



Aportación de información al «Inventario de humedales singulares de la Comunidad Autónoma de Aragón»

Autor: José Luis Benito Alonso

Monografías de Botánica Ibérica, nº 3, 39 pp.

Disponible en: www.jolube.es

jolube@jolube.es

Foto portada del autor: Ibón de Escalar, Astún, Jaca (Huesca).

Edición: José Luis Benito Alonso (Jolube Consultor y Editor Ambiental. www.jolube.es)

Jaca (Huesca), diciembre de 2009.

ISBN: 978-84-937528-6-6

Derechos de copia y reproducción gestionados por el Centro Español de Derechos Reprográficos.



ÍNDICE

INTRO	ODUCCIÓN	. 4
Resur	men del Manifiesto sobre las charcas	. 5
Adend	da al Inventario de Humedales Singulares de Aragón	. 6
1.	Aísa. Ibón de Tortiellas	7
2.	Aísa. Turbera de Candanchú	8
3.	Campillo de Aragón. Balsa del Navajo	9
4.	Castiello de Jaca. Laguna de Villa Juanita	10
5.	Fanlo. Complejo de Humedales de Aguas Tuertas de Salarons	11
6.	Fanlo. Humedales de Faixa Luenga-Fuente de los Gabachos	12
7.	Jaca. Ibón de Astún o de Truchas	13
8.	Jaca. Ibón de Escalar o de las Ranas	14
9.	Jaca. Ibón pequeño de Astún	15
10. Part	Piedrafita de Jaca. Complejo de turberas y charcas de la Rinconada de la acua	16
11.	Salcedillo. Laguna de Enmedio	17
12.	Sallent de Gállego. Corral de las Mulas	18
13.	Sallent de Gállego. Turbera bajo la presa del Ibón de Tramacastilla	19
14.	Torla. Ibón de Lapazosa	20
15.	Torralba de los Frailes. Laguna del Montecillo	22
ANEX	O CARTOGRÁFICO	23

INTRODUCCIÓN

Con este documento queremos aportar información al proyecto de Decreto de la

Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad del Departamento de Medio

Ambiente, por el que se crea el Inventario de Humedales Singulares de la Comunidad Autónoma de Aragón, y se establece su régimen de protección, que salió a información pública

en el Boletín Oficial de Aragón de 28 de abril de 2009.

En primer lugar adjuntamos un resumen del Manifiesto sobre las charcas y lagunas,

elaborado por la Red Europea para la Conservación de las Charcas (EPCN, *European Pond*

Conservation Network), pues creemos que es adecuado al Decreto que se nos presenta a

información y sería interesante incluir el espíritu que emana del manifiesto.

A continuación, adjuntamos las fichas de 14 humedales singulares aragoneses

ordenados por municipio, no contemplados en el proyecto de Decreto, que creemos que tienen

el suficiente interés científico y social como para ser incluidos en el Anexo I referente al

Inventario de Humedales Singulares de Aragón. Las fichas están acompañadas del

correspondiente anexo cartográfico donde se delimitan los humedales.

Para la elaboración de este informe se han consultado las bases de datos (incluyendo el

Atlas de la Flora de Aragón en Internet) y el herbario JACA del Instituto Pirenaico de Ecología -

CSIC, con sede en Jaca (Huesca), el Mapa de Hábitats Corine de Aragón y se ha aportado

información inédita propia. La cartografía procede del SIGPAC del Ministerio de Medio

Ambiente y Medio Rural y Marino y el SITAR del Gobierno de Aragón.

Fdo.: José Luis Benito Alonso

Doctor en Biología

Jolube Consultoría Ambiental. Jaca (Huesca)

4

ISBN: 978-84-937528-6-6

Resumen del Manifiesto sobre las charcas

En su conjunto, las charcas y lagunas son un excepcional recurso de agua dulce: los millones de pequeñas masas de agua de menos de 10 hectáreas que existen representan el 30 por ciento de la superficie mundial de agua estancada. En Europa, las charcas todavía son un hábitat acuático muy abundante y diverso, a pesar de haber desaparecido hasta en un 90 % en algunos países.

En este Manifiesto, emitido por la Red Europea para la Conservación de las Charcas (EPCN, *European Pond Conservation Network*), se aboga por conservar las charcas y lagunas europeas y se sientan las bases de una necesaria estrategia para su conservación en Europa y Norte de África.

La conservación de las charcas y lagunas se enfrenta a retos significativos, pero también ofrece muchas oportunidades sobre cómo abordar de manera sostenible algunos de los problemas más importantes de nuestra época, como la degradación de los hábitats, la extinción de especies, la gestión de recursos hídricos y el cambio climático.

Las charcas son esenciales para muchas especies raras y en peligro, tanto a nivel nacional como europeo y albergan metapoblaciones de muchas especies, especialmente anfibios, invertebrados y plantas acuáticas.

Son también especialmente importantes desde el punto de vista del paisaje: se ha demostrado que contribuyen a la biodiversidad regional tanto como los ríos o los lagos, ya que proporcionan corredores biológicos e incrementan la conectividad entre otros hábitats de agua dulce.

Las charcas y lagunas son también patrimonio cultural, en parte debido a su valor histórico intrínseco, pero también porque en sus sedimentos está registrado el modo de vida de nuestros antepasados. Además, a escala local (la charca del pueblo) desempeñan un papel fundamental para mantener y alentar la relación entre la gente y la vida silvestre. También proporcionan muchas oportunidades para la educación y la investigación en una amplia variedad de temáticas.

Es cada vez mayor la evidencia sobre su importancia económica dados los bienes y servicios que aportan, especialmente en cuanto a mitigar de forma sostenible los efectos del cambio climático y para la gestión de recursos acuáticos. También tienen un importante valor para el esparcimiento y la agricultura, especialmente en el contexto de la diversificación de las explotaciones agrícolas y el turismo rural.

Pero aunque las charcas se encuentran amenazadas debido a la actividad humana, reciben escasa protección legal tanto nacional como europea. Además, todavía falta mucho por conocer de estos ecosistemas acuáticos, especialmente en comparación con los ríos y lagos, que han sido intensamente estudiados durante muchos años.

Sin medidas para proteger las charcas, Europa perderá gradualmente este hábitat de suma importancia y su biodiversidad irremplazable.

Hay una urgente necesidad de proteger, consolidar e incrementar las charcas en Europa. Además, se trata de un objetivo asequible, que podría llevarse a cabo con relativamente pocos recursos, e implicaría muchos beneficios para la sociedad.

