

RASGOS FUNCIONALES EN ESPECIES LEÑOSAS NATIVAS DEL CHACO SEMIÁRIDO Y SU RESPUESTA A DISTURBIOS

Del Corro, F.

Instituto de Silvicultura y Manejo de Bosques (INSIMA) FCF-UNSE
florenciadelcorro@gmail.com

Directora: Bravo, S.

Objetivo general

Identificar los rasgos funcionales de especies leñosas nativas de bosques del Chaco Occidental de Argentina implicados en la respuesta a los principales disturbios del bosque chaqueño.

Objetivos específicos

- identificar y caracterizar los principales rasgos funcionales de las especies leñosas vinculados a estrategias de regeneración postdisturbio,
- determinar el balance de especies rebrotadoras y semilladoras y su papel en la regeneración y,
- caracterizar el patrón de rebrotes post disturbio de las especies dominantes y su papel en la restauración de las comunidades disturbadas.

Actividades y metodología

Área de estudio: Campo Experimental Francisco Cantos, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria INTA, Provincia de Santiago del Estero (Fig.1). Este campo experimental posee un mosaico de bosques en diferentes estados de conservación, sabanas, pastizales y arbustales, representativos de la vegetación nativa del Chaco Occidental. Los estudios se llevan a cabo en bosques testigo y bosques con diferentes historias de uso (ganadería, fuego, rolados) (Fig.2). Se emplea metodología estándar para determinación de rasgos funcionales. Se emplazan parcelas permanentes de 50 m x 50 m. Dentro de cada parcela se miden 3 transectas paralelas de 50 m de longitud. Se registran todos los ejemplares de leñosas de más de 10 cm de altura, consignando especie, altura, diámetro basal de la planta, hábito de crecimiento, tipo de tallos, caducidad y consistencia foliar, presencia de rebrotes, espinescencia y tipo de unidad de dispersión.

Resultados alcanzados

Se realizó en enero del presente año una pasantía profesional, en Instituto de Ecología Cuantitativa, Universidad Federal de Río Grande do Sul, Brasil, para el uso del software SYNCSA. Se estudiaron hasta el momento bosques en situación de clausura por más de 25 años y bosques con rolados y fuego. Se identificaron un total de 20 especies. Los datos preliminares sugieren que no hay diferencias significativas en la biodiversidad aunque ambas comunidades comparten el 50% de las especies (Tabla 1). Sin embargo, en el bosque con clausura las especies dominantes del dosel se encuentran representadas con mayor altura promedio de los ejemplares y mayor abundancia que en el bosque disturbado. En el bosque con rolado y fuego se reduce la abundancia de *S. lorentzii* y aparecen especies como *A. aroma*, *X. americana*, *G. decorticans* y *L. turbinata* (Fig. 3).

Estudios preliminares respecto al área foliar en *A. quebracho-blanco*, *Z. mistol*, *C. ehrenbergiana* y *C. atamisquea* sugieren que las especies responden diferencialmente a la apertura del dosel y a la reducción de la competencia producto de disturbios. *A. quebracho-blanco* y *Z. mistol* presentaron mayor área foliar en parcelas con rolado y fuego (p -valor <0.0001) mientras *C. ehrenbergiana* y *C. atamisquea* reducen su área foliar ($p <0.0001$) (Fig. 4). En la siguiente etapa se analizará área foliar específica. Se prevé una vez alcanzado el banco de datos necesario, el análisis de los rasgos funcionales a través del software SYNCSA. Los resultados constituirán información valiosa para diseñar planes de manejo forestal sustentable dentro de la región Chaqueña.



