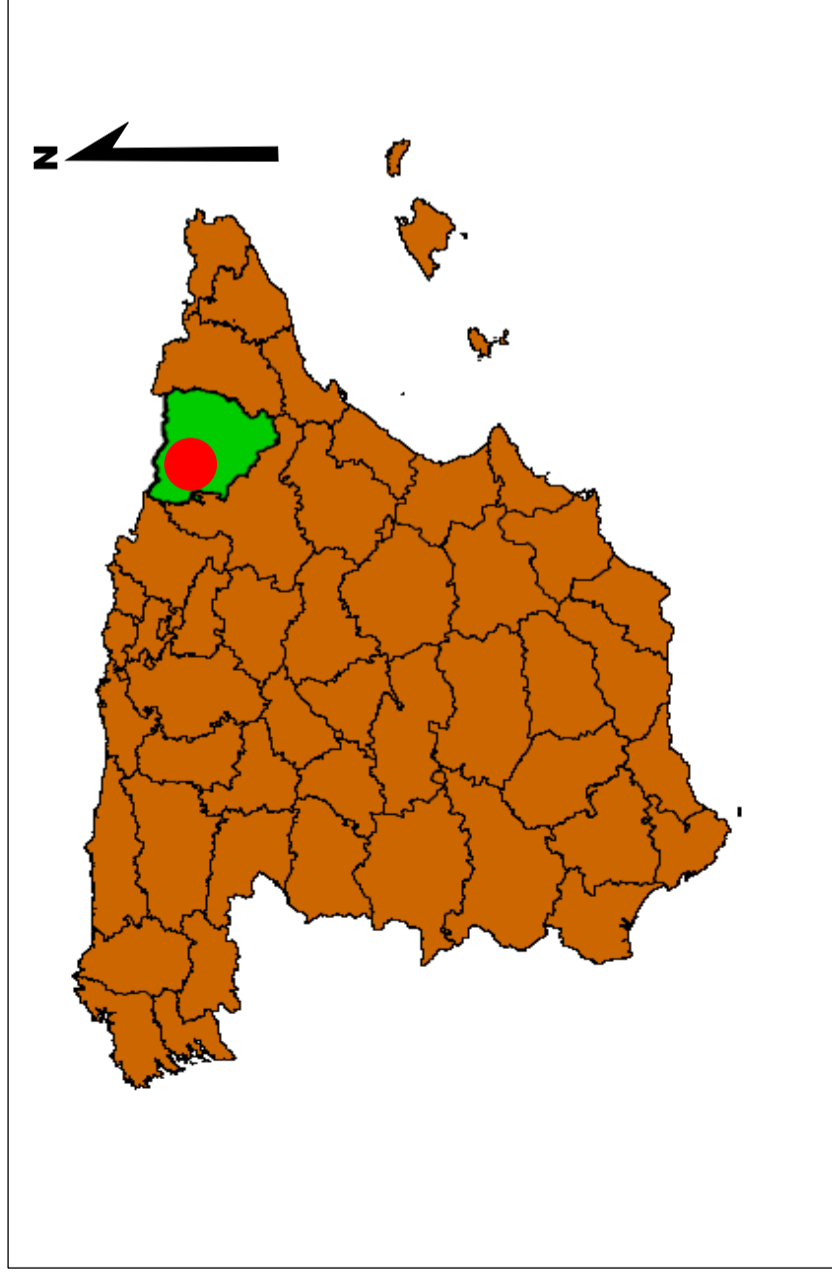
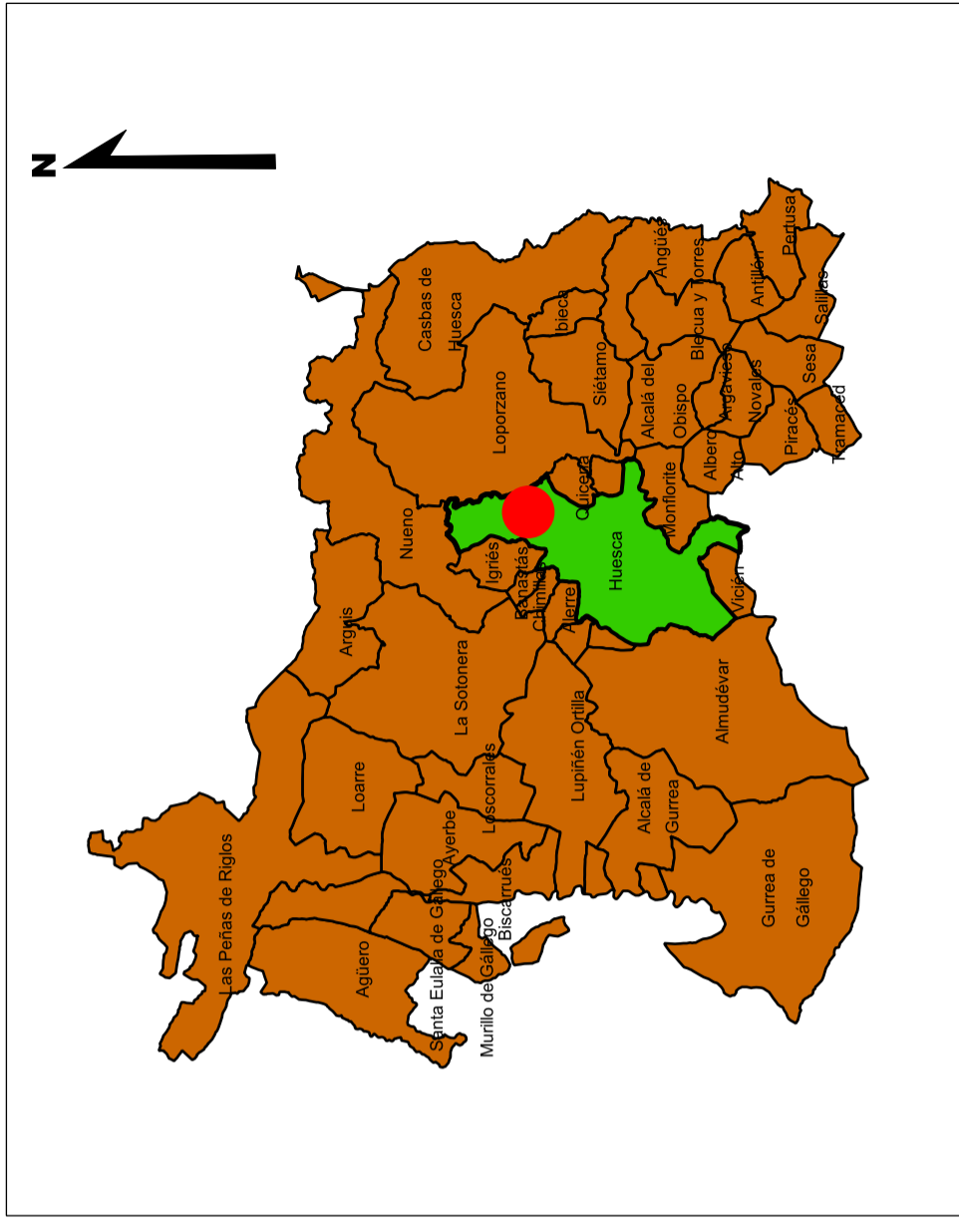