El texto completo del Manifiesto puede consultarse en el sitio web www.europeanponds.org

Adenda al Inventario de Humedales Singulares de Aragón

A continuación damos las fichas de los 14 humedales que proponemos para su inclusión en el Decreto, Anexo I referente al Inventario de Humedales Singulares de Aragón. En cada ficha se han incluido los siguientes datos: municipio al que pertenece el lugar, nombre de la localidad, tipo de humedal, superficie aproximada, en los ibones se da la profundidad máxima si se conoce, coordenadas UTM (ED 50), altitud.

A continuación se da una lista de especies relevantes, en general si están presentes en algún catálogo oficial de especies amenazadas o en la Lista Roja de Especies Vasculares de España.

Después viene la lista de hábitats CORINE presentes en el humedal (COMISIÓN EUROPEA, 1991; y su adaptación a Aragón, BENITO, 2005-2009), y su correspondencia, si la hay, con la lista de hábitats de la Unión Europea (según de Directiva 92/43/CEE).

En un par de casos hemos añadido inventarios fitosociológicos inéditos.

Por último, puede haber comentarios y referencias bibliográficas. La documentación finaliza con un anexo cartográfico de cada uno de los humedales.

* * *

REFERENCIAS GENERALES

- COMISIÓN EUROPEA (1991). Corine Biotopes manual. Habitats of the European Community. 426 pp. Office for Official Publications of the European Communities. Luxemburgo.
- BENITO ALONSO, J.L. (2005-2009). Cartografía de los hábitats CORINE de Aragón a escala 1: 25.000. II. Lista de hábitats de Aragón, versión 4.06, 86 pp. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón).
- <u>DIRECTIVA 92/43/CEE</u>, del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Consejo de Europa. L 206: 7-50.
- <u>DECRETO 49/1995</u>, de 28 de marzo, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. *Boletín Oficial de Aragón* 42: 1270-1275.
- DECRETO 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Boletín Oficial de Aragón 114, de 23 de septiembre.
- MORENO SAIZ, J.C., Ed. (2008). Lista Roja 2008 de la flora vascular española. 86 pp. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino y Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid. ISBN: 978-84-691-7375-6.

* * *

1. Aísa. Ibón de Tortiellas

MUNICIPIO: Aísa (Huesca).

LOCALIDAD: ibón de Tortiellas.

TIPO: Turbera.

SUPERFICIE APROXIMADA: 3,7 Ha.

UTM: X: 701500. Y: 4737500.

ALTITUD: 1725 m HÁBITATS CORINE

- 36.311 Pastos de cervuno (Nardus stricta) mesófilos, de la alta montaña pirenaica.
- 54.24 (+ 54.2A) Pastos higroturbosos alcalinos del Pirineo y el Sistema Ibérico.

HÁBITATS UE

• 7230 Turberas bajas alcalinas.

2. Aísa. Turbera de Candanchú

MUNICIPIO: Aísa (Huesca).

LOCALIDAD: Rinconada de Candanchú.

TIPO: Turbera destruida.

SUPERFICIE APROXIMADA: 3500 m² antes de la destrucción.

UTM: X: 700800 Y: 4740100.

ALTITUD: 1615 m

COMENTARIOS

Esta pequeña turbera ha sido destruida con la construcción, en 2005, de la galería de tiro del estadio de biathlón de Candanchú. En su lugar hay una balsa artificial.

Proponemos que en el inventario de humedales de Aragón se incluyan los humedales conocidos que hayan sido destruidos, con el objetivo de recuperarlos en un futuro si fuera posible.

REFERENCIAS

RESOLUCIÓN de 20 de junio de 2005, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se resuelve no someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el «proyecto de Stadium de biathlón, en Candanchú en el término municipal de Aísa (provincia de Huesca)» promovido por Explotaciones Turísticas de Candanchú, S.A. y otros. *Boletín Oficial de Aragón* nº 77, de 29 de junio de 2005, pp. 8290-8291.

3. Campillo de Aragón. Balsa del Navajo

MUNICIPIO: Campillo de Aragón (Zaragoza).

LOCALIDAD: Balsa del Navajo.

TIPO: Laguna temporal mediterránea.

SUPERFICIE APROXIMADA: 2175 m² / 8850 m².

UTM: X: 598320. Y: 4551600.

ALTITUD: 1070 m

ESPECIES RELEVANTES:

• Elatine macropoda. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «vulnerable».

HÁBITATS CORINE

• 22.34 Vegetación anfibia mediterránea.

HÁBITATS UE

• Hábitat prioritario 3170 Estanques temporales mediterráneos.

REFERENCIAS:

Benito Alonso, J.L., J.M. Martínez & C. Pedrocchi (1998). Aportaciones al conocimiento de la flora de los humedales aragoneses. *Flora Montiberica* **9**: 76-80. ISSN: 1138-5952.

4. Castiello de Jaca. Laguna de Villa Juanita

MUNICIPIO: Castiello de Jaca (Huesca).

LOCALIDAD: Laguna de Villa Juanita.

TIPO: Laguna temporal.

SUPERFICIE APROXIMADA: 1 Ha.

UTM: X: 700300. Y: 4724800.

ALTITUD: 1100 m

ESPECIES RELEVANTES:

- Veronica scutellata. Está catalogada en Aragón en la categoría «De interés especial».
- Carex vesicaria. Propuesta para su catalogación a nivel regional, como «En Peligro Crítico (CR)» con los criterios A3cd; B1ab(iii); B2ab(iii) (UICN, 2001), y como «Sensible a la alteración de su hábitat», mediante su inclusión en el anexo II del Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas.

HÁBITATS CORINE.

- «31.8127. Saucales (bosquetes de Sambucus nigra), con betiquera (Clematis vitalba), zarzamoras (Rubus ulmifolius),... higrófilos y subnitrófilos, ligados sobre todo a los bosques de ribera».
- «44.14. Bosques en galería de grandes sauces (sobretodo de *Salix alba*) de tierra baja y de la montaña media».
- «53.214. Comunidades de *Carex rostrata* o *C. vesicaria* de márgenes de agua de la alta montaña (y del piso montano)».

HÁBITATS UE

 «92A0. Bosques en galería de grandes sauces (sobretodo de Salix alba) de tierra baja y de la montaña media».

REFERENCIAS

Benito Alonso, J.L. (III-2008). Dos plantas raras en el humedal de Villa Juanita (Castiello de Jaca, Pirineo aragonés). Flora Montiberica 38: 81-89. ISSN: 1138-5952.

5. Fanlo. Complejo de Humedales de Aguas Tuertas de Salarons

MUNICIPIO: Fanlo (Huesca).

LOCALIDAD: Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Complejo de Humedales de Aguas Tuertas de Salarons.

TIPO: Humedal de alta montaña, pastos higroturbosos.

UTM: X: 740400. Y: 4729000.

SUPERFICIE APROXIMADA: 5 Ha.

