

MATERIAL SUPLEMENTARIO

Tabla S1. Estadísticos de contrastes a posteriori del ajuste de los modelos que comparan a) riqueza, b) diversidad de especies; cobertura: c) por origen y d) por grupos funcionales (GF I: hierbas y gramíneas anuales/bianuales, GF II: hierbas y gramíneas perennes, GF III: arbustos, GF IV: árboles); densidad de semillas: e) por origen y f) grupos funcionales de las especies exóticas (Exo) y nativas (Nat) de la vegetación en pie y el banco de semillas entre los taludes de desmonte (TD) y área de referencia (AR). Se analizaron con el método de Benjamini and Hochberg, excepto la diversidad del banco de semillas que se comparó con la prueba de Wilcoxon. En negrita se indican los valores de significancia estadística (Sig.) ***P<0.001, **P<0.01, *P<0.05. n.s.: no significativo.

Table S1. A posteriori contrast statistics of models comparing a) species richness, b) species diversity; cover: c) by origin and d) by functional groups (GF I: annual/biannual herbs and grasses, GF II: perennial herbs and grasses, GF III: perennial shrubs, GF IV: tree); seed density: d) by origin and e) by functional groups of exotic (Exo) and native (Nat) species of the standing vegetation and the seed bank between the road slopes (TD) and reference area (AR). They were analyzed with the Benjamini and Hochberg method, except for seed bank diversity, which was compared with the Wilcoxon test. Statistical significance values (Sig.) are indicated in bold ***P <0.001, **P<0.01, *P<0.05. n.s.: not significant.

Variables respuesta	Variables de contraste	Valor z/W	P	Sig.
Vegetación				
a) Riqueza de especies	AR Nat - AR Exo	5.52	<0.001	***
	TD Exo - AR Exo	-0.92	0.793	n.s.
	TD Nat - AR Exo	3.41	0.006	**
	TD Exo - AR Nat	-6.34	<0.001	***
	TD Nat - AR Nat	-2.22	0.041	*
	TD Nat - TD Exo	4.29	<0.001	***
b) Diversidad de especies	AR Nat - AR Exo	4.82	<0.001	***
	TD Exo - AR Exo	-1.44	0.477	n.s.
	TD Nat - AR Exo	2.65	0.060	*
	TD Exo - AR Nat	-6.29	<0.001	***
	TD Nat - AR Nat	-2.18	0.156	n.s.
	TD Nat - TD Exo	4.11	<0.001	***
c) Cobertura por origen	AR Nat - AR Exo	7.74	<0.001	***
	TD Exo - AR Exo	-1.94	0.225	n.s.
	TD Nat - AR Exo	1.91	0.225	n.s.
	TD Exo - AR Nat	-9.35	<0.001	***
	TD Nat - AR Nat	-6.08	<0.001	***
	TD Nat - TD Exo	3.82	<0.001	***
d) Cobertura por origen y grupos funcionales	AR Exo GF II - AR Exo GF I	4.64	<0.001	***
	AR Exo GF III - AR Exo GF I	-1.86	1	n.s.
	AR Exo GF IV - AR Exo GF I	-1.86	1	n.s.
	AR Nat GF I - AR Exo GF I	-1.32	1	n.s.
	AR Nat GF II - AR Exo GF I	3.38	0.124	n.s.
	AR Nat GF III - AR Exo GF I	5.92	<0.001	***
	AR Nat GF IV - AR Exo GF I	3.73	0.044	*
	TD Exo GF I - AR Exo GF I	-0.49	1	n.s.
	TD Exo GF II - AR Exo GF I	2.30	1	n.s.
	TD Exo GF III - AR Exo GF I	-1.86	1	n.s.
	TD Exo GF IV - AR Exo GF I	-1.86	1	n.s.
	TD Nat GF I - AR Exo GF I	-1.29	1	n.s.
	TD Nat GF II - AR Exo GF I	4.02	0.003	**
	TD Nat GF III - AR Exo GF I	1.59	1	n.s.
	TD Nat GF IV - AR Exo GF I	-0.66	1	n.s.
	AR Exo GF III - AR Exo GF II	-6.50	<0.001	***
	AR Exo GF IV - AR Exo GF II	-6.50	<0.001	***

