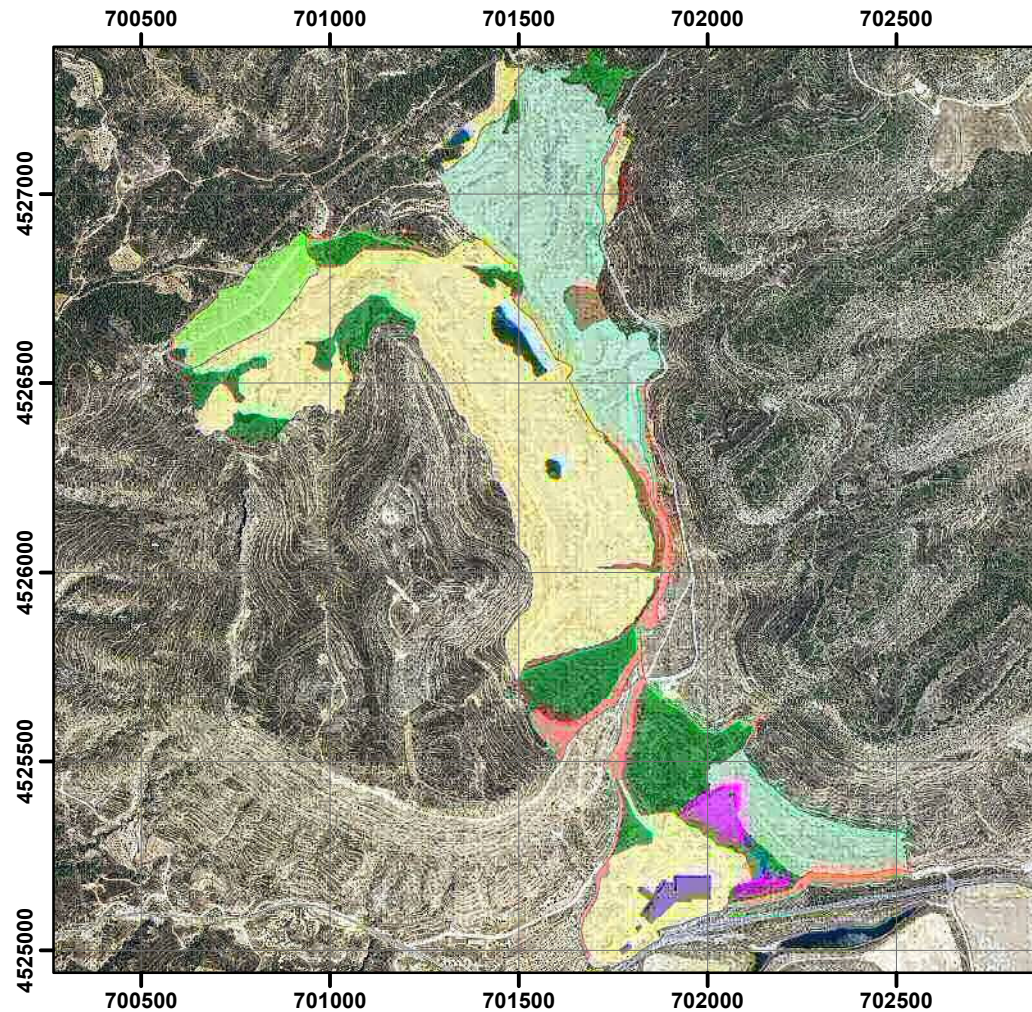
PLANO N°

3/48














Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

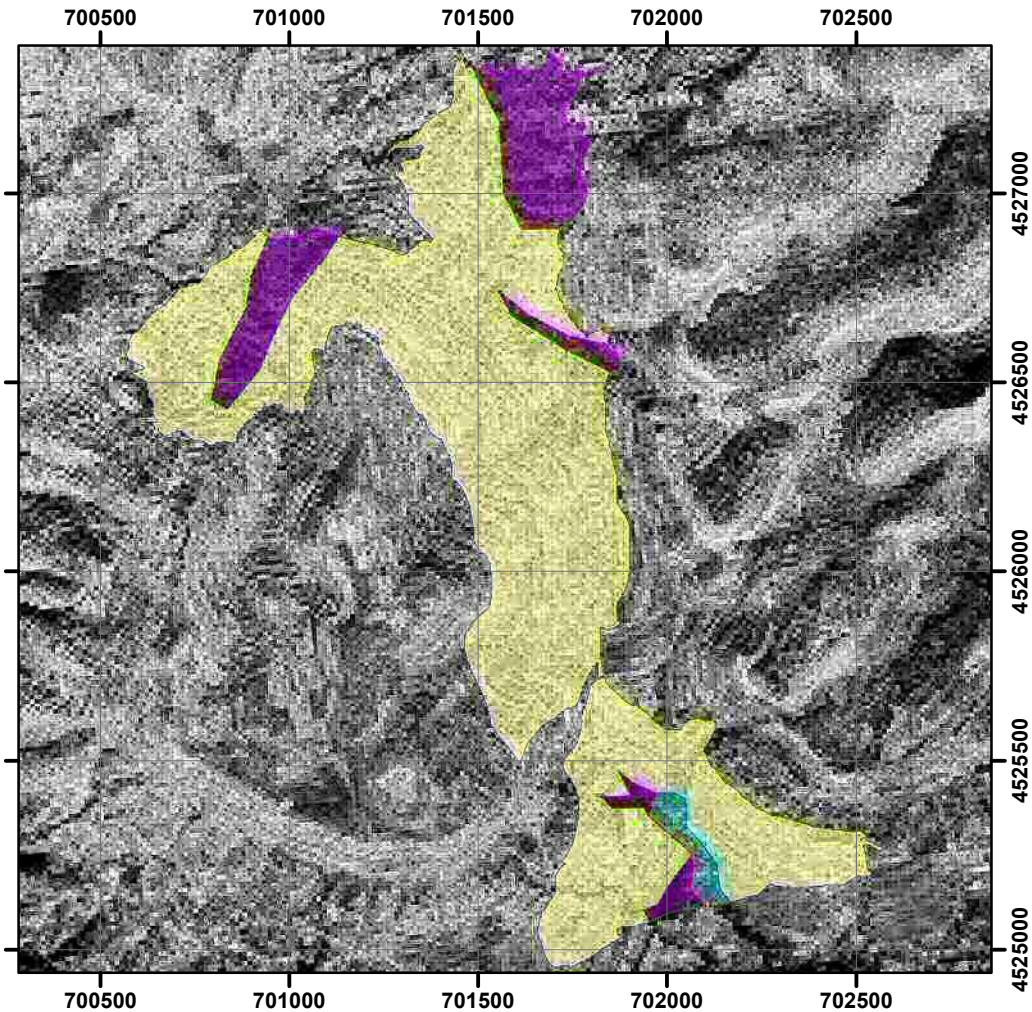
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA EUROARCE



LEYENDA




Euroarce usos 09

- | | |
|--|--|
|  Acopios de tierra vegetal o áreas de acopio |  Escombrera exterior en construcción |
|  Área de extracción |  Frente de explotación o extracción |
|  Área restaurada |  Instalaciones mineras |
|  Balsa decantación |  Pista minera-camino de servicio |
|  Balsa en hueco de explotación o hueco inundado |  Represa para retención de sedimentos |
| |  Terrenos naturales |



LEYENDA

Euroarce usos 57

- | |
|--|
|  Cultivo de secano herbáceo |
|  Ecosistemas fluviales |
|  Matorral |

0 120 240 480 720 960
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:20.000

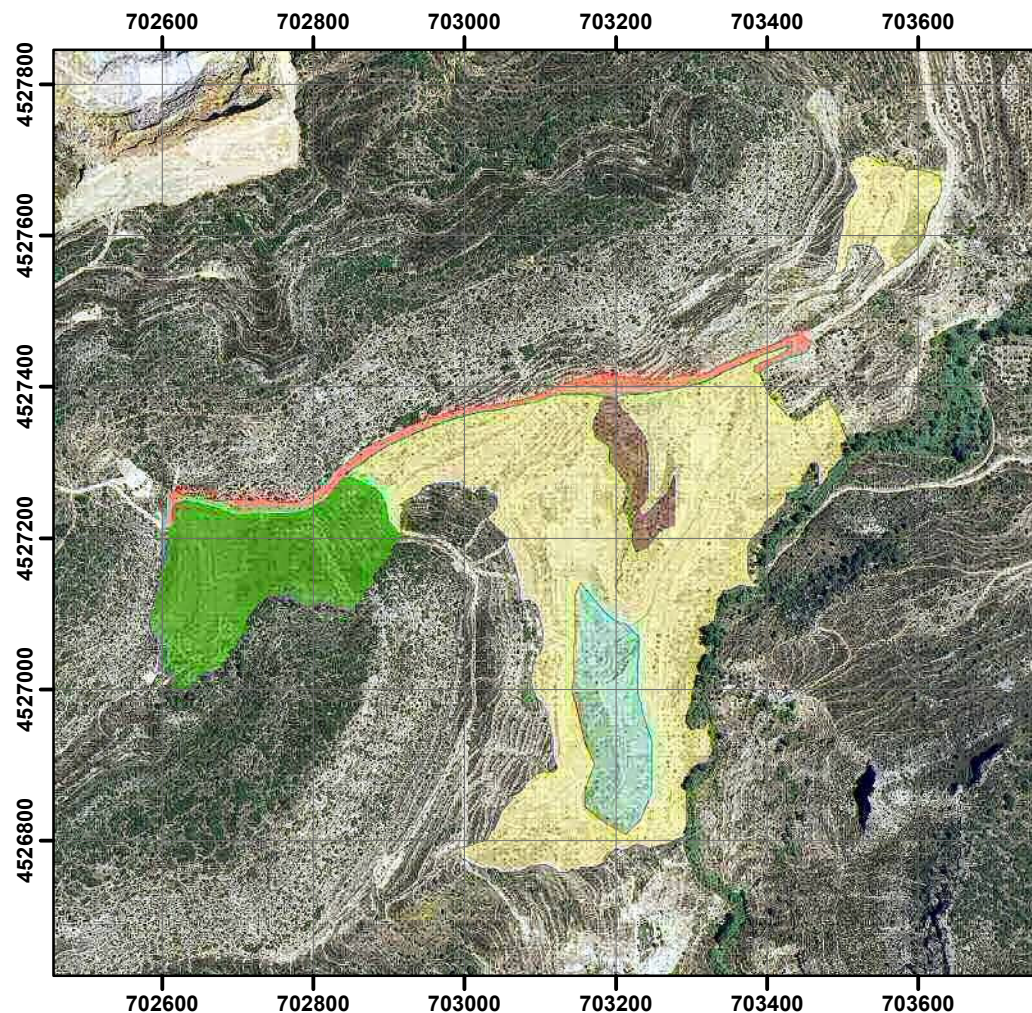


PLANO N°

4/48

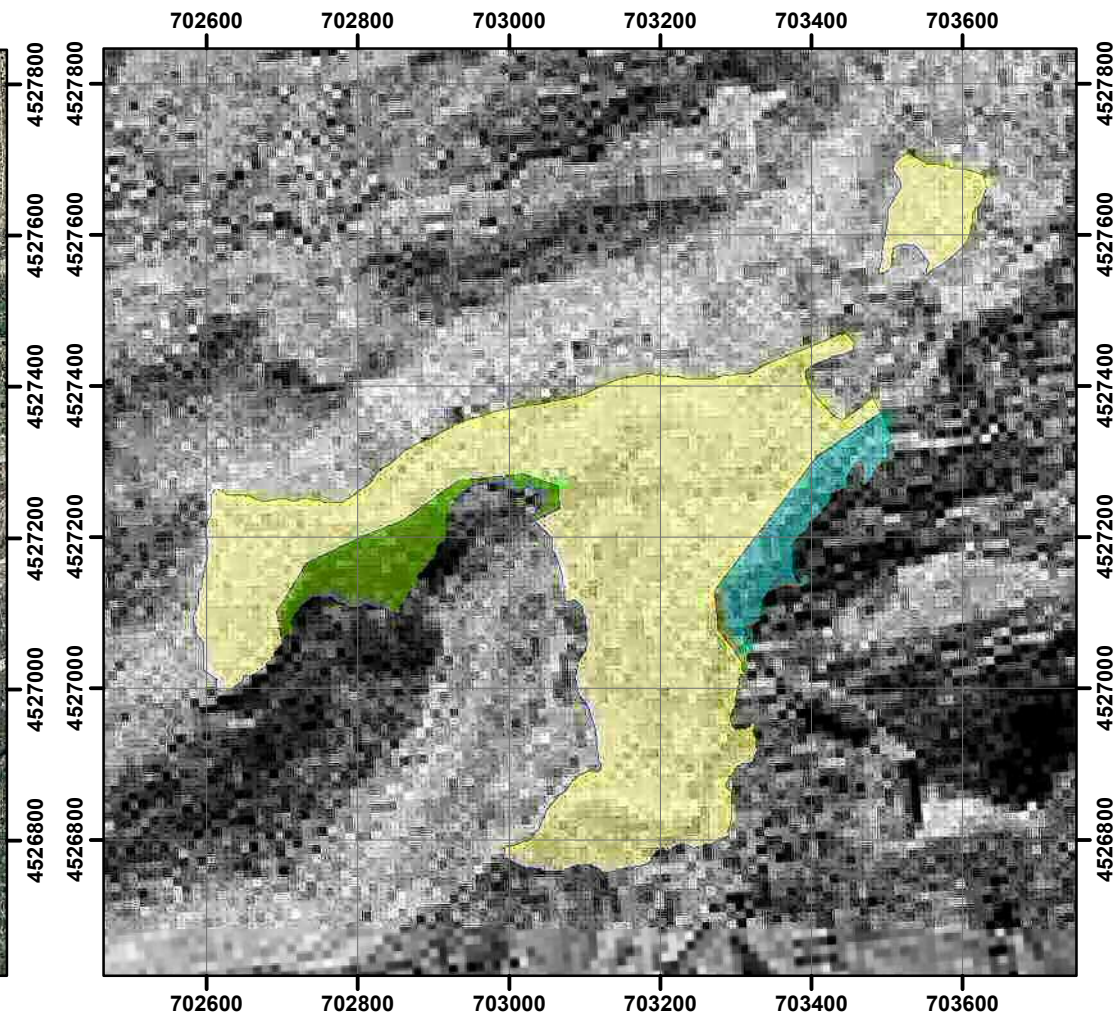


CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA VENATO



LEYENDA VENATO USOS 09

- Acopios de tierra vegetal o áreas de acopio
- Pista minera
- Escombrea exterior en construcción
- Zona extractiva
- Escombrera exterior restuarada



LEYENDA VENATO USOS 57

- Cultivo de secano
- Ecosistema fluvial
- Forestal natural

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



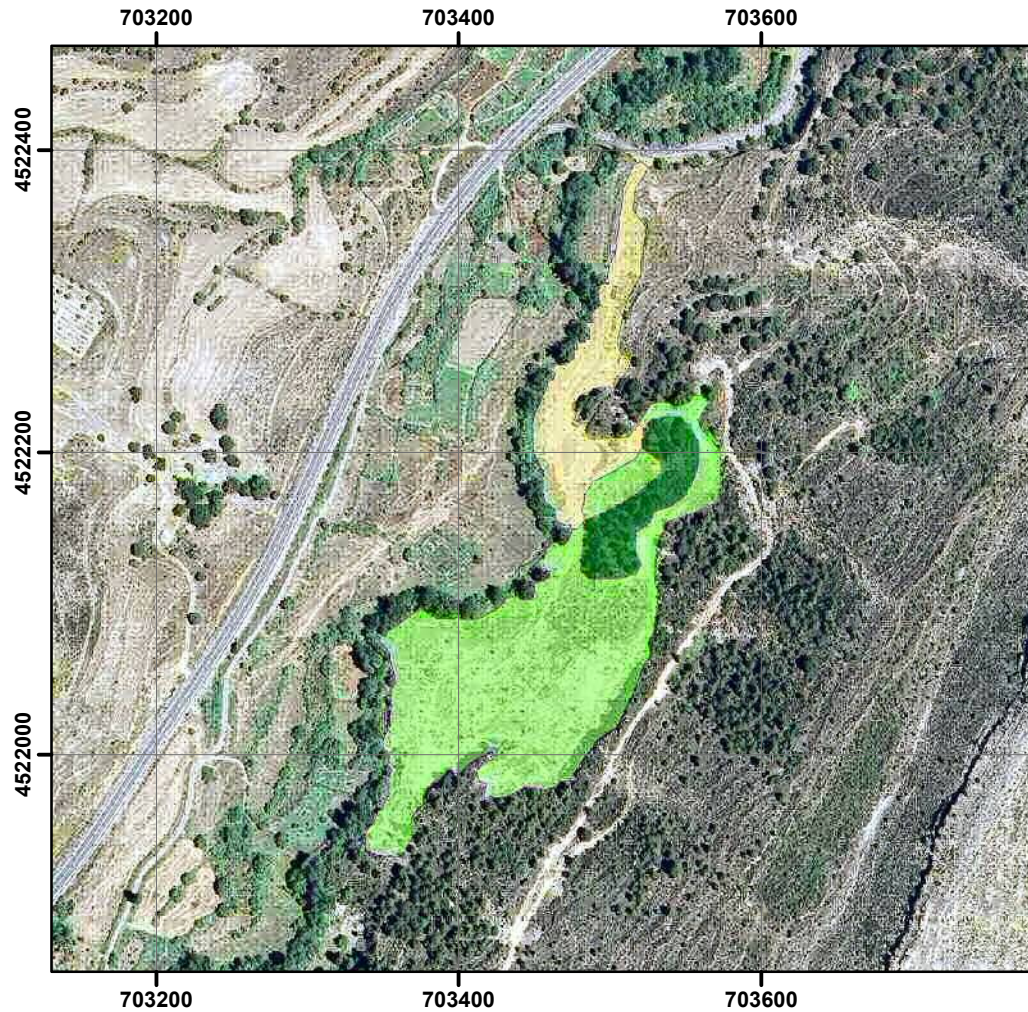
PLANO N°

5/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

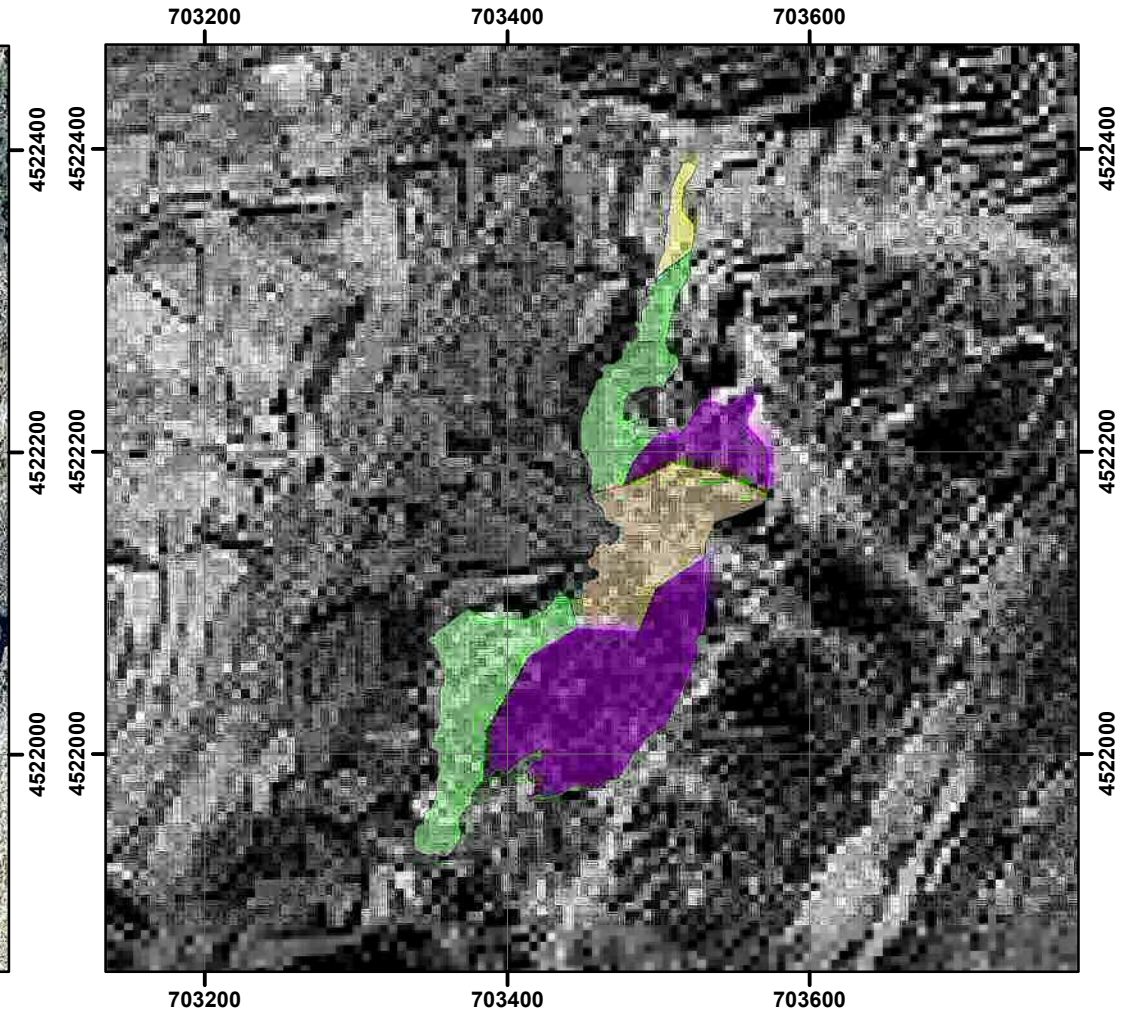
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA SAN BLAS



LEYENDA

SAN BLÁS USOS 09

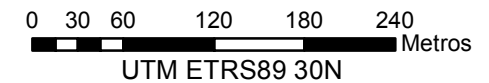
- Área restaurada
- Terrenos naturales
- Zona extractiva



LEYENDA

SAN BLÁS USOS 57

- Afloramiento rocoso
- Cultivo de regadío
- Cultivo de secano herbáceo
- Matorral



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

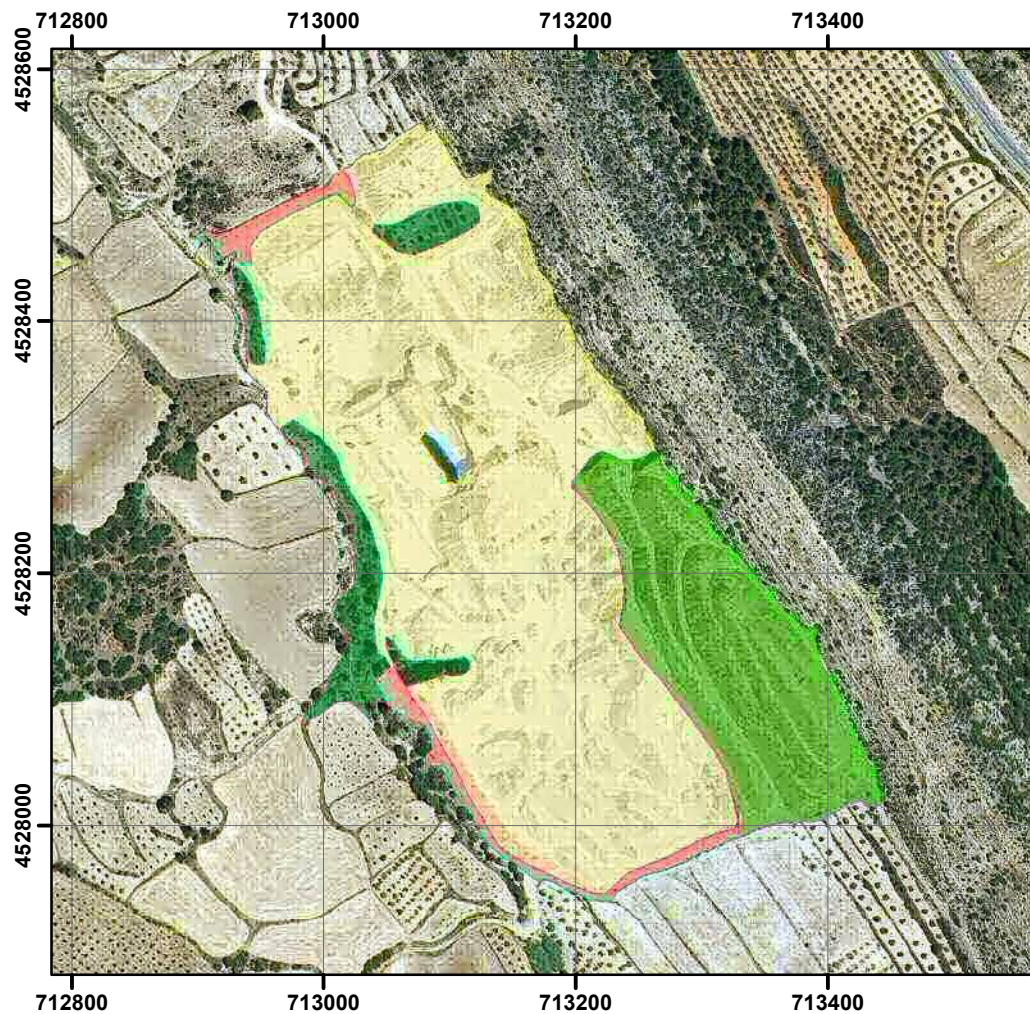
1:5.000



PLANO N°

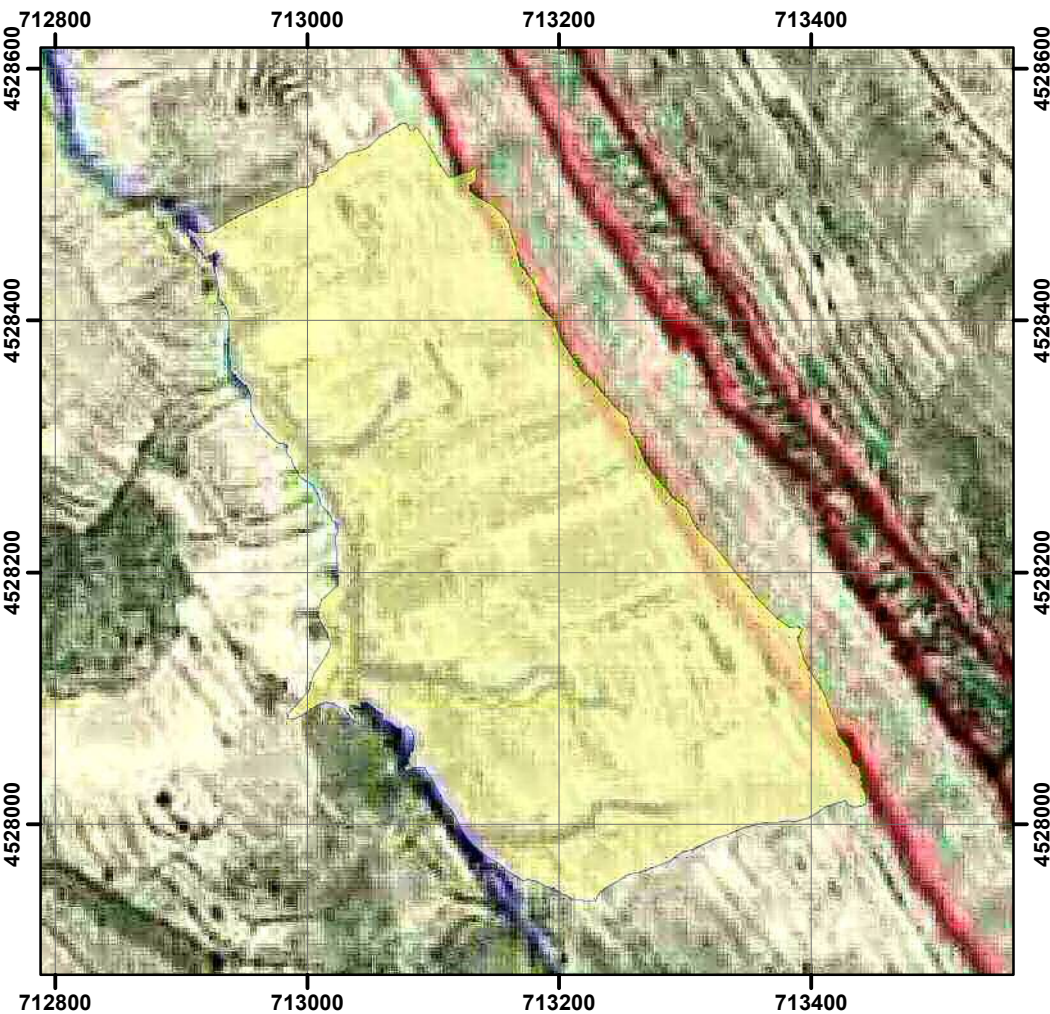
6/48

CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA FELIPE



LEYENDA FELIPE USOS 09

- Balsa en hueco de explot. o hueco inundado
- Escombrera exterior restaurada
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona extractiva