ALTITUD: 2325-2450 m ESPECIES RELEVANTES:

> Carex bicolor. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas (Decreto 49/1995) en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «críticamente amenazada».

HÁBITATS CORINE

• 54.32 Pastos higroturbosos de Carex bicolor.

HÁBITATS UE:

 Hábitat prioritario 7240: Formaciones pioneras alpinas del Caricion bicolorisatrofuscae (= Caricion maritimae)».

REFERENCIAS:

Benito Alonso, J.L. (2003). Las comunidades con Carex bicolor All. del Pirineo. <u>Acta Bot. Barcinon.</u> 49: 229-243. ISSN: 0210-7597. Actas del VI Coloquio de Botánica Pirenaico-Cantábrica.

Benito Alonso, J.L. (2006). Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés). 421 pp. + Mapa de vegetación 1:40.000. Serie Investigación, nº 50. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón. Zaragoza. ISBN: 978-84-89862-54-8.

6. Fanlo. Humedales de Faixa Luenga-Fuente de los Gabachos

MUNICIPIO: Fanlo (Huesca).

LOCALIDAD: Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Complejo de Humedales de Faixa Luenga-Fuente de los Gabachos.

TIPO: Humedal de alta montaña, pastos higroturbosos.

SUPERFICIE APROXIMADA: 16 Ha.

UTM: X: 745750. Y: 4729000.

ALTITUD: 2315-2400 m

ESPECIES RELEVANTES:

- Callitriche palustris Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «amenazada».
- Carex bicolor. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas (Decreto 49/1995) en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «críticamente amenazada».
- Eleocharis mamillata subsp. austriaca. Presente en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2000, 2008) en la categoría de «críticamente amenazada».

HÁBITATS CORINE

- 22.432 Comunidades de hierbas radicantes con hojas flotantes o sumergidas (Callitriche sp., Ranunculus gr. aquatilis), de aguas dulces estancadas, someras y de nivel fluctuante.
- 54.32 Pastos higroturbosos de Carex bicolor.

HÁBITATS UE:

• Hábitat prioritario 7240: Formaciones pioneras alpinas del Caricion bicolorisatrofuscae (= Caricion maritimae)».

REFERENCIAS:

Benito Alonso, J.L. (2003). Las comunidades con Carex bicolor All. del Pirineo. <u>Acta Bot. Barcinon.</u> **49**: 229-243. ISSN: 0210-7597. Actas del VI Coloquio de Botánica Pirenaico-Cantábrica.

Benito Alonso, J.L. (2006). Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés). 421 pp. + Mapa de vegetación 1:40.000. Serie Investigación, nº 50. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón. Zaragoza. ISBN: 978-84-89862-54-8.

7. Jaca. Ibón de Astún o de Truchas

MUNICIPIO: Jaca (Huesca).

LOCALIDAD: ibón de Astún o de Truchas.

TIPO: Ibón.

SUPERFICIE APROXIMADA: 2 Ha.

PROFUNDIDAD MÁXIMA APROXIMADA: 4,7 m.

UTM: X: 705450. Y: 4743500.

ALTITUD: 2120 m

ESPECIES RELEVANTES:

 Callitriche palustris Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «amenazada».

HÁBITATS CORINE

- 22.3114 Poblaciones de *Sparganium angustifolium*, radicantes y con gran parte del follaje flotante, de lagos o ibones oligotróficos de la alta montaña.
- 22.432 Comunidades de hierbas radicantes con hojas flotantes o sumergidas (*Callitriche* sp., *Ranunculus* gr. *aquatilis*), de aguas dulces estancadas, someras y de nivel fluctuante.
- 22.433 Comunidades de espigas de agua (*Potamogeton polygonifolius. P. gramineus, P. alpinus*) u otras hierbas (*Callitriche palustris*), radicantes y con hojas flotantes, de lagunas y lagos de alta montaña.
- 22.441 Poblaciones sumergidas de caráceas (*Chara* sp. pl.), de lagunas y lagos o ibones de aguas carbonatadas

HÁBITATS UE

• 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.

REFERENCIAS:

<u>Villar, L., J. A. Sesé & J. V. Ferrández (1997-2001)</u>. Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, I y II. Huesca, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses.

8. Jaca. Ibón de Escalar o de las Ranas

MUNICIPIO: Jaca (Huesca).

LOCALIDAD: Ibón de Escalar o de las Ranas.

TIPO: Ibón.

SUPERFICIE APROXIMADA: 3,6 Ha.

PROFUNDIDAD MÁXIMA APROXIMADA: 4 m.

UTM: X: 704100. Y: 4744400.

ALTITUD: 2078 m

ESPECIES RELEVANTES:

 Callitriche palustris Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «amenazada».

HÁBITATS CORINE

- 22.3114 Poblaciones de *Sparganium angustifolium*, radicantes y con gran parte del follaje flotante, de lagos o ibones oligotróficos de la alta montaña.
- 22.432 Comunidades de hierbas radicantes con hojas flotantes o sumergidas (Callitriche sp., Ranunculus gr. aquatilis), de aguas dulces estancadas, someras y de nivel fluctuante.
- 22.433 Comunidades de espigas de agua (*Potamogeton polygonifolius. P. gramineus, P. alpinus*) u otras hierbas (*Callitriche palustris*), radicantes y con hojas flotantes, de lagunas y lagos de alta montaña.
- 22.441 Poblaciones sumergidas de caráceas (*Chara* sp. pl.), de lagunas y lagos o ibones de aguas carbonatadas

HÁBITATS UE

• 3140 Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.

INVENTARIO FITOSOCIOLÓGICO

Sparganium angustifolium 5.5, Potamogeton alpinus 1.1, Chara spp. 5.5.

Superficie: 10 m². Profundidad: 1,25 m. Recubrimiento 100%. Fecha: 30-VIII-2009.

REFERENCIAS:

<u>Villar, L., J. A. Sesé & J. V. Ferrández (1997-2001)</u>. Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, I y II. Huesca, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses.

9. Jaca. Ibón pequeño de Astún

MUNICIPIO: Jaca (Huesca).

LOCALIDAD: ibón de pequeño de Astún.

TIPO: Ibón.

SUPERFICIE APROXIMADA: 1160 m².

PROFUNDIDAD MÁXIMA APROXIMADA: 1,5 m.

UTM: X: 704600. Y: 4743875.

ALTITUD: 2110 m HÁBITATS CORINE

> 22.432 Comunidades de hierbas radicantes con hojas flotantes o sumergidas (Callitriche sp., Ranunculus gr. aquatilis), de aguas dulces estancadas, someras y de nivel fluctuante.

10. Piedrafita de Jaca. Complejo de turberas y charcas de la Rinconada de la Partacua

MUNICIPIO: Piedrafita de Jaca (Huesca).

