



VI JORNADAS FORESTALES PATAGÓNICAS

*El rol de los bosques en un
mundo diferente*

LIBRO DE ACTAS

San Carlos de Bariloche
30 de marzo al 1 de abril 2022

Libro digital



VI Jornadas Forestales Patagónicas

Actas VI Jornadas Forestales Patagónicas : el rol de los bosques en un mundo diferente / compilación de Mario J. Pastorino ... [et al.]. - 1a ed. - Viedma : Universidad Nacional de Río Negro ; San Carlos de Bariloche : Estación Experimental Agropecuario Bariloche, INTA, 2022.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-4960-78-8

1. Explotaciones Forestales. 2. Incendios Forestales. 3. Política Forestal. I. Pastorino, Mario J., comp. II. Título.

CDD 634.9



ID 9: Cambios demográficos de Ciprés y Coihue bajo diferentes intensidades de uso silvopastoril

Arpigiani D^{1;2;*}; Aschero V^{3;4}; Soler R^{5;6}; Amoroso M^{1;2}

¹ Universidad Nacional de Río Negro. Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural, Río Negro, Argentina; ² Consejo Nacional de investigaciones Científicas y Técnicas. Instituto de Investigaciones en Recursos Naturales, Agroecología y Desarrollo Rural, Río Negro, Argentina; ³ Instituto Argentino de Nivología y Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA), Centro Científico Tecnológico (CCT), CONICET Mendoza, Argentina; ⁴ Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina; ⁵ CADIC-CONICET, Ushuaia, Tierra del Fuego, Argentina; ⁶ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina

*dfarpigiani@unrn.edu.ar

Palabras clave: dinámica poblacional, bosques mixtos, ganadería

Videoposter: <https://youtu.be/bDGMLsLsG2U>

La dinámica poblacional de las especies arbóreas incluye múltiples transiciones por diferentes estadios del ciclo de vida (i.e. desde semilla hasta adulto). El uso silvopastoril del bosque, puede afectar dichas transiciones de manera directa (por consumo, pisoteo, quiebre y extracción de madera) o indirecta (mediante cambios en factores biofísicos). El balance dependerá de la intensidad de uso silvopastoril (IUSP) y de la historia de vida de las especies. Las respuestas demográficas ayudan a entender los impactos y guiar el manejo. Por ello, evaluamos los cambios en la dinámica poblacional de las especies dominantes de los bosques mixtos Ciprés-Coihue de Patagonia norte bajo diferentes IUSP. Calculamos tasas vitales (i.e. supervivencia, crecimiento y fecundidad) en cada estadio (plántula, renoval, juvenil y adulto) y construimos matrices de proyección poblacional para tres años consecutivos (2018-2021). Comparamos la tasa de crecimiento poblacional (λ) entre IUSP (alta y baja) bajo diferentes escenarios (determinísticos y estocásticos). Encontramos diferencias en las respuestas demográficas de las especies al aumento de la IUSP. Mientras Coihue mostró siempre $\lambda > 1$ y aumentos de λ en alta IUSP respecto a baja (en promedio 4%), Ciprés mostró en general disminuciones en λ en alta IUSP (en promedio 1%), lo que en algunos escenarios representó $\lambda < 1$. Mientras la mayor λ de Ciprés ocurrió bajo la proyección determinística del año más seco y caluroso (2021), la de Coihue ocurrió bajo la del año más frío y húmedo (2018). Así, nuestros resultados sugieren que bajo la mayor IUSP encontrada en sistemas tradicionales de productores medianos, Coihue podría verse beneficiado por las prácticas silvopastoriles, mientras que Ciprés es más vulnerable y dependiente de las condiciones climáticas. Para ambas especies, la supervivencia de los estadios más avanzados fueron las tasas vitales más importantes en el crecimiento poblacional, por lo que las prácticas de manejo silvopastoril deberían priorizar la protección de juveniles, especialmente de ciprés.