LEYENDA FELIPE USOS 57

- Cultivo de secano herbáceo

0 35 70 140 210 280
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:6.000



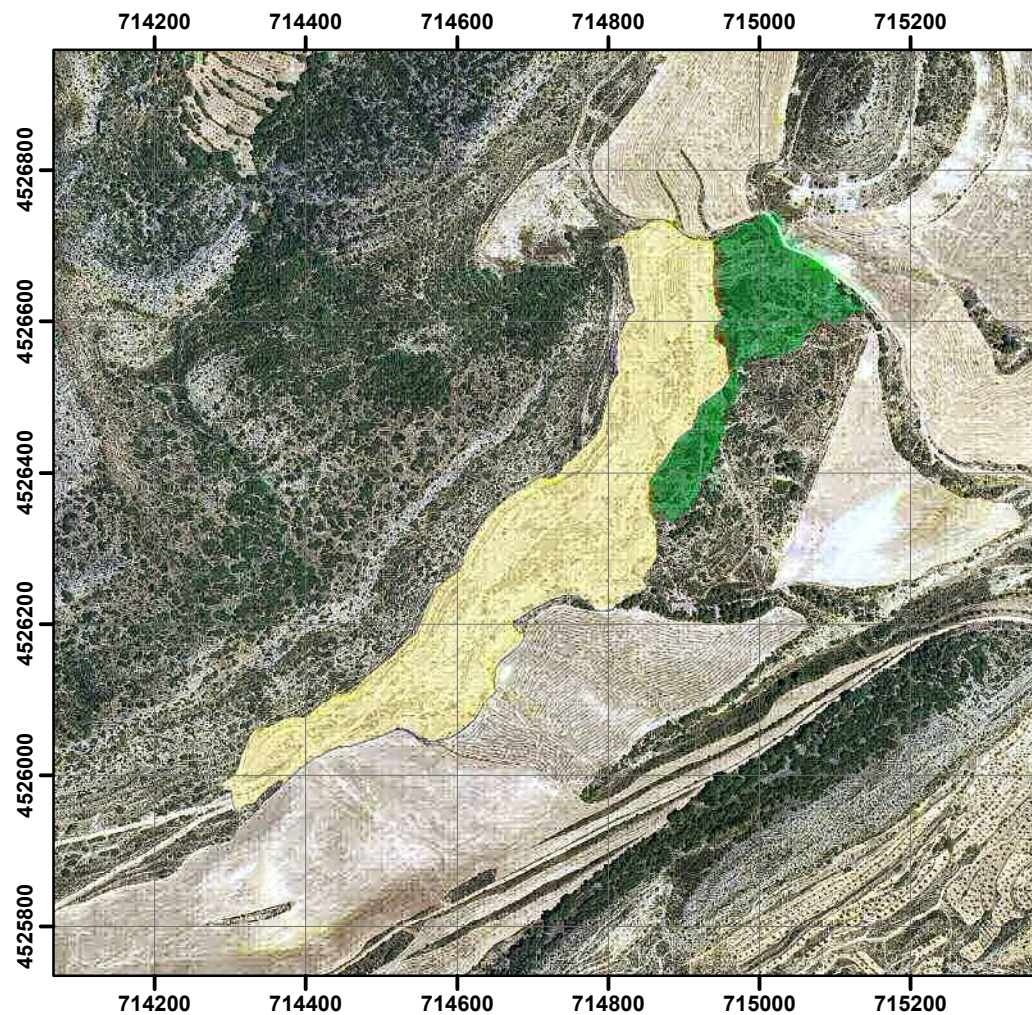
PLANO N°

7/48



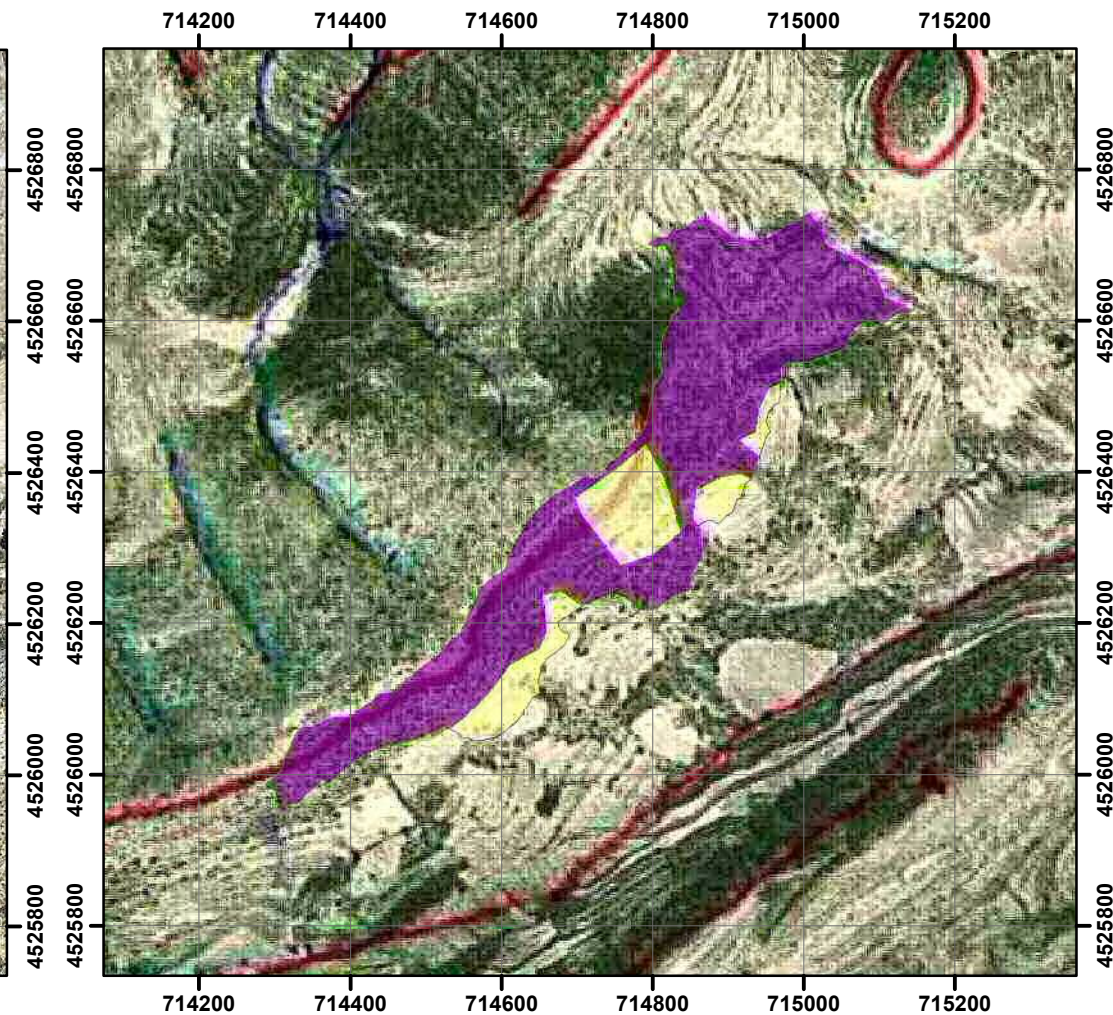
Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA CUEVA ROYA



LEYENDA CUEVA ROYA USOS 09

- Terrenos naturales
- Zona extractiva



LEYENDA CUEVA ROYA USOS 57

- Cultivo de secano herbáceo
- Matorral

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



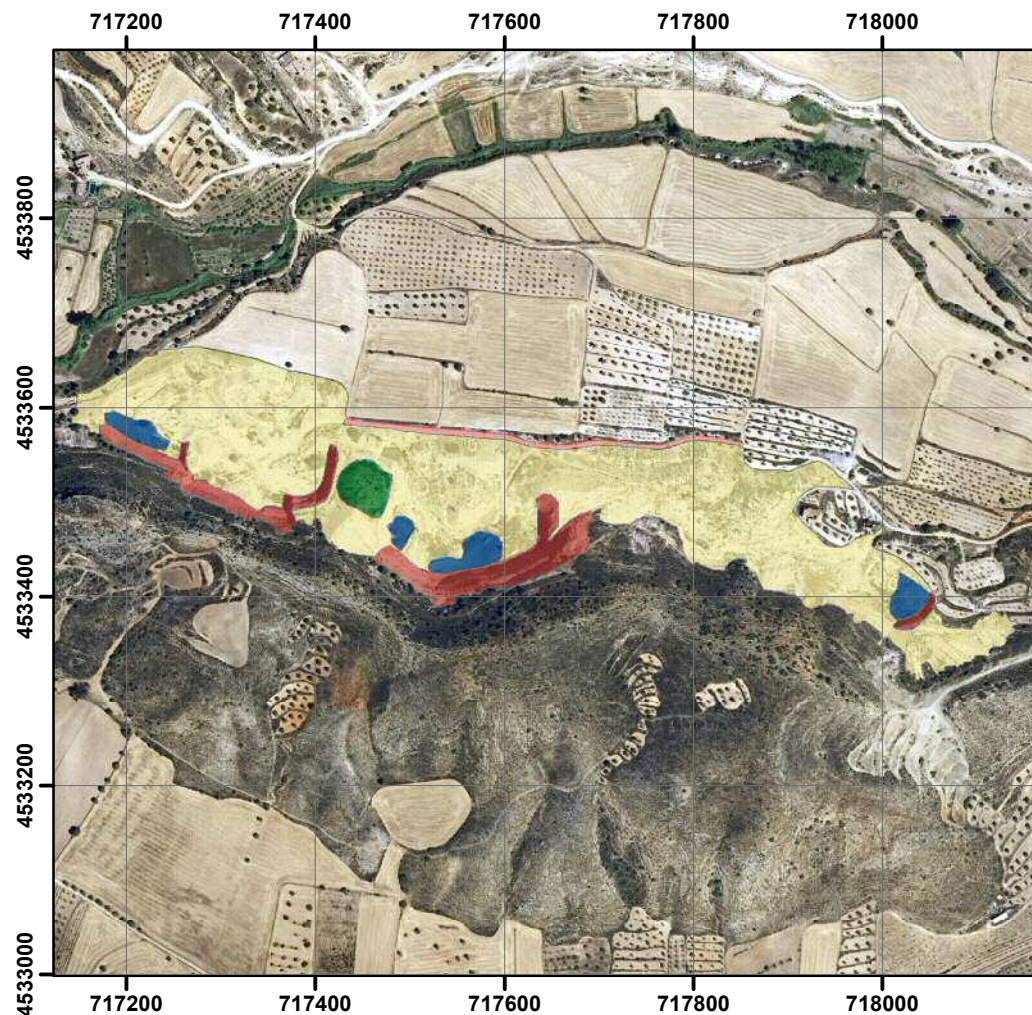
PLANO N°

8/48








Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

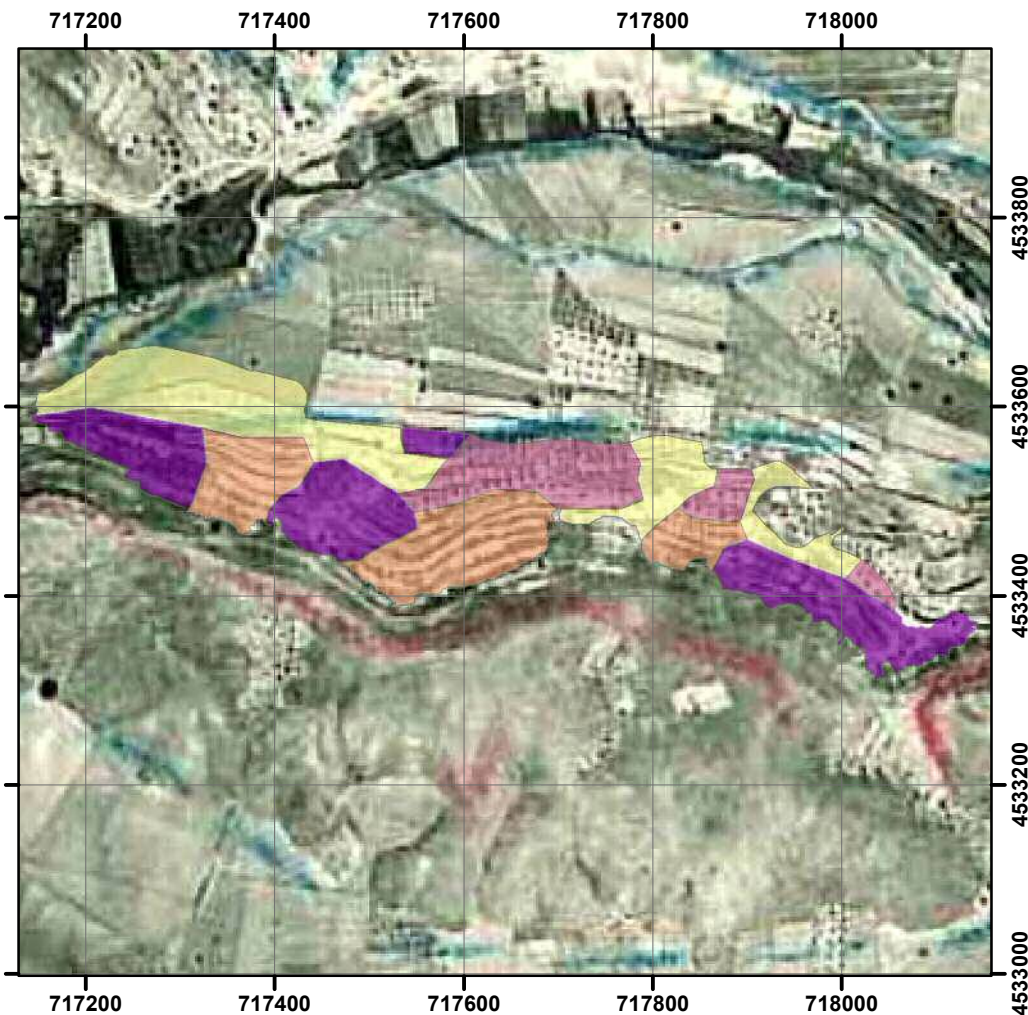
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA AMPARINES 1



LEYENDA

AMPARINES 1 USOS 09

- | | |
|--|--|
|  Balsa en hueco de explot. o hueco inundado |  Terrenos naturales |
|  Frente de explotación o extracción |  Zona extractiva |
|  Pista minera-camino de servicio | |



LEYENDA

AMPARINES 1 USOS 57

- | | |
|---|--|
|  Bancales abandonados |  Cultivo de secano herbáceo |
|  Cultivo de secano frutícola |  Matorral |

0 45 90 180 270 360
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:8.000



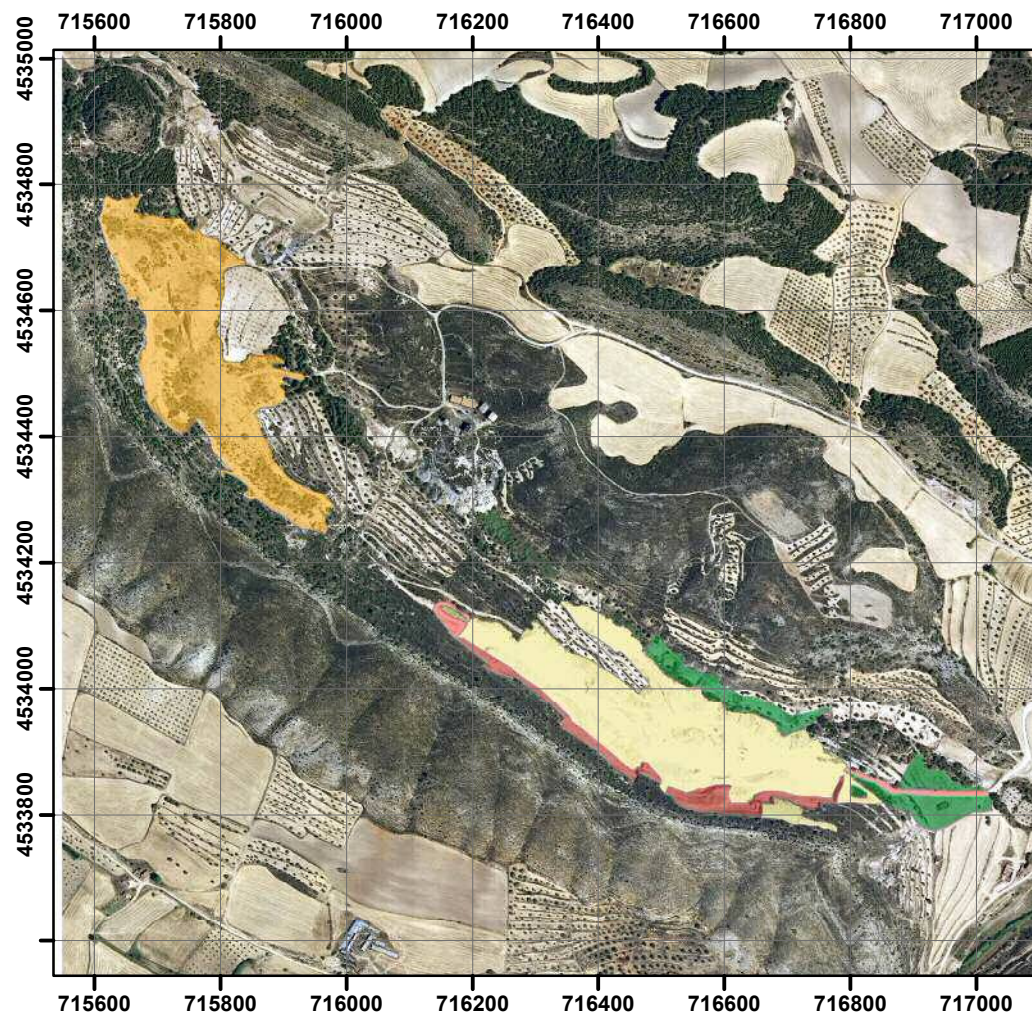
PLANO Nº

9/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

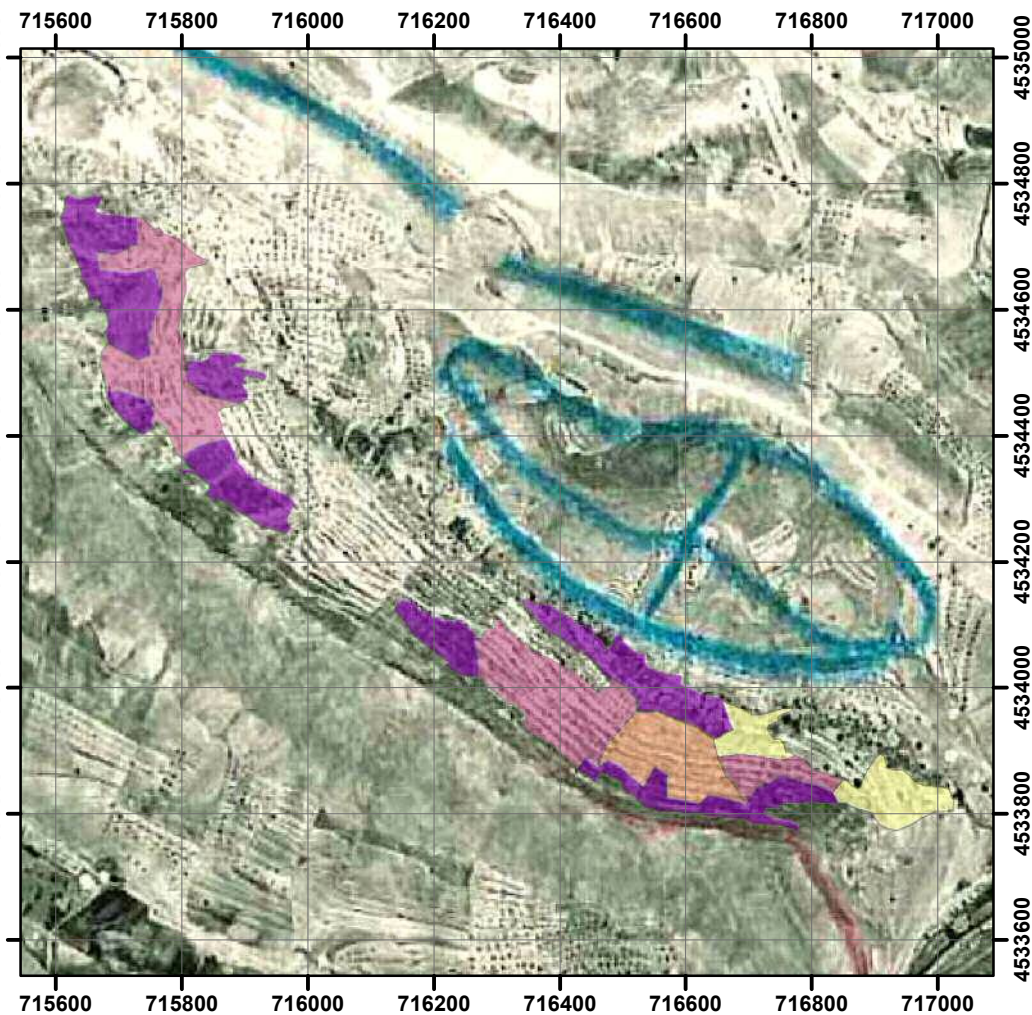
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA AMPARINES 2- SALTO DEL POZO



LEYENDA

AMPARINES 2 USOS 09

- Frente de explotación o extracción
- Mov. tierras asociados a las canteras (entorno)
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona extractiva



LEYENDA

AMPARINES 2 USOS 57

- Bancales abandonados
- Cultivo de secano herbáceo
- Cultivo de secano frutícola
- Matorral

0 70 140 280 420 560
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:12.000



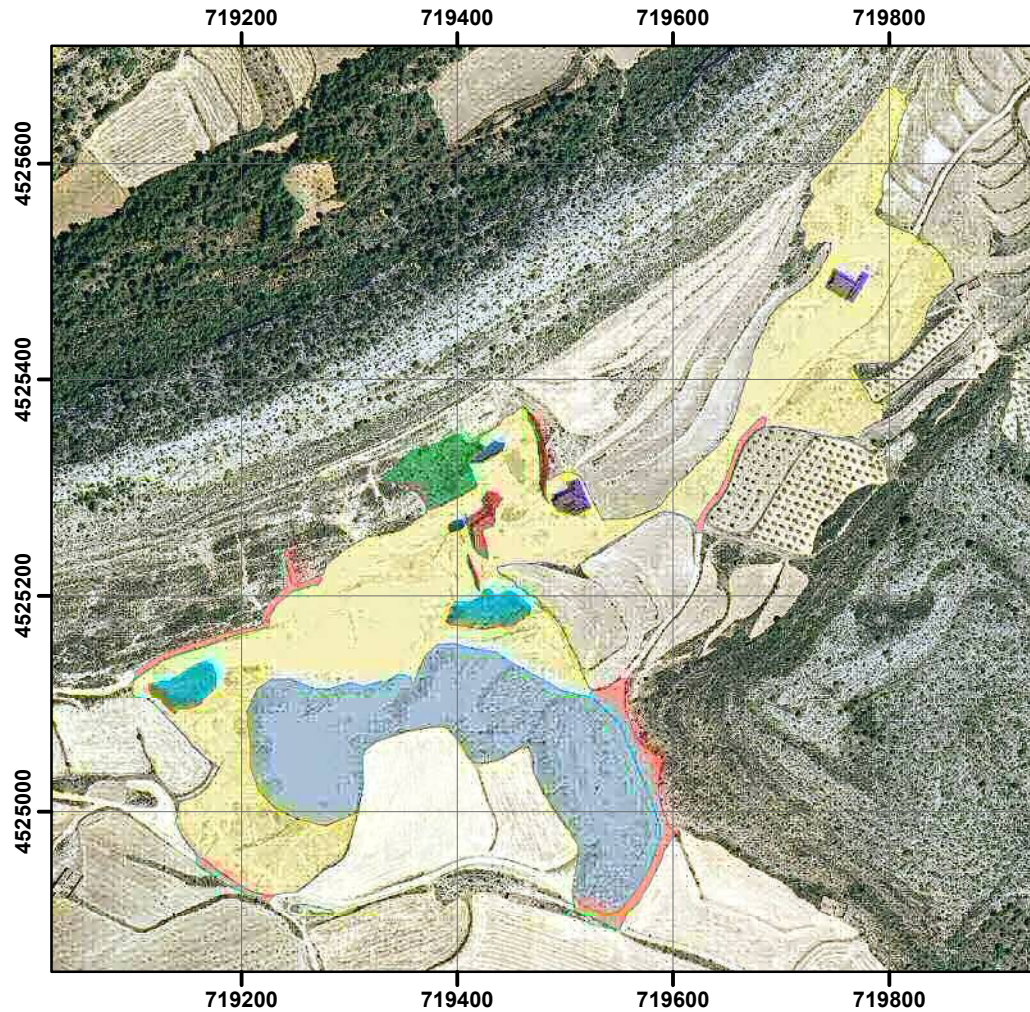
PLANO Nº

10/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

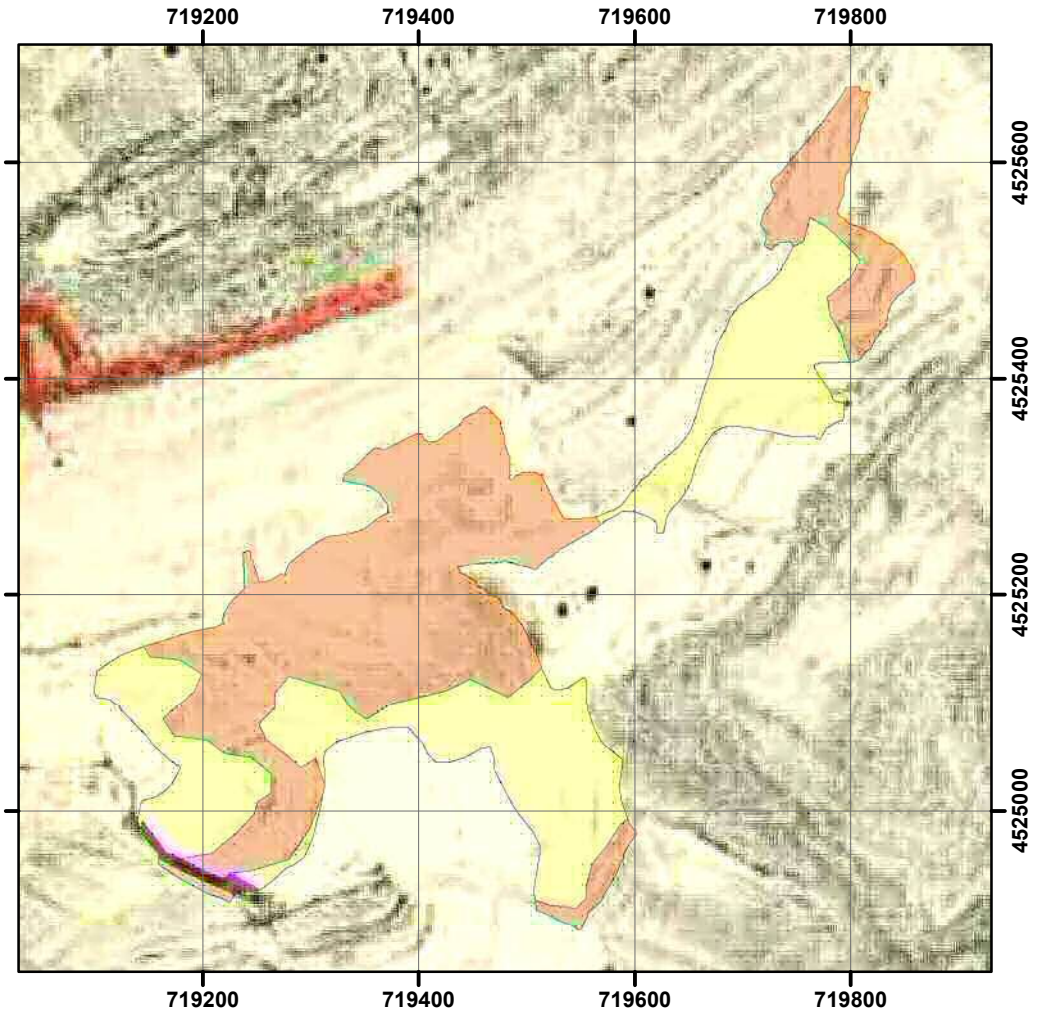
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA DEMASÍA A BIENVENIDA



LEYENDA

DEM. BIENVENIDA USOS 09

- | | | |
|--|----------------------------------|--------------------|
| Balsa decantación | Instalaciones mineras | Terrenos naturales |
| Balsa en hueco de explot. o hueco inundado | Pista minera- camino de servicio | Zona extractiva |
| Frente de explotación o extracción | Restauración en construcción | |



LEYENDA

DEM. BIENVENIDA USOS 57

- | |
|----------------------------|
| Bancales abandonados |
| Cultivo de secano herbáceo |
| Matorral |

0 40 80 160 240 320
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:7.000

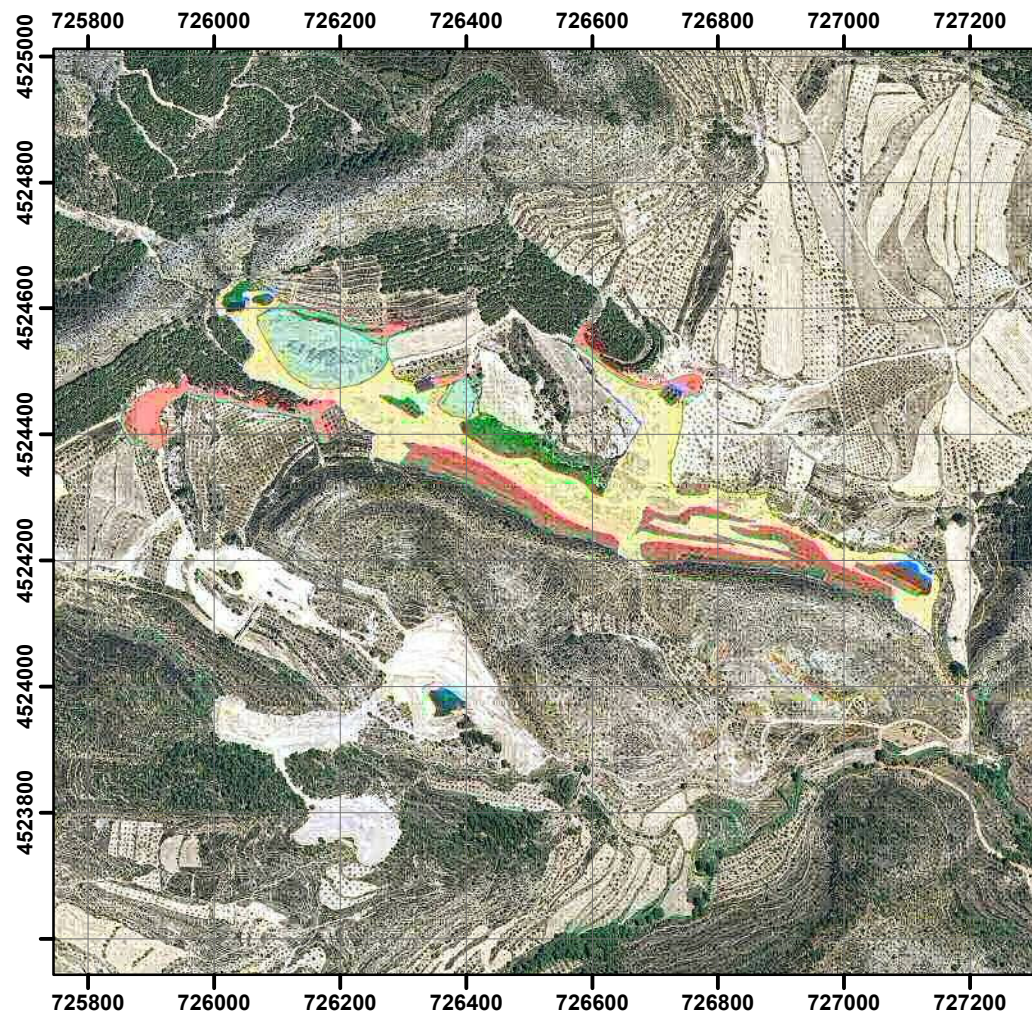


PLANO N°

11/48

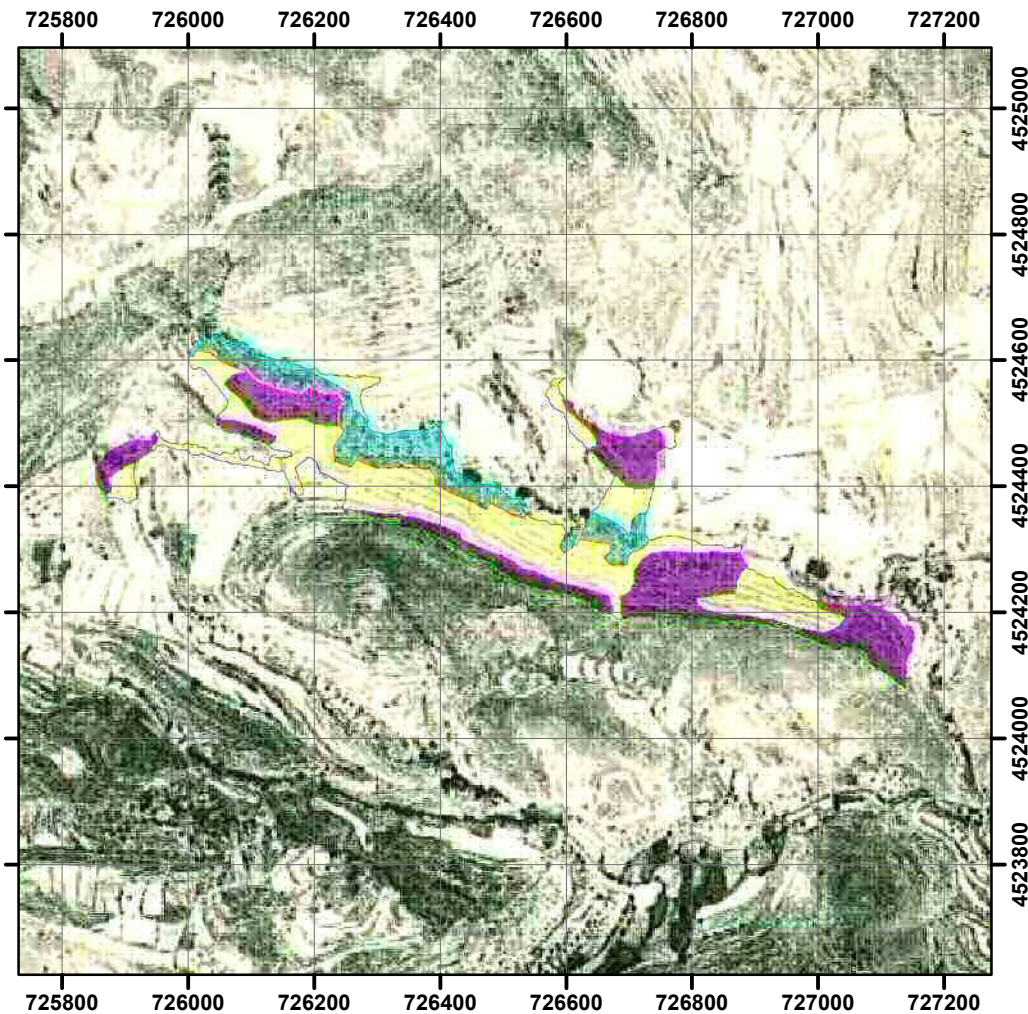


CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA PILÓN 1



LEYENDA PILÓN 1 USOS 09

- Acopio de tierra vegetal o áreas de acopio
- Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado
- Escombrera exterior en construcción
- Frente de explotación o extracción
- Insatallaciones mineras
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona extractiva



