



XXVIII REUNIÓN
ARGENTINA
DE ECOLOGÍA

RESÚMENES



CONICET



UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA

I I M Y C



AsAE

Asociación Argentina
de Ecología

CONICET



AGENCIA

NACIONAL DE PROMOCIÓN
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



29 DE OCTUBRE AL 2 DE NOVIEMBRE DE 2018, MAR DEL PLATA

COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente:

Pedro Daleo

Vicepresidente:

Juan Alberti

Tesorera:

María Eugenia Fanjul

Vocales:

Florencia Botto

Juan Pablo Isacch

Jesús Pascual

Martín Bruschetti

Paulina Martinetto

Mauricio Escapa

Alejandro Canepuccia

Camila Rocca

Diana Montemayor

Ana Miguez

Micaela Giorgini

Manuela Funes

Luciano Peralta

Ilustraciones:

Agostina Dematteis 

Logo:

Carla Pintos 

Intercepción, precipitación directa y escurrimiento cortical en sistemas áridos: síntesis global y meta-análisis

Magliano Patricio N^{1,2}; Whitworth-Hulse Juan I^{1,3}; Baldi Germán¹; Jobbágy Esteban¹

1 Grupo de Estudios Ambientales - IMASL, Universidad Nacional de San Luis & CONICET; 2 Departamento de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional de San Luis; 3 Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal, Universidad Nacional de Córdoba & CONICET

El ingreso de agua de lluvia al suelo y su distribución espacial son factores claves para la producción primaria de sistemas áridos. La lluvia incidente interactúa con la vegetación y puede partitionarse en tres flujos: intercepción, precipitación directa y escurrimiento cortical. En este trabajo: (i) se cuantificó la partición de la lluvia en 68 especies de plantas leñosas en sistemas áridos (precipitación/evapotranspiración de referencia $< 0,65$), (ii) se determinó el efecto del gradiente de precipitación (entre 145 – 805 mm año⁻¹) y de distintos atributos morfológicos de las plantas (forma de vida, fenología, tipo de hoja y corteza) sobre la partición de la lluvia. En promedio, el porcentaje de intercepción, precipitación directa y escurrimiento cortical representó el 24,0, 69,8, 6,2% del total de la lluvia, respectivamente. A lo largo del gradiente creciente de precipitación, la intercepción exhibió una tendencia disminuir desde 27,1 hasta 18,9% ($p = 0,12$), la precipitación directa aumentó desde 61,4 hasta 81,2% ($p < 0,01$), mientras que el escurrimiento cortical disminuyó desde 10,0 hasta 1,6% ($p < 0,0001$). Los arbustos (forma de vida más abundante hacia el extremo árido del gradiente) generaron mayor escurrimiento cortical que los árboles (más abundantes hacia el extremo más húmedo del gradiente; 9,4% vs. 3,5%, respectivamente; $p < 0,0001$), pero estos últimos presentaron mayor precipitación directa (72,3% vs. 63,0%, respectivamente; $p < 0,05$). Las especies con corteza lisa presentaron mayor escurrimiento cortical respecto de aquellas con corteza rugosa (8,3% vs. 4,2%, respectivamente; $p < 0,05$). La fenología y el tipo de hoja no presentaron ningún efecto sobre la partición de la lluvia. Estos resultados remarcan el rol ecohidrológico que tienen las diferentes formas de vida, y su interacción con la precipitación incidente, determinando la distribución espacial del ingreso de agua al suelo en sistemas áridos.