



## RESUMEN

La reserva provincial Auca Mahuida (Argentina) es un área de interés para la conservación debido a su riqueza florística y endemismos. En ella se desarrollan incipientes proyectos de rehabilitación ecológica. El objetivo del trabajo fue evaluar la reintroducción de dos especies de grupos funcionales diferentes en canteras abandonadas: un arbusto fijador de nitrógeno *Senna arnottiana* y el pasto *Stipa speciosa* var. *speciosa*. Se efectuaron cuatro tratamientos: *S. arnottiana* asociada a *S. speciosa* con 1 litro de hidrogel, *S. arnottiana* asociada a *S. speciosa* con 1,5 litros, *S. arnottiana* aislada con 1 litro de hidrogel y *S. arnottiana* aislada con 1,5 litros de hidrogel. Al año de la plantación se evaluó la supervivencia y crecimiento de *S. arnottiana*. Los resultados muestran alta supervivencia de la especie (en promedio 84,75%), y que no existen diferencias significativas entre los tratamientos. Con respecto al crecimiento, los resultados son variables entre los tratamientos. Se concluye que *S. arnottiana* es una especie apta para su introducción como especie facilitadora de la sucesión natural en ambientes áridos degradados. Futuros seguimientos permitirán conocer si los beneficios de la introducción simultánea de especies se mantienen en estadios más avanzados y evaluar que tratamiento es más favorable para el desarrollo de estructuras reproductivas y/o una rápida cobertura del suelo.

Palabras clave: canteras, rehabilitación ecológica, hidrogel, facilitación, supervivencia.

## ABSTRACT

The Auca Mahuida reserve (Argentina) is a very important area for the conservation of its endemisms and of its flora richness. In the said area, early projects of ecological rehabilitation are carried out. The aim of the work was to evaluate the reintroduction of two species belonging to different functional groups placed in abandoned quarries. They were: *Senna arnottiana* nitrogen fixative shrub and the *Stipa speciosa* var. *speciosa* grass. Four treatments were made: *S. arnottiana* together *S. speciosa* with a 1 liter of hydrogel; *S. arnottiana* together *S. speciosa* with 1.5 liters of hydrogel; *S. arnottiana* isolated with 1 liter of hydrogel and *S. arnottiana* isolated with 1.5 liters of hydrogel. After a year of the plantation, survival and growth of *S. arnottiana* was evaluated. The results showed high survival of the species (on average 84.75%) and there are no substantial differences between treatments. With respect to growth, the results are variable among treatments. The conclusion shows that *S. arnottiana* is a suitable species for introduction as an specie facilitating natural succession in dry, degraded environments. Future controls will know whether the benefits of the simultaneous introduction of species are maintained in more advances stages and



assess which treatment is more favorable for the development of reproductive structures and/or a quick ground cover.

**Key words:** ecological facilitation, hydrogel, nitrogen fixation, ecological rehabilitation.