LEYENDA PILON 1 USOS 57

- Cultivo de secano herbáceo
- Ecosistemas fluviales
- Matorral

0 70 140 280 420 560
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:12.000



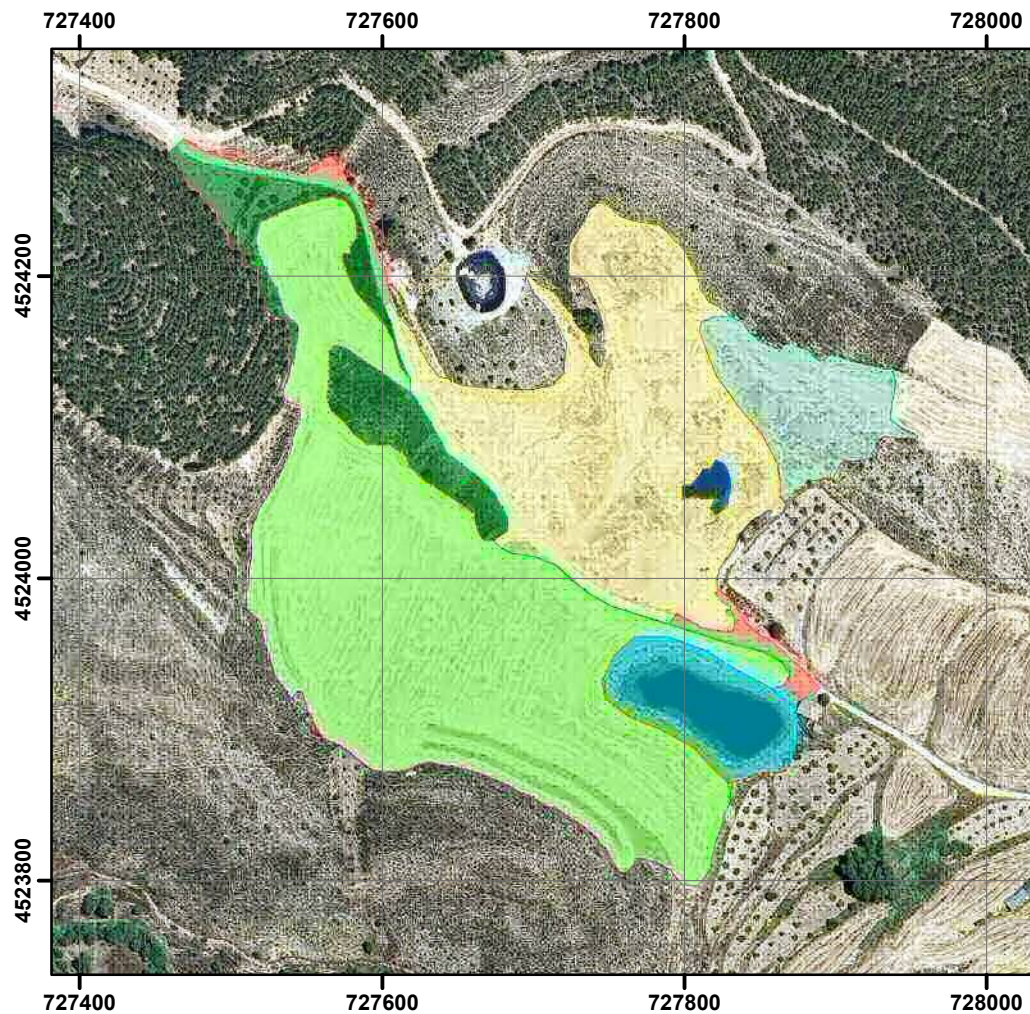
PLANO Nº

12/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

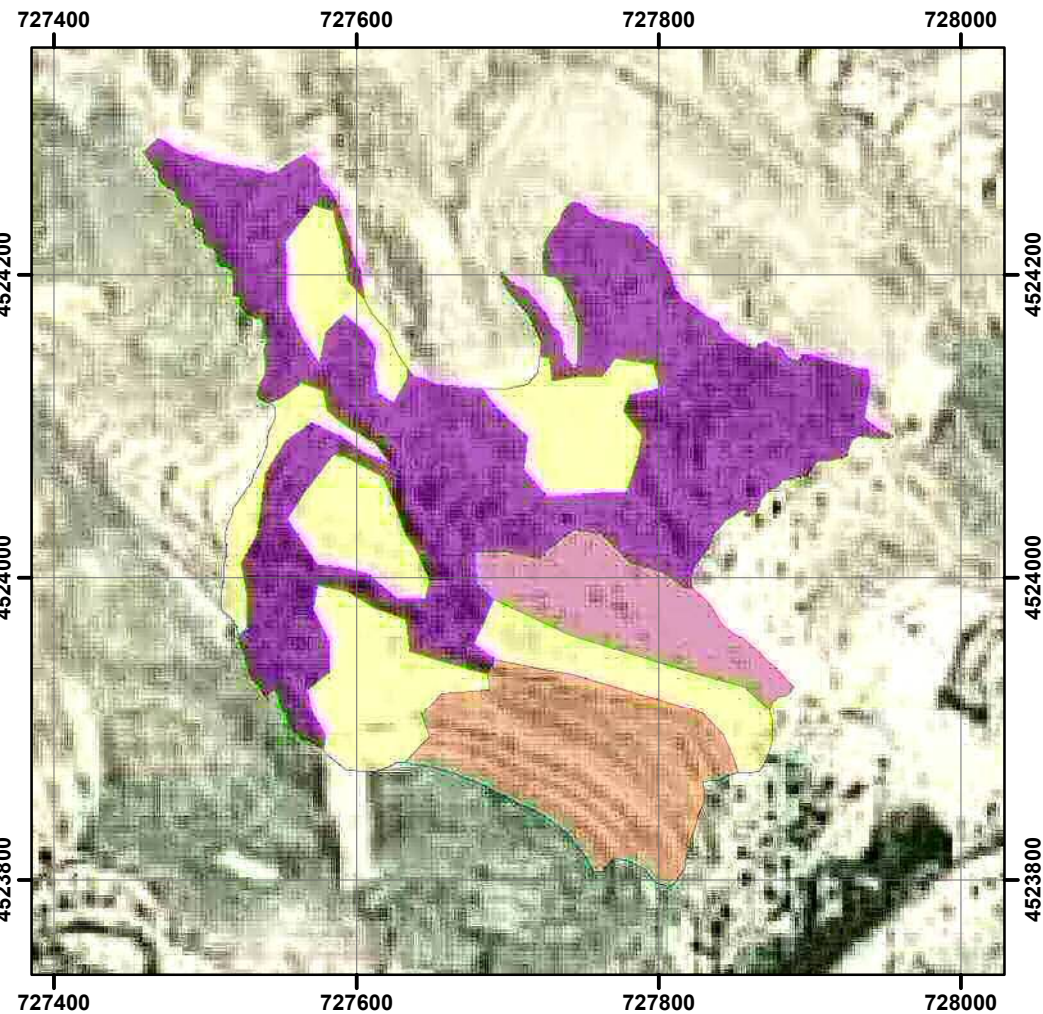
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA PILÓN 2



LEYENDA

PILÓN 2 USOS 09

- | | |
|--|--|
| ■ Área restaurada | ■ Pista minera-camino de servicio |
| ■ Balsa decantación | ■ Terrenos naturales |
| ■ Balsa en hueco de explot. o hueco inundado | ■ Zona extractiva |
| ■ Escombrera exterior en construcción | |



LEYENDA

PILÓN 2 USOS 57

- | |
|--|
| ■ Bancales abandonados |
| ■ Cultivo de secano frutícola |
| ■ Cultivo de secano herbáceo |
| ■ Matorral |

0 30 60 120 180 240 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:5.000



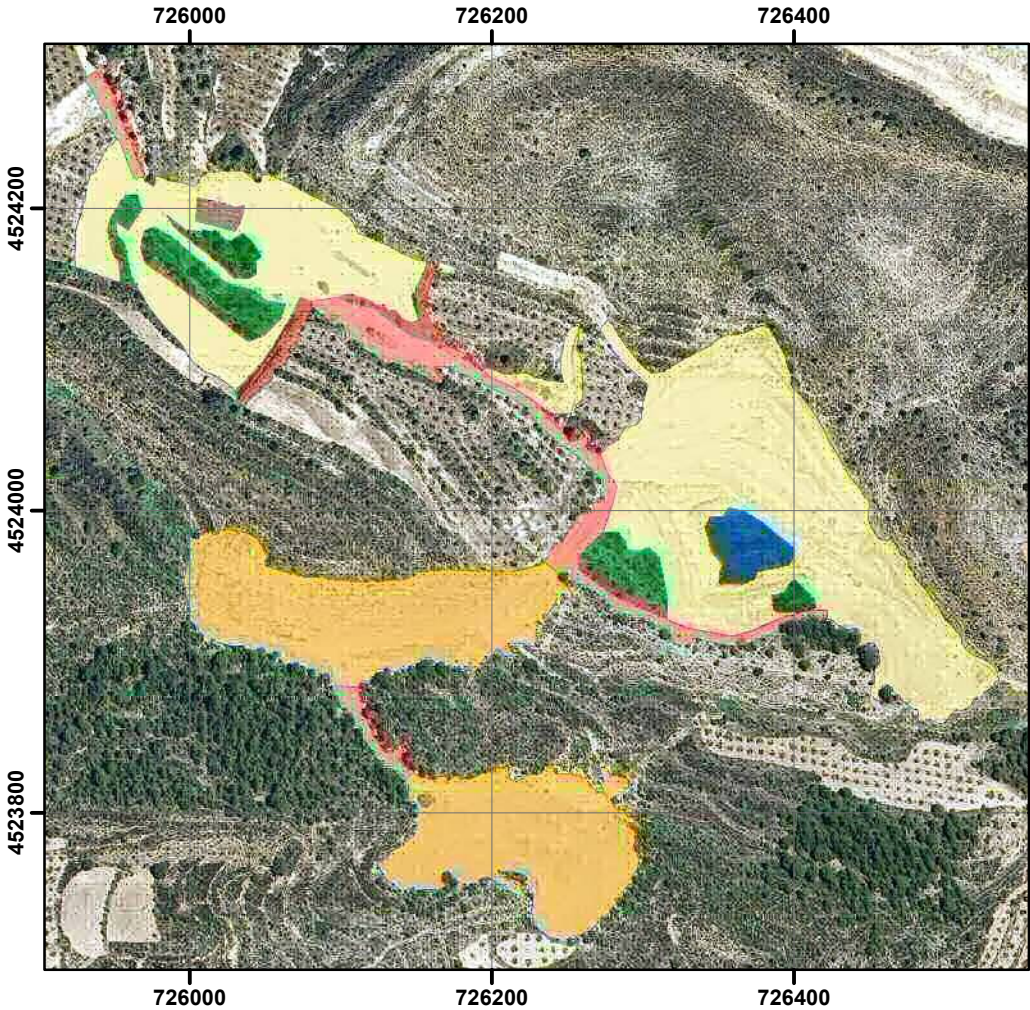
PLANO N°

13/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

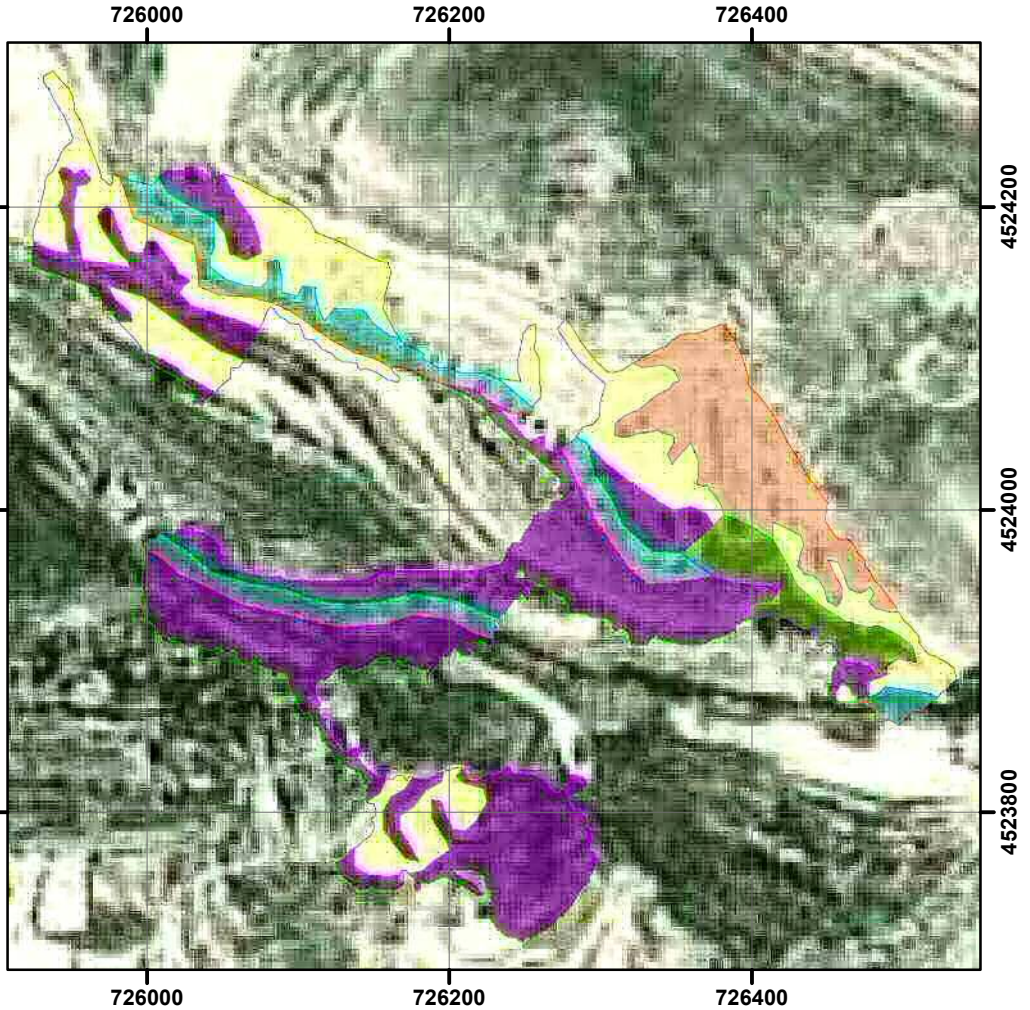
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA PILÓN 3



LEYENDA

PILÓN 3 USOS 09

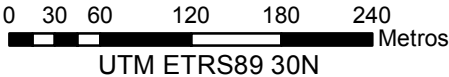
- | | |
|--|---------------------------------|
| Acopio de tierras vegetales o áreas de acopio | Pista minera-camino de servicio |
| Balsa en hueco de explot. o hueco inundado | Terrenos naturales |
| Frente de explotación o extracción | Zona extractiva |
| Movimeinto de tierras asociada a cantera (entorno) | |



LEYENDA

PILÓN 3 USOS 57

- | | |
|----------------------------|------------------|
| Bancales abandonados | Forestal natural |
| Cultivo de secano herbáceo | Matorral |
| Ecosistemas fluviales | |



AUTORA
LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG
Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO
2013

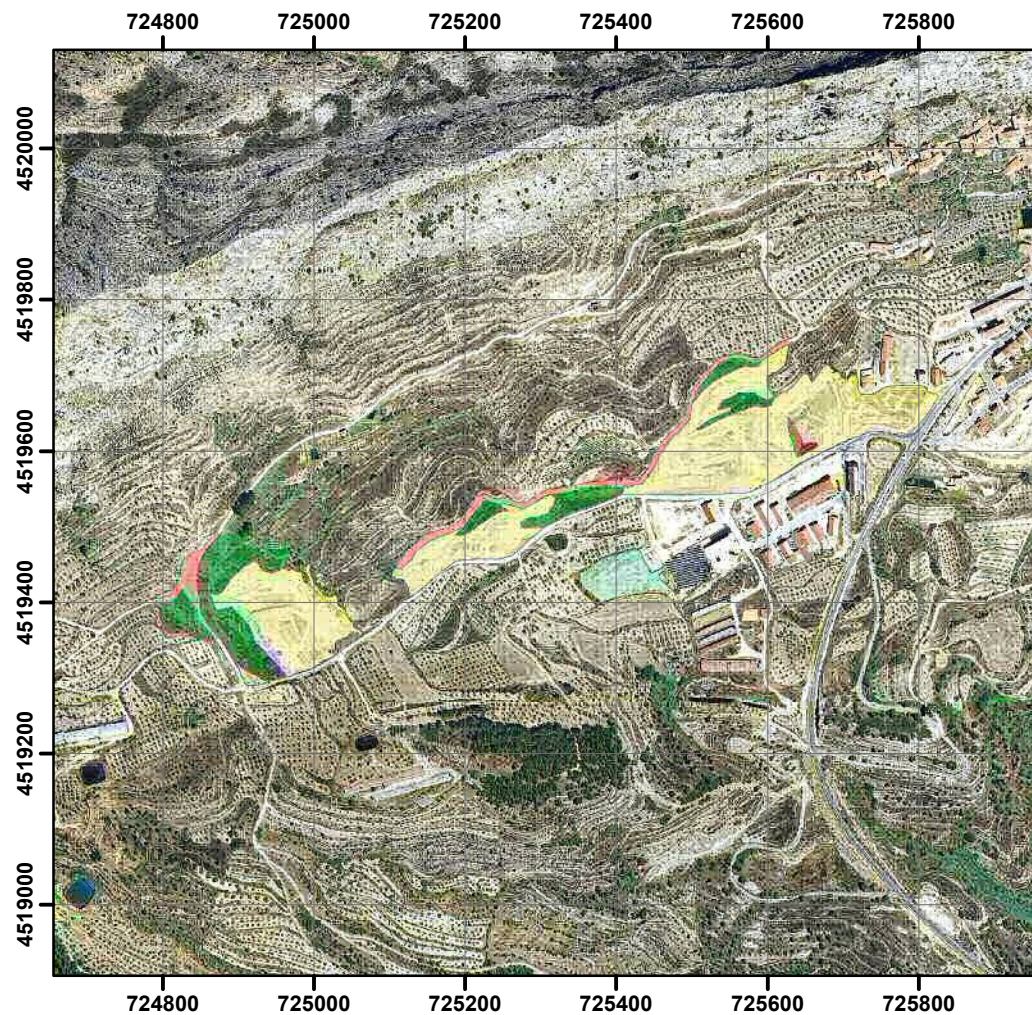
ESCALA
1:5.000



PLANO Nº
14/48









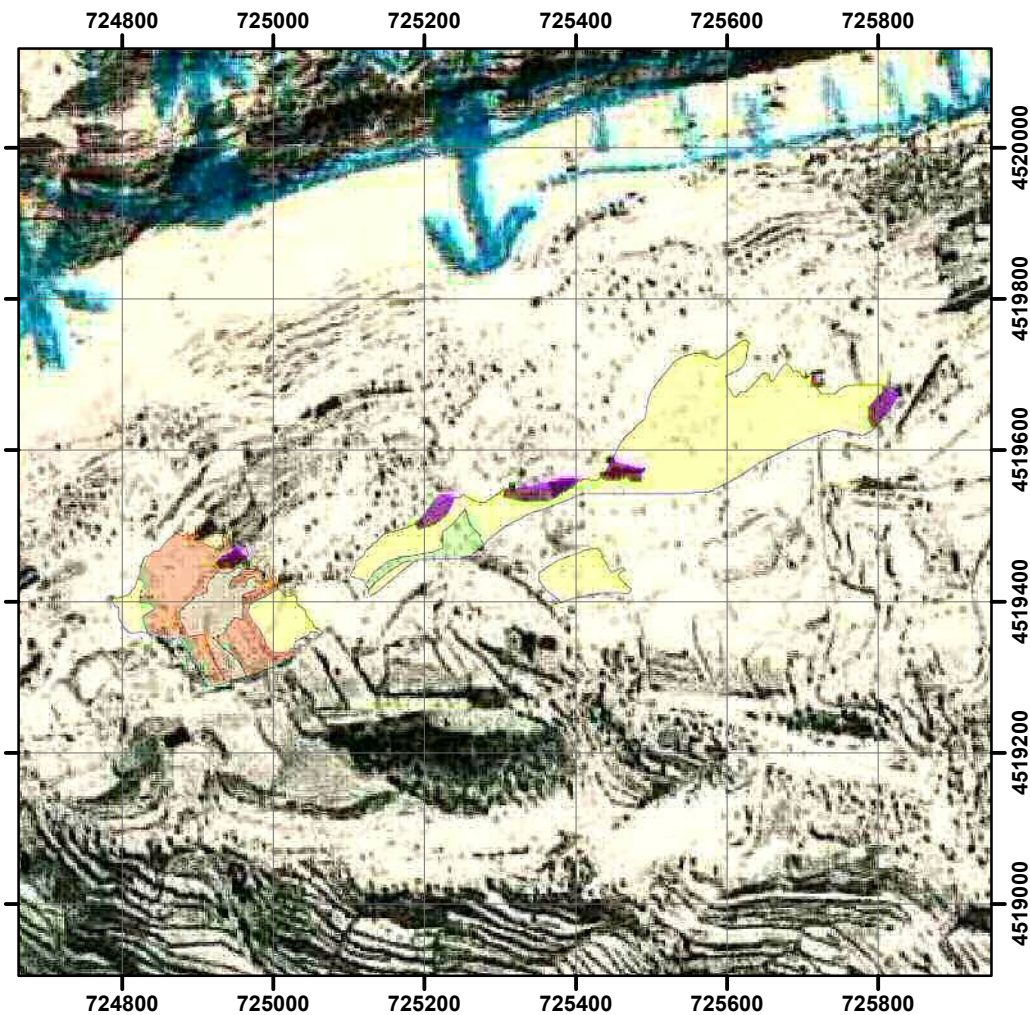
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA CASTELLOTE - BALNUL I



LEYENDA






CASTELLOTE USOS 09

- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---------------------------------|
|  | Instalaciones mineras |  | Pista minera-camino de servicio |
|  | Escombrera exterior en construcción |  | Terrenos naturales |
|  | Frente de explotación o extracción |  | Zona extractiva |



LEYENDA

CASTELLOTE USOS 57

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------------|
|  | Afloramiento rocoso |  | Cultivo de secano herbáceo |
|  | Bancales abandonados |  | Matorral |
|  | Cultivo de secano frutícola | | |

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



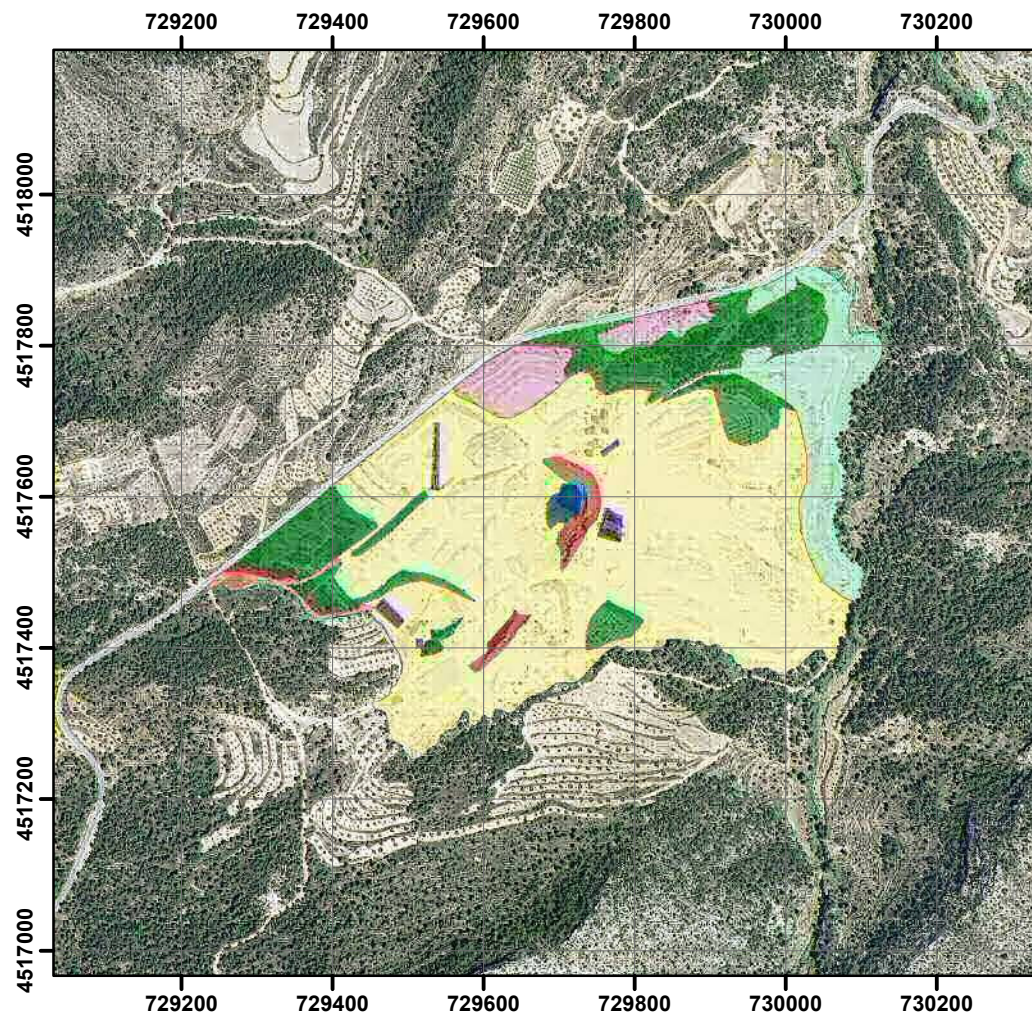
PLANO Nº

15/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

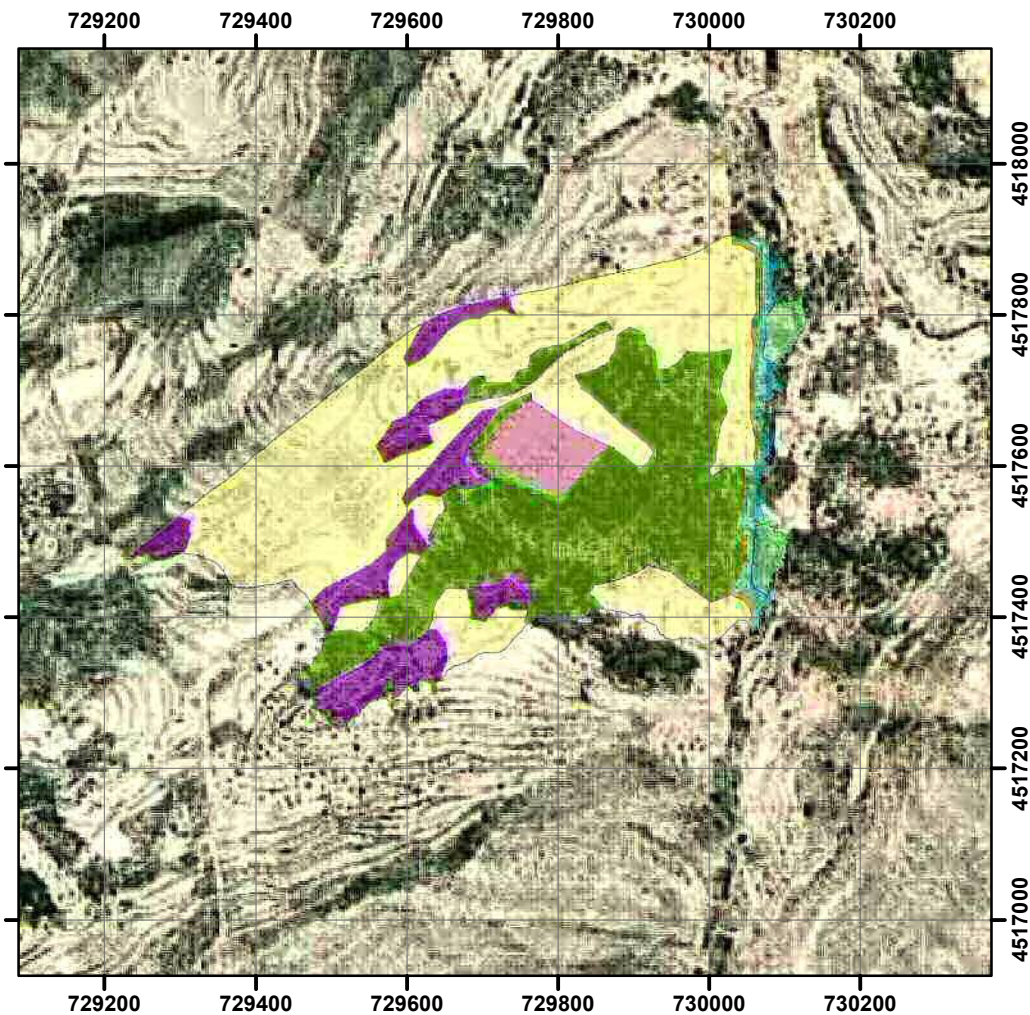
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA CONCESIÓN CASTELLOTE - CAPILLA S.L.