AR Nat GF I - AR Exo GF II	-5.97	<0.001	***
AR Nat GF II - AR Exo GF II	-1.27	1	n.s.
AR Nat GF III - AR Exo GF II	1.28	1	n.s.
AR Nat GF IV - AR Exo GF II	-0.92	1	n.s.
TD Exo GF I - AR Exo GF II	-5.13	<0.001	***
TD Exo GF II - AR Exo GF II	-2.34	1	n.s.
TD Exo GF III - AR Exo GF II	-6.50	<0.001	***
TD Exo GF IV - AR Exo GF II	-6.50	<0.001	***
TD Nat GF I - AR Exo GF II	-5.93	<0.001	***
TD Nat GF II - AR Exo GF II	-0.63	1	n.s.
TD Nat GF III - AR Exo GF II	-3.05	0.304	n.s.
TD Nat GF IV - AR Exo GF II	-5.29	<0.001	***
AR Nat GF I - AR Exo GF III	0.53	1	n.s.
AR Nat GF II - AR Exo GF III	5.22	<0.001	***
AR Nat GF III - AR Exo GF III	7.77	<0.001	***
AR Nat GF IV - AR Exo GF III	5.58	<0.001	***
TD Exo GF I - AR Exo GF III	1.36	1	n.s.
TD Exo GF II - AR Exo GF III	4.16	0.003	**
TD Nat GF I - AR Exo GF III	0.57	1	n.s.
TD Nat GF II - AR Exo GF III	5.87	<0.001	***
TD Nat GF III - AR Exo GF III	3.44	0.105	n.s.
TD Nat GF IV - AR Exo GF III	1.20	1	n.s.
AR Nat GF I - AR Exo GF IV	0.53	1	n.s.
AR Nat GF II - AR Exo GF IV	5.22	<0.001	***
AR Nat GF III - AR Exo GF IV	7.77	<0.001	***
AR Nat GF IV - AR Exo GF IV	5.58	<0.001	***
TD Exo GF I - AR Exo GF IV	1.36	1	n.s.
TD Exo GF II - AR Exo GF IV	4.16	0.003	**
TD Nat GF I - AR Exo GF IV	0.57	1	n.s.
TD Nat GF II - AR Exo GF IV	5.87	<0.001	***
TD Nat GF III - AR Exo GF IV	3.44	0.105	n.s.
TD Nat GF IV - AR Exo GF IV	1.20	1	n.s.
AR Nat GF II - AR Nat GF I	4.68	<0.001	***
AR Nat GF III - AR Nat GF I	7.24	<0.001	***
AR Nat GF IV - AR Nat GF I	5.04	<0.001	***
TD Exo GF I - AR Nat GF I	0.83	1	n.s.
TD Exo GF II - AR Nat GF I	3.63	0.063	n.s.
TD Exo GF III - AR Nat GF I	-0.53	1	n.s.
TD Exo GF IV - AR Nat GF I	-0.53	1	n.s.
TD Nat GF I - AR Nat GF I	0.03	1	n.s.
TD Nat GF II - AR Nat GF I	5.33	<0.001	***
TD Nat GF III - AR Nat GF I	2.90	0.429	n.s.
TD Nat GF IV - AR Nat GF I	0.66	1	n.s.
AR Nat GF III - AR Nat GF II	2.55	0.834	n.s.
AR Nat GF IV - AR Nat GF II	0.35	1	n.s.
TD Exo GF I - AR Nat GF II	-3.87	0.027	*
TD Exo GF II - AR Nat GF II	-1.06	1	n.s.
TD Exo GF III - AR Nat GF II	-5.22	<0.001	***
TD Exo GF IV - AR Nat GF II	-5.22	<0.001	***
TD Nat GF I - AR Nat GF II	-4.66	<0.001	***
TD Nat GF II - AR Nat GF II	0.64	1	n.s.
TD Nat GF III - AR Nat GF II	-1.80	1	n.s.
TD Nat GF IV - AR Nat GF II	-4.04	0.003	**
AR Nat GF IV - AR Nat GF III	-2.20	1	n.s.
TD Exo GF I - AR Nat GF III	-6.42	<0.001	***
TD Exo GF II - AR Nat GF III	-3.61	0.064	n.s.
TD Exo GF III - AR Nat GF III	-7.77	<0.001	***
TD Exo GF IV - AR Nat GF III	-7.77	<0.001	***
TD Nat GF I - AR Nat GF III	-7.21	<0.001	***
TD Nat GF II - AR Nat GF III	-1.91	1	n.s.
TD Nat GF III - AR Nat GF III	-4.34	0.003	**
TD Nat GF IV - AR Nat GF III	-6.58	<0.001	***
TD Exo GF I - AR Nat GF IV	-4.22	0.003	**
TD Exo GF II - AR Nat GF IV	-1.41	1	n.s.

