



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<sup>1,2</sup>; Whitworth-Hulse Juan I<sup>1,3</sup>; Baldi Germán<sup>1</sup>; Jobbágy Esteban<sup>1</sup>

*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<sup>-1</sup>) 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.