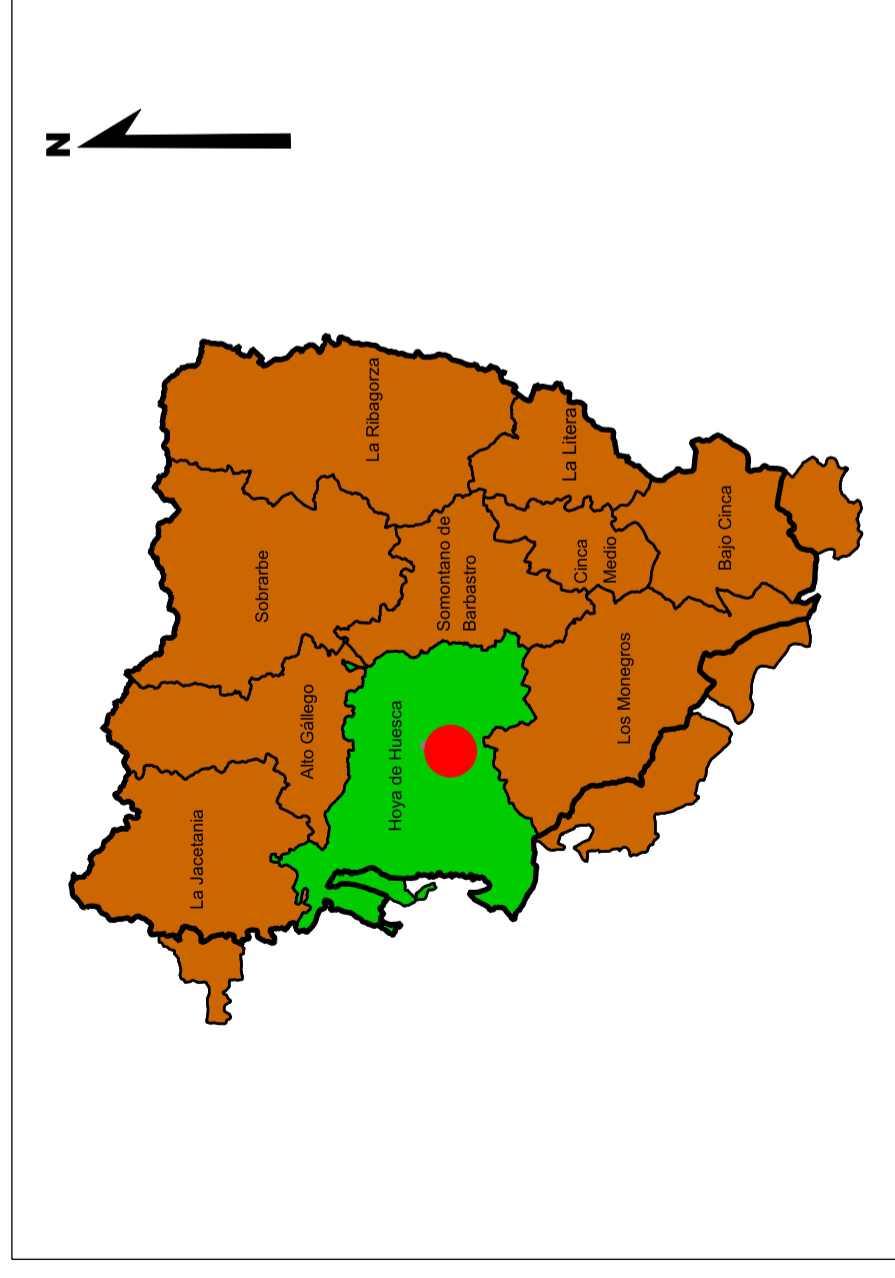
SITUACIÓN EN ESPAÑA




SITUACIÓN EN LA HOYA DE HUESCA / PLANA DE HUESCA



SITUACIÓN EN HUESCA



 <p>Escuela Politécnica Superior - Huesca Universidad Zaragoza</p>	<p>ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)</p>	
<p>Coordenadas: --</p>	<p>MAPA DE SITUACIÓN</p>	
<p>DATUM: --</p>		
<p>Elipsoide: --</p>	<p>El Estudiante de Ciencias Ambientales:</p>	
<p>Escala: S/E</p>	<p>Número de plano: 1</p>	
<p>Fecha: Junio de 2013</p>	<p>Fdo: Raúl Pelllicer Sorolla</p>	

LEYENDA:

Carreteras Autopista. Autovía. Nacional. Autonomía 1º orden. Autonomía 2º orden, 3º orden y locales. En construcción. Pistas. Vial. Estación de servicio. Camino. Sendero. Vía Verde. Ferrocarriles Alta velocidad. Electrificado. Vía ancho normal. Doble, sencilla. Vía estrecha. Doble, sencilla. En construcción. Abandonado. Estación. Túnel. Límites de divisiones administrativas Nación. Comunidad Autónoma.	AP-6 N-340 C-634 A-6 LR-111 CR-326 En construcción. Pistas. Vial. Estación de servicio. Camino. Sendero. Vía Verde. Alta velocidad. Electrificado. Vía ancho normal. Doble, sencilla. Vía estrecha. Doble, sencilla. En construcción. Abandonado. Estación. Túnel. Límites de divisiones administrativas Nación. Comunidad Autónoma.	Provincia. Municipio. Línea límite pendiente de acuerdo. Parque Nacional. Parque Natural. Hidrografía Curso de agua permanente, intermitente. Canales, acequias: >5 m, 1-5 m, <1 m. Conducción subterránea. Drenaje. Ramblas o aluviones. Cuna batimétrica. Altimetría Curvas de nivel. Intercaladas. Depresión. Diamante. Terrapén. Vertedero, escotadura. Signos especiales Conducción de combustible: super, subter. Telefónico. Cinta transportadora. Línea eléctrica: >100 KV y <100 KV. Acueducto. Sifón.
--	---	---

