

MATERIAL SUPLEMENTARIO 4

SUPPLEMENTARY MATERIAL 4

Tabla S4.1. Tres tipos de cuencas clasificados arbitrariamente según posiciones en el Eje 1 del PCA para ilustrar los diferentes comportamientos y características más representativas de cada tipo. Para cada tipo indicamos la mediana y, entre paréntesis, el rango definido por los percentiles del 15% y 85%. Excluimos de la clasificación la cuenca que se comportó como excepción (aspereza muy alta y rendimiento muy alto, cuenca 29), y se indican sus valores en una columna aparte).

Table S4.1. Three types of catchments arbitrarily classified according to their scores in PCA Axis 1, to illustrate the different behaviors and more representative characteristics of each type. For each type we indicate the median and, between brackets, the range defined by the 15% and 85% percentiles. We excluded from the classification the catchment which behaved as an exception (very high roughness and very high water yield, catchment 29), and their values are indicated in a different column.

	Tipo 1 N = 17	Tipo 2 N = 11	Tipo 3 N = 4	Cuenca 29
PCA 1 (rango de valores)	< -0.6	-0.6 - 4	> 4	5.97
Rendimiento hídrico	0.90 (0.09 - 1.17)	6.69 (2.89 - 7.97)	1.08 (0.78 - 2.36)	10.40
Índice de recesión	0.58 (0.31 - 0.93)	0.20 (0.17 - 0.29)	0.22 (0.13 - 0.44)	0.15
Pendiente	8.97 (7.17 - 10.50)	11.73 (10.72 - 17.82)	22.84 (19.16 - 25)	23.38
LLanuras	19.61 (12.36 - 29.79)	10.43 (4.46 - 12.52)	2.43 (1.87 - 5.18)	4.76
Valles profundos	13.89 (9.87 - 22.89)	25.21 (14.08 - 41.78)	57.83 (47.73 - 63.10)	66.93
Rugosidad	5.38 (4.64 - 6.34)	6.41 (5.82 - 9.89)	13.21 (10.01 - 16.28)	15.43
Pajonal grueso	51.81 (36.06 - 77.17)	13.36 (4.50 - 30.69)	0.22 (0.06 - 0.37)	0.00
Mosaico de pajonal y roca	5.12 (1.73 - 7.31)	18.73 (9.23 - 29.95)	16.36 (14.12 - 22.66)	37.66
Roca total	15.15 (7.15 - 23.35)	39.03 (32.12 - 46.64)	57.70 (50.69 - 65.54)	53.44

Figura S4.1. Rendimiento hídrico promedio en la estación seca (a) e índice de recesión (b) en función del gradiente de aspereza del paisaje (PCA Eje 1). Cada punto representa una cuenca, las líneas indican los valores predichos por cada modelo, y las franjas azules los intervalos de confianza del 95%. El valor del Eje 1 del PCA se revirtió a su escala original para los gráficos. Las líneas punteadas rojas indican los tres tipos de cuencas clasificadas arbitrariamente, en función de los valores del Eje 1 del PCA, con fines descriptivos para orientar la discusión del trabajo. Señalamos también la cuenca 29, que se comportó como una excepción al ser una cuenca muy áspera (valor muy alto en el Eje 1) que tuvo un rendimiento también muy alto.

Figure S4.1. Dry season average water yield (a) and recession index (b) as a function of the landscape roughness gradient (PCA Axis 1). Each point represents a catchment, the lines indicate the predicted values for each model, and the 95% confidence intervals. The value of PCA Axis 1 was reverted to its original scale for the plots. The dashed red lines indicate the three types of catchments arbitrarily classified, based in the PCA Axis 1 scores, with descriptive purposes, to guide the study discussion. We indicated also the catchment 29, which behaved as an exception, being a very rugged catchment (high score along Axis 1) with a very high water yield.

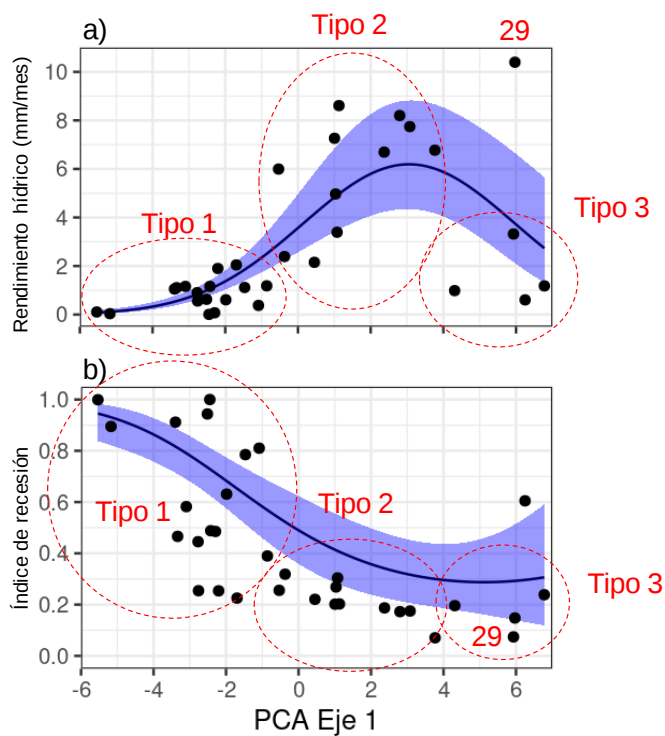


Figura S4.2. Fotografías e imágenes de Google Earth® (20/12/2022) representando los tres grandes tipos de paisajes que caracterizan las cuencas de estudio. a, d) Paisajes de tipo 1, suaves y cubiertos por vegetación, b, e) paisajes de tipo 2, con aspereza intermedia-alta y cubiertos por un mosaico de pajonal fino y roca, y c, f) paisajes del tipo 3, muy ásperos y con alta proporción de roca.

Figure S4.2. Pictures and Google Eearth® images (20/12/2022) representing the three types of landscapes which characterize the catchments under study. a, d) Type 1 landscapes, smooth and vegetated, b, e) type 2 landscapes, with intermediate-high roughness and covered by a mosaic of thin tussocks and rock, and c, f) type 3 landscapes, very rugged and with a large proportion of rock.