	TD Exo GF III - AR Nat GF IV	-5.58	<0.001	***
	TD Exo GF IV - AR Nat GF IV	-5.58	<0.001	***
	TD Nat GF I - AR Nat GF IV	-5.02	<0.001	***
	TD Nat GF II - AR Nat GF IV	0.29	1	n.s.
	TD Nat GF III - AR Nat GF IV	-2.14	1	n.s.
	TD Nat GF IV - AR Nat GF IV	-4.39	0.003	**
	TD Exo GF II - TD Exo GF I	2.80	0.526	n.s.
	TD Exo GF III - TD Exo GF I	-1.36	1	n.s.
	TD Exo GF IV - TD Exo GF I	-1.36	1	n.s.
	TD Nat GF I - TD Exo GF I	-0.79	1	n.s.
	TD Nat GF II - TD Exo GF I	4.51	<0.001	***
	TD Nat GF III - TD Exo GF I	2.08	1	n.s.
	TD Nat GF IV - TD Exo GF I	-0.17	1	n.s.
	TD Exo GF III - TD Exo GF II	-4.16	0.003	**
	TD Exo GF IV - TD Exo GF II	-4.16	0.003	**
	TD Nat GF I - TD Exo GF II	-3.59	0.069	n.s.
	TD Nat GF II - TD Exo GF II	1.70	1	n.s.
	TD Nat GF III - TD Exo GF II	-0.72	1	n.s.
	TD Nat GF IV - TD Exo GF II	-2.95	0.385	n.s.
	TD Nat GF I - TD Exo GF III	0.57	1	n.s.
	TD Nat GF II - TD Exo GF III	5.87	<0.001	***
	TD Nat GF III - TD Exo GF III	3.44	0.105	n.s.
	TD Nat GF IV - TD Exo GF III	1.20	1	n.s.
	TD Nat GF I - TD Exo GF IV	0.57	1	n.s.
	TD Nat GF II - TD Exo GF IV	5.87	<0.001	***
	TD Nat GF III - TD Exo GF IV	3.44	0.105	n.s.
	TD Nat GF IV - TD Exo GF IV	1.20	1	n.s.
	TD Nat GF II - TD Nat GF I	5.31	<0.001	***
	TD Nat GF III - TD Nat GF I	2.87	0.453	n.s.
	TD Nat GF IV - TD Nat GF I	0.63	1	n.s.
	TD Nat GF III - TD Nat GF II	-2.43	0.977	n.s.
	TD Nat GF IV - TD Nat GF II	-4.68	<0.001	***
	TD Nat GF IV - TD Nat GF III	-2.25	1	n.s.
Banco de semillas				
a) Riqueza de especies	AR Nat - AR Exo	-2.56	0.099	n.s.
	TD Exo - AR Exo	-3.11	0.029	*
	TD Nat - AR Exo	-3.92	<0.001	***
	TD Exo - AR Nat	-0.63	0.920	n.s.
	TD Nat - AR Nat	-1.69	0.484	n.s.
	TD Nat - TD Exo	-1.09	0.829	n.s.
b) Diversidad de especies	AR Nat - AR Exo	W = 434.50	<0.001	***
	TD Exo - AR Exo	W = 132	0.679	n.s.
	TD Nat - AR Exo	W = 145	0.094	n.s.
	TD Exo - AR Nat	W = 159	0.0231	*
	TD Nat - AR Nat	W = 88	0.872	n.s.
	TD Nat - TD Exo	W = 586	<0.001	***
e) Densidad de semillas por origen	AR Nat - AR Exo	0.19	<0.001	***
	TD Exo - AR Exo	0.23	<0.001	***
	TD Nat - AR Exo	0.26	<0.001	***
	TD Exo - AR Nat	0.26	0.134	n.s.
	TD Nat - AR Nat	0.28	0.026	*
	TD Nat - TD Exo	0.31	0.858	n.s.
f) Densidad de semillas por origen y grupos funcionales	AR Exo GF II - AR Exo GF I	6.35	<0.001	***
	AR Exo GF IV - AR Exo GF I	-0.01	1	n.s.
	AR Nat GF I - AR Exo GF I	-0.57	1	n.s.
	AR Nat GF II - AR Exo GF I	3.96	0.008	**
	TD Exo GF I - AR Exo GF I	-0.89	1	n.s.
	TD Exo GF II - AR Exo GF I	2.12	0.850	n.s.
	TD Exo GF IV - AR Exo GF I	-1.82	1	n.s.
	TD Nat GF II - AR Exo GF I	2.12	0.850	n.s.
	AR Exo GF IV - AR Exo GF II	-0.01	1	n.s.
	AR Nat GF I - AR Exo GF II	-6.15	<0.001	***
	AR Nat GF II - AR Exo GF II	-4.32	<0.001	***