LOCALIDAD: Complejo de turberas y charcas de la Rinconada de la Partacua.

TIPO: Turberas.

SUPERFICIE APROXIMADA: 5 Ha.

UTM: X: 711124. Y: 4732472 UTM: X: 711595. Y: 4732466 UTM: X: 711942. Y: 4732462 UTM: X: 712595. Y: 4732232 UTM: X: 711418. Y: 4732509 UTM: X: 711645. Y: 4732559.

ALTITUD: 1850-1930 m ESPECIES RELEVANTES:

> Callitriche palustris Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «amenazada».

HÁBITATS CORINE

- 22.432 Comunidades de hierbas radicantes con hojas flotantes o sumergidas (*Callitriche* sp., *Ranunculus* gr. *aquatilis*), de aguas dulces estancadas, someras y de nivel fluctuante.
- 54.4242 Turberas de esfagnos y Carex nigra, pirenaicas.
- 54.531 Tremedales de esfagnos (Sphagnum sp. pl.) con Carex rostrata,... acidófilos, del piso subalpino.
- 54.59 Alfombras flotantes de trébol de agua (Menyanthes trifoliata),... de la alta montaña.

HÁBITATS UE

• 7140 Mires de transición.

REFERENCIAS:

<u>Villar, L., J. A. Sesé & J. V. Ferrández (1997-2001)</u>. Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, I y II. Huesca, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses.

11. Salcedillo. Laguna de Enmedio

MUNICIPIO: Salcedillo (Teruel).

LOCALIDAD: Laguna de Enmedio.

TIPO: Laguna temporal mediterránea.

SUPERFICIE APROXIMADA: 5400 m² / 12.300 m².

UTM: X: 598320. Y: 4551600.

ALTITUD: 1300 m

ESPECIES RELEVANTES:

• Elatine hexandra. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «vulnerable».

HÁBITATS CORINE

• 22.34 Vegetación anfibia mediterránea.

HÁBITATS UE

• Hábitat prioritario 3170 Estanques temporales mediterráneos.

REFERENCIAS:

Ferrer, J. & G. Mateo (1989). Notes florístiques i corológiques, 339-356. Collect. Bot (Barcelona) 17(2): 303-304.

12. Sallent de Gállego. Corral de las Mulas

MUNICIPIO: Sallent de Gállego (Huesca).

LOCALIDAD: El Formigal, barranco de Culivillas, Corral de las Mulas.

TIPO: Turbera.

SUPERFICIE APROXIMADA: 3100 m² / 1,5 Ha.

UTM: X: 713575. Y: 4740375.

ALTITUD: 1600 m

ESPECIES RELEVANTES:

- **Hippuris vulgaris**. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «sensible a la alteración de su hábitat».
- Potentilla palustris. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial».

HÁBITATS CORINE

- 53.149 Poblaciones de Hippuris vulgaris.
- 54.4242* Turberas de esfagnos y Carex nigra, pirenaicas.
- 54.59 Alfombras flotantes de trébol de agua (*Menyanthes trifoliata*),... de la alta montaña.

HÁBITATS UE

7140 Mires de transición.

REFERENCIAS:

<u>Villar, L., J. A. Sesé & J. V. Ferrández (1997-2001)</u>. Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, I y II. Huesca, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses.

13. Sallent de Gállego. Turbera bajo la presa del Ibón de Tramacastilla

MUNICIPIO: Sallent de Gállego (Huesca).

LOCALIDAD: Turbera bajo la presa del Ibón de Tramacastilla.

TIPO: Turbera.

SUPERFICIE APROXIMADA: 3 Ha / 7 Ha.

UTM: X: 715900. Y: 4734100.

ALTITUD: 1680 m

ESPECIES RELEVANTES:

- Callitriche palustris. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial», así como en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «amenazada».
- Veronica scutellata. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «interés especial».

HÁBITATS CORINE

- 22.432 Comunidades de hierbas radicantes con hojas flotantes o sumergidas (Callitriche sp., Ranunculus gr. aquatilis), de aguas dulces estancadas, someras y de nivel fluctuante.
- 53.149 Poblaciones de Hippuris vulgaris.
- 54.4242 Turberas de esfagnos y Carex nigra, pirenaicas.
- 54.59 Alfombras flotantes de trébol de agua (*Menyanthes trifoliata*),... de la alta montaña.

HÁBITATS UE

• 7140 Mires de transición.

REFERENCIAS:

<u>Villar, L., J. A. Sesé & J. V. Ferrández (1997-2001)</u>. *Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés, I y II*. Huesca, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón e Instituto de Estudios Altoaragoneses.

14. Torla. Ibón de Lapazosa

MUNICIPIO: Torla (Huesca).

LOCALIDAD: Ibón de Lapazosa.

TIPO: ibón.

SUPERFICIE APROXIMADA: 2, 75 Ha.

PROFUNDIDAD MÁXIMA APROXIMADA: 5 m.

UTM: X: 740100. Y: 4733150.

ALTITUD: 2255 m

ESPECIES RELEVANTES:

 Potamogeton pralongus. Incluida en la Lista Roja de la Flora Vascular Española (2008) en la categoría de «críticamente amenazada».

HÁBITATS CORINE

- 22.421. Comunidades sumergidas de espigas de agua (*Potamogeton lucens, P. praelongus, P. perfoliatus*), arraigadas en el fondo de aguas dulces estancadas.
- 36.311 Pastos de cervuno (*Nardus stricta*) mesófilos, de la alta montaña pirenaica.

HÁBITATS UE

3140. Aguas oligomesotróficas calcáreas con vegetación béntica de Chara spp.

INVENTARIOS FITOSOCIOLÓGICOS

Ranunculo eradicati-Potametum alpini Ballesteros & Gacia 1991 (*Potamion, Potametalia, Potametea*)

Nº de inventario	1	2	3	
Profundidad (m)	3,5	3	2	
Recubrimiento (%)	100	90	70	
Especies				
Potamogeton praelongus	5.5	4.3		
Potamogeton gramineus		3.3	4.4	

Superficie: 3 m². Fecha: 26-IX-2009.

COMENTARIO:

Este ibón ya estaba incluido en el proyecto de decreto del Gobierno de Aragón, pero hemos creído conveniente aportar novedades de gran importancia. Se trata de la localización en sus aguas de una planta muy rara, la espiga de agua *Potamogeton praelongus*. El descubrimiento se debe al equipo de buceadores de Submon (www.submon.org), que acaban de firmar un convenio con la comarca del Sobrarbe para realizar la limpieza y el estudio de diversos ibones de la citada comarca, de forma análoga a los trabajos que hemos realizado en el Club de Inmersión y Montaña (CIM-JACA, 2005; BIELSA & al., 2007).

