

Material Suplementario

Tabla S1. Estadísticos descriptivos de las variables de suelo y uso analizadas. DA: densidad aparente. EES: estabilidad estructural del suelo. MOS: materia orgánica del suelo. MOP: materia orgánica particulada. MOAM: materia orgánica asociada a la fracción mineral. DR: densidad de raíces. hva: número de heces vacunas. hov: número de heces ovinas. toc ng: número de tocones nuevos grandes. toc nch: número de tocones nuevos chicos. toc vg: número de tocones viejos grandes. toc vch: número de tocones viejos chicos.

Table S1. Descriptive statistics of the land and use variables analyzed. DA: bulk density. EES: soil structural stability. MOS: soil organic matter. MOP: particulate organic matter. MOAM: mineral-associated organic matter. DR: root density. hva: number of cow feces. hov: number of sheep feces. toc ng: number of large new stumps. toc nch: number of small new stumps. toc vg: number of large old stumps. toc vch: number of small old stumps.












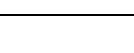
Variables de suelo	n	\bar{x}	s	Valor mínimo	x'	Valor máximo	Histograma
DA (g/ cm ³)	165	0.6	0.2	0.3	0.6	1.1	
EES (%)	165	94	3.4	85.2	94.8	100.0	
DR (g/cm ³ x 10 ⁻²)	165	1.5	0.9	0.0	1.4	4.0	
MOS (%)	165	18.6	6.0	7.3	17.9	36.9	
MOP (%)	165	10.5	5.1	1.4	9.4	24.1	
MOAM (%)	165	8.0	3.4	1.0	7.2	16.6	
hva (número)	165	4.4	9.8	0.0	0.0	49.0	
hov (número)	165	3.9	9.4	0.0	0.0	40.0	
toc_ng (número)	165	1.8	2.8	0.0	0.0	10.0	
toc_nch (número)	165	0.7	2.0	0.0	0.0	12.0	
toc_vg (número)	165	2.7	3.0	0.0	2.0	13.0	
toc_vch (número)	165	2.7	5.3	0.0	0.0	25.0	

Tabla S2. Información estadística de los modelos relacionados al uso ganadero. DA: densidad aparente. EES: estabilidad estructural del suelo. MOS: materia orgánica del suelo. MOP: materia orgánica particulada. MOAM: materia orgánica asociada a la fracción mineral. DR: densidad de raíces. hva: número de heces vacunas. hov: número de heces ovinas. ce: coeficiente estimado. IC: intervalo de confianza. P: valor de probabilidad. N: número de grupos. σ^2 : varianza residual. τ_{00} : varianza del intercepto aleatorio.

Tabla S2. Statistical information from the models related to livestock use. DA: bulk density. EES: soil structural stability. MOS: soil organic matter. MOP: particulate organic matter. MOAM: mineral-associated organic matter. DR: root density. hva: number of cattle feces. hov: number of sheep feces. ce: estimated coefficient. IC: confidence interval. P: probability value. N: number of groups. σ^2 : residual variance. τ_{00} : random intercept variance.

Predictores	DA			EES			DR			MOS			MOP			MOAM		
	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P
(Intercepto)	0.58	0.54-0.62	<0.001	15.55	13.77-17.55	<0.001	1.67	1.35-2.07	<0.001	0.23	0.18-0.29	<0.001	0.13	0.10-0.16	<0.001	0.08	0.06-0.09	<0.001
hva	1.01	1.00-1.01	0.003	1.00	0.99-1.01	0.434	0.97	0.95-0.98	<0.001	1.00	1.00-1.01	0.176	1.00	0.99-1.00	0.253	1.01	1.00-1.02	0.001
hov	1.01	1.00-1.01	0.033	1.01	0.99-1.02	0.436	0.97	0.95-0.99	0.002	1.00	0.99-1.01	0.476	0.99	0.98-1.01	0.298	1.00	1.00-1.01	0.286
Efectos aleatorios																		
σ^2	NA			0.00			0.00			0.00			0.00			0.11		
τ_{00} (textura)	0.00			0.00			0.01			0.06			0.03			0.03		
τ_{00} (transecta)	0.03			0.04			0.23			0.03			0.06			0.04		
N (texturas)	5			5			5			5			5			5		
N (transectas)	55			55			55			55			55			55		
Observaciones	162			157			162			161			163			159		
Familia	gamma			beta			tweedie			beta			beta			beta		
R ² marginal	0.235			0.081			0.433			0.033/			0.074			0.077		

Tabla S3. Información estadística de los modelos relacionados al uso forestal. DA: densidad aparente. EES: estabilidad estructural del suelo. MOS: materia orgánica del suelo. MOP: materia orgánica particulada. MOAM: materia orgánica asociada a la fracción mineral. DR: densidad de raíces. toc ng: número de tocones nuevos grandes. toc nch: número de tocones nuevos chicos. toc vg: número de tocones viejos grandes. toc vch: número de tocones viejos chicos. ce: coeficiente estimado. IC: intervalo de confianza. p: valor de probabilidad. N: número de grupos. σ^2 : varianza residual. τ_{00} : varianza del intercepto aleatorio.

Tabla S3. Statistical information from the models related to forest use. DA: bulk density. EES: soil structural stability. MOS: soil organic matter. MOP: particulate organic matter. MOAM: mineral-associated organic matter. DR: root density. toc ng: number of large new stumps. toc nch: number of small new stumps. toc vg: number of large old stumps. toc vch: number of small old stumps. ce: estimated coefficient. CI: confidence interval. P: probability value. N: number of groups. σ^2 : residual variance. τ_{00} : random intercept variance.

Predictores	DA			EES			DR			MOS			MOP			MOAM		
	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P	ce	IC	P
(Intercepto)	0.63	0.57-0.69	<0.001	15.94	13.55-18.75	<0.001	1.26	0.88-1.56	0.270	0.22	0.18-0.28	<0.001	0.11	0.09-0.13	<0.001	0.08	0.07-0.10	<0.001
toc ng	1.00	0.97-1.02	0.711	1.00	0.96-1.03	0.807	0.99	0.93-1.08	0.923	1.00	0.97-1.02	0.958	1.00	0.97-1.04	0.826	0.99	0.96-1.03	0.726
toc nch	1.03	0.99-1.06	0.114	0.99	0.94-1.04	0.590	1.02	0.92-1.12	0.744	0.99	0.95-1.03	0.126	0.97	0.92-1.02	0.243	0.98	0.93-1.02	0.268
toc vg	0.99	0.97-1.01	0.399	1.02	0.98-1.06	0.287	0.99	0.92-1.05	0.642	1.01	0.99-1.04	0.190	1.02	0.99-1.05	0.267	1.01	0.98-1.04	0.373
toc vch	1.00	0.99-1.01	0.647	0.99	0.97-1.00	0.145	1.03	1.00-1.08	0.051	1.00	0.98-1.01	0.456	1.00	0.98-1.02	0.743	0.99	0.97-1.00	0.131
Efectos aleatorios																		
σ^2		0.05			0.00			0.00			0.00			0.00			0.00	
τ_{00} (textura)		0.00			0.00			0.01			0.04			0.00			0.02	
τ_{00} (transecta)		0.04			0.05			0.37			0.03			0.07			0.05	
N (texturas)		5			5			5			5			5			5	
N (transectas)		55			55			55			55			55			55	
Observaciones		165			157			165			162			163			159	
Familia		gamma			beta			tweedie			beta			beta			beta	
R ² marginal		0.035			0.143			0.075			0.030			0.100			0.090	