LEYENDA

CONC. CASTELLOTE USOS DEL SUELO 2009

- | | |
|--|---------------------------------|
| Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado | Pista minera-camino de servicio |
| Escombrera exterior en construcción | Restauración en construcción |
| Frente de explotación o extracción | Terrenos naturales |
| Instalaciones mineras | Zona extractiva |



LEYENDA

CONC. CASTELLOTE USOS DEL SUELO 57

- | | |
|------------------------------|------------------|
| Cultivo de regadío (huertas) | Forestal natural |
| Cultivo de secano frutícola | Matorral |
| Cultivo de secano herbáceo | |
| Ecosistemas fluviales | |

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



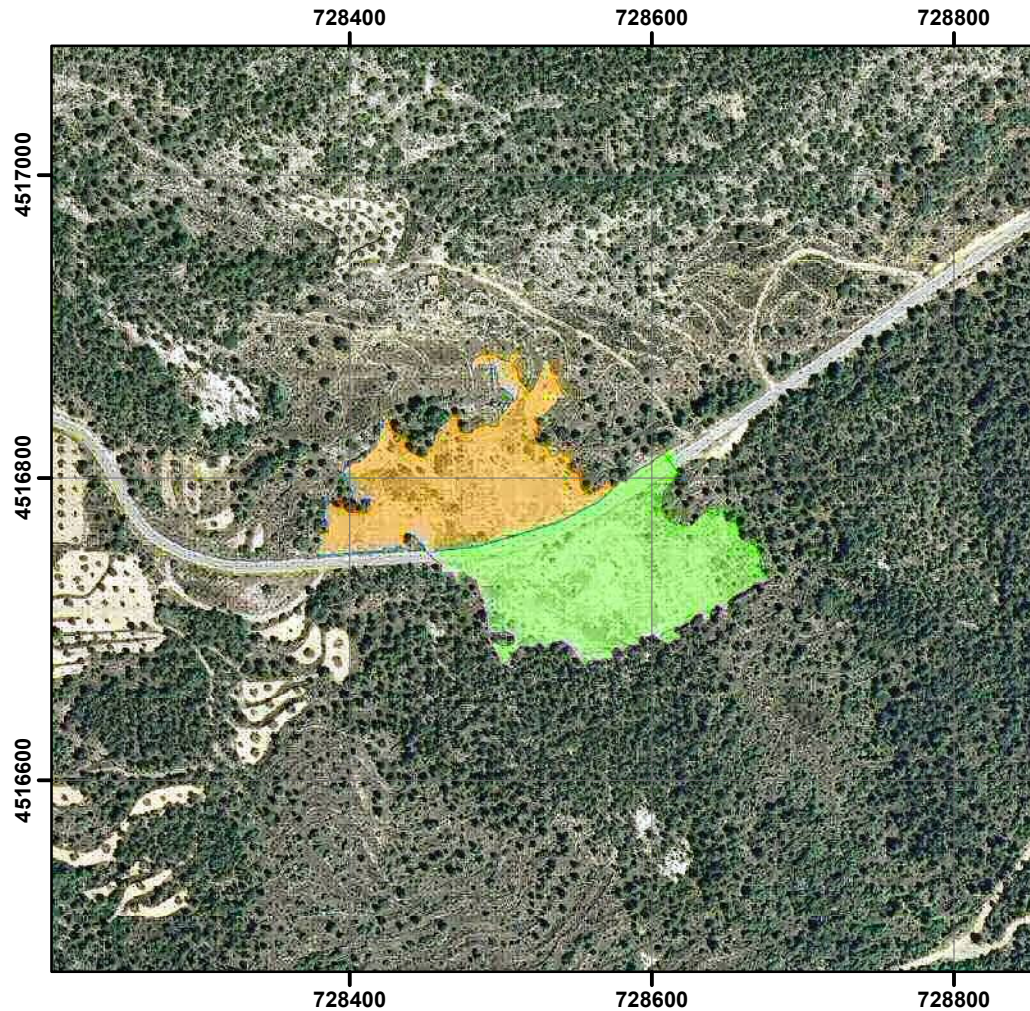
PLANO Nº

16/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

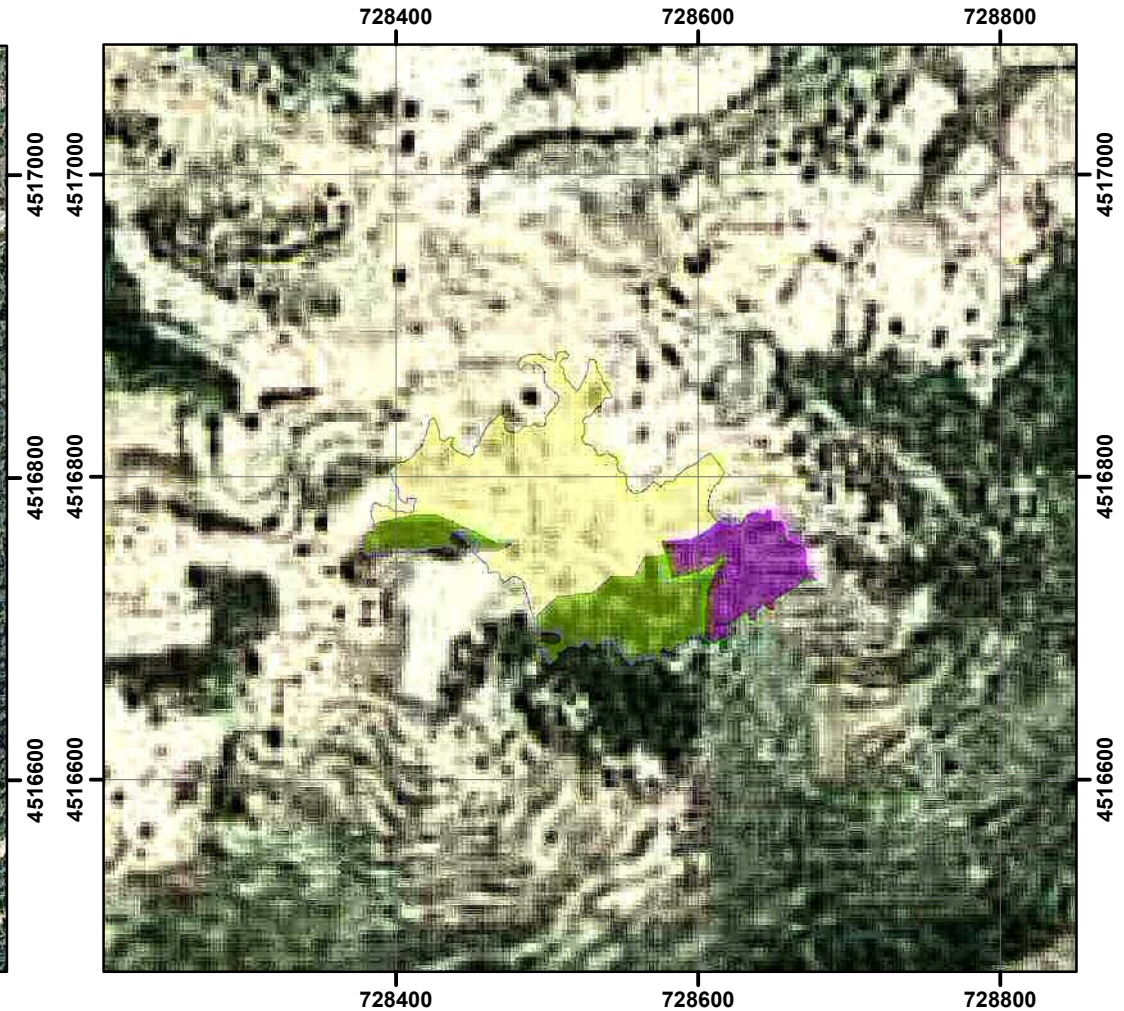
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA CARRETERA A JAGANTA



LEYENDA

CARRETERA A JAGANTA USOS 09

- Área restaurada
- Movimiento de tierras asociados a las canteras (entorno)



LEYENDA

CARRETERA A JAGANTA USOS 09

- Cultivo de secano herbáceo
- Forestal natural
- Matorral

0 30 60 120 180 240
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:5.000

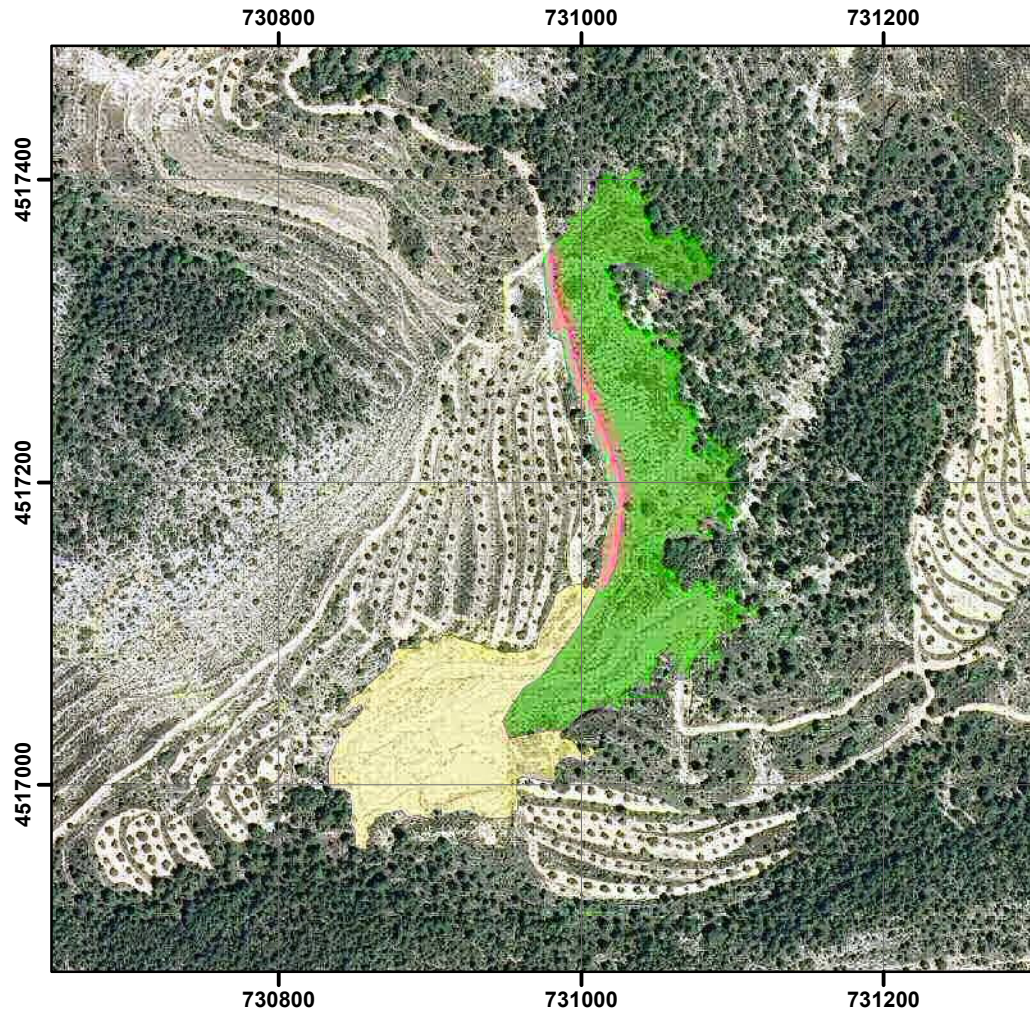


PLANO Nº

17/48



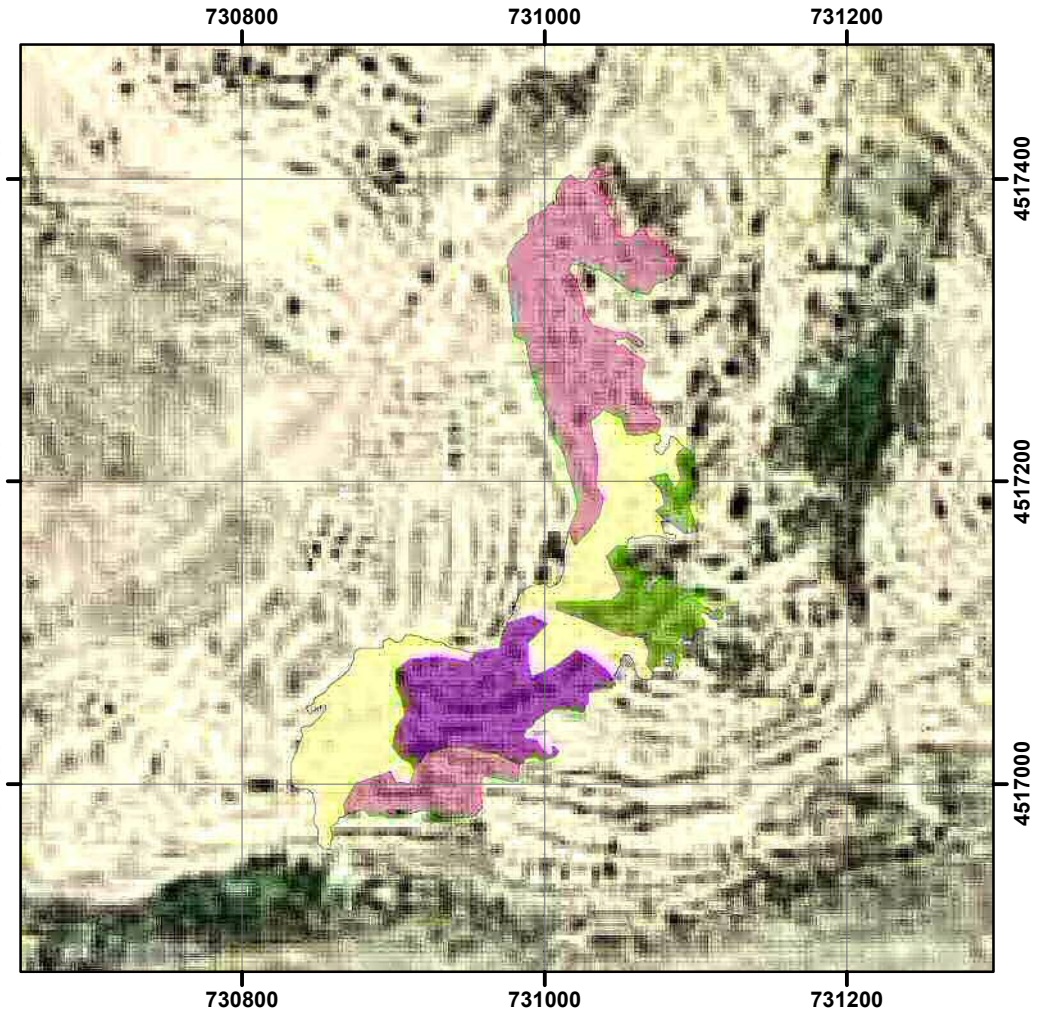
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA DEMASÍA 3ª A CONC. CASTELLOTE



LEYENDA

DEM.3ª CONC. CASTELLOTE USOS 09

- Escombrera exterior restaurada
- Pista minera - camino de servicio
- Zona extractiva



LEYENDA

DEM.3ª CONC. CASTELLOTE USOS 57

- Cultivo de secano frutícola
- Cultivo de secano herbáceo
- Forestal natural
- Matorral

0 30 60 120 180 240 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:5.000

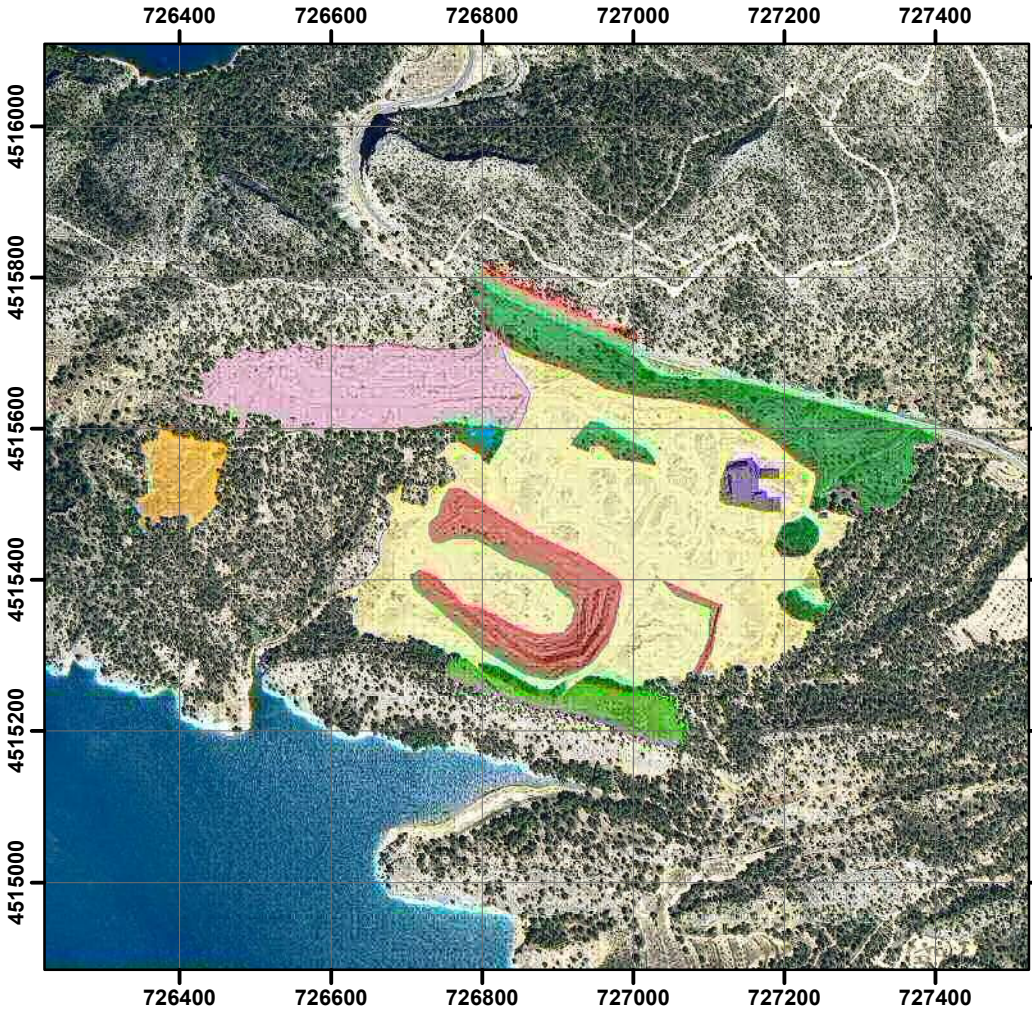


PLANO Nº

18/48



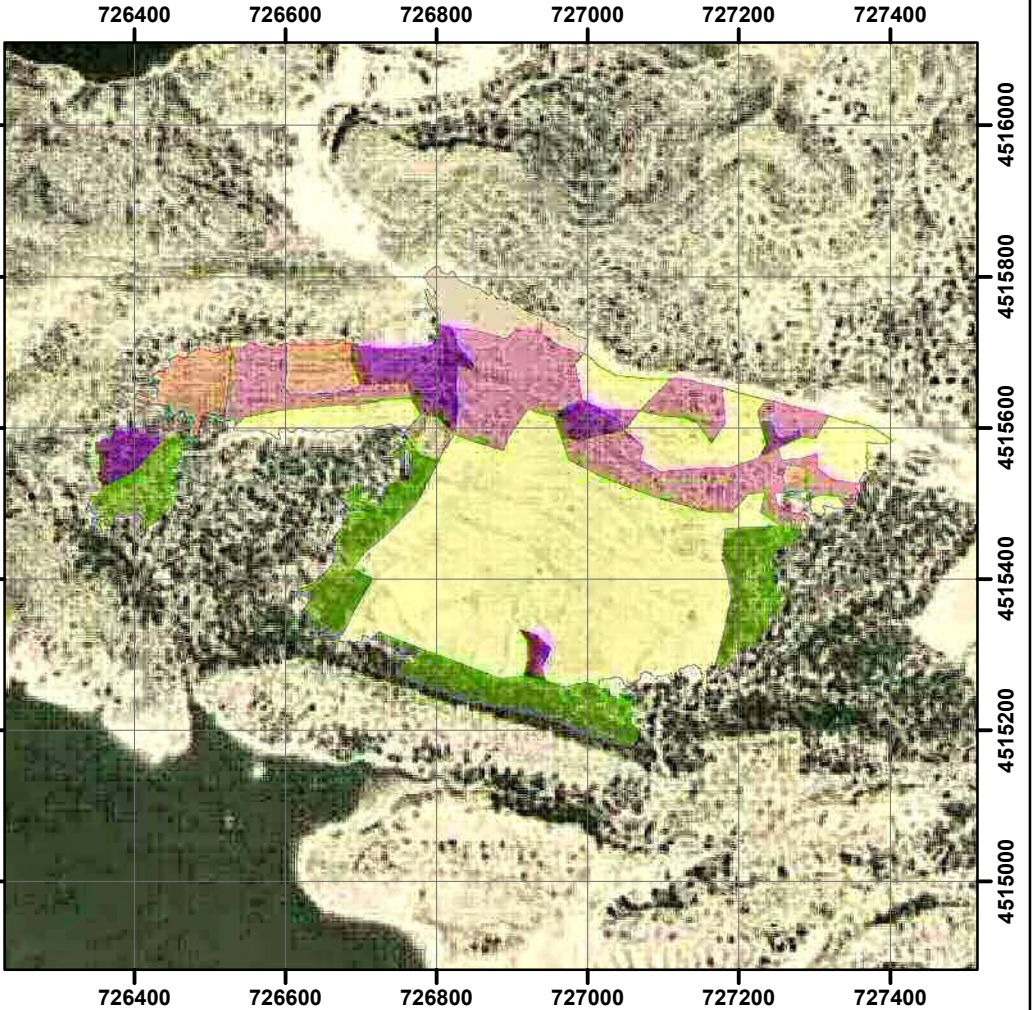
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA SAN ANTONIO



LEYENDA

SAN ANTONIO USOS 09

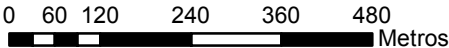
- | | | |
|--------------------------------|---|---------------------------------|
| Área extractiva | Frente de explotación o extracción | Pista minera-camino de servicio |
| Balsa decantación | Instalación minera | Restauración en construcción |
| Escombrera exterior restaurada | Mov. tierra asociado a la cantera (entorno) | Terrenos naturales |



LEYENDA

SAN ANTONIO USOS 57

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| Afloramiento rocoso | Cultivo de secano herbáceo |
| Bancales abandonados | Forestal natural |
| Cultivo de secano frutícola | Matorral |



UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



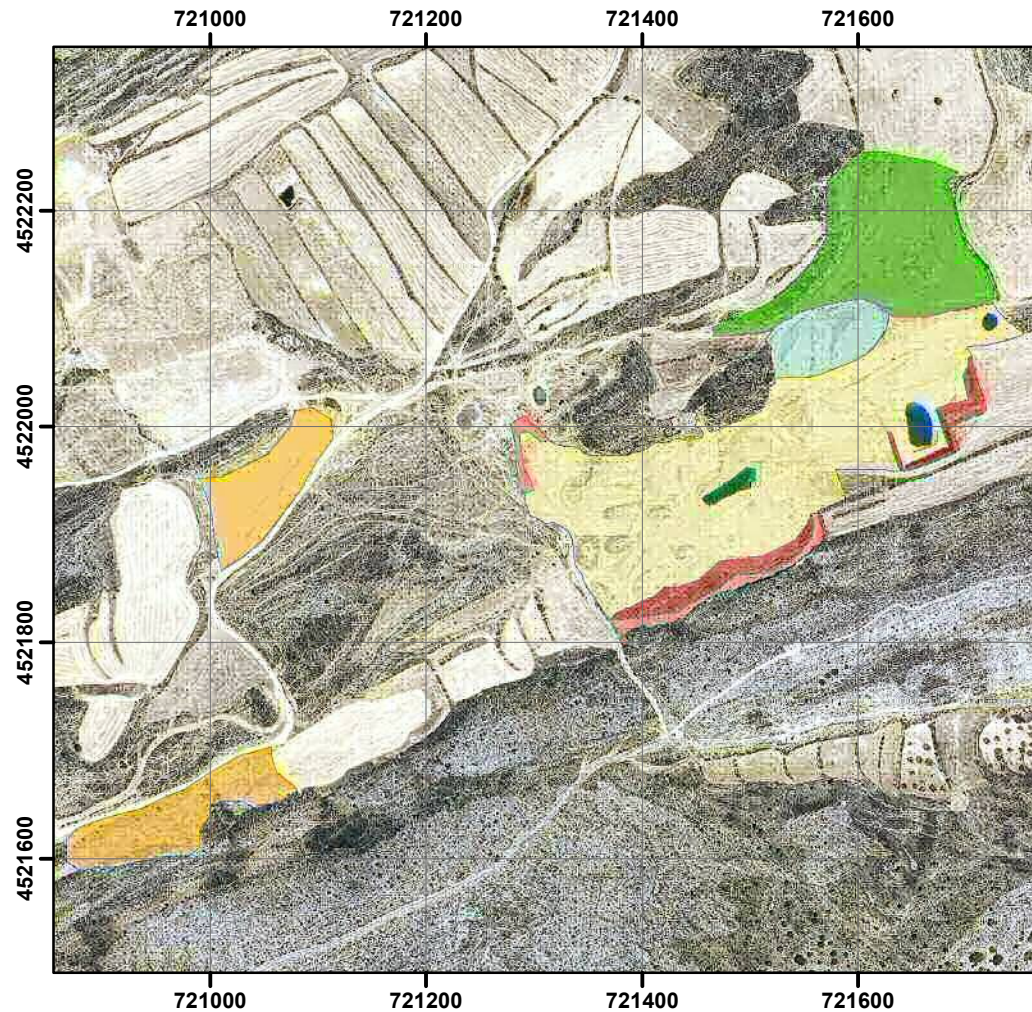
PLANO Nº

19/48



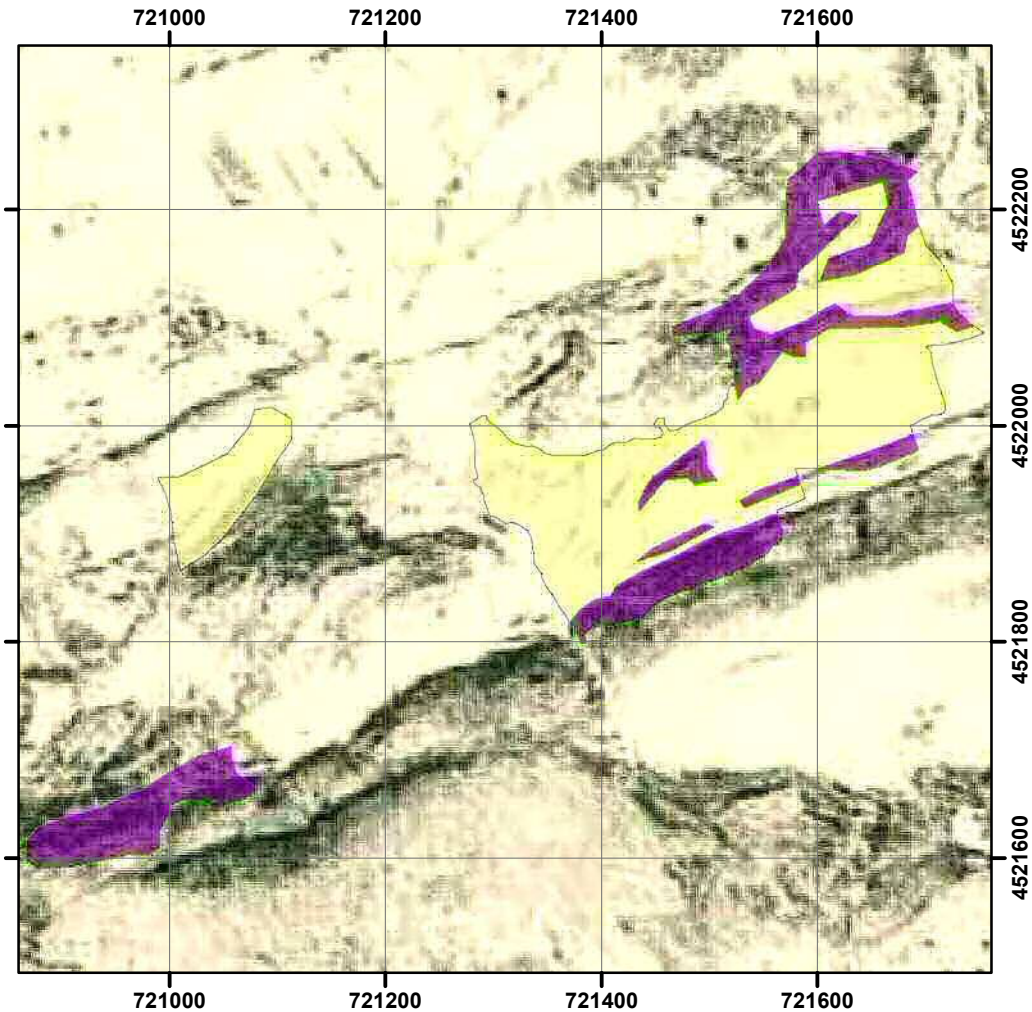
Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA GRADERAS II



LEYENDA GRADERAS II USOS 09

- Mov de tierras asociadas a la cantera (entorno)
- Balsa en hueco de explot. o hueco inundado
- Escombrera exterior en construcción
- Escombrera exterior restaurada
- Frente de explotación o extracción
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona de extracción