La espiga de agua *Potamogeton praelongus* es un macrófito acuático del que hasta el momento sólo se conocían dos localidades en España (Montserrat Martí, 1981; Gacia & al., 1994), situadas ambas en lagos de alta montaña del Pirineo, ibón de Piedrafita (Huesca) y *estany* Pudo (Lérida). Por ello ha sido incluida en la *Lista Roja de la Flora Vascular Española* como «críticamente amenazada» a propuesta nuestra (Benito Alonso & al., 2008).

Cuando conocimos que los miembros de Submon iban a explorar este lago, les pedimos que tomaran ejemplares de las plantas vasculares que hubiera. Así fue como el 12 de septiembre de 2009 nos trajeron unas pequeñas muestras vegetativas de dos espigas de agua (género *Potamogeton*), una de la cuales asignamos provisionalmente a *Potamogeton praelongus*. Para asegurarnos en la determinación y evaluar, en su caso, el tamaño de la población, decidimos visitar el ibón el día 26 de septiembre. Buceamos en el lago, mediante la técnica del *snorkel*, en compañía de Ana I. Acín Pérez, y tomamos muestras que nos permitieron confirmar la identidad de la especie mencionada. Además, calculamos que esta especie ocupa una superficie aproximada de 1 Ha en la mitad occidental del ibón, tapizando su fondo entre el metro y los 4 metros de profundidad.

Los pliegos recogidos están depositados en el herbario JACA del Instituto Pirenaico de Ecología, CSIC.

PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

Este ibón se localiza en la Zona Periférica de Protección del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, muy cerca la frontera francesa y del collado de Bujaruelo al que se accede muy fácilmente por carretera. Se trata de un lago frecuentado por pescadores y de hecho hemos localizado en el fondo restos de aparejos de pesca, así como especies piscícolas introducidas como el piscardo (*Phoxinus phoxinus*), que es usado de alimento para truchas. La introducción de estos peces es muy perjudicial para los anfibios, razón por la cual se debería controlar la pesca en este lago.

Hasta el momento en la zona central del Parque no se ha localizado ninguna especie de espiga de agua (*Potamogeton*) ni comunidades de macrófitos sumergidos de lagos de alta montaña (BENITO 2006 a,b). Por ello y por la extrema rareza de la especie localizada (*Potamogeton praelongus*), recomendamos vivamente que la tantas veces aplazada ampliación del Parque Nacional se lleve a cabo lo antes posible para que se incluya el valle de Bujaruelo y se proteja el ibón de Lapazosa con sus ecosistemas asociados. Ello enriquecería el catálogo de biodiversidad vegetal de tal emblemático espacio natural protegido.

REFERENCIAS:

- BENITO ALONSO, J.L. (2006). Catálogo florístico del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés). 383 pp. Colección Pius Font i Quer, n.º 4. Institut d'Estudis Illerdencs. Diputación de Lérida, Lérida. ISBN: 84-89943-88-5.
- BENITO ALONSO, J.L. (2006). Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés). 419 pp. + mapa vegetación 1:40.000 pp. Serie Investigación, n.º 50. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Gobierno de Aragón, Zaragoza. ISBN: 84-89862-54-0.
- Benito Alonso, J.L., E. Gacia, E. Ballesteros, E. Chappuis & E. Carrillo (2008). Recatalogación de *Potamogeton praelongus* Wulfen (*Potamogetonaceae*), según las categorías UICN-2001. *Flora Montiberica* **39**: 37-46.
- Bielsa, J.L., J. Cazorla, Ó. Callén, J. Lalaguna & J.L. Benito Alonso (2007). Buceando en los ibones. 2. Anayet, Catieras y Piedrafita. Guía 2006/2007 de la campaña de estudio y limpieza de ibones del Alto Gállego. 31 pp. Ed. Comarca Alto Gállego y Club Inmersión y Montaña de Jaca, Sabiñánigo.
- CIM-Jaca (2005). Buceando en los ibones. 1. Asnos y Sabocos. Guía 2004/2005 de la campaña de estudio y limpieza de ibones del Alto Gállego. Ed. Comarca Alto Gállego y Club de Inmersión y Montaña de Jaca, Sabiñánigo.
- Gacia, E., E. Ballesteros, L. Camarero, O. Delgado, A. Palau, J.L. Riera & J. Catalán (1994). Macrophytes from lakes in the eastern Pyrenees: community composition and ordination in relation to environmental factors. *Freshwater Biology* **32(1)**: 73–81.
- Montserrat Martí, J.M. (1981). Notes sobre Potamogeton. Folia Bot. Misc. 2: 53-56.

15. Torralba de los Frailes. Laguna del Montecillo

MUNICIPIO: Torralba de los Frailes (Zaragoza).

LOCALIDAD: Laguna del Montecillo. TIPO: Laguna temporal mediterránea. SUPERFICIE APROXIMADA: 1 Ha.

UTM: X: 610970. Y: 4544620.

ALTITUD: 1100 m

ESPECIES RELEVANTES:

- **Apium repens**. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «vulnerable».
- Elatine macropoda. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «vulnerable».
- Marsilea strigosa. Incluida en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas en la categoría de «sensible a la alteración de su hábitat».

HÁBITATS CORINE

22.34 Vegetación anfibia mediterránea.

HÁBITATS UE

Hábitat prioritario 3170 Estanques temporales mediterráneos.

REFERENCIAS:

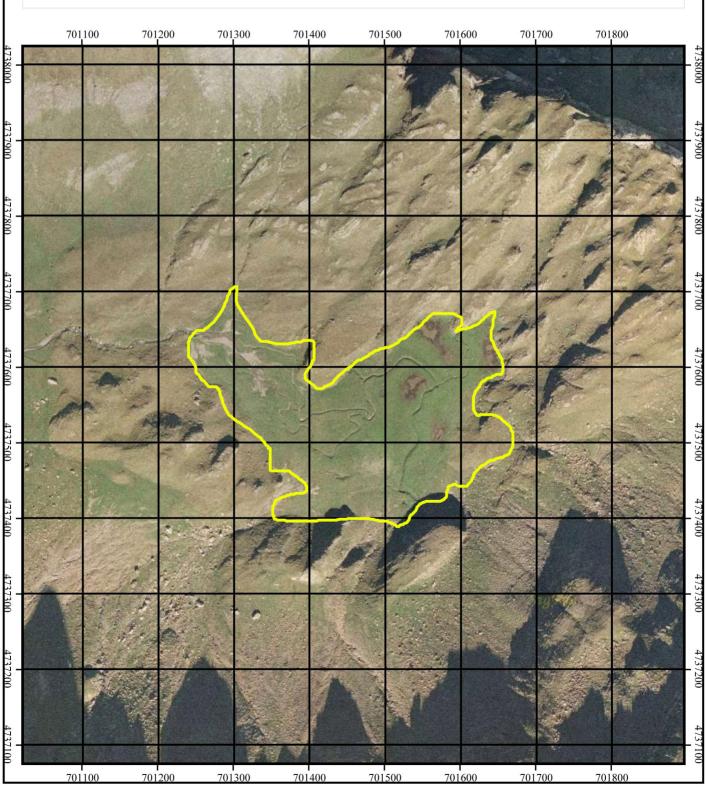
Benito Alonso, J.L., J.M. Martínez & C. Pedrocchi (1998). Aportaciones al conocimiento de la flora de los humedales aragoneses. *Flora Montiberica* **9**: 76-80. ISSN: 1138-5952.