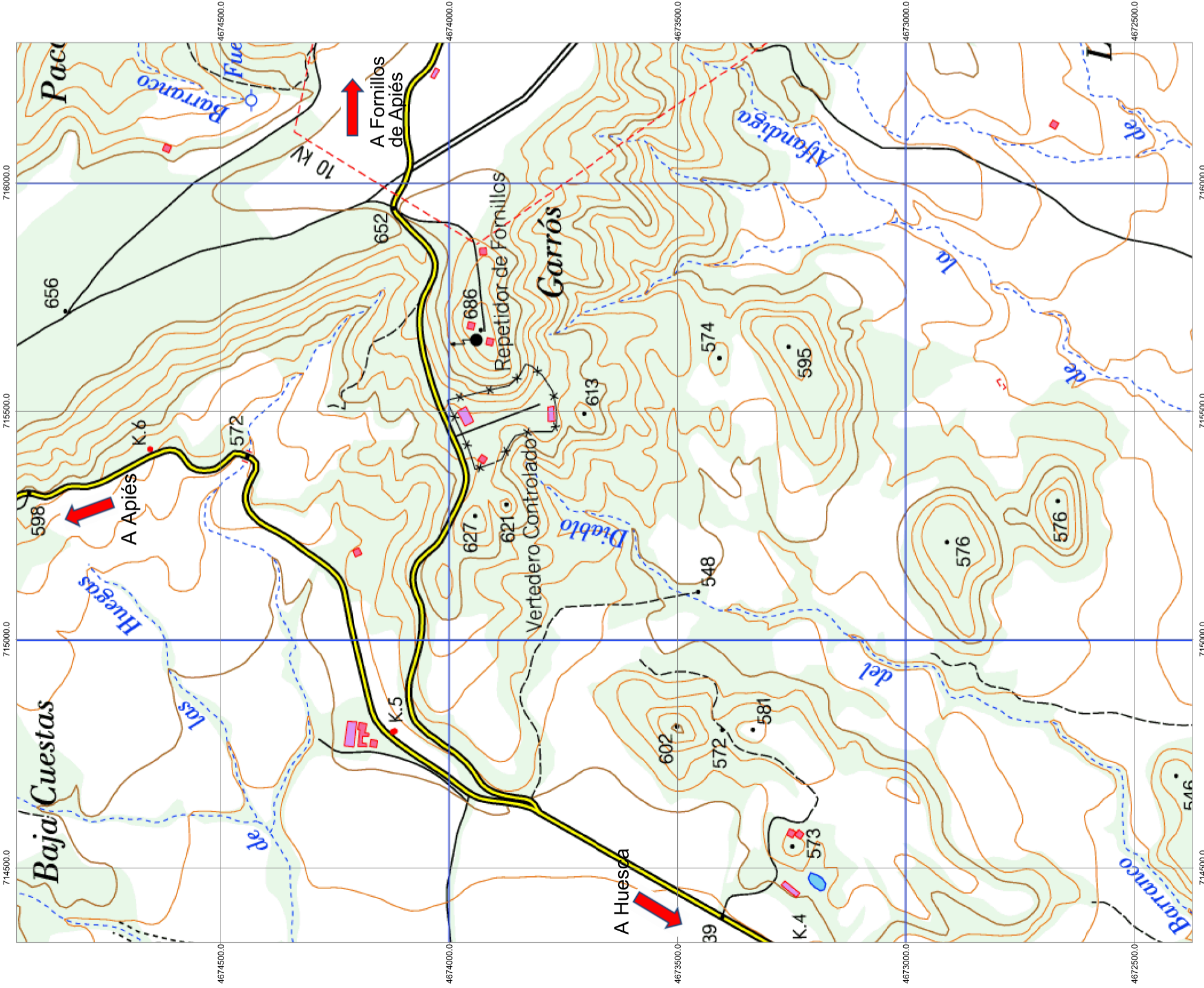
Alambreado. Tapa. Muro de contención (dique). Vértice geodésico. REGENTE. RDI. Canchales. Mina. Mina a cielo abierto. Estación espacial. Repetidor, antena. Cueva natural, industrial, habitada. Restos arqueológicos. Campesino. Pista deportiva. Torre de observación. Depósito de combustible. Molino de viento. de agua. Fero. Central eléctrica hidráulica. Aerogenerador. Polvorín. Cruz alada. Cementerio. Iglesia y cementerio. Edificio religioso cristiano. Edificio en ruinas. Corral. Edificio aislado. BIC. agrícola o industrial. Plaza de toros. Castillo. Monumento. Pozo. Fuente. Manantial. Depósito de agua elevado. a nivel del suelo. Depuradora. Estanque o piscina.	Alambreado. Tapa. Muro de contención (dique). Vértice geodésico. REGENTE. RDI. Canchales. Mina. Mina a cielo abierto. Estación espacial. Repetidor, antena. Cueva natural, industrial, habitada. Restos arqueológicos. Campesino. Pista deportiva. Torre de observación. Depósito de combustible. Molino de viento. de agua. Fero. Central eléctrica hidráulica. Aerogenerador. Polvorín. Cruz alada. Cementerio. Iglesia y cementerio. Edificio religioso cristiano. Edificio en ruinas. Corral. Edificio aislado. BIC. agrícola o industrial. Plaza de toros. Castillo. Monumento. Pozo. Fuente. Manantial. Depósito de agua elevado. a nivel del suelo. Depuradora. Estanque o piscina.
---	---

NÚCLEOS DE POBLACIÓN

Capital de provincia > 200.000 hab. Capital de provincia < 200.000 hab. Capital de municipio > 50.000 hab. Capital de municipio > 10.000 hab. Capital de municipio > 2.000 hab. Capital de municipio > 500 hab. Capital de municipio < 500 hab. Entidad de población y urbanizaciones > 500 hab. Entidad de población y urbanizaciones > 50 hab. Entidad de población y urbanizaciones < 50 hab. Entidad colectiva, parroquia, concejo y otros. Barrios menores y otros núcleos. Edificación aislada: casa, ermita y otros.	MADRID CACERES LINARES Tudela Lardero Priego Espeliú Algaida Rodiliana Pando Outeiro La Estación Ermita de San José
---	--