LEYENDA GRADERAS II USOS 57

- Cultivo de secano herbáceo
- Matorral

0 40 80 160 240 320
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:7.000

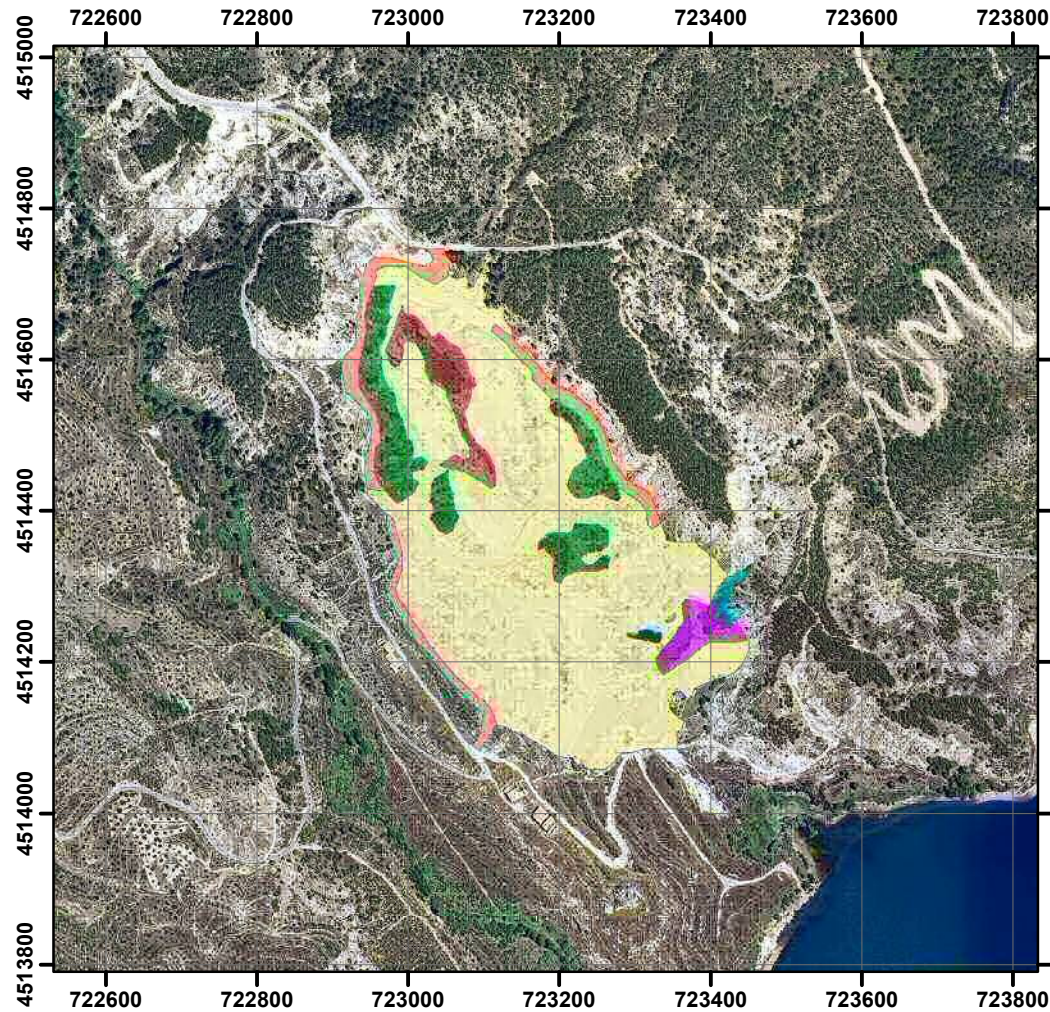


PLANO N°

20/48



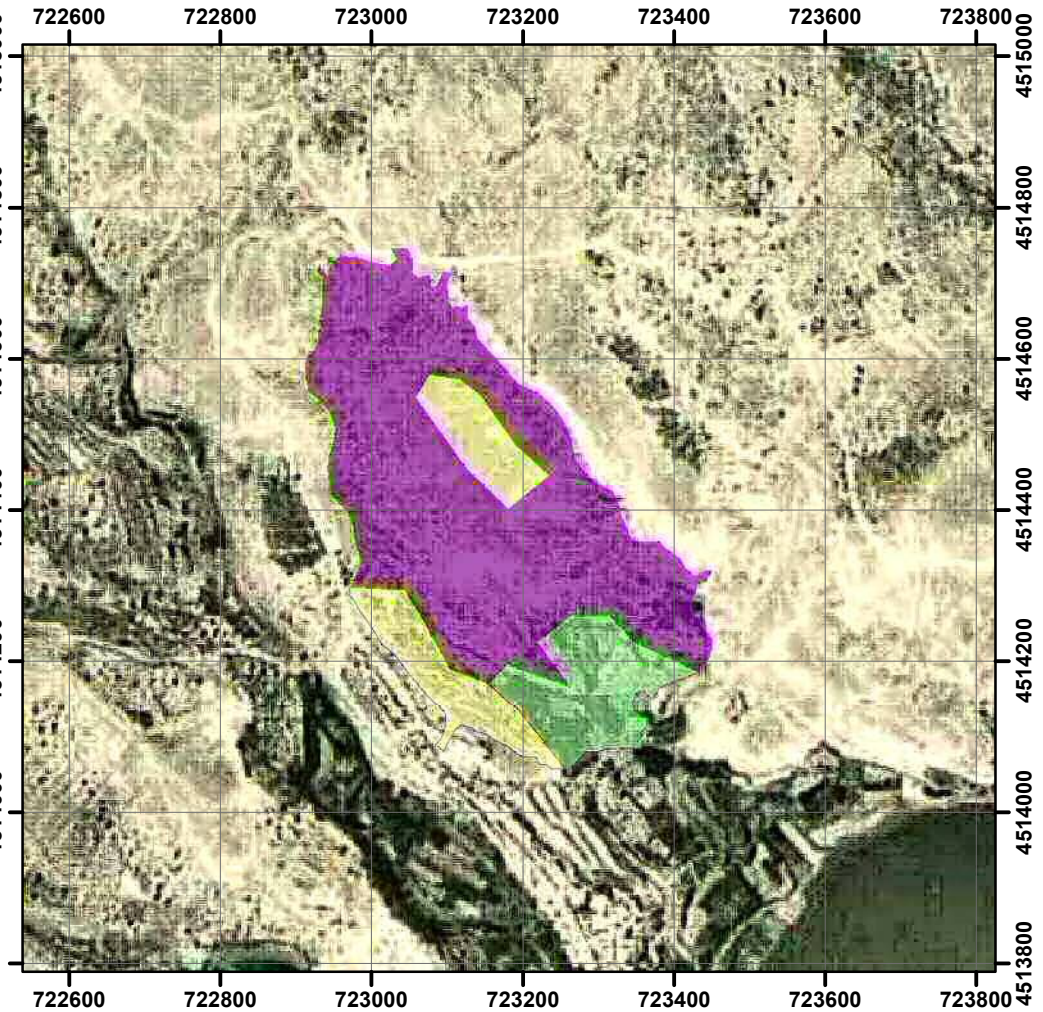
CAMBIO DE USOS DE SUELO CANTERA DEMASÍA A JUANICO RECTIFICADA



LEYENDA

DEMASÍA A JUANICO RECTIFICADA USOS 09

- Balsa decantación
- Balsa en hueco de explot. o hueco inundado
- Frente de explotación o extracción
- Pista minera-camino de servicio
- Represa para retención de sedimentos
- Terrenos naturales
- Zona extractiva



LEYENDA

DEMASIA A JUANICO RECTIFICADA USOS 57

- Cultivo de regadío (zona huerta)
- Cultivo de secano herbáceo
- Matorral

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000

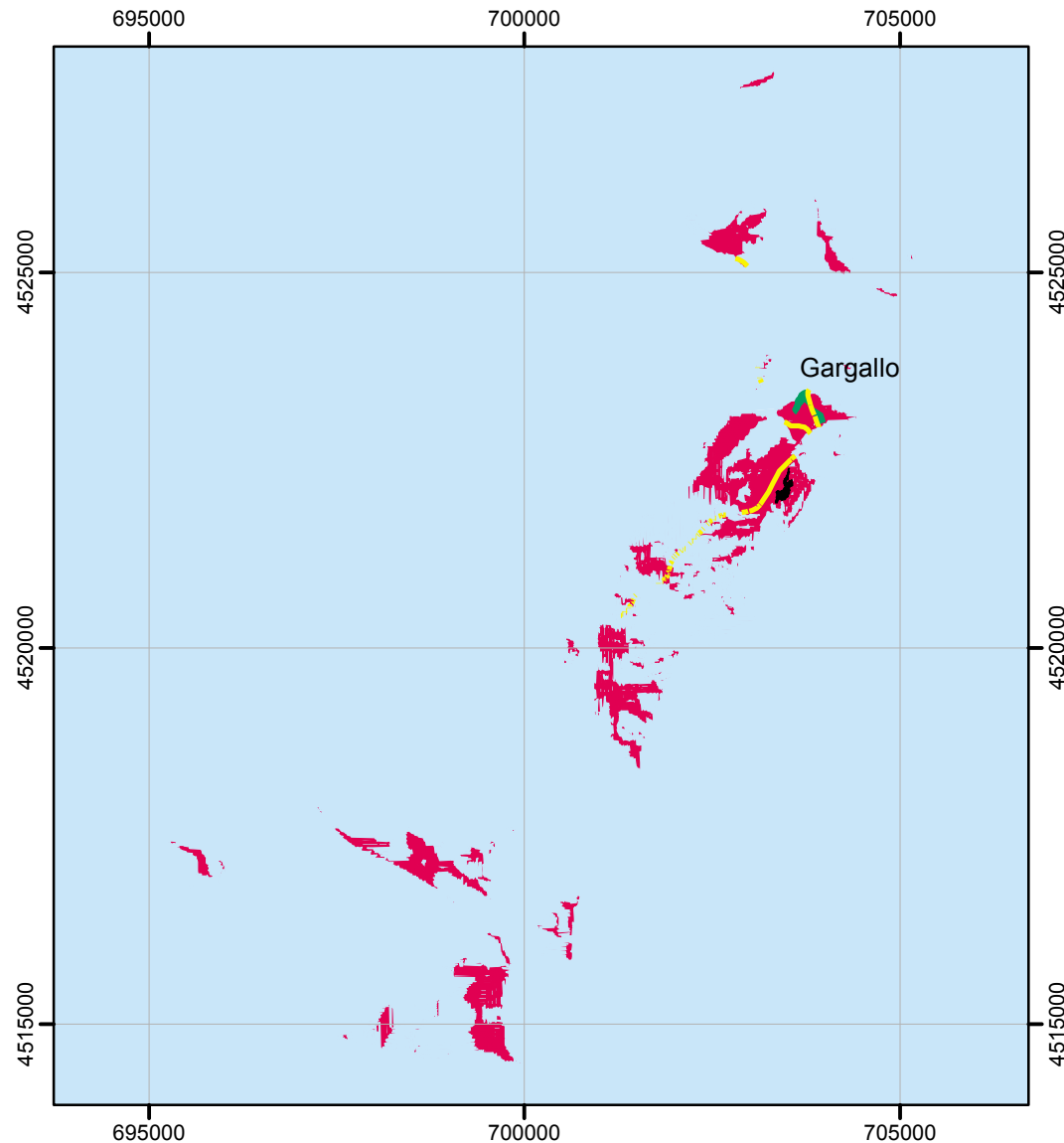


PLANO N°

21/48



CUENCA VISUAL CANTERA SAN BLAS



LEYENDA

- Carreteras desde donde es visible San Blas
- Núcleos desde donde es visible San Blas
- Cantera San Blas

Cuenca visual

- 0 - No visible
- 1 -Visible

0 600 1.200 2.400 3.600 4.800 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:100.000



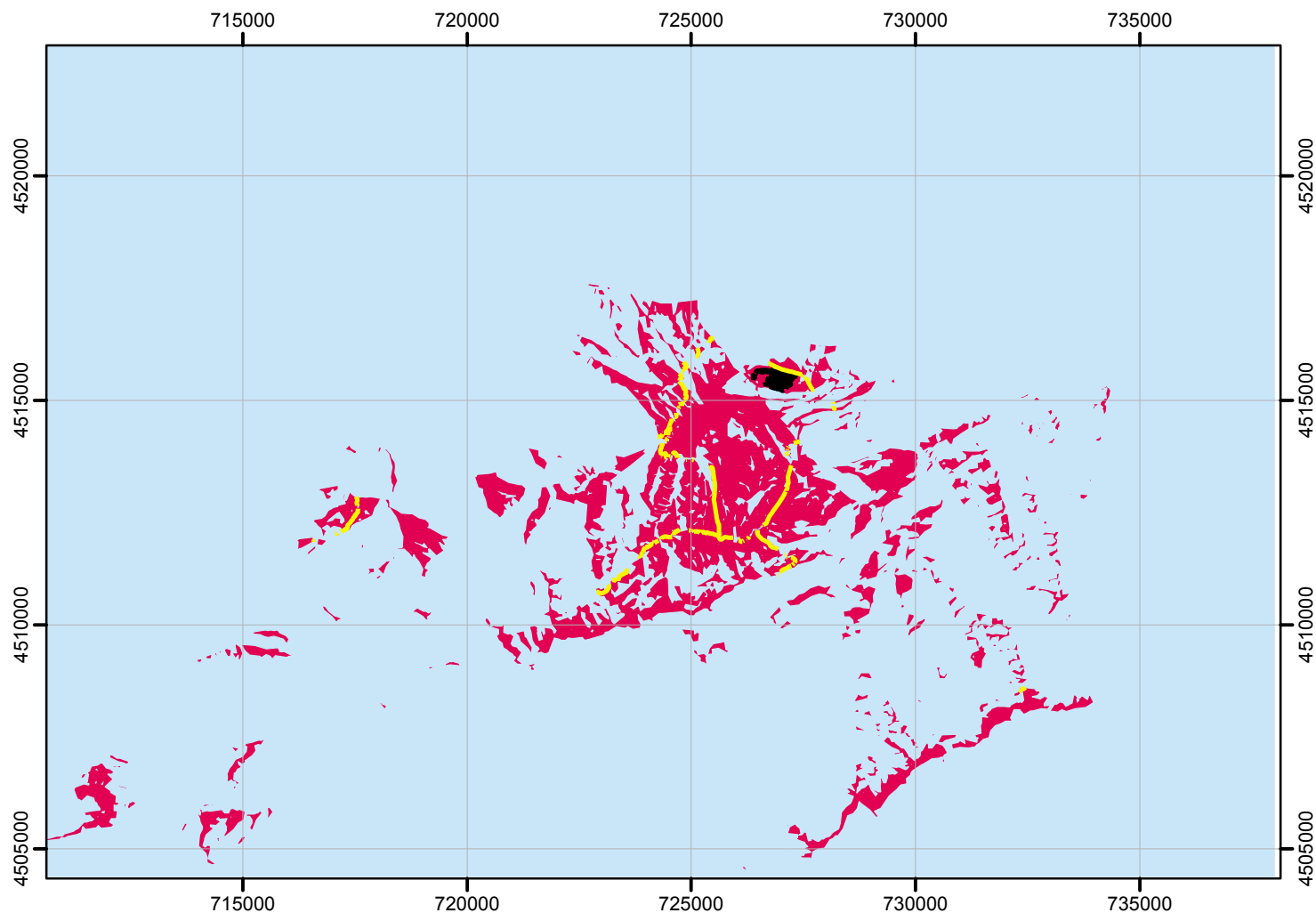
PLANO Nº

22/48




Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

CUENCA VISUAL CANTERA SAN ANTONIO




LEYENDA

 Carreteras desde donde es visible San Antonio

 Cantera San Antonio

Cuenca visual

 0 - No visible

 1 - Visible

0 900 1.800 3.600 5.400 7.200 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:150.000



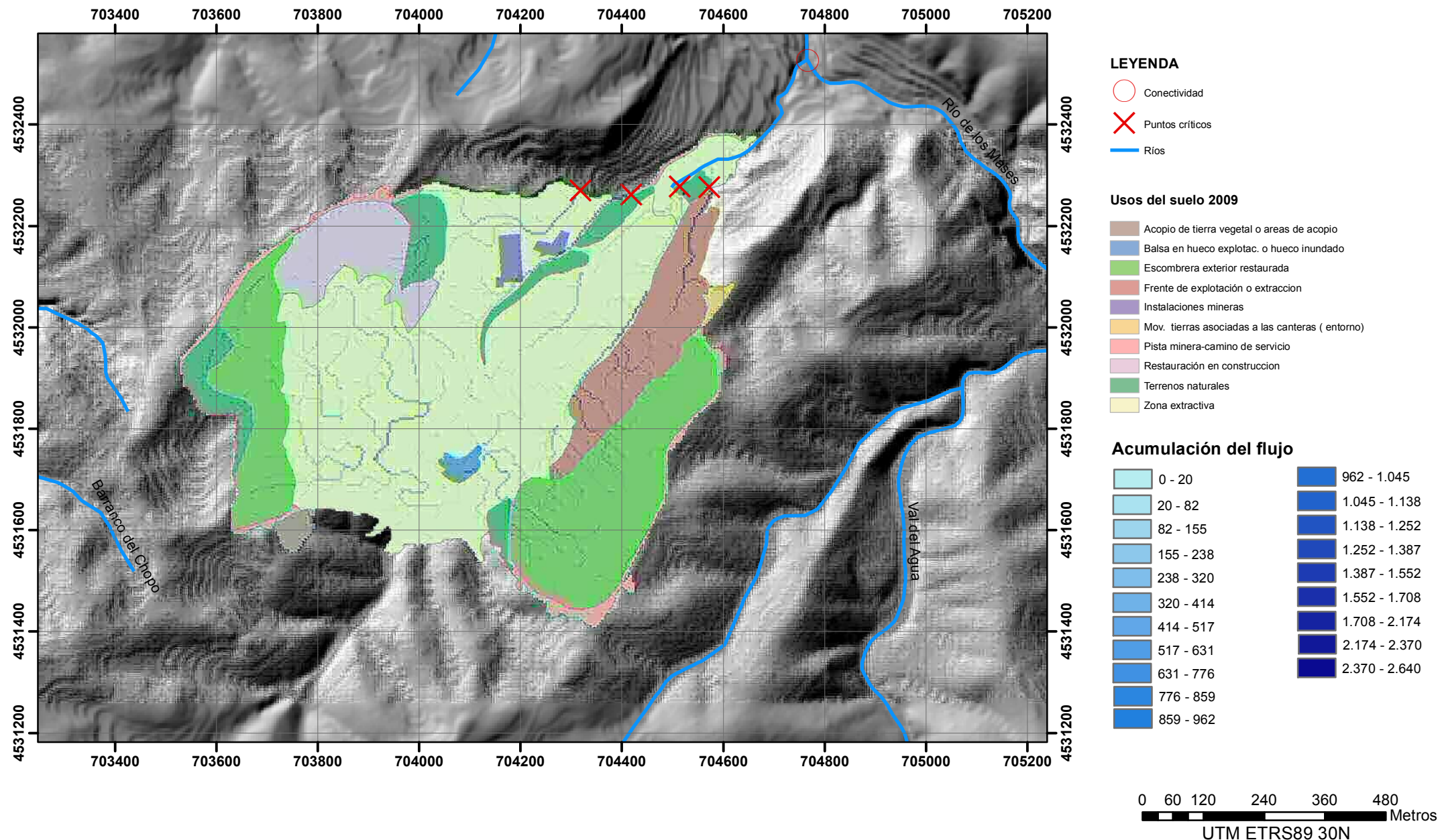
PLANO Nº

23/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA PORTOMÉ



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



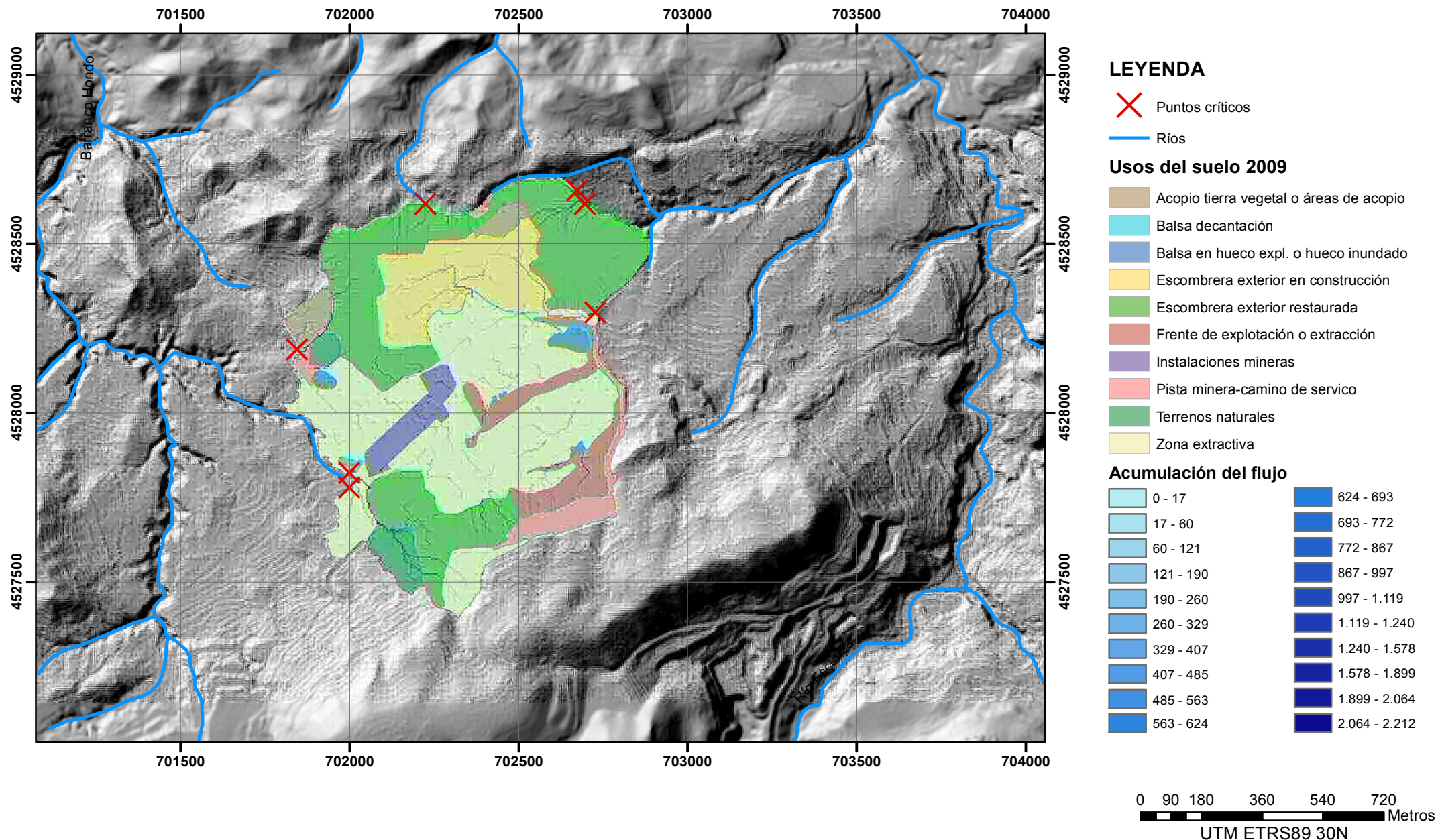
PLANO Nº

24/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA IRENE-SABATER S.L.



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:15.000



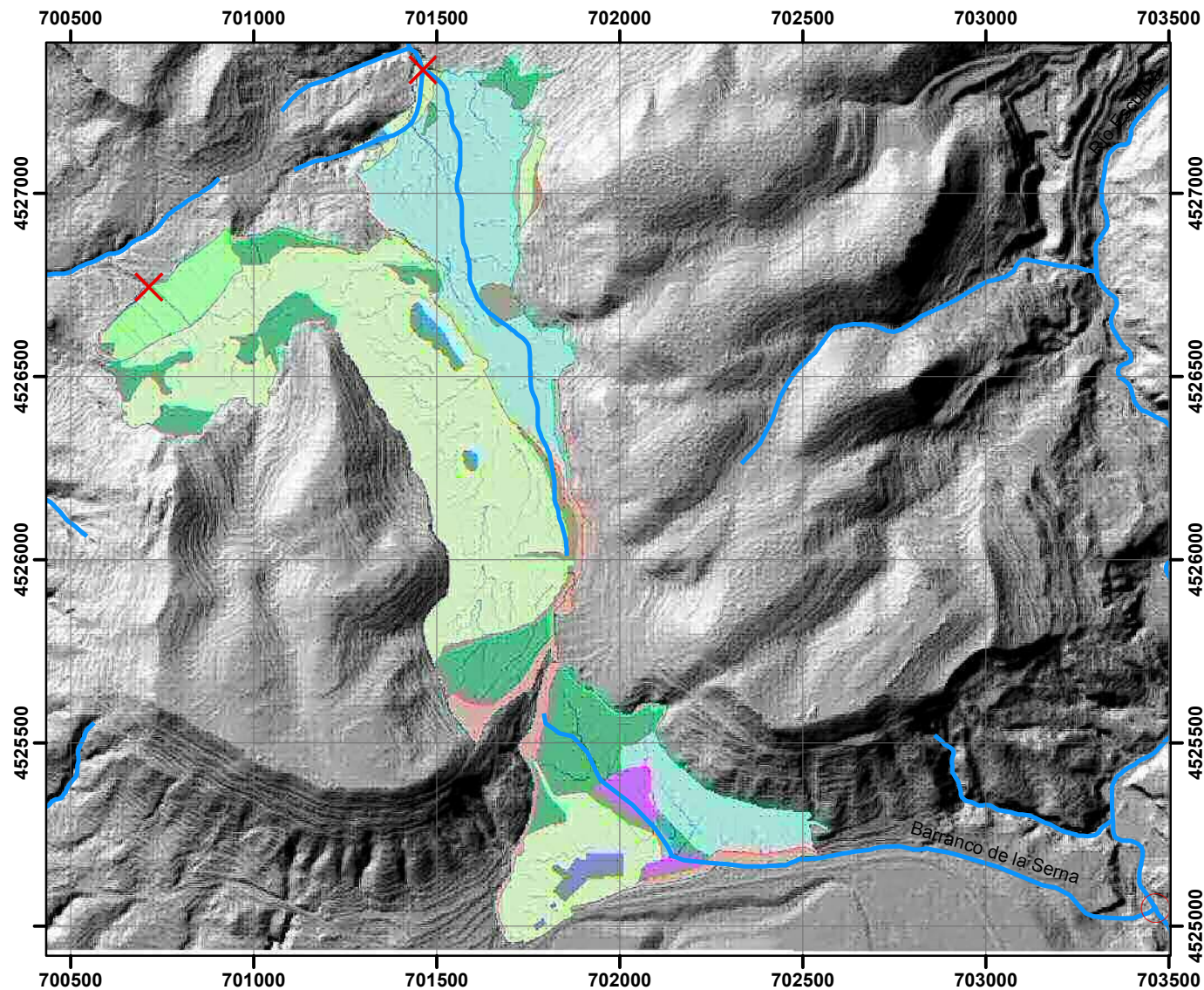
PLANO Nº

25/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA EUROARCE



LEYENDA

- Conectividad
- X Puntos críticos
- Ríos

Usos del suelo 2009

- Acopios de tierra vegetal o áreas de acopio
- Área de extracción
- Área restaurada
- Balsa decantación
- Balsa en hueco de explotación o hueco inundado
- Escombrera exterior en construcción
- Frente de explotación o extracción
- Instalaciones mineras
- Pista minera-camino de servicio
- Represa para retención de sedimentos
- Terrenos naturales

Acumulación del flujo

- | | |
|--|--|
| ■ 0 - 22 | ■ 785 - 875 |
| ■ 22 - 89 | ■ 875 - 1.020 |
| ■ 89 - 168 | ■ 1.020 - 1.144 |
| ■ 168 - 269 | ■ 1.144 - 1.301 |
| ■ 269 - 370 | ■ 1.301 - 1.514 |
| ■ 370 - 460 | ■ 1.514 - 1.626 |
| ■ 460 - 538 | ■ 1.626 - 1.739,039216 |
| ■ 538 - 617 | ■ 1.739 - 1.929 |
| ■ 617 - 706 | ■ 1.929 - 2.120 |
| ■ 706 - 785 | ■ 2.120 - 2.861 |

0 110 220 440 660 880 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:18.000