ANEXO CARTOGRÁFICO



AÍSA. IBÓN DE TORTIELLAS





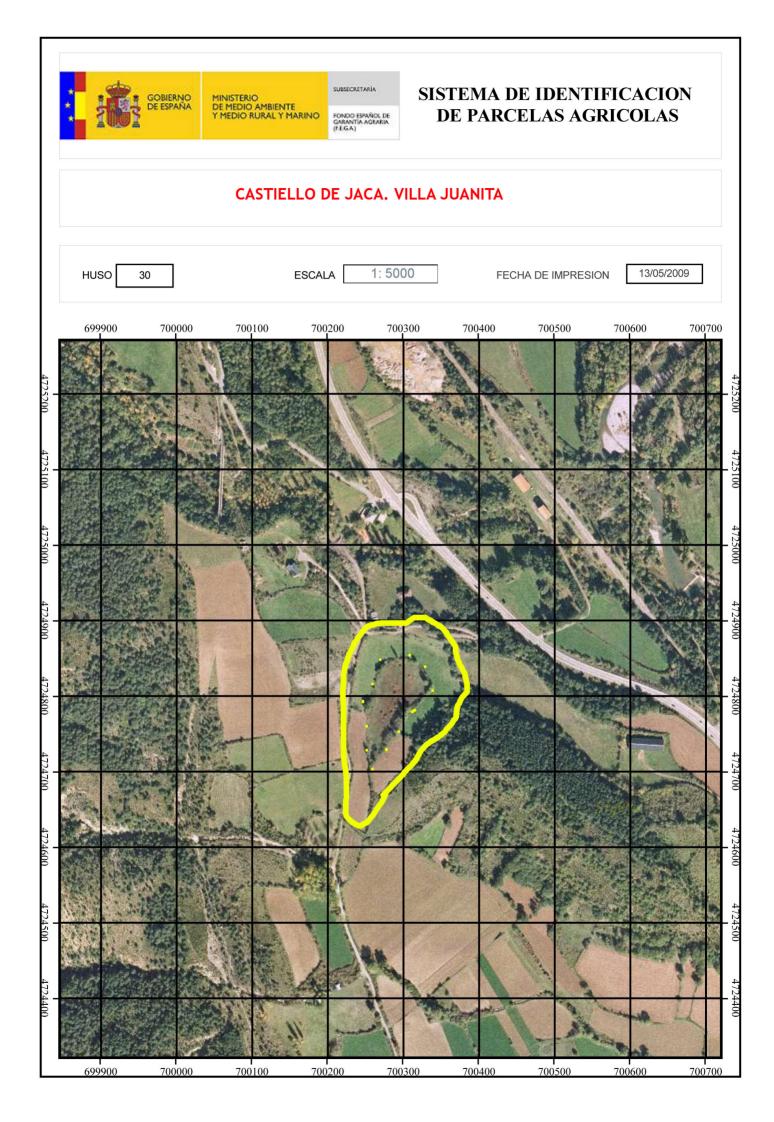
Aísa, turbera de Candanchú









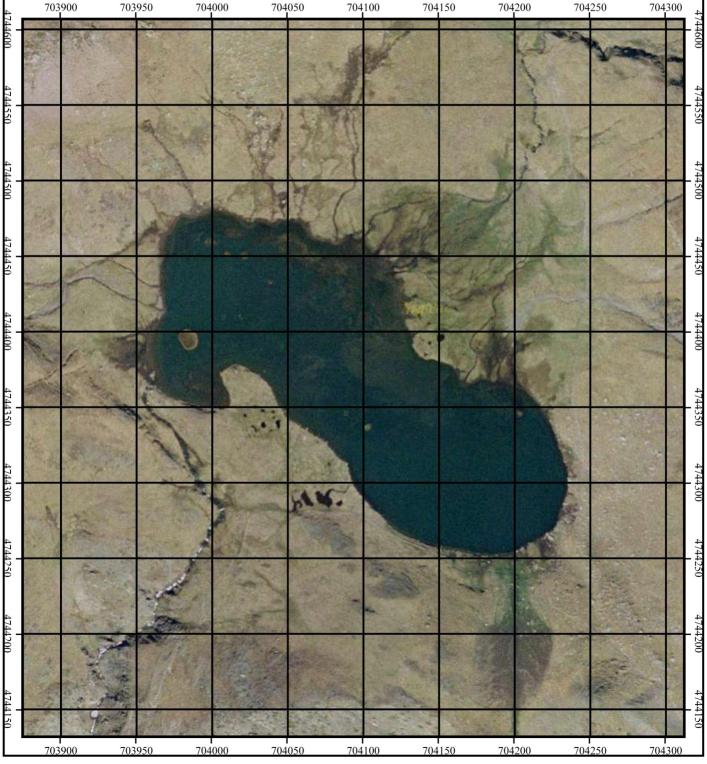


GOBIERNO

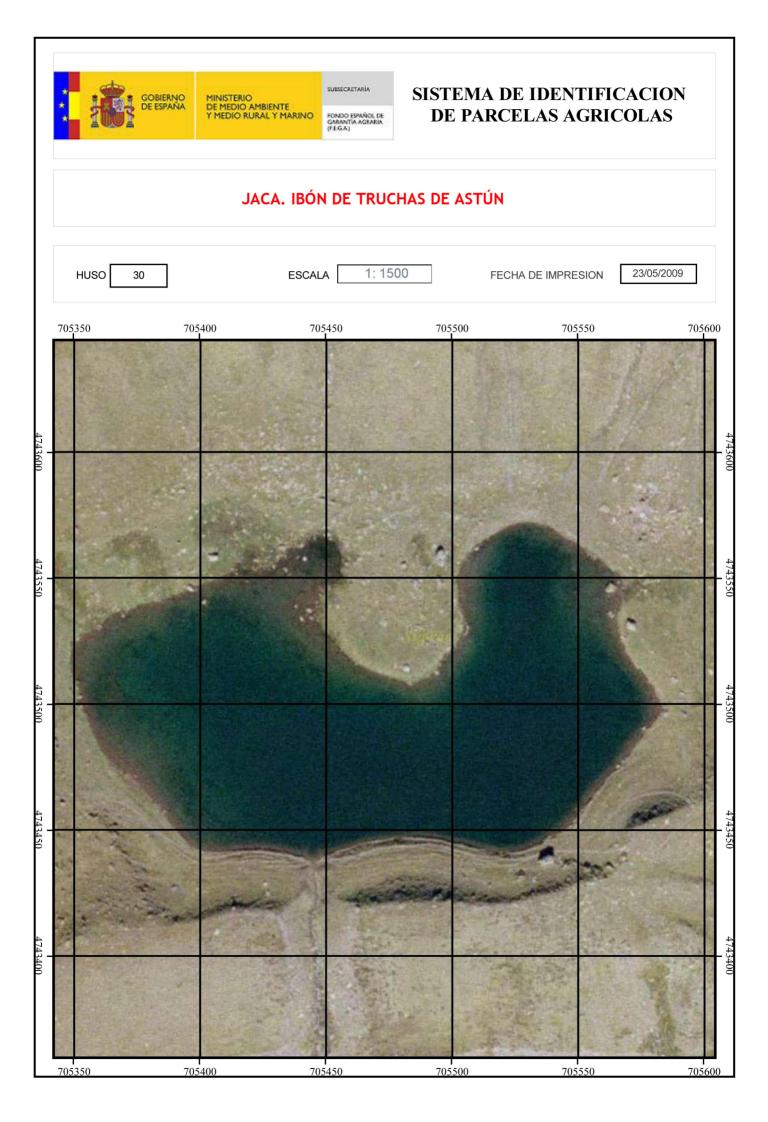