USOS DEL SUELO

Frondosas Terreno claro Vivero y terreno claro Invernaderos Pastos y forrajes	Coníferas Claro con árboles Vivero y terreno claro Invernaderos Pastos y forrajes	Matorrales Olivar Frutales Arbolados Matorrales	Praderas y pastos Matorrales o matorral Vivero Citricos Arbolados Matorrales	Praderas y pastos Matorrales o matorral Vivero Citricos Arbolados Matorrales
---	---	---	---	---



Escuela Politécnica Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)

Coordenadas:
U.T.M. 30N

DATUM:
European 1950

Elipsoide:
Internacional 1924

Escala:
1:10.000

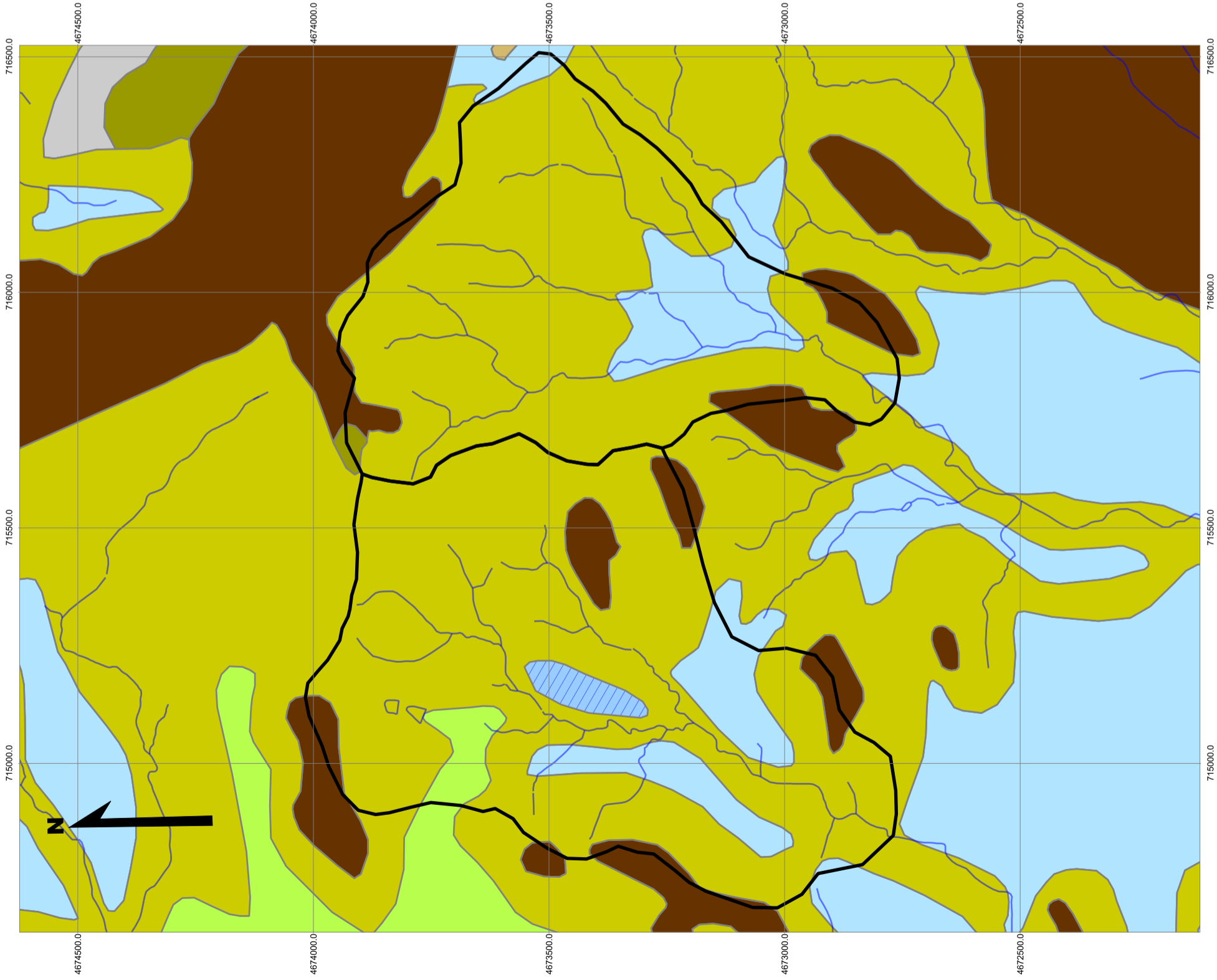
Fecha: Junio de 2013

El Estudiante de Ciencias Ambientales:











Fdo: Raúl Pelllicer Sorolla

Número de plano:

2




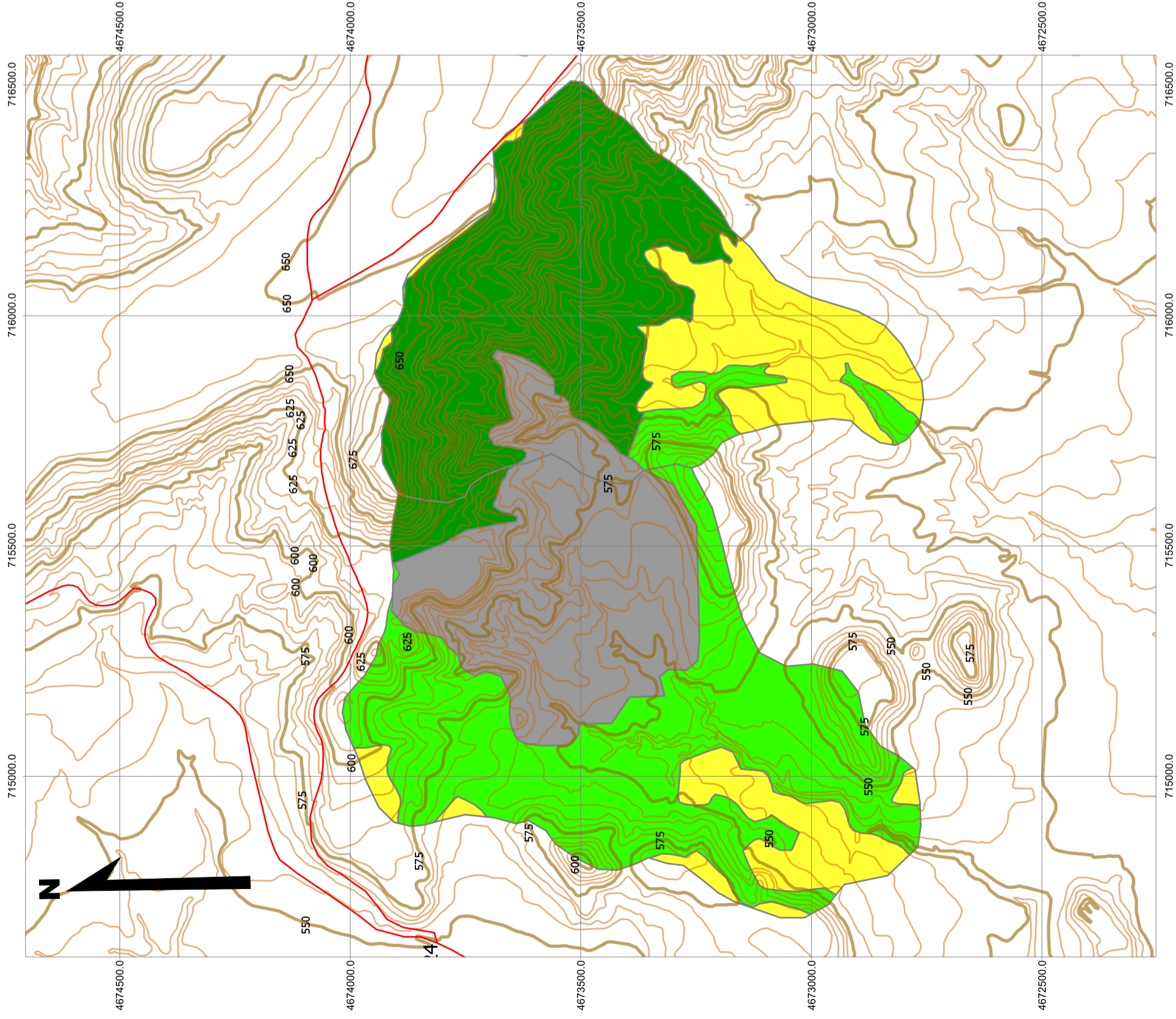
LEYENDA:

-  Cuencas de Estudio
-  Barrancos
- Unidades Geológicas:
-  Aluvial
-  Aluvial-coluvial
-  Coluvión
-  Glacis
-  Lutitas con niveles de areniscas ocreas a amarillos
-  Lutitas y areniscas
-  Piedemonte
-  Terrazas bajas








DATOS DE INTERÉS:

Unidad Litológica	Cuenca Bco. del Diablo		Cuenca Bco. de la Alfandiga	
	Área (m2)	Área (%)	Área (m2)	Área (%)
Aluvial	17.006,00	2,15	0,00	0,00
Aluvial-coluvial	81.738,45	10,33	82.999,25	13,62
Glacis	48.135,86	6,08	28.789,52	4,73
Lutitas con niveles de areniscas ocreas a amarillos	621.432,32	78,54	495.195,22	81,28
Terrazas bajas	22.868,02	2,89	0,00	0,00
Piedemonte	0,00	0,00	2.269,57	0,37

 <p>Escuela Politécnica Superior - Huesca Universidad Zaragoza</p>	<p>ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)</p>	
	<p>MAPA LITOLÓGICO</p>	
<p>Coordenadas: U.T.M. 30N</p>	<p>El Estudiante de Ciencias Ambientales:</p>	
<p>DATUM: European 1950</p>	<p>Fdo: Raúl Pelllicer Sorolla</p>	
<p>Elipsoide: Internacional 1924</p>	<p>Número de plano: 3</p>	
<p>Escala: 1:10.000</p>		
<p>Fecha: Junio de 2013</p>		




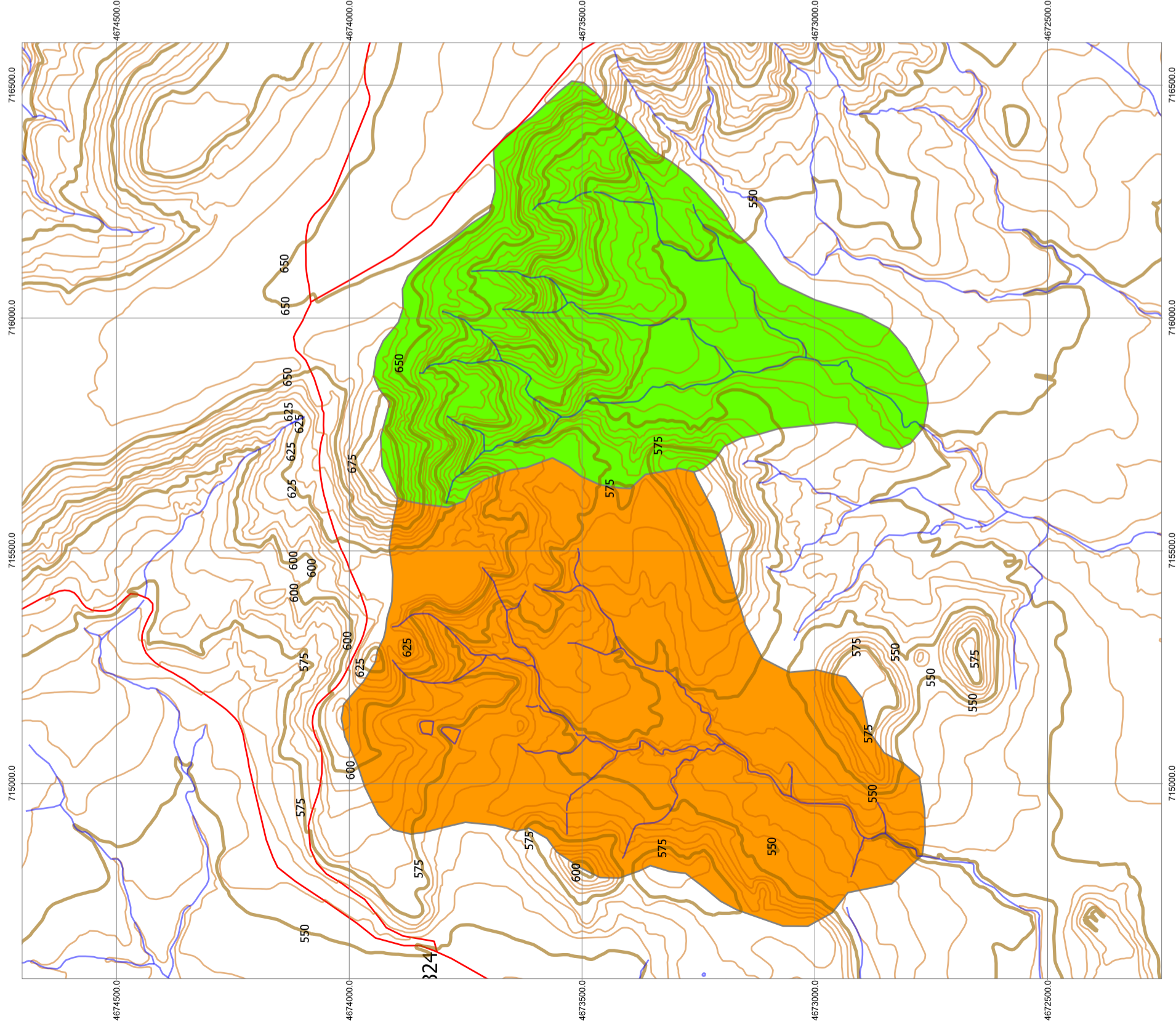
LEYENDA:

-  Carreteras
- Curvas de nivel:
-  Curva directora (20 m.)
-  Curva ordinaria (5 m.)
- Usos de Suelo
-  Artificial (minería, escombreras y vertederos)
-  Cultivos
-  Monte desarbolado (mosaico desarbolado sobre cultivo)
-  Monte desarbolado (pastizal-matorral)







DATOS DE INTERÉS:

Usos del suelo	Cuenca Bco. del Diablo		Cuenca Bco. de la Alfandiga	
	Area (m2)	Area (%)	Area (m2)	Area (%)
Artificial (minería, escombreras y vertederos)	273.460,8	34,6	40.260,2	6,6
Cultivos agrícolas y prados artificiales	88.053,0	11,1	152.480,6	25,0
Monte desarbolado (mosaico desarbolado sobre cultivo)	403.879,3	51,0	44.270,5	7,3
Monte desarbolado (pastizal-matorral)	25.787,5	3,3	372.242,3	61,1

 Escuela Politécnica Superior - Huesca Universidad Zaragoza	ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)	
	MAPA DE USOS DEL SUELO	
Coordenadas: U.T.M. 30N	El Estudiante en Ciencias Ambientales:	
DATUM: European 1950	Número de plano:	
Elipsoide: Internacional 1924	4	
Escala: 1:10.000	Fdo: Raúl Pellicer Sorolla	
Fecha: Junio de 2013		




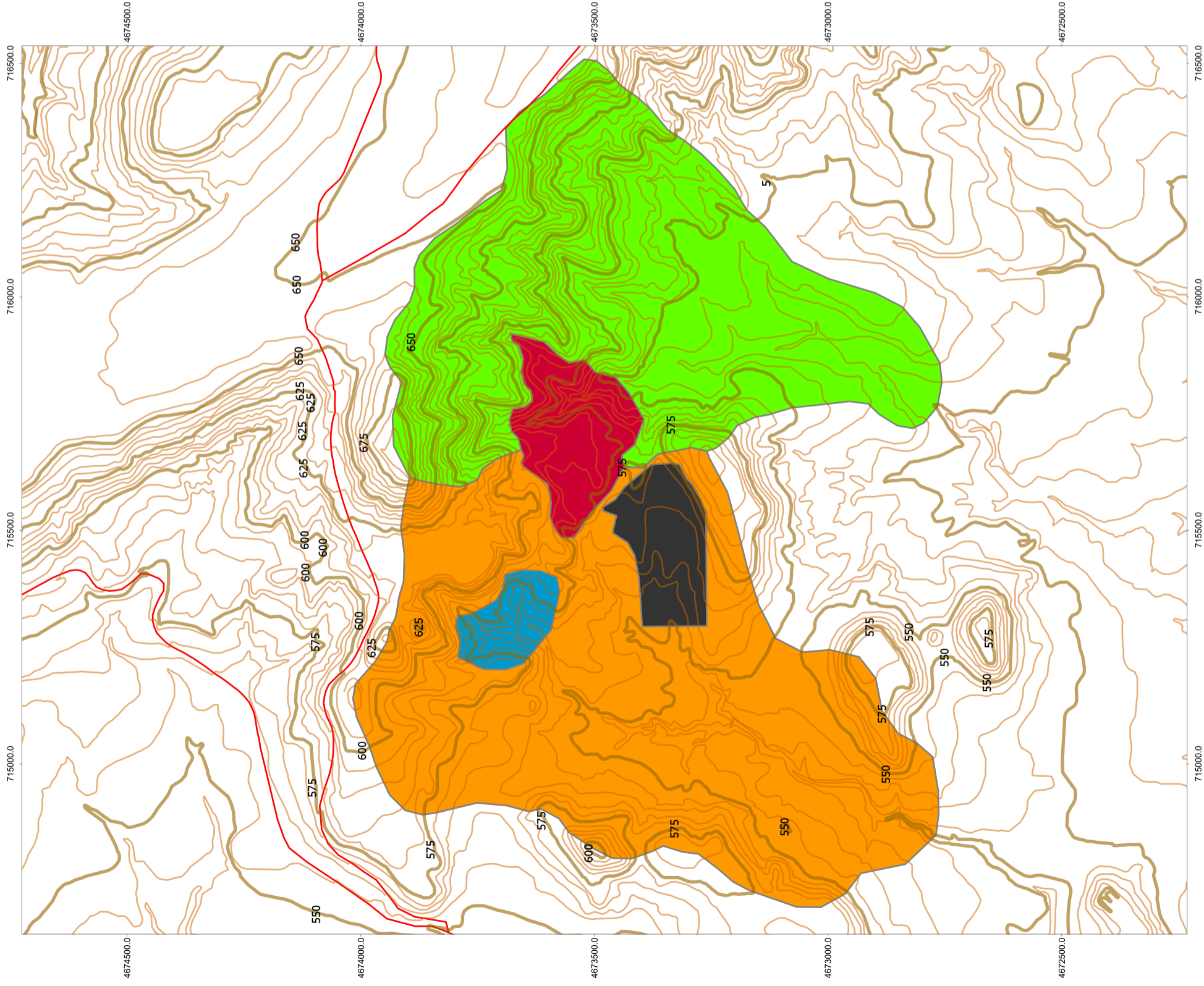
LEYENDA:

-  Barrancos
-  Carreteras
- Curvas de nivel:
-  Curva directora
-  Curva ordinaria
-  Cuenca Bco. del diablo
-  Cuenca Bco. de la Alfandiga

