

MATERIAL SUPLEMENTARIO

Tabla S1. Lista de especies registradas en cada sitio, asignadas a sus correspondientes familias y clasificadas en nativas o exóticas. Cantera Ensayo: cantera reciente sin agregado de material superficial del suelo, sin pastoreo; Cantera Ensayo+S: cantera reciente con agregado de material superficial del suelo, sin pastoreo; Cordón Ensayo: cordón sin actividad minera, aledaño a Cantera Ensayo y Cantera Ensayo+S, con pastoreo; Otras Canteras: canteras abandonadas más de tres años antes del muestreo, sin agregado de material superficial del suelo, con pastoreo; Otros Cordones: otros cordones sin intervención minera, con pastoreo. Los valores asignados a cada especie denotan su presencia en el sitio y corresponden a la mediana de cobertura de la especie en las diferentes fechas de muestreo para Cantera Ensayo, Cantera Ensayo+S y Cordón Ensayo y mediana de la cobertura de la especie en Otra Cantera1 y Otra Cantea2 y en Otro Cordón1, Otro Cordón2 y Otro Cordón3 en la única fecha en que fueron relevados (febrero de 2013).

Table S1. List of species recorded at each site, assigned to corresponding families, and classified in native or exotic species. Cantera Ensayo: recent quarry without added topsoil, without grazing; Cantera Ensayo+S: recent quarry with added topsoil, without grazing; Cordón Ensayo: shell bank without mining activity, adjacent to Cantera Ensayo and Cantera Ensayo+S, with grazing; Otras Canteras: quarries abandoned more than three years before sampling, without added topsoil, with grazing; Otros Cordones: other shell banks without mining activity, with grazing. The values assigned to each species denote their presence in the site and correspond to the median of species cover on the different sampling dates for Cantera Ensayo, Cantera Ensayo+S and Cordón Ensayo and the median of species cover in Otra Cantera1 and Otra Cantera2 and in Otro Cordón1, Otro Cordón2 and Otro Cordón3 on the only date they were relieved (February 2013).

Especie	Familia	Cantera Ensayo	Cantera Ensayo+S	Cordón Ensayo	Otras Canteras	Otros Cordones	Nativa Exótica
<i>Ammi majus</i> L.	Apiaceae		0.0				E
<i>Bowlesia incana</i> Ruiz & Pav.	Apiaceae			0.0			N
<i>Daucus pusillus</i> Michx.	Apiaceae		0.0	0.0			N
<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	Apiaceae		0.0	0.0			E
<i>Visnaga daucooides</i> Gaertn.	Apiaceae	0.0	0.0	0.0			E
<i>Oxypetalum balansae</i> Malme	Apocynaceae	0.0	0.0			0.0	N
<i>Hydrocotyle bonariensis</i> Lam.	Araliaceae	0.1	0.4	0.0			N
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	Asteraceae	0.0					N

<i>Ambrosia tenuifolia</i> Spreng.	Asteraceae	9.3	1.1	3.0	8.6	0.0	N
<i>Baccharis coridifolia</i> DC.	Asteraceae					0.0	N
<i>Baccharis trimera</i> (Less.) DC.	Asteraceae	0.3	0.0				N
<i>Bidens pilosa</i> L.	Asteraceae		0.0	0.0	0.1		N
<i>Bidens subalternans</i> DC.	Asteraceae					0.0	N
<i>Carduus acanthoides</i> L.	Asteraceae	0.1	0.2	0.4			E
<i>Carthamus lanatus</i> L.	Asteraceae		0.0	0.0			E
<i>Chaptalia arechavaletae</i> Hieron. ex Arechav.	Asteraceae				3.1		N
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Asteraceae	0.0	0.1	0.0			E
<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist	Asteraceae	0.2	0.0	0.2	1.2	0.2	N
<i>Facelis retusa</i> (Lam.) Sch. Bip.	Asteraceae			0.0			N
<i>Gamochaeta americana</i> (Mill.) Wedd.	Asteraceae	0.4	0.0	0.5	0.2	0.0	N
<i>Hedypnois rhagadioloides</i> (L.) F.W. Schmidt	Asteraceae			0.0			E
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Asteraceae	0.0	0.0	0.0			E
<i>Noticastrum diffusum</i> (Pers.) Cabrera	Asteraceae	0.0	0.0	0.1		5.0	N
<i>Pluchea sagittalis</i> (Lam.) Cabrera	Asteraceae	0.0	0.0				N
<i>Senecio madagascariensis</i> Poir.	Asteraceae				0.1		E
<i>Solidago chilensis</i> Meyen	Asteraceae	1.5	0.4	0.9	0.1	0.0	N
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Asteraceae	0.0	0.0	0.0			E
<i>Symphotrichum squamatum</i> (Spreng.) G.L. Nesom	Asteraceae	0.0	0.0				N
<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg.	Asteraceae	0.0	0.0				E