P.N. ORDESA. AGUASTUERTAS DE SALARONS



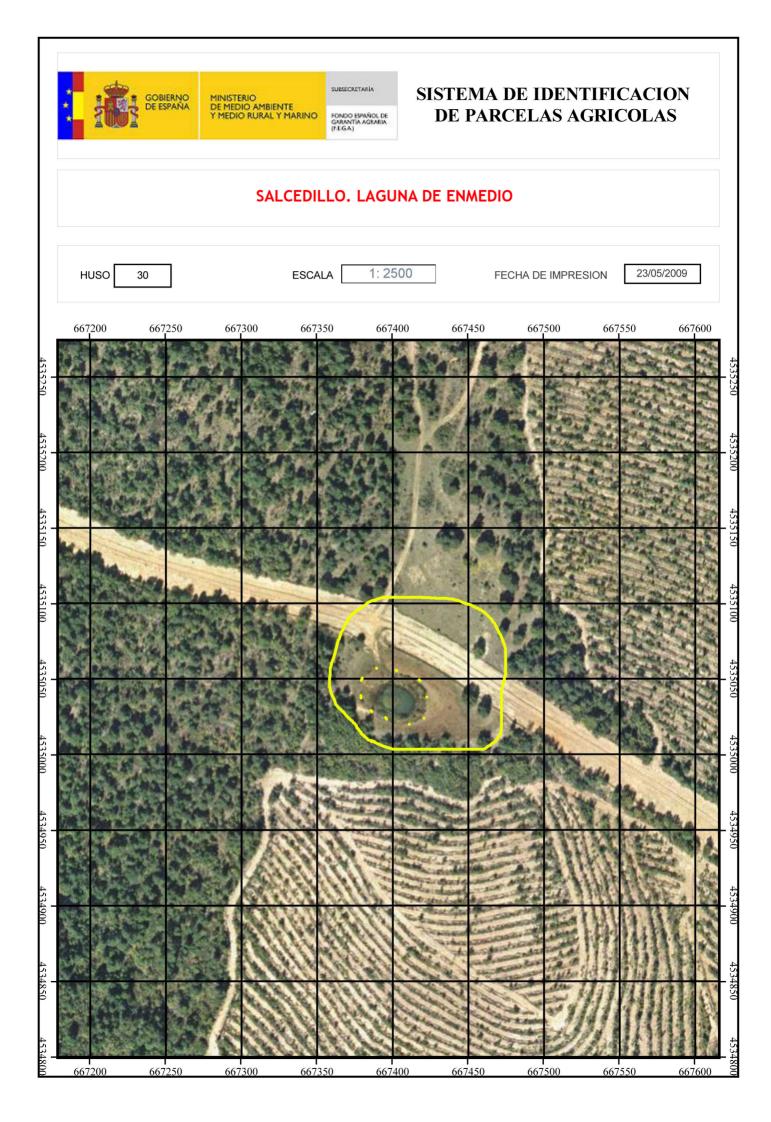






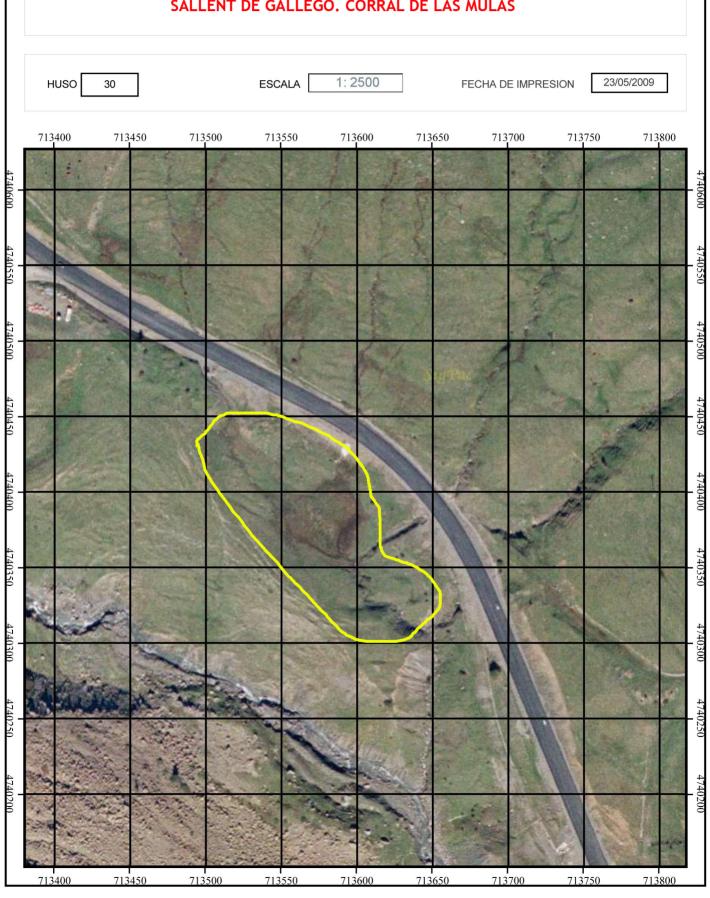


711500



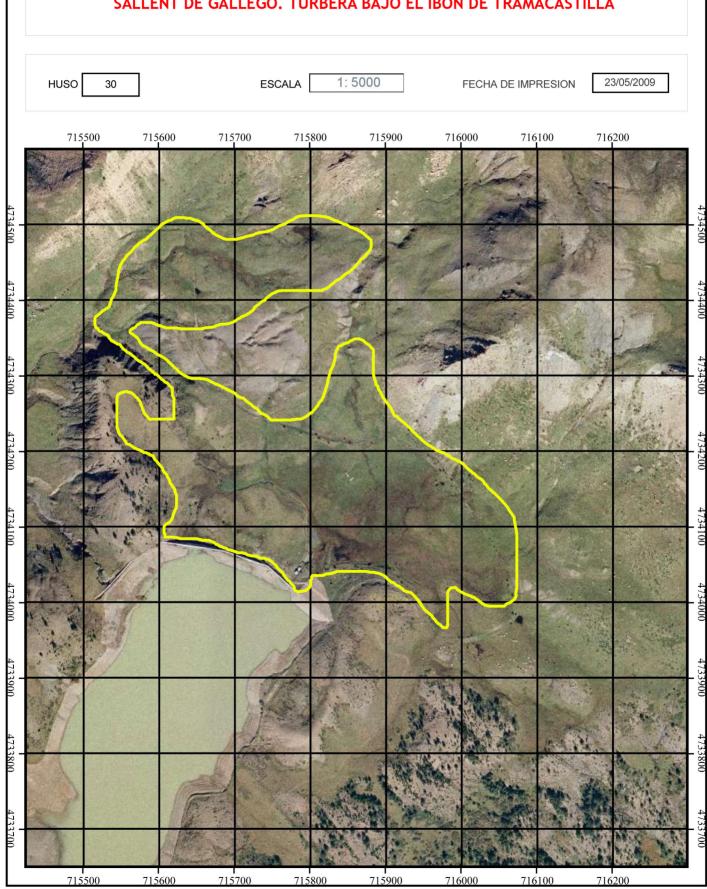


SALLENT DE GÁLLEGO. CORRAL DE LAS MULAS