DATOS DE INTERÉS:

CUENCA	Área (ha)	Cota máx. (m)	Cota mín. (m)
Bco. del Diablo	79,1	680	525
Bco. de la Alfandiga	60,9	686	516

 <p>Escuela Politécnica Superior - Huesca Universidad Zaragoza</p>	<p>ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)</p>	
	<p>MAPA DE DELIMITACIÓN DE CUENCAS</p>	
<p>Coordenadas: U.T.M. 30N</p>	<p>El Estudiante en Ciencias Ambientales:</p>	
<p>DATUM: European 1950</p>	<p>Fecha: Junio de 2013</p>	
<p>Elipsoide: Internacional 1924</p>	<p>Número de plano: 5</p>	
<p>Escala: 1:10.000</p>	<p>Fdo: Raúl Pelllicer Sorolla</p>	




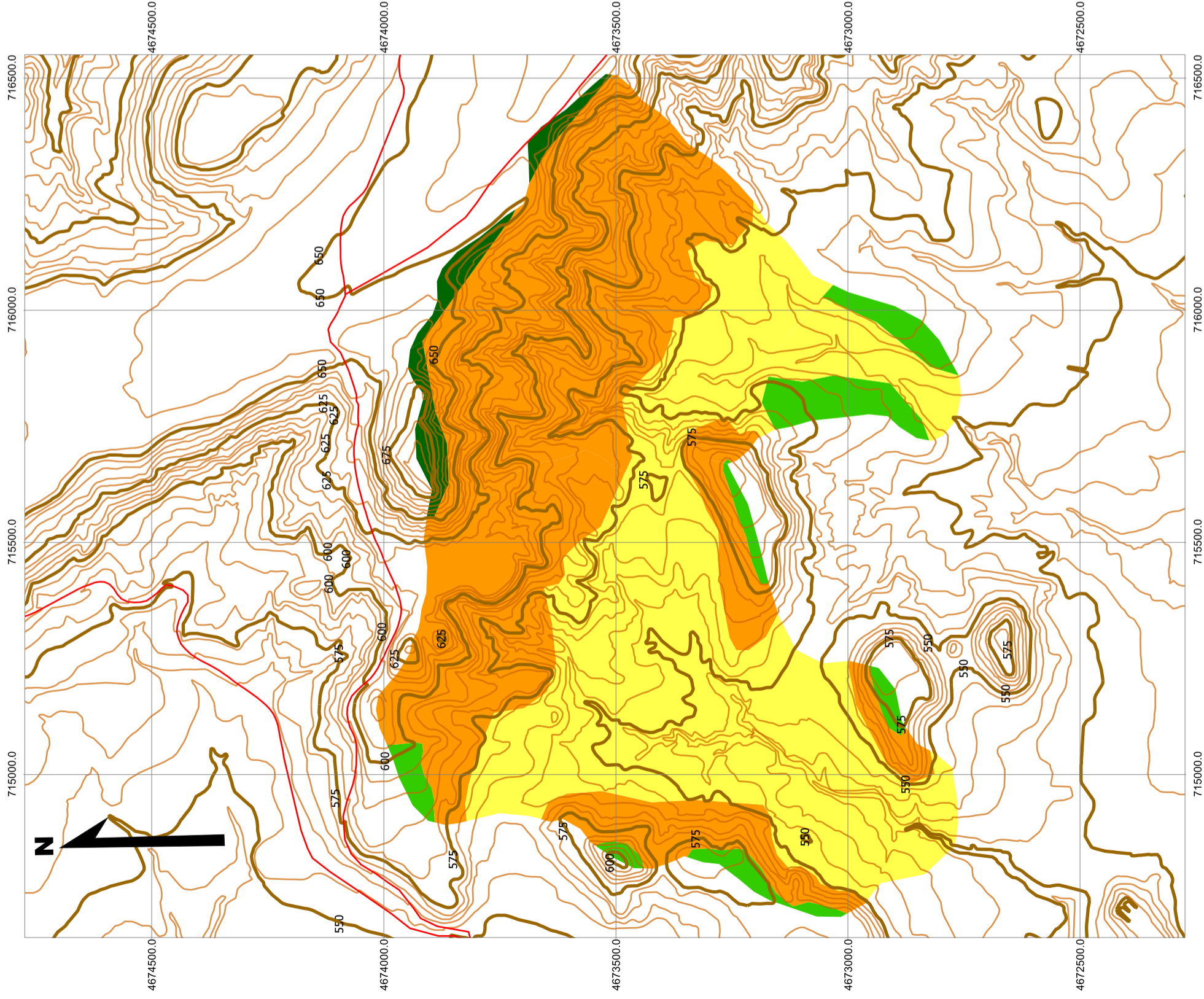
LEYENDA:

- Depósito de basura
- Escombrera
- Vertedero actual
- Vertedero clausurado
- Carreteras
- Curvas de nivel:
- Curva directora
- Curva ordinaria
- Cuenca Bco. del diablo
- Cuenca Bco. de la Alfándigo


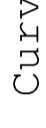


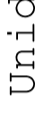




DATOS DE INTERÉS

Depósito de residuos	Área (m ²)
Escombrera	31.589,09
Vertedero Clausurado	71.635,77
Vertedero Actual	53.739,71

 <p>Escuela Politécnica Superior - Huesca Universidad Zaragoza</p>	<p>ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)</p>	
	<p>MAPA DE DEPÓSITOS DE RESIDUOS</p>	
<p>Coordenadas: U.T.M. 30N</p>	<p>El Estudiante en Ciencias Ambientales:</p>	
<p>DATUM: European 1950</p>	<p>Número de plano: 6</p>	
<p>Elipsoide: Internacional 1924</p>	<p>Fdo: Raúl Pellicer Sorolla</p>	
<p>Escala: 1:10.000</p>	<p>Fecha: Junio de 2013</p>	




LEYENDA:

-  Carreteras
-  Curvas de nivel
-  Curva directora
-  Curva ordinaria
-  Unidades Geomorfológicas:
-  Glacis Alto
-  Glacis Medio
-  Relleno fondo de valle
-  Terciario

DATOS DE INTERÉS:

Unidad Geomorfológica	Cuenca Bco. del Diablo		Cuenca Bco. de la Alfandiga	
	Área (m2)	Área (%)	Área (m2)	Área (%)
Glacis Alto	1.242,1	0,2	32.616,7	5,4
Glacis Medio	33.959,2	4,3	43.484,1	7,1
Relleno fondo de valle	446.886,5	56,5	172.011,9	28,2
Terciario	309.244,7	39,1	361.040,2	59,3
TOTAL	791.332,5	100,0	609.153,0	100,0