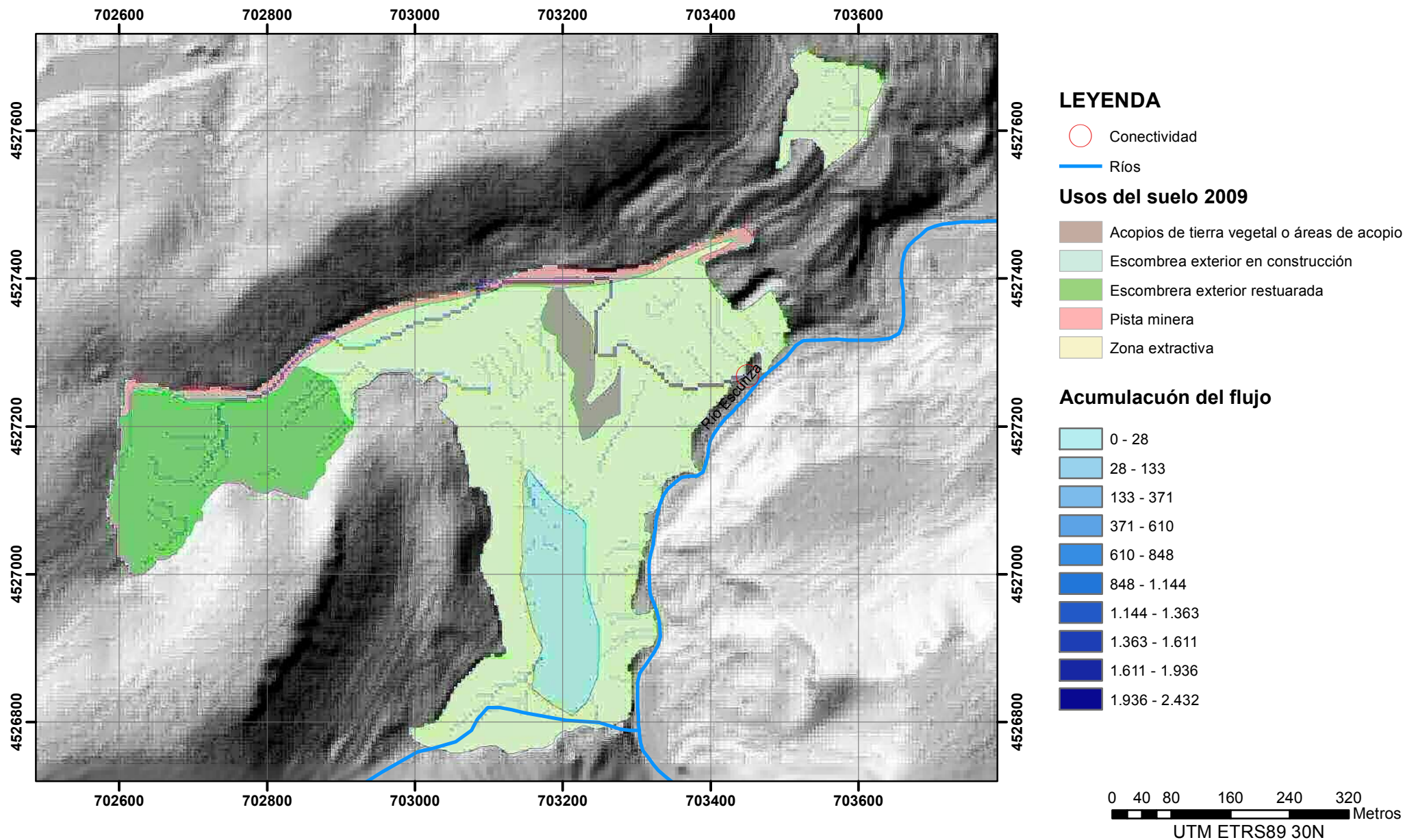


PLANO Nº

26/48



MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA VENATO



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:7.000



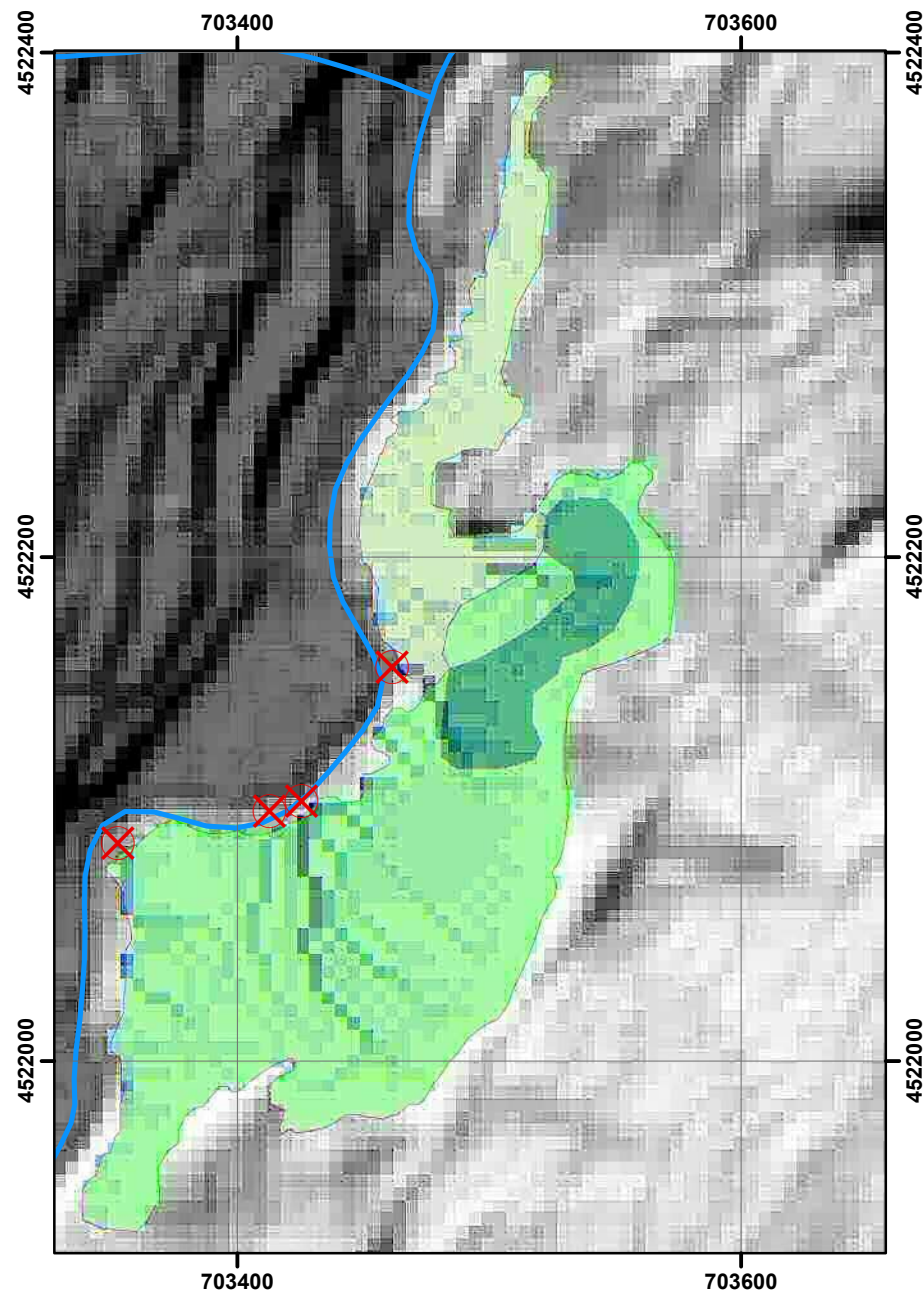
PLANO N°

27/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA SAN BLAS



LEYENDA

- Conectividad
- X Puntos críticos
- Río

Usos del suelo 2009

- Área restaurada
- Terrenos naturales
- Zona extractiva

Acumulación del flujo

- 0 - 2
- 2 - 10
- 10 - 20
- 20 - 34
- 34 - 48
- 48 - 62
- 62 - 78
- 78 - 100
- 100 - 127
- 127 - 324

0 15 30 60 90 120 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:3.000



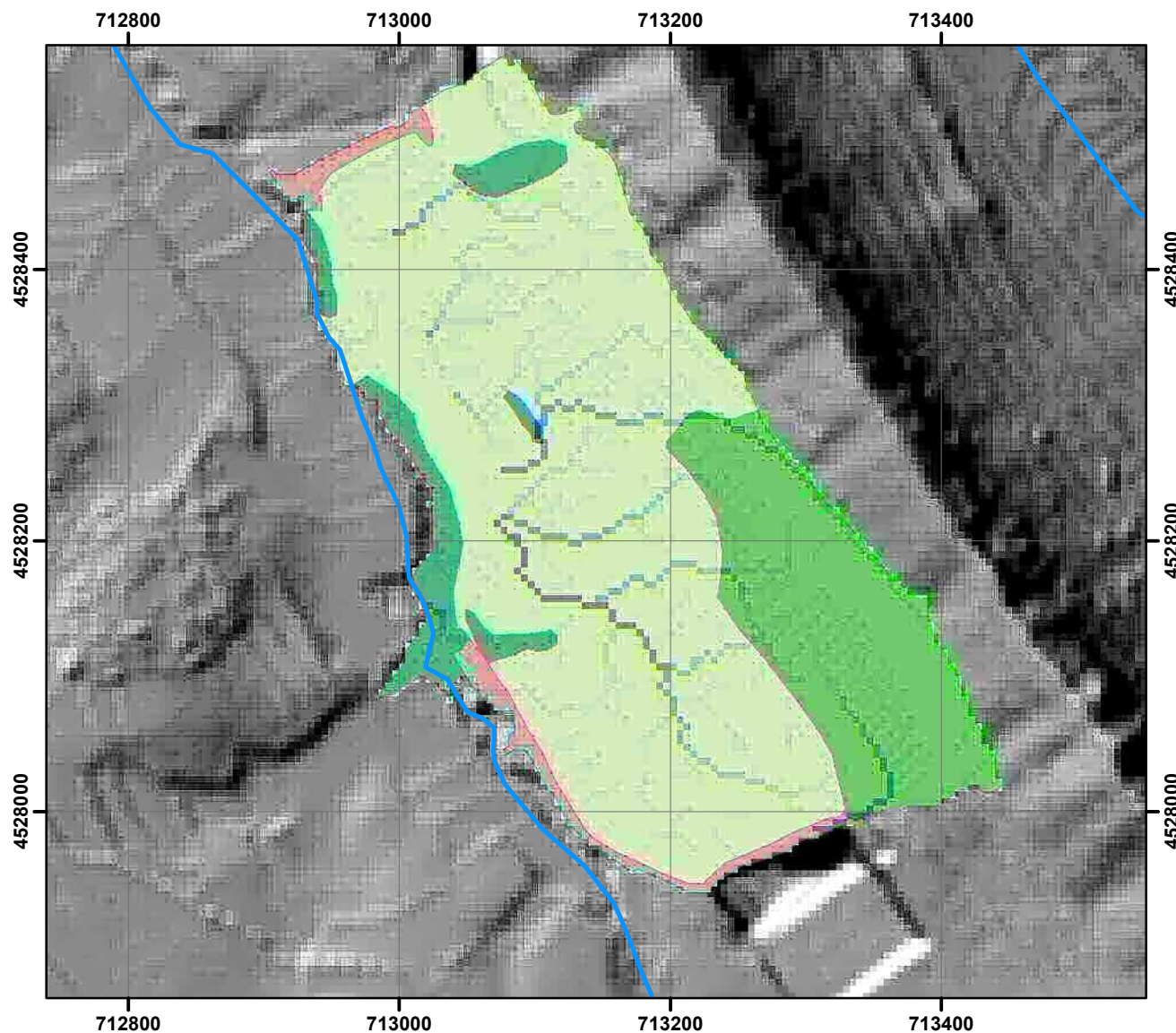
PLANO Nº

28/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA FELIPE



LEYENDA

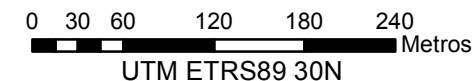
— Ríos

Usos del suelo 2009

- Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado
- Escombrera exterior restaurada
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona extractiva

Acumulación del flujo

- | | |
|--|--|
| 0 - 4 | 282 - 312 |
| 4 - 29 | 312 - 352 |
| 29 - 64 | 352 - 382 |
| 64 - 104 | 382 - 407 |
| 104 - 143 | 407 - 441 |
| 143 - 173 | 441 - 496 |
| 173 - 198 | 496 - 700 |
| 198 - 223 | 700 - 814 |
| 223 - 248 | 814 - 1.156 |
| 248 - 282 | 1.156 - 1.266 |



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:5.000



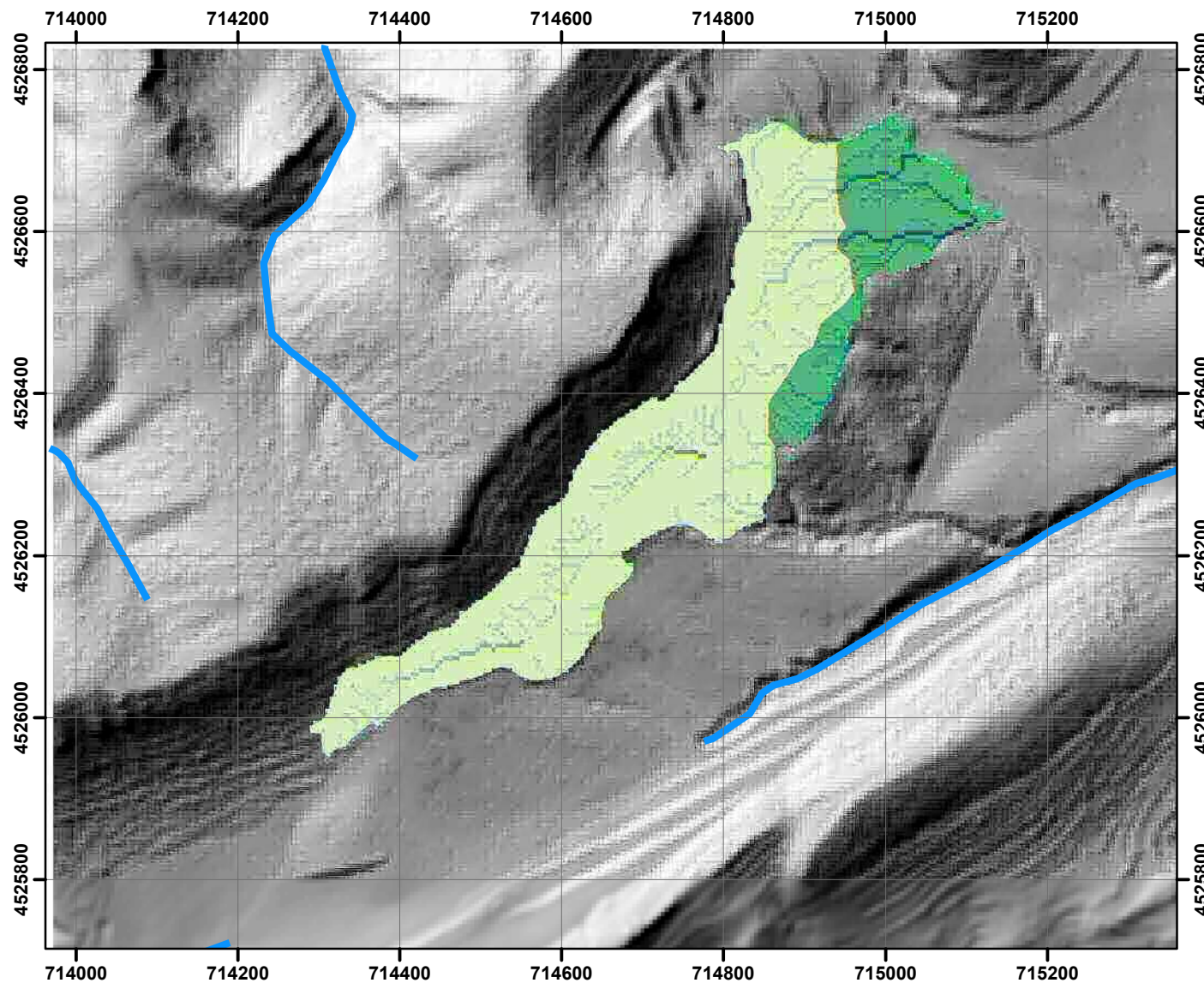
PLANO N°

29/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA CUEVA ROYA



LEYENDA

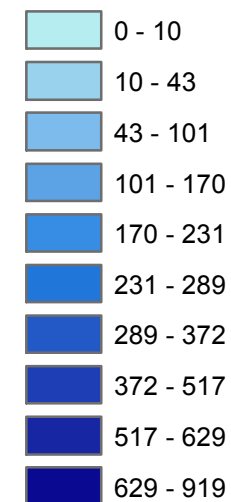
— Ríos

Usos del suelo 2009

Terrenos naturales

Zona extractiva

Acumulación del flujo



0 45 90 180 270 360
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:8.000



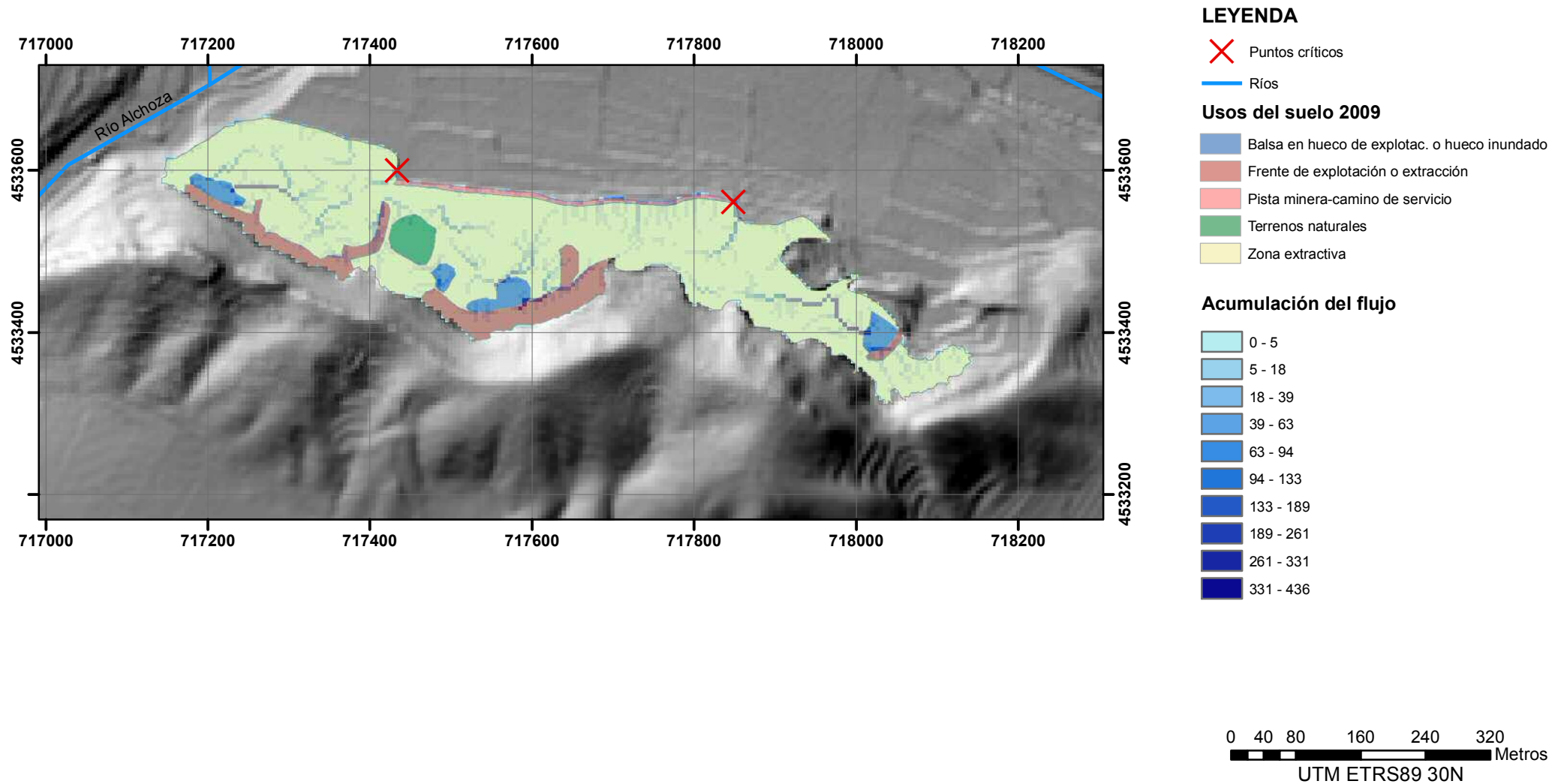
PLANO Nº

30/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA AMPARINES 1



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:7.000



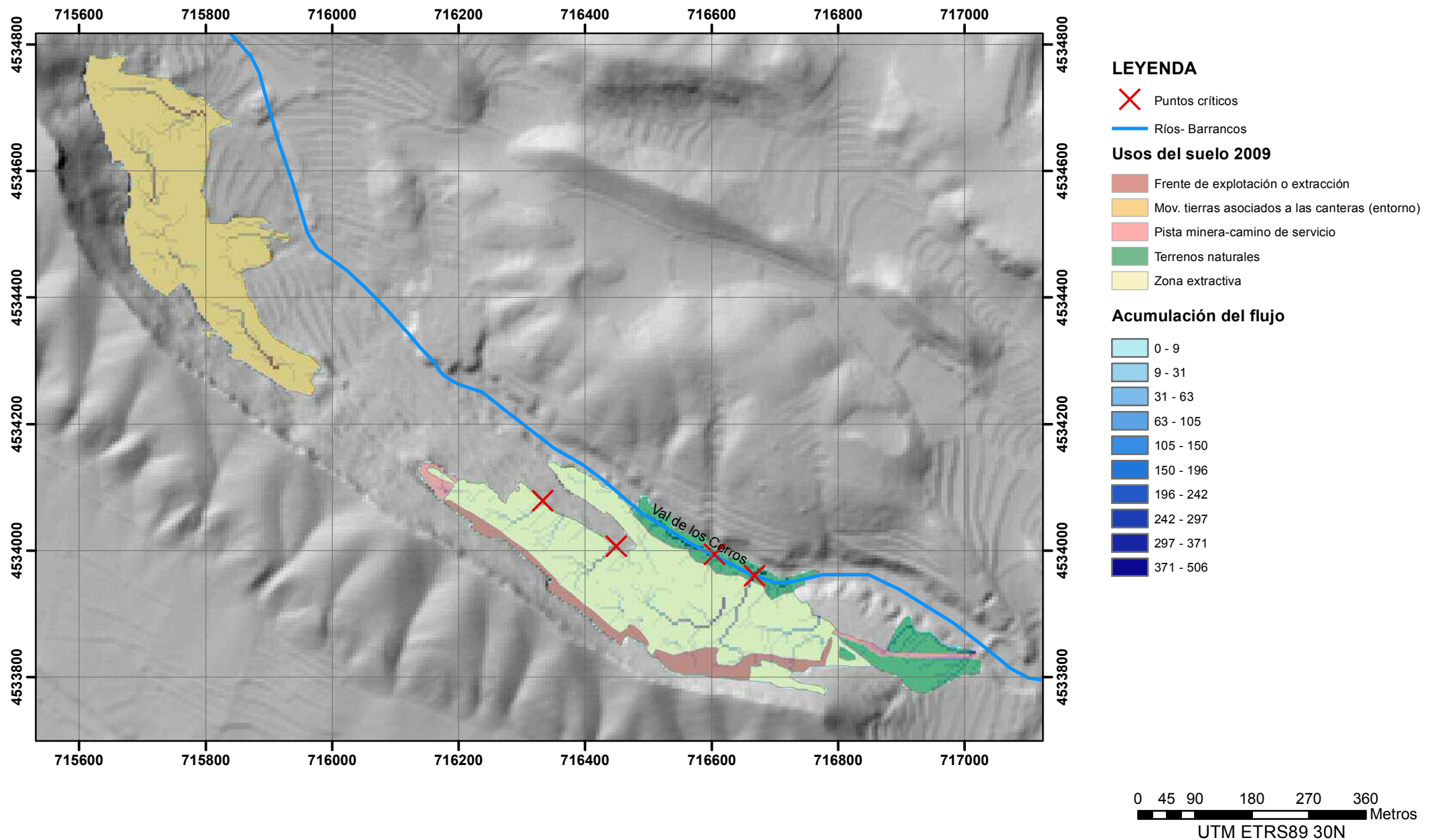
PLANO Nº

31/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA AMPARINES 2



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:8.000



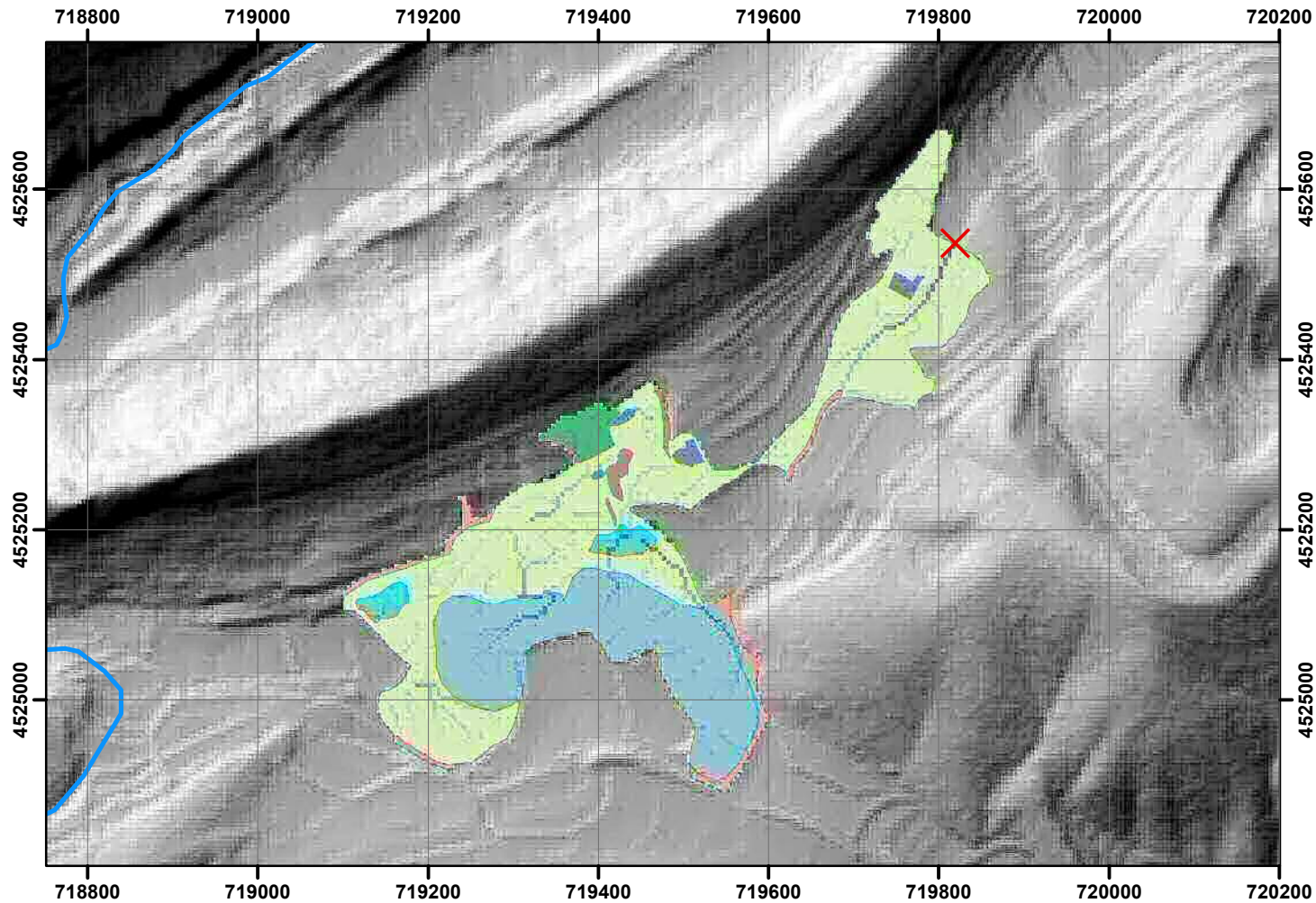
PLANO N°

32/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA DEMASÍA A BIENVENIDA



LEYENDA

Puntos críticos

Ríos

Usos del suelo 2009

- Balsa decantación
- Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado
- Frente de explotación o extracción
- Instalaciones mineras
- Pista minera- camino de servicio
- Restauración en construcción
- Terrenos naturales
- Zona extractiva

Acumulación del flujo

- | | |
|-----------|-----------|
| 0 - 6 | 193 - 226 |
| 6 - 23 | 226 - 253 |
| 23 - 46 | 253 - 287 |
| 46 - 66 | 287 - 303 |
| 66 - 83 | 303 - 327 |
| 83 - 106 | 327 - 347 |
| 106 - 126 | 347 - 383 |
| 126 - 140 | 383 - 490 |
| 140 - 163 | 490 - 690 |
| 163 - 193 | 690 - 847 |

0 45 90 180 270 360
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:8.000



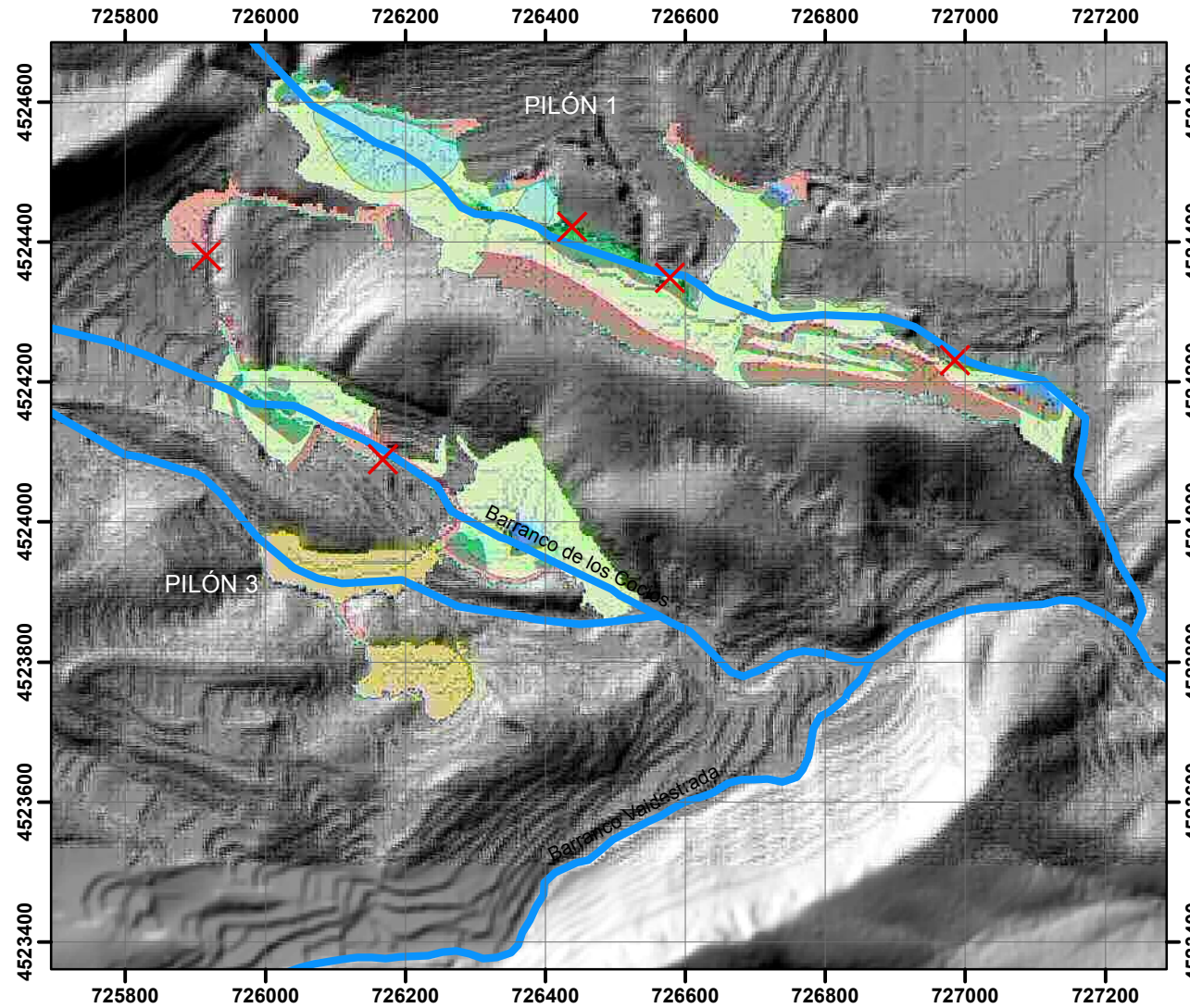
PLANO Nº

33/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA PILÓN 1- EL BARRANQUILLO y PILÓN 3



LEYENDA

Puntos críticos

Ríos

Usos del suelo 2009

- Acopio de tierra vegetal o áreas de acopio
- Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado
- Escombrera exterior en construcción
- Frente de explotación o extracción
- Instalaciones mineras
- Movimiento de tierras asociada a cantera (entorno)
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona extractiva

Acumulación del flujo - Pílon 1

- 0 - 8
- 8 - 27
- 27 - 54
- 54 - 85
- 85 - 121
- 121 - 167
- 167 - 229
- 229 - 298
- 298 - 411
- 411 - 533

Acumulación del flujo - Pílon 3

- 0 - 9
- 9 - 39
- 39 - 99
- 99 - 169
- 169 - 259
- 259 - 334
- 334 - 374
- 374 - 433
- 433 - 558
- 558 - 1.272