TD Exo GF I - AR Exo GF II	-5.97	<0.001	***
TD Exo GF II - AR Exo GF II	-5.98	<0.001	***
TD Exo GF IV - AR Exo GF II	-4.42	<0.001	***
TD Nat GF II - AR Exo GF II	-5.98	<0.001	***
AR Nat GF I - AR Exo GF IV	0.01	1	n.s.
AR Nat GF II - AR Exo GF IV	0.01	1	n.s.
TD Exo GF I - AR Exo GF IV	0.01	1	n.s.
TD Exo GF II - AR Exo GF IV	0.01	1	n.s.
TD Exo GF IV - AR Exo GF IV	0.00	1	n.s.
TD Nat GF II - AR Exo GF IV	0.01	1	n.s.
AR Nat GF II - AR Nat GF I	4.14	<0.001	***
TD Exo GF I - AR Nat GF I	-0.33	1	n.s.
TD Exo GF II - AR Nat GF I	2.53	0.450	n.s.
TD Exo GF IV - AR Nat GF I	-1.47	1	n.s.
TD Nat GF II - AR Nat GF I	2.53	0.450	n.s.
TD Exo GF I - AR Nat GF II	-4.17	<0.001	***
TD Exo GF II - AR Nat GF II	-2.40	0.544	n.s.
TD Exo GF IV - AR Nat GF II	-3.53	0.034	**
TD Nat GF II - AR Nat GF II	-2.40	0.544	n.s.
TD Exo GF II - TD Exo GF I	2.72	0.321	n.s.
TD Exo GF IV - TD Exo GF I	-1.24	1	n.s.
TD Nat GF II - TD Exo GF I	2.72	0.321	n.s.
TD Exo GF IV - TD Exo GF II	-2.81	0.288	n.s.
TD Nat GF II - TD Exo GF IV	2.81	0.288	n.s.