 **Escuela Politécnica Superior - Huesca**
Universidad Zaragoza

Coordenadas:
U.T.M. 30N

DATUM:
European 1950

Elipsoide:
Internacional 1924

Escala:
1:10.000

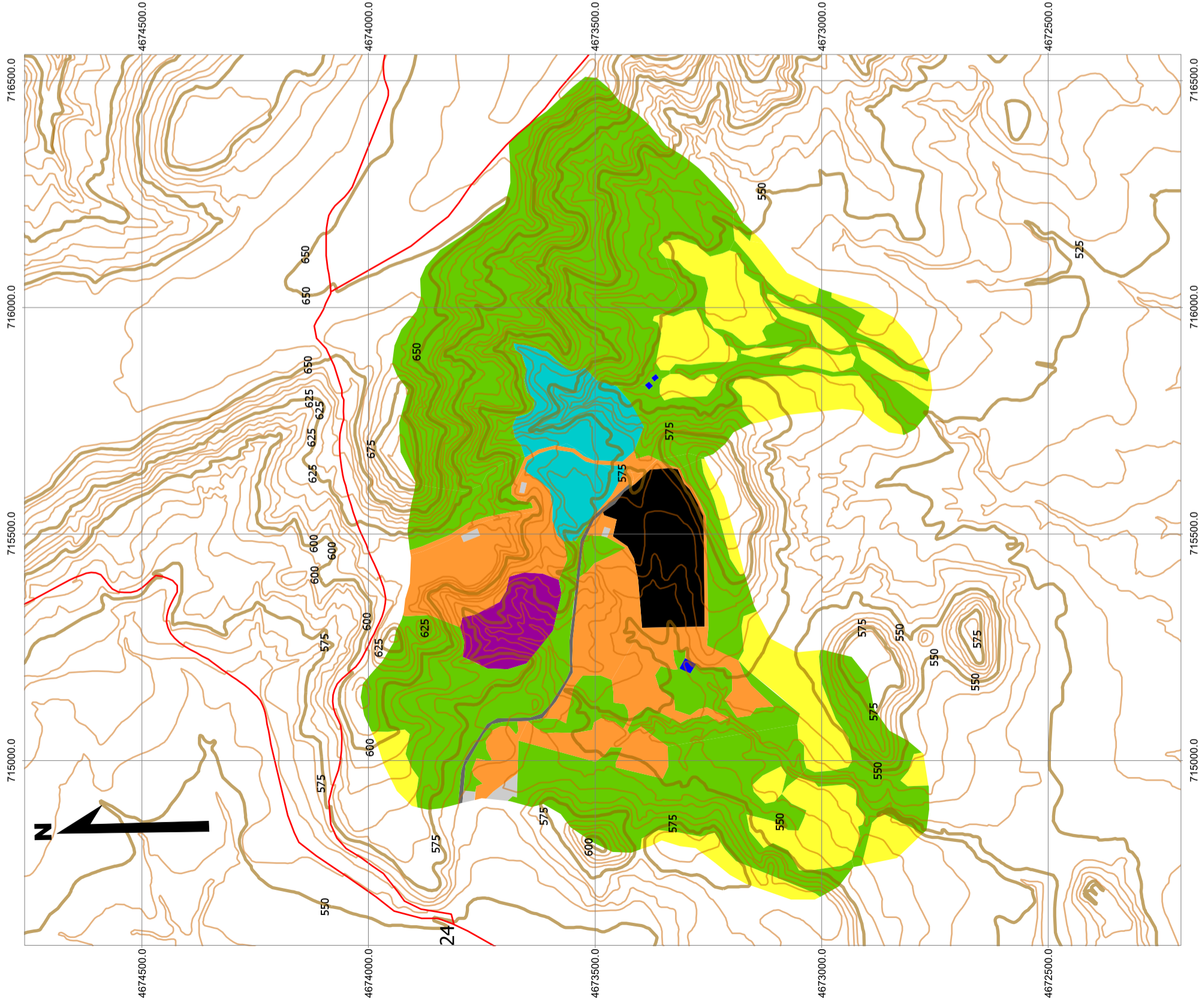
Fecha: Junio de 2013

ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)














MAPA GEOMORFOLÓGICO

El Estudiante de Ciencias Ambientales:
Fdo: Raúl Pelllicer Sorolla

Número de plano: **7**



LEYENDA:

-  Carreteras
-  Curvas de nivel:
-  Curva directora
-  Curva ordinaria
- Unidades Representativas (NC):
-  Balsa de lixiviados
-  Carretera pavimentada
-  Cultivo
-  Escombrera
-  Matorral
-  Suelo desnudo
-  Suelo urbanizado
-  Vertedero actual
-  Vertedero clausurado

DATOS DE INTERÉS:

Unidad Representativa	Cuenca Bco. del Diabolo		Cuenca Bco. de la Alfandiga	
	Area (m ²)	Area (%)	Area (m ²)	Area (%)
Balsa de lixiviados	703,92	0,09	5.078,24	0,83
Carretera pavimentada	6.304,68	0,82	0,00	0,00
Cultivo	109.677,10	14,28	143.503,18	23,55
Escombrera	31.646,36	4,12	0,00	0,00
Matorral	388.321,46	50,57	412.312,37	67,66
Suelo desnudo	173.148,20	22,55	1.970,70	0,32
Suelo urbanizado	3.948,76	0,51	0,00	0,00
Vertedero actual	54.192,29	7,06	0,00	0,00
Vertedero clausurado	23.938,45	3,12	46.480,99	7,63



Escuela Politécnica Superior - Huesca
Universidad Zaragoza

ESTUDIO HIDROLÓGICO DE LAS CUENCAS AFECTADAS POR EL VERTEDERO DE FORNILLOS DE APIÉS (HUESCA)

Coordenadas:
U.T.M. 30N

DATUM: European 1950

Elipsoide:
Internacional 1924

Escala: 1:10.000

Fecha: Junio de 2013

MAPA CON LA DELIMITACIÓN DE LAS UNIDADES REPRESENTATIVAS UTILIZADAS EN EL MÉTODO DEL NÚMERO DE CURVA (SOIL CONSERVATION SERVICE, 1972)

El Estudiante en Ciencias Ambientales:

Fdo: Raúl Pellicer Sorolla

Número de plano:

8