0 60 120 240 360 480
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000



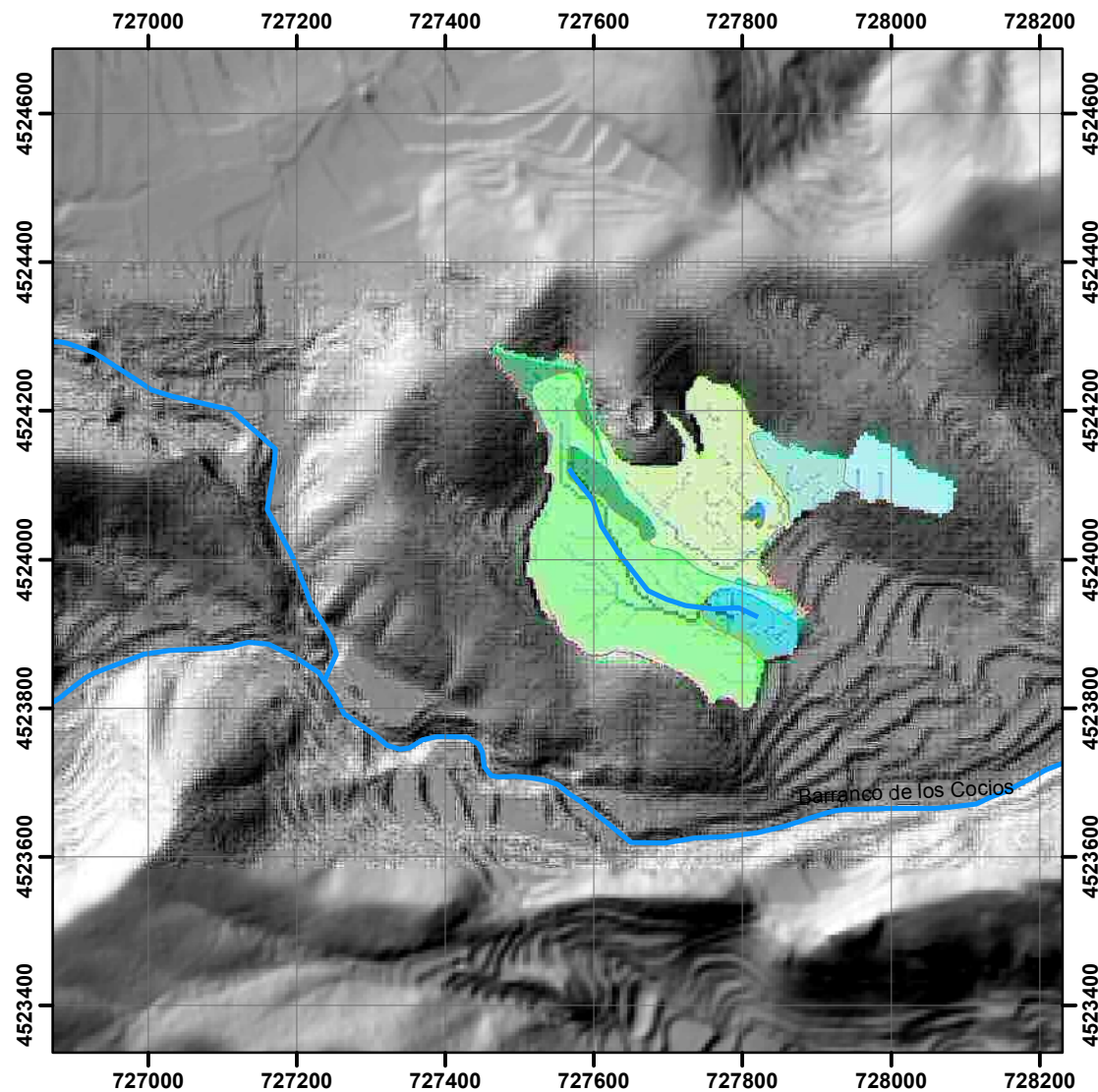
PLANO N°

34/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA PILÓN 2



LEYENDA

— Ríos

Usos del suelo 2009

- Área restaurada
- Balsa decantación
- Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado
- Escombrera exterior en construcción
- Pista minera-camino de servicio
- Terrenos naturales
- Zona extractiva

Acumulación del flujo

- 0 - 16
- 16 - 72
- 72 - 153
- 153 - 250
- 250 - 379
- 379 - 629
- 629 - 831
- 831 - 1.065
- 1.065 - 1.864
- 1.864 - 2.058

0 60 120 240 360 480 Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000

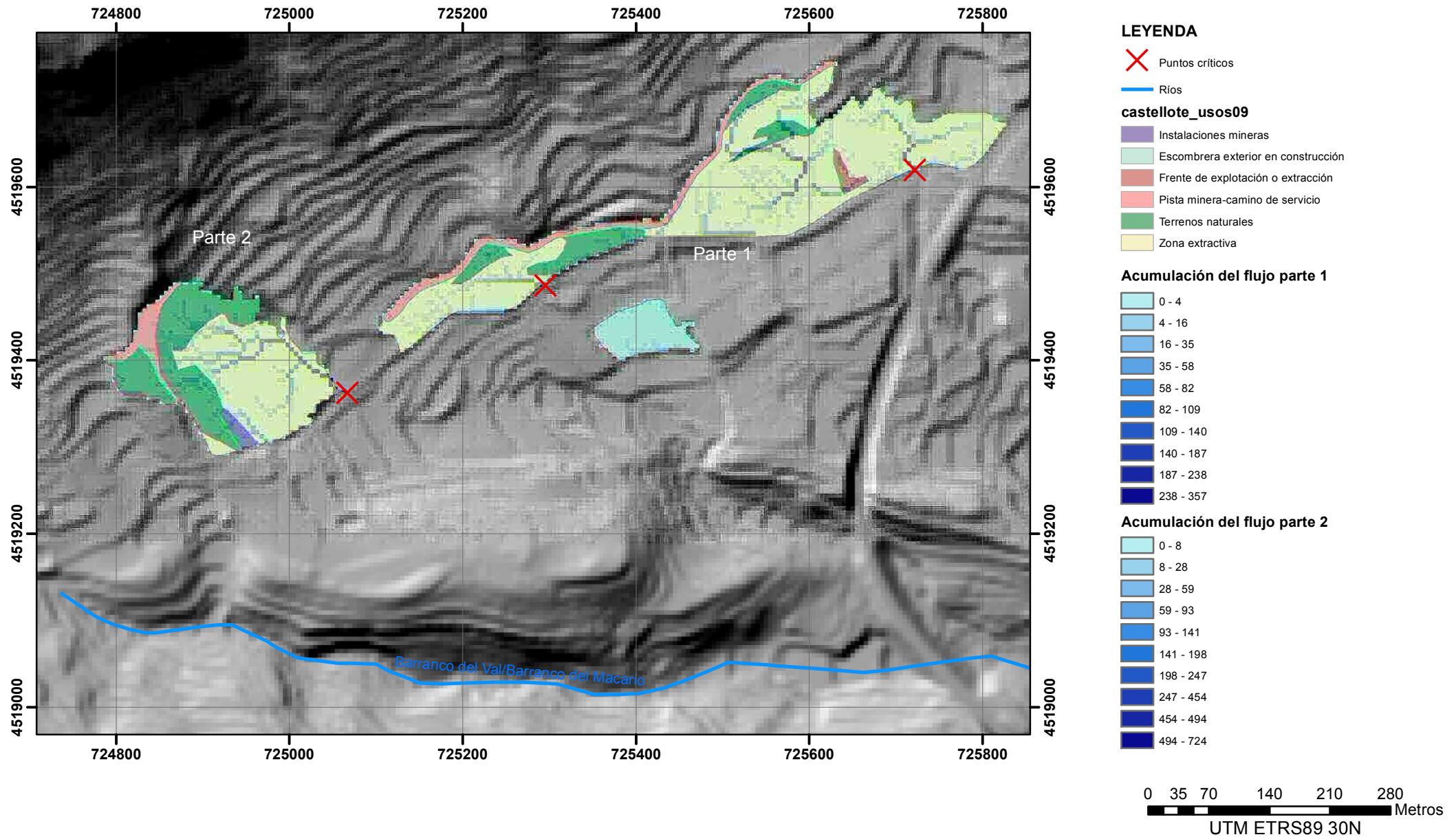


PLANO Nº

35/48



MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA CASTELLOTE - BALNUL I



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:6.000



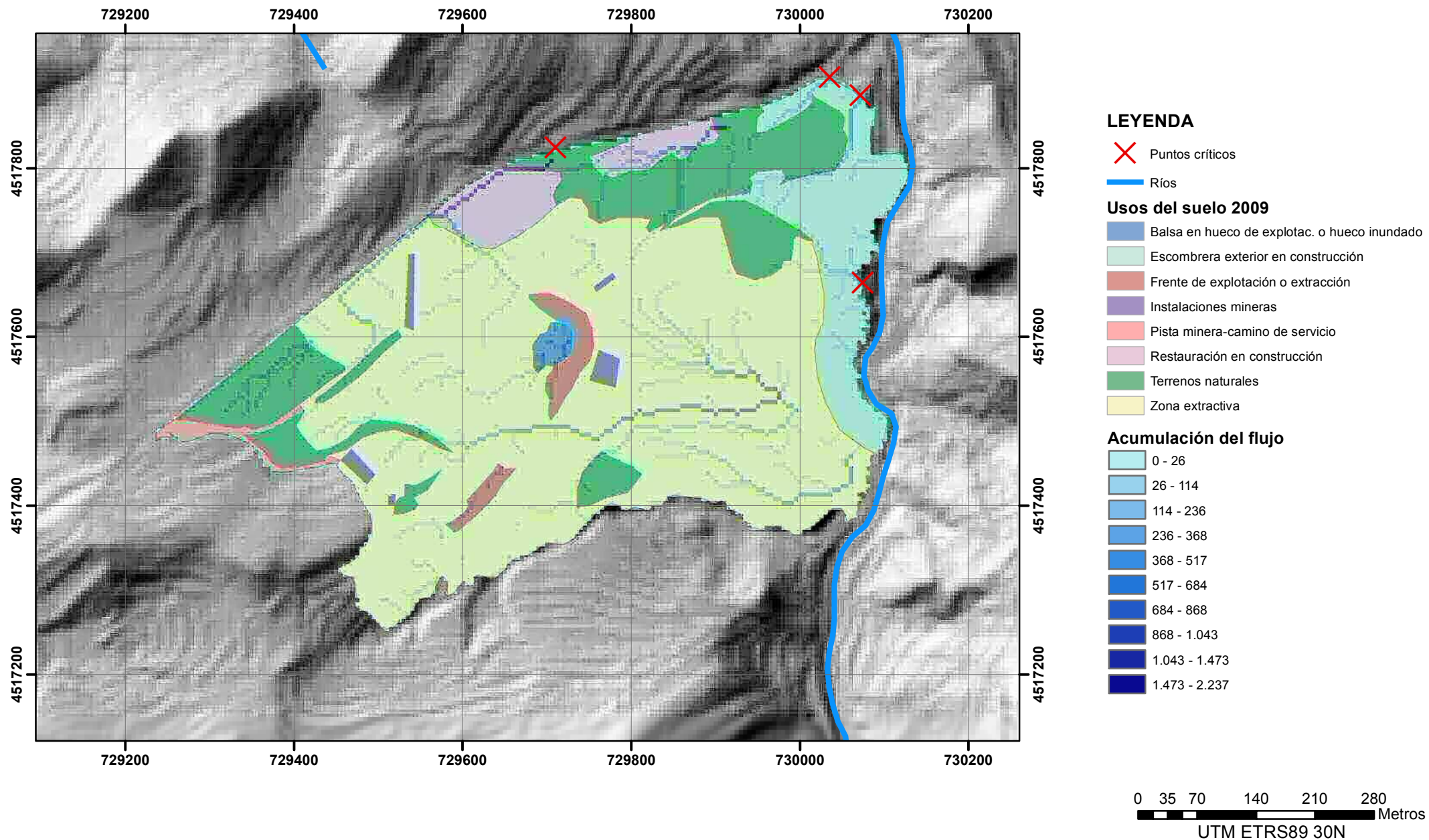
PLANO Nº

36/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA CONCESIÓN A CASTELLOTE - CAPILLA S.L.



AUTORA
LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG
Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO
2013

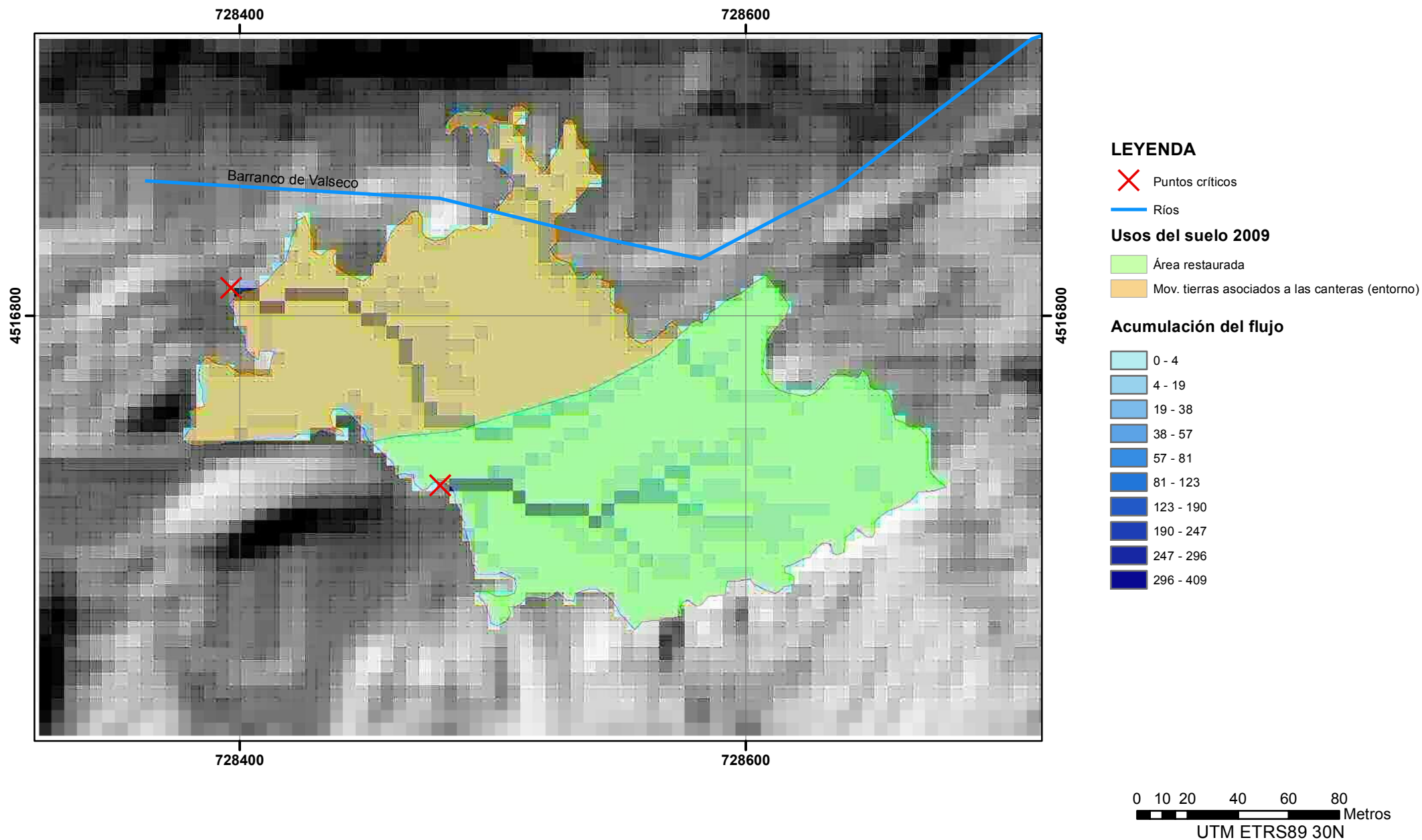
ESCALA
1:6.000



PLANO N°
37/48



MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA CARRETERA A JAGANTA



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:2.000



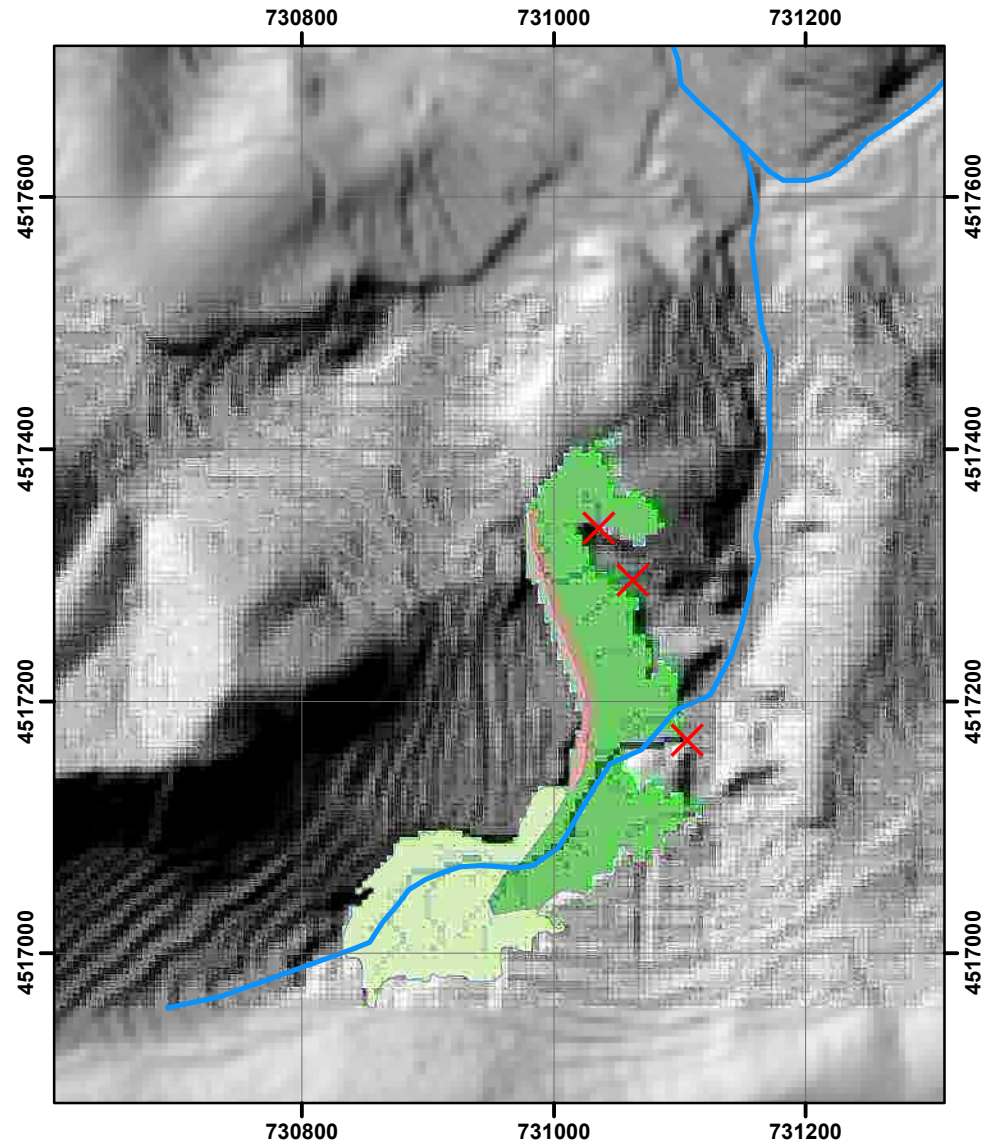
PLANO N°

38/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA DEMASÍA 3ª A CONC. CASTELLOTE



LEYENDA

✕ Puntos críticos

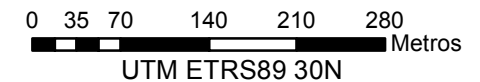
— Ríos - barrancos

Usos del suelo 2009

- Escombrera exterior restaurada
- Pista minera- camino de servicio
- Zona extractiva

Acumulación del flujo

- 0 - 11
- 11 - 41
- 41 - 82
- 82 - 124
- 124 - 188
- 188 - 403
- 403 - 618
- 618 - 693
- 693 - 817
- 817 - 957



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:6.000

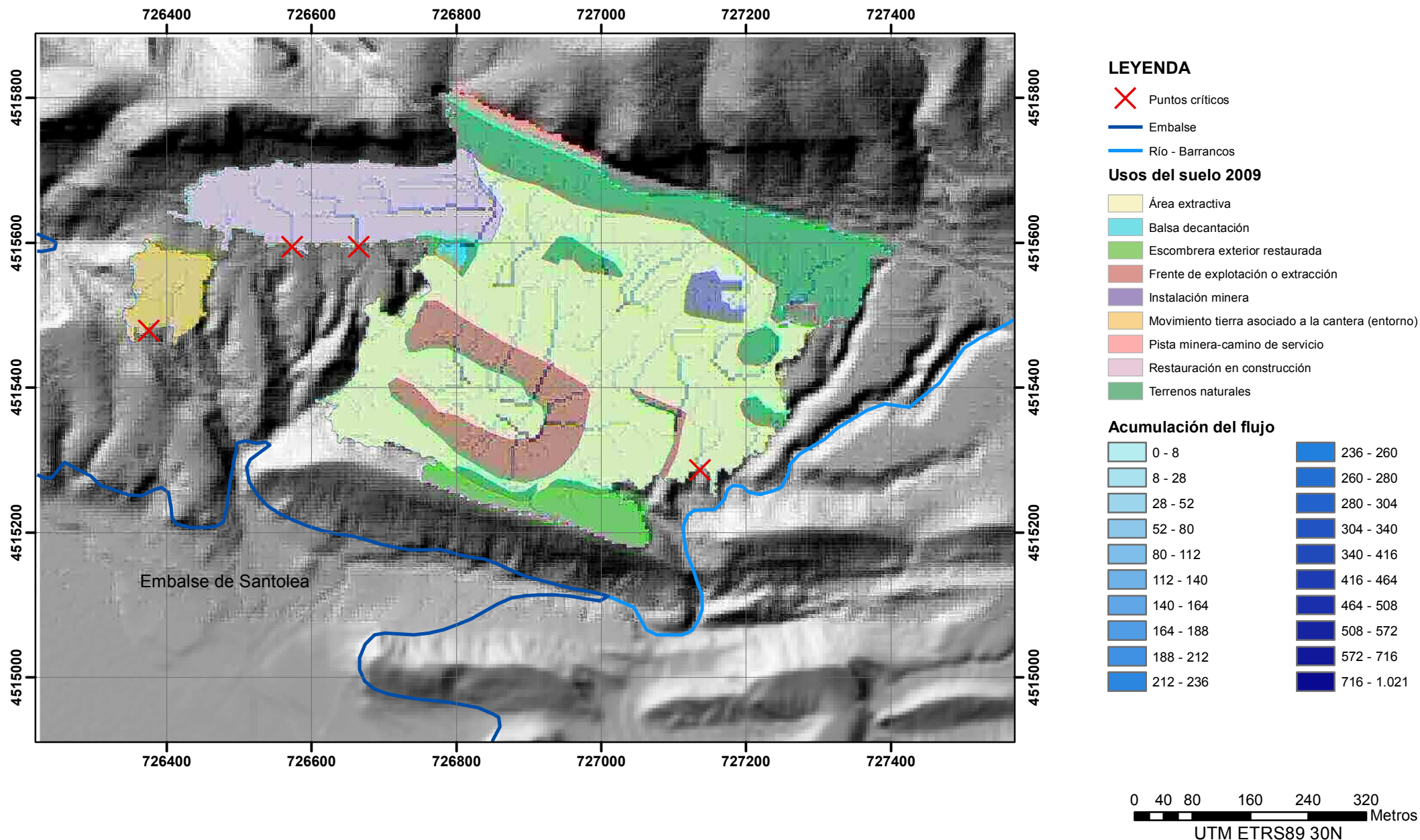


PLANO Nº

39/48



MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA SAN ANTONIO



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:7.000



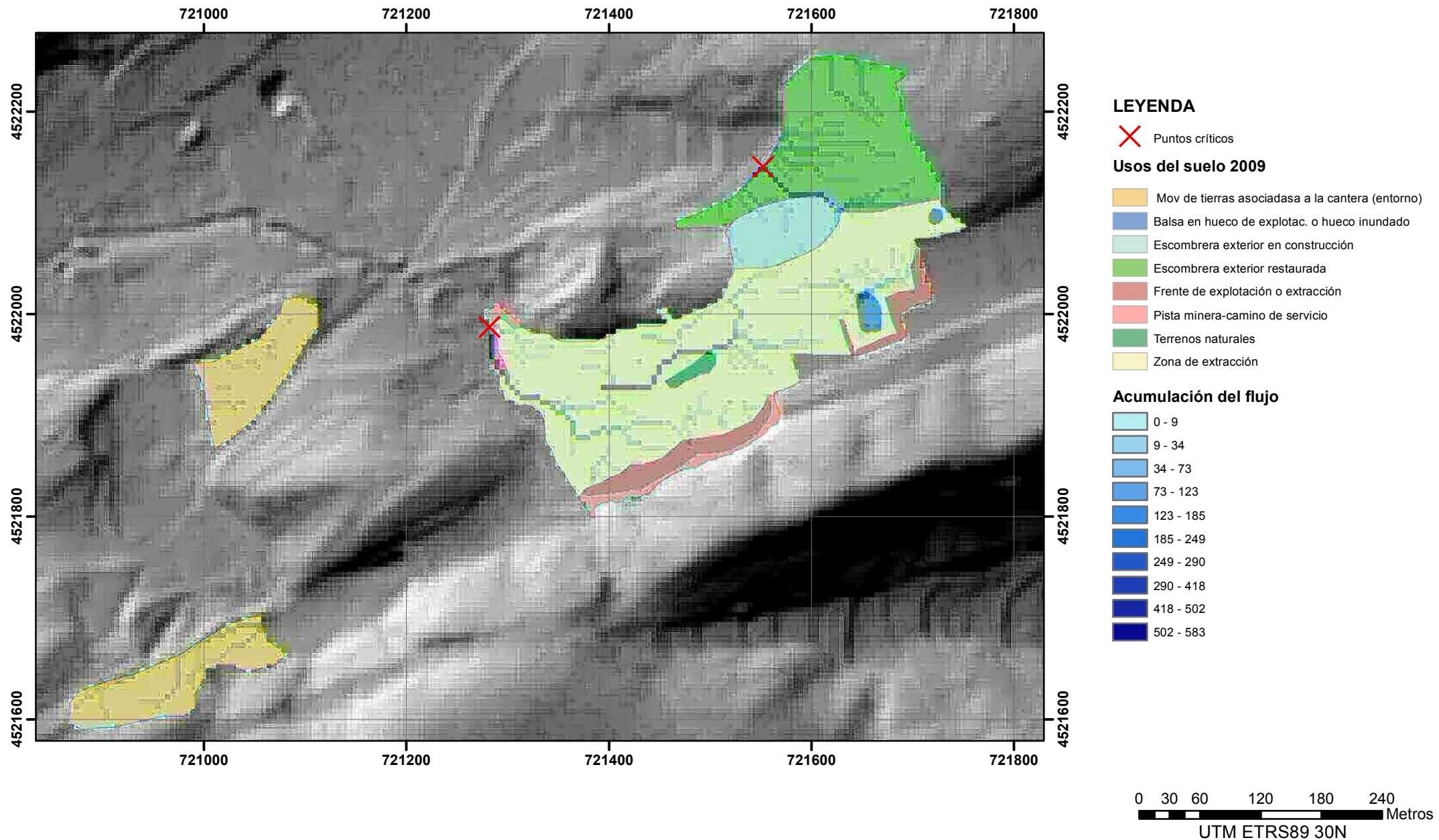
PLANO Nº

40/48



Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA GRADERAS II



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:5.000



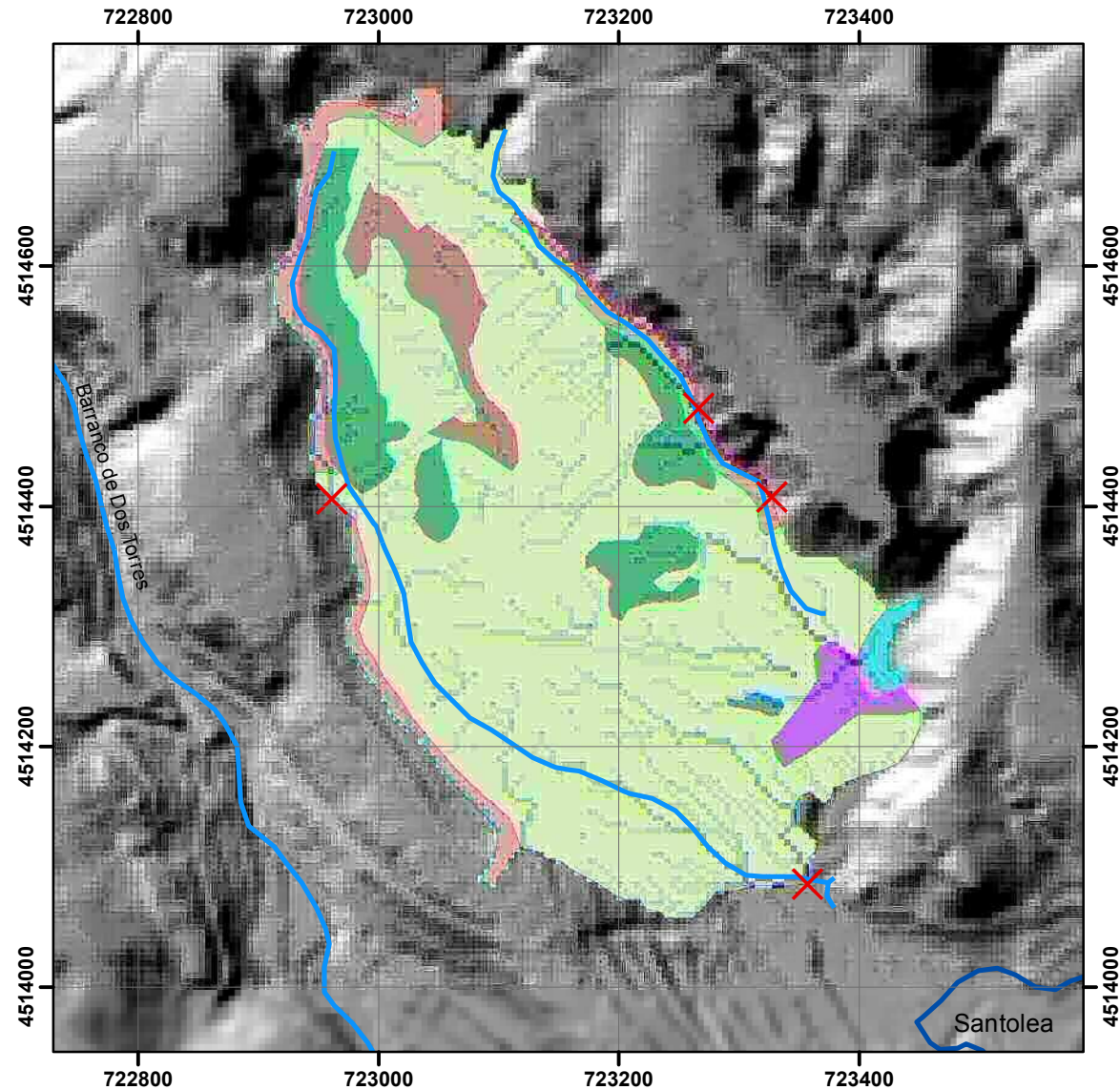
PLANO Nº

41/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

MAPA DE LOCALIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS CANTERA DEMASÍA A JUANICO RECTIFICADA



LEYENDA

✗ Puntos críticos

— Embalsa

— Ríos - Barranco

Usos del suelo 2009

Balsa decantación

Balsa en hueco de explotac. o hueco inundado

Frente de explotación o extracción

Pista minera-camino de servicio

Represa para retención de sedimentos

Terrenos naturales

Zona extractiva

Acumulación del flujo

0 - 10

10 - 51

51 - 109

109 - 176

176 - 239

239 - 306

306 - 379

379 - 446

446 - 639

639 - 1.325

0 35 70 140 210 280
Metros
UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:6.000