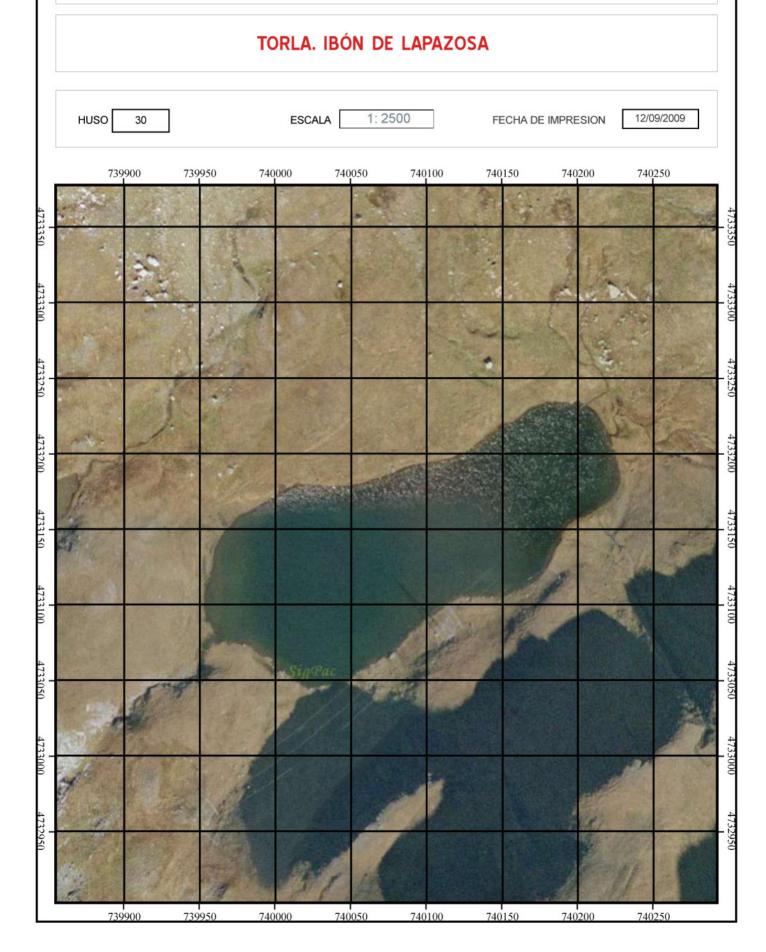


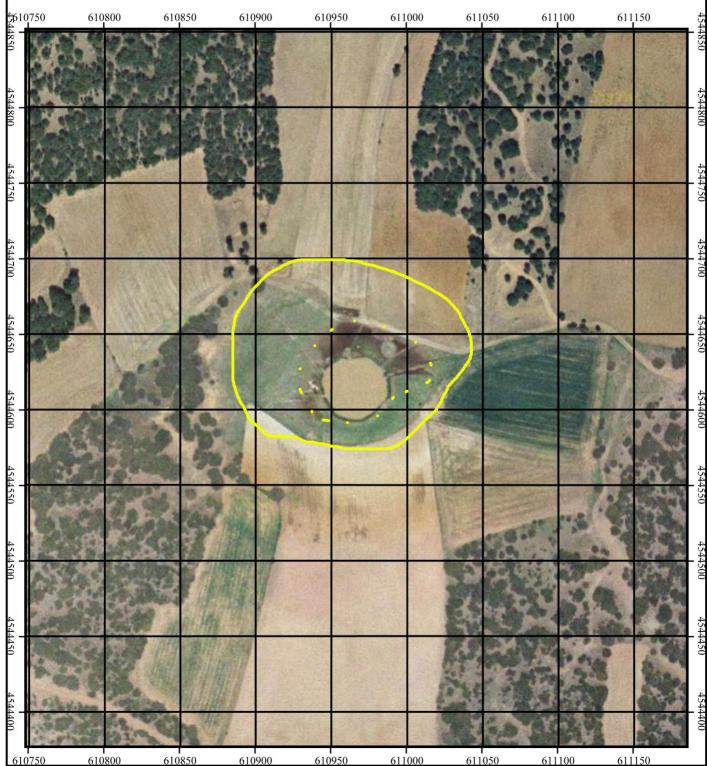


SALLENT DE GÁLLEGO. TURBERA BAJO EL IBÓN DE TRAMACASTILLA









Monografías de Botánica Ibérica, nº 3