Figura 1: Área de estudio: Estación Experimental «Francisco Cantos» 8.000 ha



Figura 2: A- Bosque clausurado (testigo) y B- Bosque con rolado y fuego

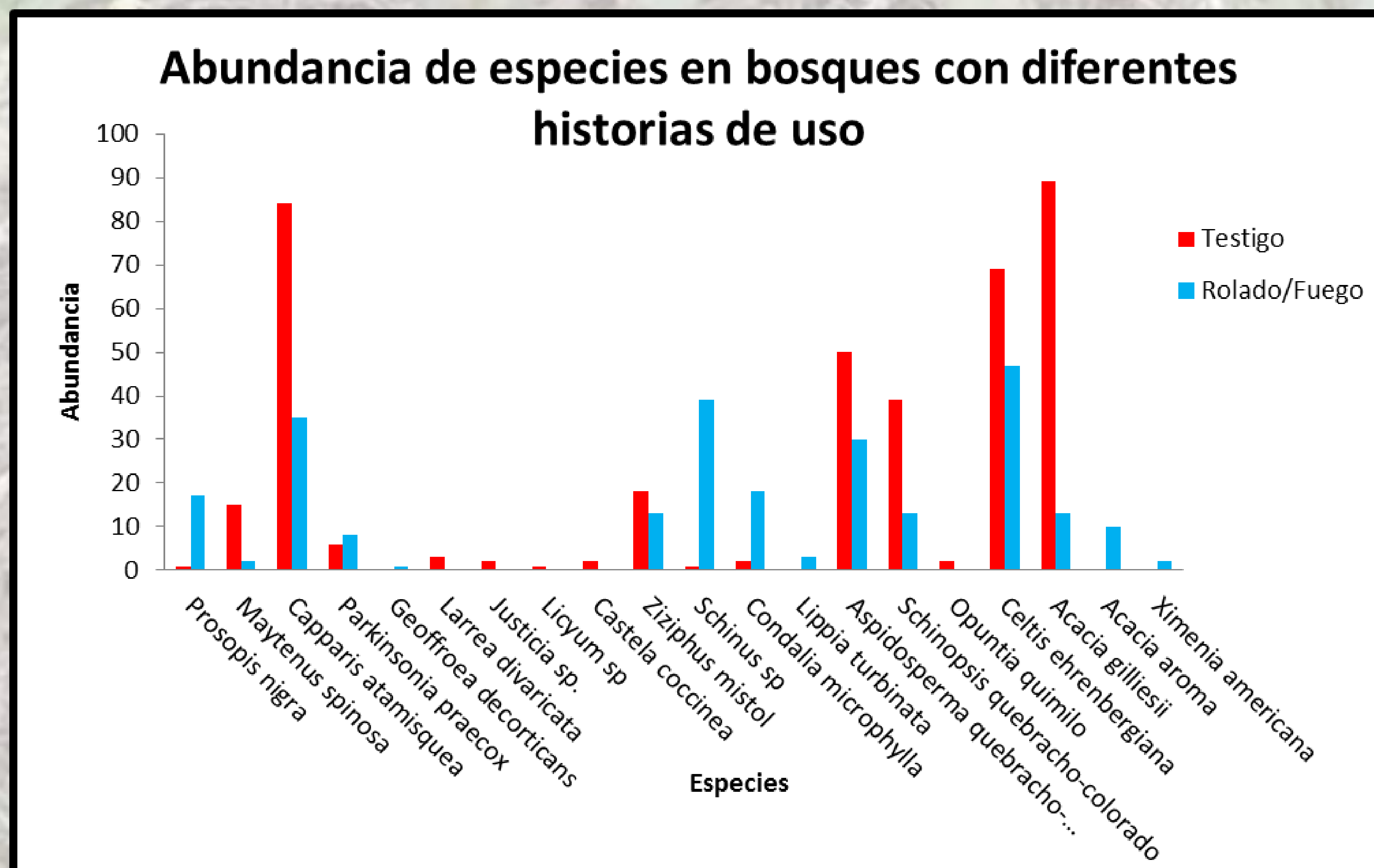


Figura 3: Número de individuos en el bosque testigo y con rolado y fuego.

	Bosque con clausura	Bosque con rolado y fuego
Número de especies	16	15
Número de individuos	384	251
Altura promedio	3.74	2.83
Índice de Simpson	0.84	0.89
Índice de Jaccard		0.55
Índice de Sorensen		0.52

Tabla 1: Número de especies, número total de individuos, altura promedio de los individuos censados e índices de Simpson, Jaccard y Sorensen en cada tratamiento.