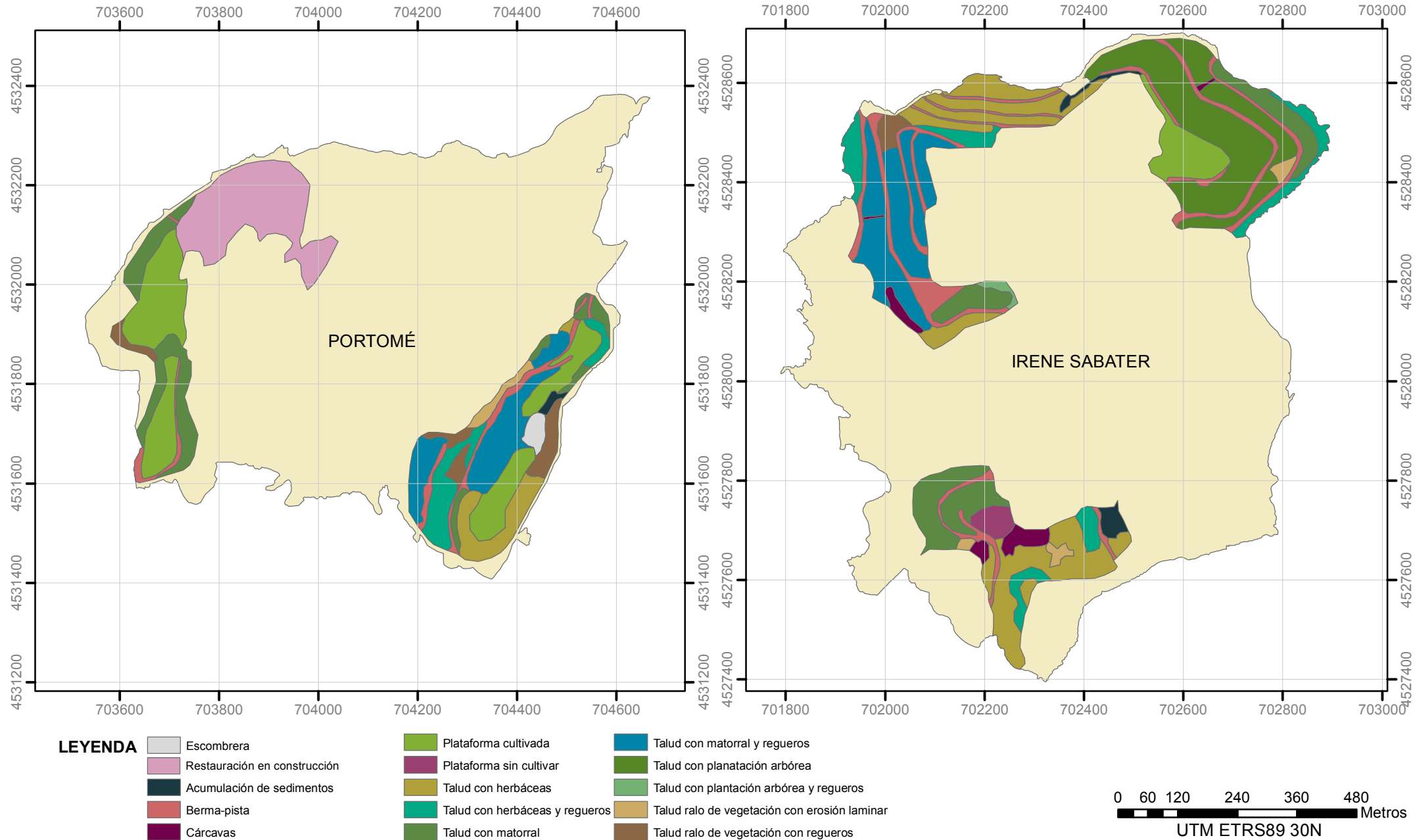


PLANO Nº

42/48



ZONAS RESTAURADAS AÑO 2009



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:10.000

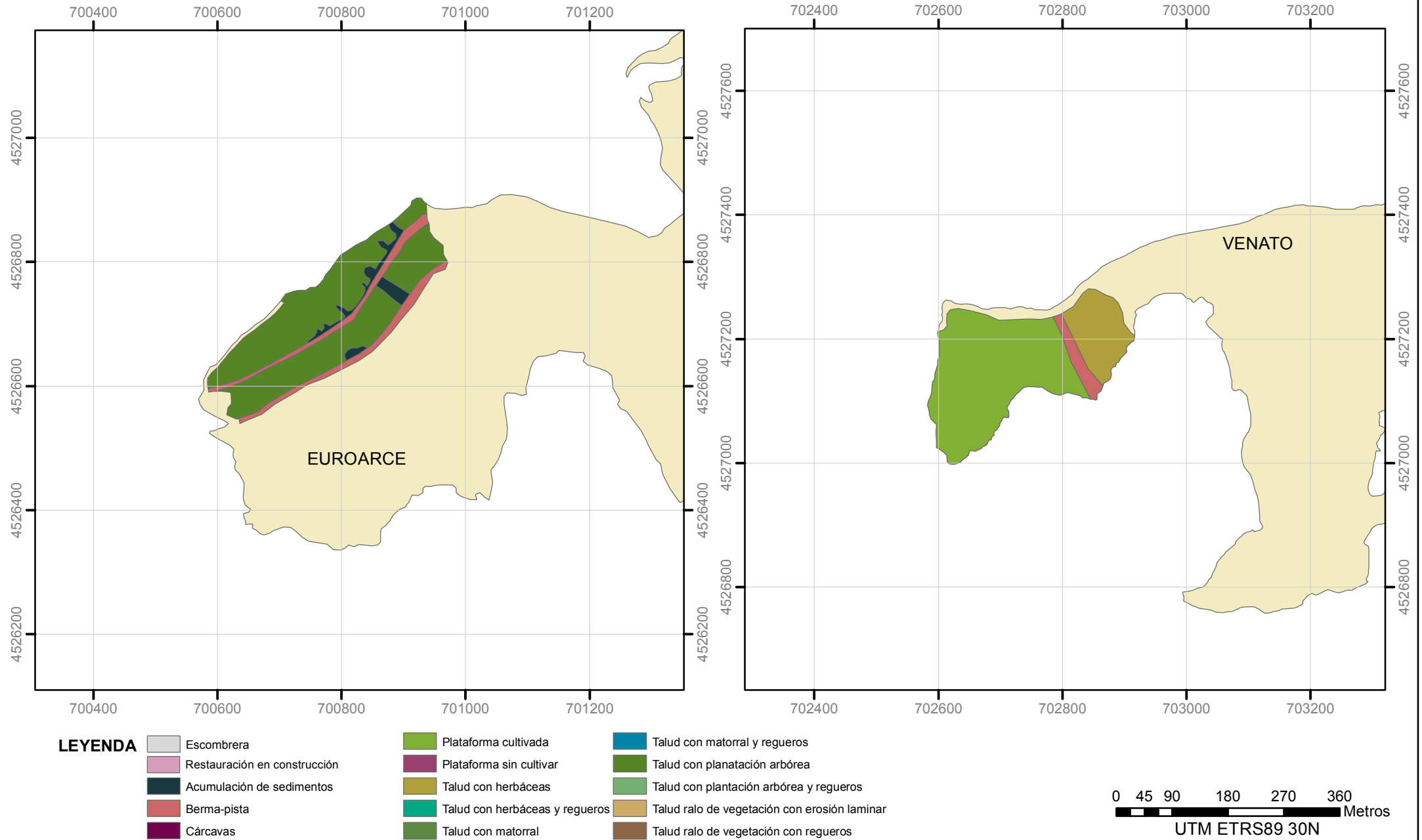


PLANO Nº

43/48



ZONAS RESTAURADAS AÑO 2009



AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:8.000



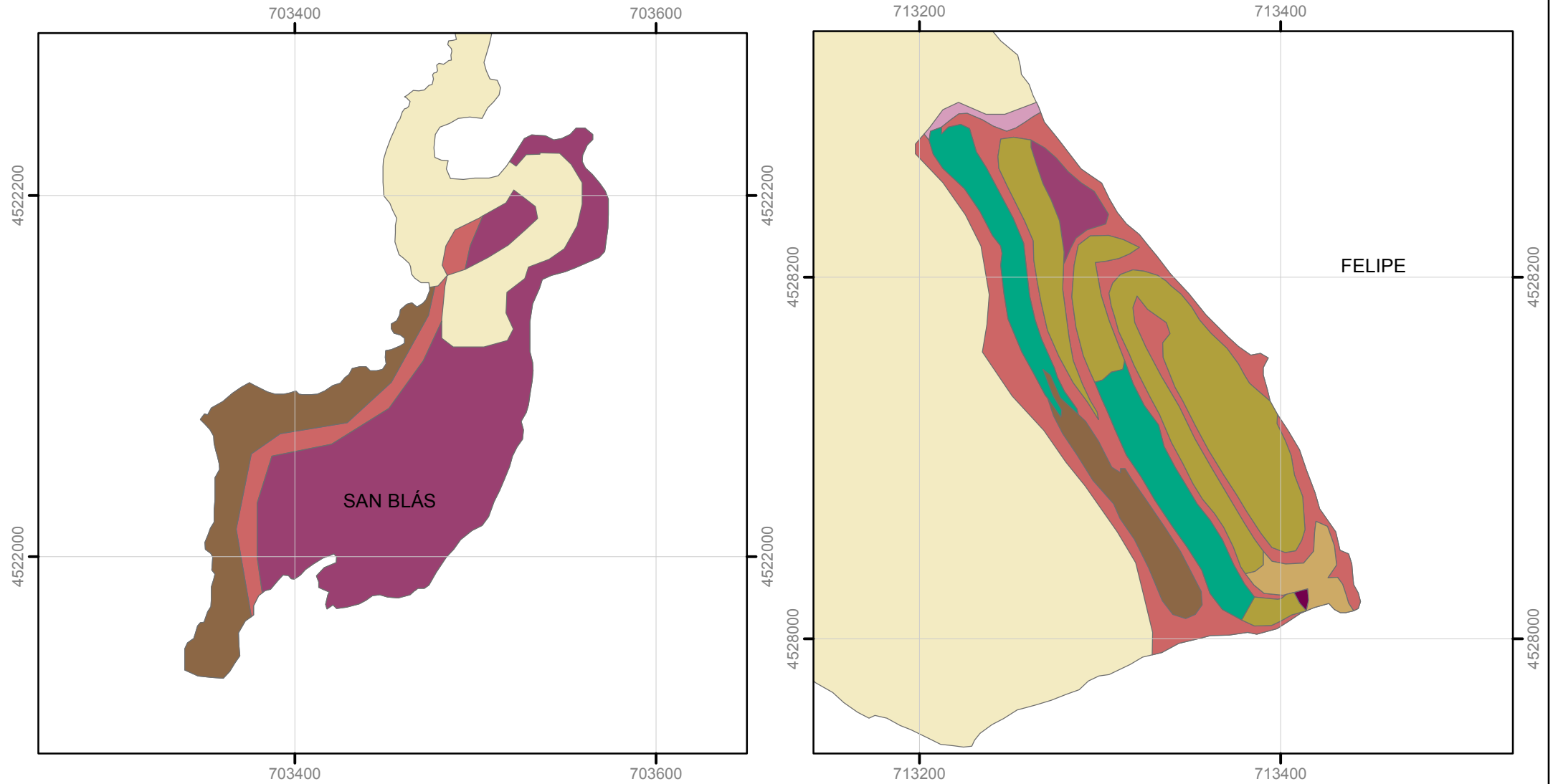
PLANO Nº

44/48


















Escuela Politécnica
Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

ZONAS RESTAURADAS AÑO 2009



LEYENDA

- | | | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------|--|--|
|  | Escombrera |  | Plataforma cultivada |  | Talud con matorral y regueros |
|  | Restauración en construcción |  | Plataforma sin cultivar |  | Talud con plantación arbórea |
|  | Acumulación de sedimentos |  | Talud con herbáceas |  | Talud con plantación arbórea y regueros |
|  | Berma-pista |  | Talud con herbáceas y regueros |  | Talud ralo de vegetación con erosión laminar |
|  | Cárcavas |  | Talud con matorral |  | Talud ralo de vegetación con regueros |

0 15 30 60 90 120 Metros

UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:3.000



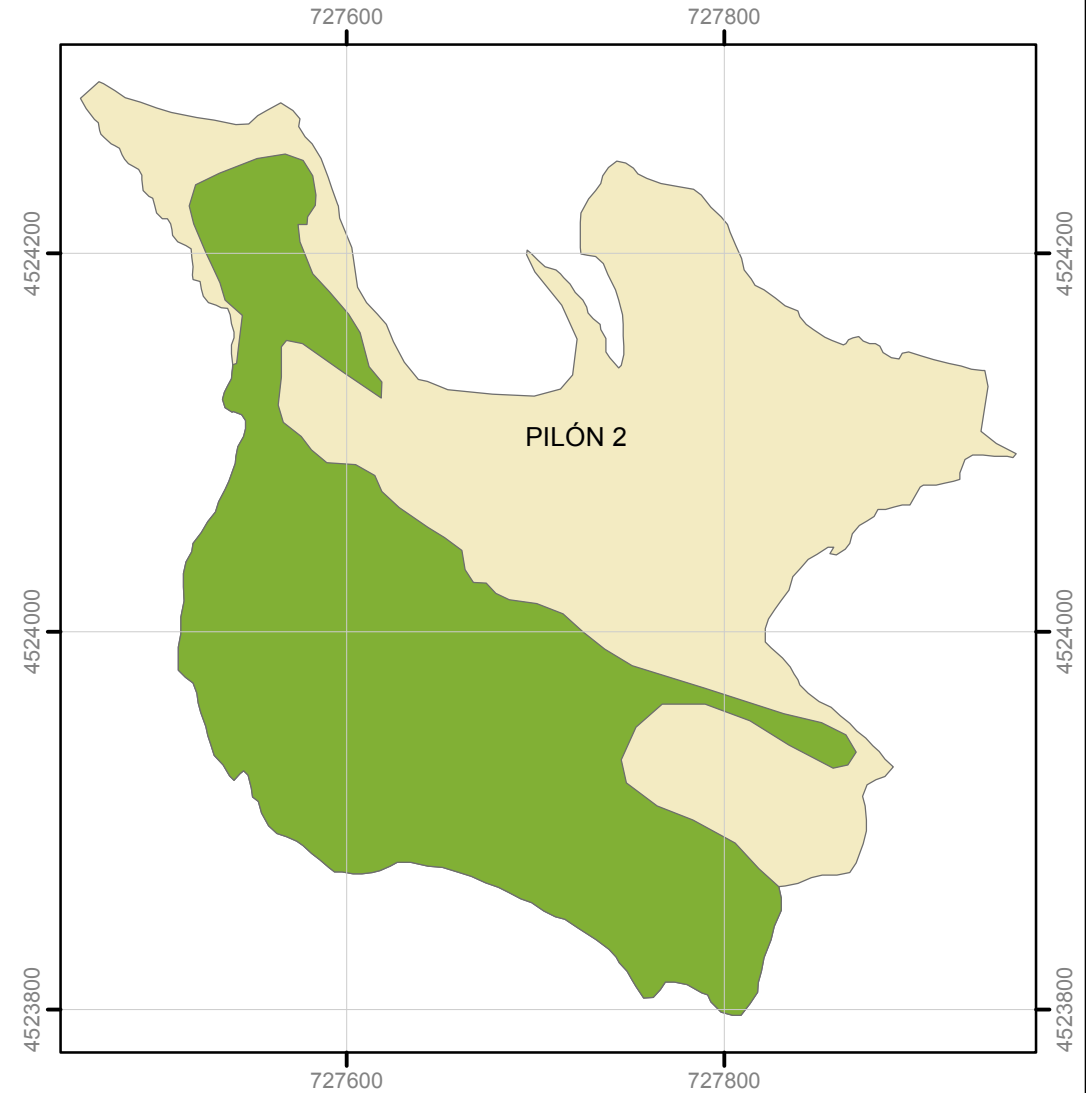
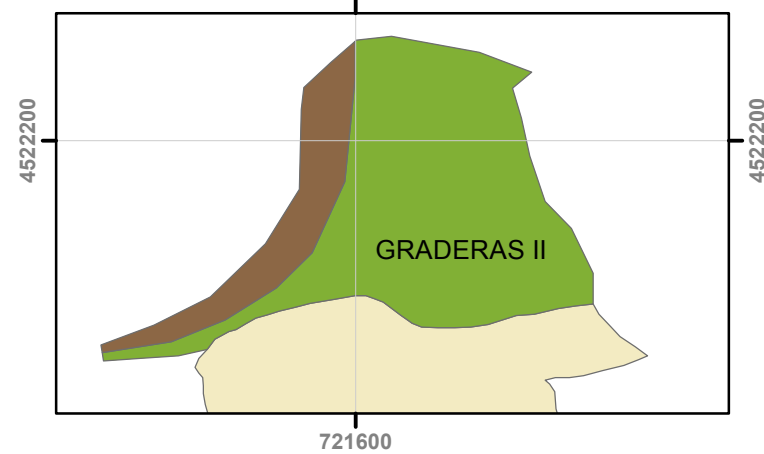
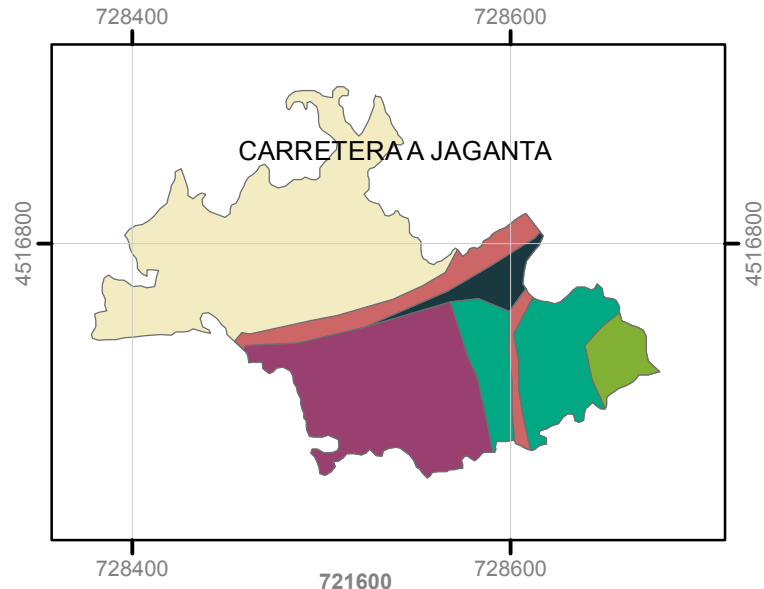
PLANO Nº

45/48



Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

ZONAS RESTAURADAS AÑO 2009



LEYENDA

- | | | |
|------------------------------|--------------------------------|--|
| Escombrera | Plataforma cultivada | Talud con matorral y regueros |
| Restauración en construcción | Plataforma sin cultivar | Talud con plantación arbórea |
| Acumulación de sedimentos | Talud con herbáceas | Talud con plantación arbórea y regueros |
| Berma-pista | Talud con herbáceas y regueros | Talud ralo de vegetación con erosión laminar |
| Cárcavas | Talud con matorral | Talud ralo de vegetación con regueros |

0 20 40 80 120 160 Metros

UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:4.000

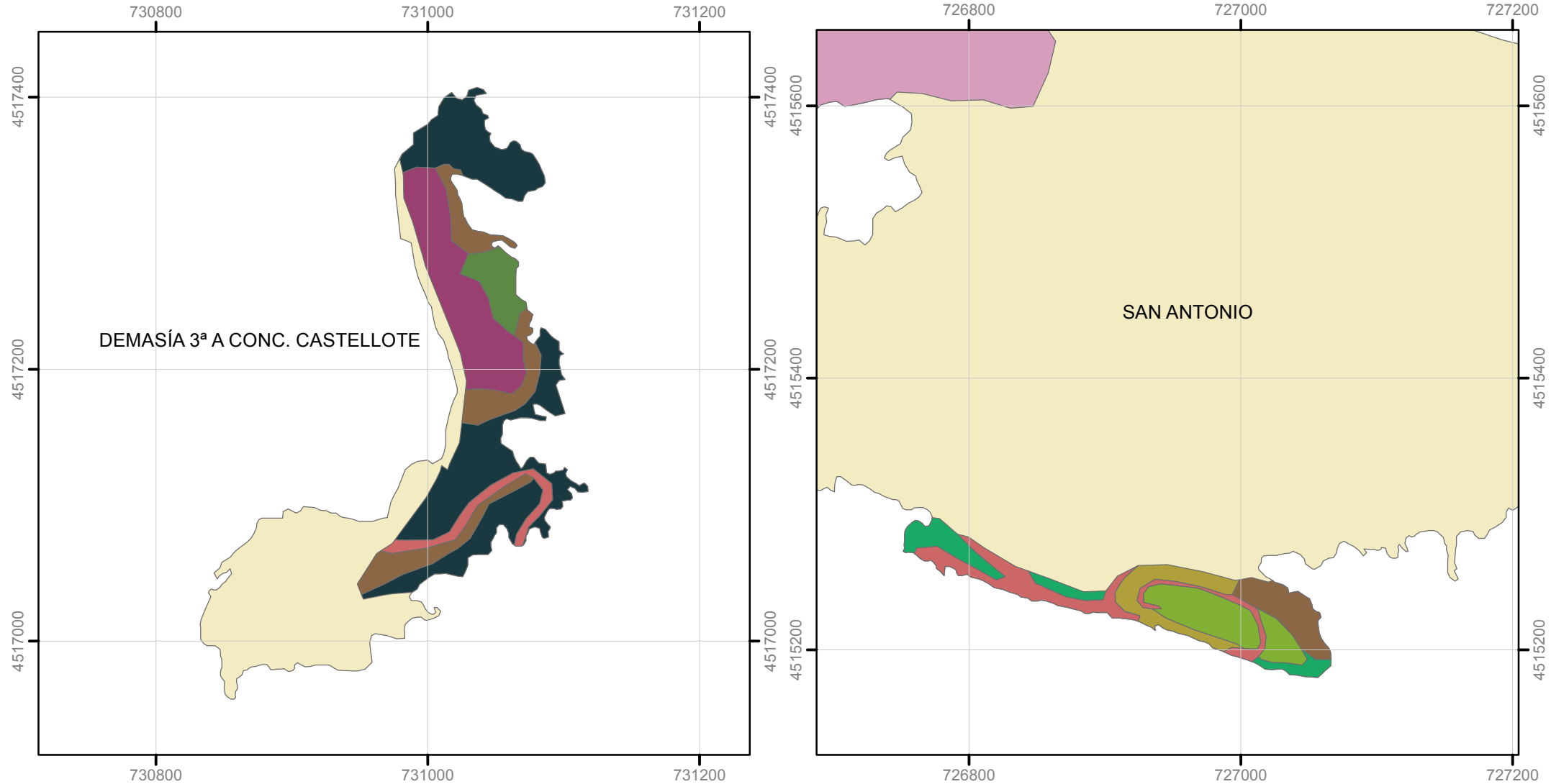


PLANO Nº
















46/48



ZONAS RESTAURADAS AÑO 2009



LEYENDA

- | | | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------|--|--|
|  | Escombrera |  | Plataforma cultivada |  | Talud con matorral y regueros |
|  | Restauración en construcción |  | Plataforma sin cultivar |  | Talud con plantación arbórea |
|  | Acumulación de sedimentos |  | Talud con herbáceas |  | Talud con plantación arbórea y regueros |
|  | Berma-pista |  | Talud con herbáceas y regueros |  | Talud ralo de vegetación con erosión laminar |
|  | Cárcavas |  | Talud con matorral |  | Talud ralo de vegetación con regueros |

0 20 40 80 120 160
Metros

UTM ETRS89 30N

AUTORA

LAURA REVUELTO BENEDÍ

TÍTULO TFG

Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel

AÑO

2013

ESCALA

1:4.000



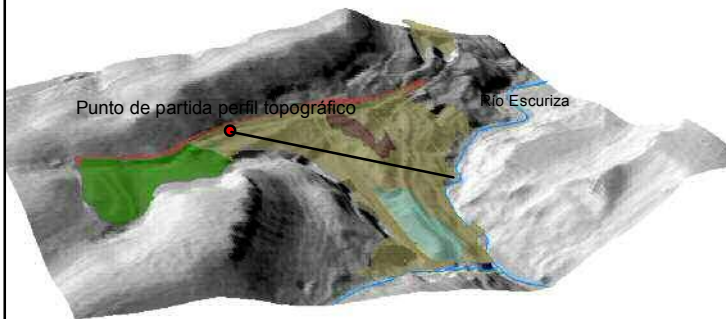
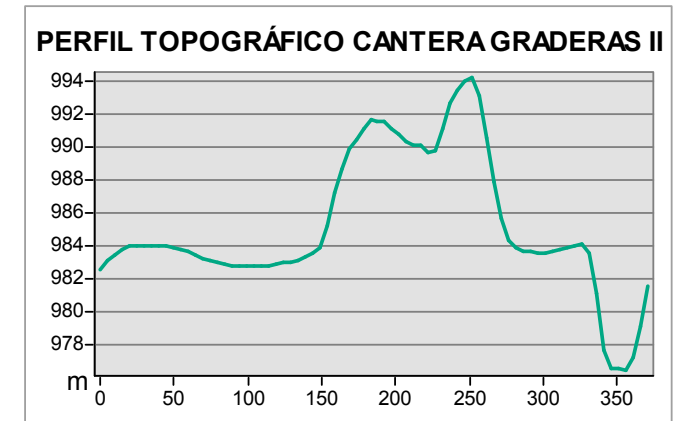
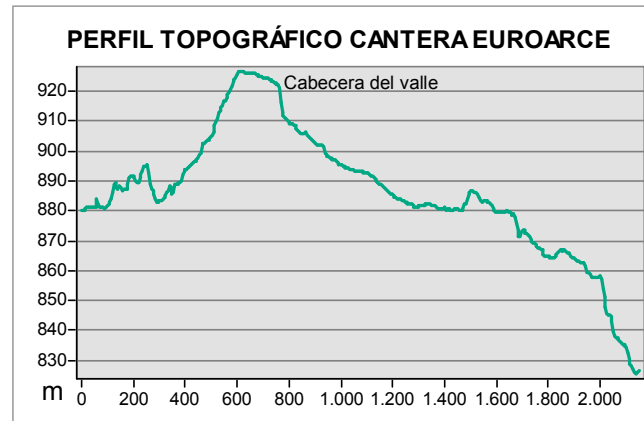
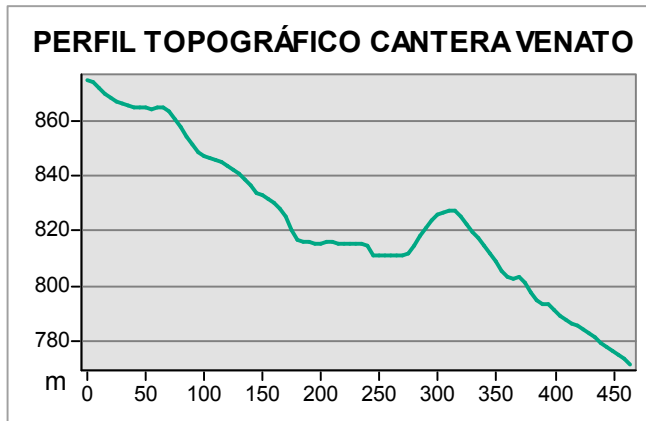
PLANO Nº

47/48

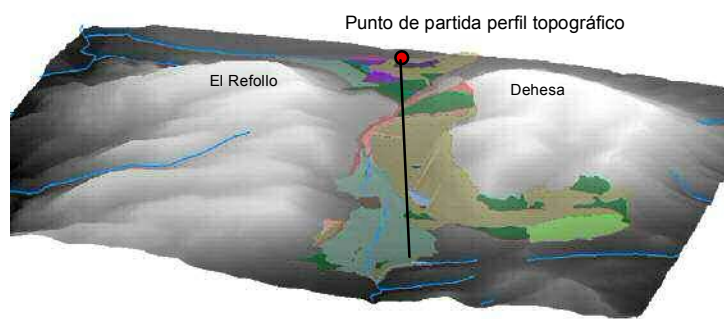


Escuela Politécnica
Superior de Huesca
Universidad Zaragoza

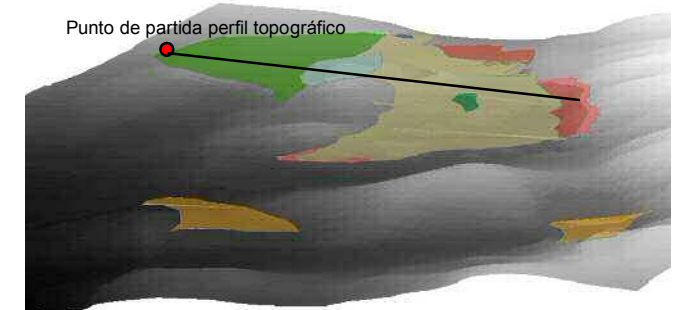
TIPOS DE TOPOGRAFÍA ORIGINAL DEL TERRENO DONDE SE DESARROLLA LA ACTIVIDAD MINERA



LADERA




CABECERA DE VALLE



RELIEVE PLANO

Para información de los usos del suelo de los canteras con modelado en 3D, consultar mapa nº4, 5 y 20.

AUTORA	TÍTULO TFG	AÑO	PLANO Nº	
LAURA REVUELTO BENEDÍ	Evaluación ambiental de la minería de arcillas en el noreste de Teruel	2013	48/48	