<i>Xanthium spinosum</i> L.	Asteraceae	0.0	0.1	0.2	0.1		N
<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J. Koch	Brassicaceae				0.5	0.0	E
<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagr.-Foss.	Brassicaceae	0.0	2.2	0.3			E
<i>Lepidium bonariense</i> L.	Brassicaceae			0.0			N
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Caryophyllaceae		0.0				E
<i>Silene gallica</i> L.	Caryophyllaceae	0.0		0.0			E
<i>Dichondra microcalyx</i> (Hallier f.) Fabris	Convolvulaceae	0.2	0.0	1.5			N
<i>Carex</i> sp.	Cyperaceae					0.0	
<i>Eleocharis bonariensis</i> Nees	Cyperaceae		0.0				N
<i>Lotus tenuis</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	Fabaceae	0.0	0.0				E
<i>Medicago lupulina</i> L.	Fabaceae	4.2	1.6	0.1	0.1	0.0	E
<i>Melilotus albus</i> Desr.	Fabaceae	0.7	0.0	0.0			E
<i>Trifolium repens</i> L.	Fabaceae	0.0					E
<i>Vigna luteola</i> (Jacq.) Benth.	Fabaceae	0.1	0.0				N
<i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce	Gentianaceae	0.6	0.0	0.0	0.1		E
<i>Sisyrinchium minus</i> Engelm. & A. Gray	Iridaceae	0.0	0.0	0.0			N
<i>Juncus acutus</i> L.	Juncaceae	0.0					N
<i>Marrubium vulgare</i> L.	Lamiaceae		0.6	0.5			E
<i>Sida rhombifolia</i> L.	Malvaceae	1.2	0.0	0.5	0.6	0	N
<i>Oxalis debilis</i> Kunth	Oxalidaceae					0.0	N
<i>Plantago myosuroides</i> Lam.	Plantaginaceae		0.0	0.0			N

<i>Plantago tomentosa</i> Lam.	Plantaginaceae			0.0			N
<i>Veronica peregrina</i> L.	Plantaginaceae			0.0			E
<i>Avena sativa</i> L.	Poaceae	0.0	0.4				E
<i>Bothriochloa laguroides</i> (DC.) Herter	Poaceae	0.0		0.5		0.0	N
<i>Briza minor</i> L.	Poaceae	0.2	0.0	0.0			E
<i>Bromus catharticus</i> Vahl	Poaceae		0.0	2.7		0.0	N
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Poaceae		0.0	0.0			E
<i>Cenchrus echinatus</i> L.	Poaceae				3.8	20.5	E
<i>Cenchrus spinifex</i> Cav.	Poaceae	1.1	1.5	0.5			N
<i>Chloris gayana</i> Kunth	Poaceae	0.0				0.0	E
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers. var. <i>dactylon</i>	Poaceae	38.1	1.0	0.0	72.6	1.5	E
<i>Cynodon hirsutissimus</i> (Litard. & Maire) Caro & E.A. Sánchez	Poaceae			52.4		0.0	E
<i>Distichlis spicata</i> (L.) Greene var. <i>spicata</i>	Poaceae	0.1					N
<i>Eleusine tristachya</i> (Lam.) Lam.	Poaceae	0.0		0.0			N
<i>Eragrostis lugens</i> Nees	Poaceae	0.0	0.0	0.0		0.0	N
<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P. Beauv.	Poaceae	0.4	0.2	0.0			E
<i>Jarava plumosa</i> (Spreng.) S.W.L. Jacobs & J. Everett	Poaceae		0	0.2		31.2	N
<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Poaceae	8.6	2.2	1.1			E
<i>Nassella hyalina</i> (Nees) Barkworth	Poaceae			0.0			N
<i>Nassella neesiana</i> (Trin. & Rupr.) Barkworth	Poaceae	0.0	0.0	0.7	1.2		N

<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	Poaceae	0.6						N
<i>Paspalum pumilum</i> Nees	Poaceae		0.0	0.0				N
<i>Piptochaetium bicolor</i> (Vahl) E. Desv.	Poaceae			0.0				N
<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev	Poaceae	0.2	0.2	0.0				E
<i>Schizachyrium spicatum</i> (Spreng.) Herter	Poaceae		0.0	0.0				N
<i>Setaria leucopila</i> (Scribn. & Merr.) K. Schum.	Poaceae	0.0	0.3	0.1	0.1	3.7		N
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R. Br.	Poaceae	0.0	0.3	0.5		0.0		N
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) Kuntze	Poaceae				0.1			N
<i>Anagallis arvensis</i> L.	Primulaceae		0.0		0.1	0.0		E
<i>Nicotiana longiflora</i> Cav.	Solanaceae		0.0	0.0				N
<i>Physalis viscosa</i> L.	Solanaceae					0.0		N
<i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.	Solanaceae	0.0	0.0					N
<i>Solanum sisymbriifolium</i> Lam.	Solanaceae		0.3	0.0				N
<i>Glandularia tenera</i> (Spreng.) Cabrera	Verbenaceae	0.0			1.2	0.5		N
<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene var. <i>minor</i> (Gillies & Hook. ex Hook.) N. O'Leary & P. Peralta	Verbenaceae		0.0	1.2				N
<i>Verbena intermedia</i> Gillies & Hook. ex Hook.	Verbenaceae	0.0	0.0					N