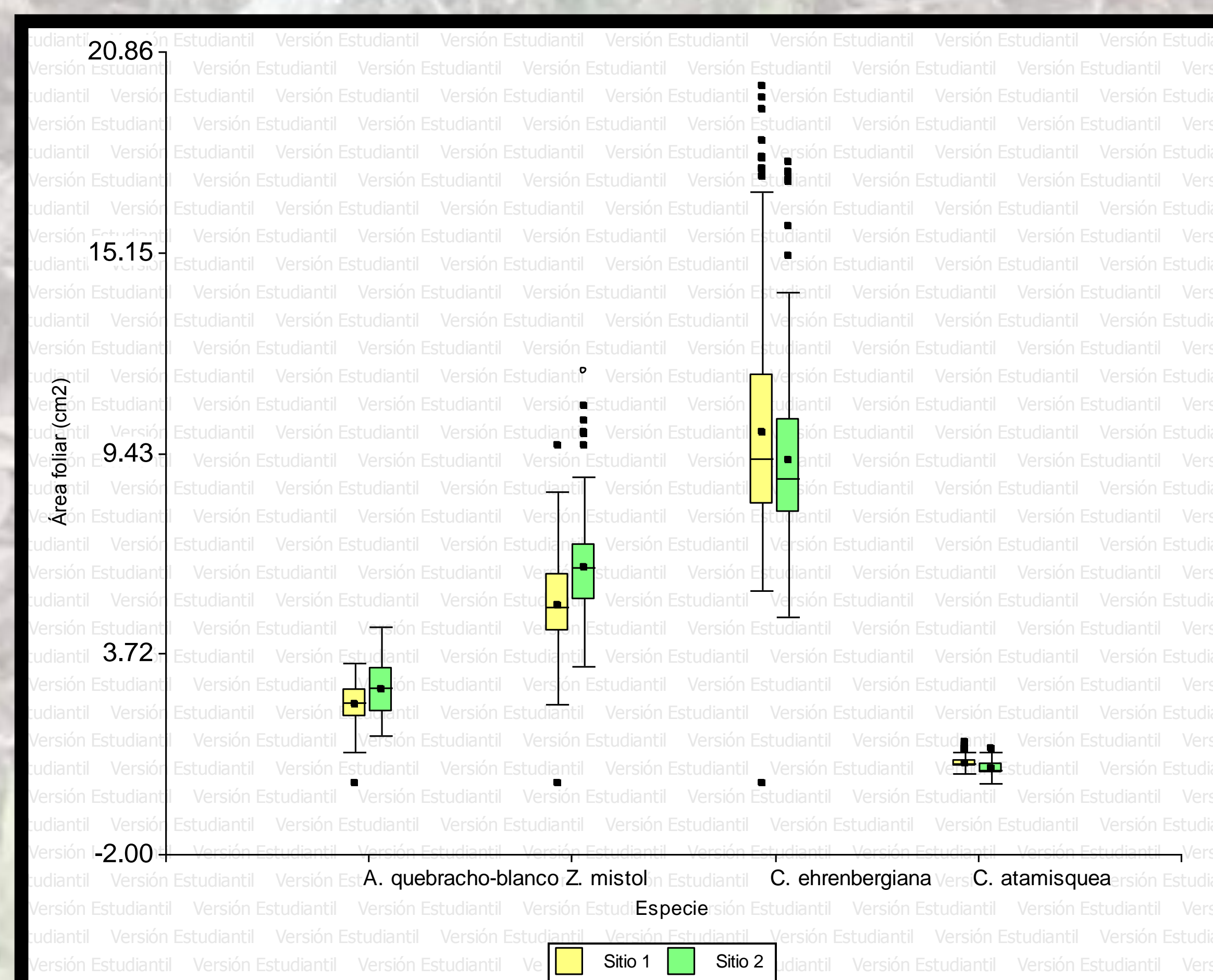


Figura 4: Gráfico de box plot del área foliar de *A. quebracho-blanco*, *Z. mistol*, *C. ehrenbergiana* y *C. atamisquea* en bosque testigo (sitio 1) y bosque con rolado y fuego (sitio 2).

Bibliografía

- J. H. C. Cornelissen, 2003 «A handbook of protocols for standardised and easy measurement of plant functional traits worldwide»
- Pillar, 2004. An improved method for searching plant functional types by numerical analysis. Journal of vegetation science 14:323-332