

ARTÍCULOS

Factores que Influencian la Riqueza de Especies y la Composición de la Comunidad de Aves Reproductivas en un Corredor Ribereño del Desierto

L. ARRIANA BRAND^{1,3}, GARY C. WHITE², Y BARRY R. NOON²

¹*Department of Hydrology and Water Resources, University of Arizona, Sustainability of Semi-Arid Hydrology and Riparian Areas (SAHRA) Center, P.O. Box 210158-B, Tucson, AZ 85721*

²*Department of Fish, Wildlife, and Conservation Biology, Colorado State University, Fort Collins, CO 80523*

Manuscript received 5 July 2007; accepted 8 May 2008.

³ Email: arriana@cnr.colostate.edu

Resumen. El Río San Pedro, en el sudeste de Arizona, es uno de los últimos ríos que corren libremente en el sudoeste de Estados Unidos y que mantiene porciones significativas de agua perenne. Aunque este río es crítico para las aves, es vulnerable a la invasión de *Tamarix chinensis*, a la intrusión del bosque en el pastizal y a la alteración del régimen hidrológico resultante del bombeo de agua subterránea. Las mediciones de riqueza de especies y de composición de la comunidad de aves permiten evaluar los efectos de los esfuerzos de manejo y conservación. Para realizar estas mediciones, usamos métodos que incorporaron las probabilidades de detección de las especies a partir de datos recolectados en 160 puntos en 23 sitios en el Río San Pedro entre 1998 y 2001. La riqueza de especies, la co-presencia y la singularidad fueron estimadas como una función de cuatro tipos de vegetación ribereña (ambiente de alamo y sauce [*Populus* y *Salix* spp.], de cedro salado [*Tamarix* spp.], de mesquite [*Prosopis* spp.] y pastizal), tres regímenes hidrológicos (perenne, intermitente y efímero) y dos ubicaciones ribereñas (planicie aluvial y terraza). Encontramos una riqueza de especies significativamente mayor en la alameda y el mesquite comparados con el ambiente dominado por cedro salado y el pastizal. Los sitios de flujo intermitente y perenne tuvieron mayor riqueza de especies que los efímeros. La alameda y el mesquite albergaron más especies únicas que el pastizal y el ambiente de cedro salado, y la alameda y los sitios perennes albergaron especies del dosel y que dependen del agua, para los cuales el hábitat es raro en el paisaje. Dentro de la clase intermitente, el ambiente de cedro salado mantuvo aproximadamente 0–2 especies únicas comparado con los tipos de vegetación de bosque nativo, mientras que la alameda y el mesquite albergaron unas 20–21 especies únicas comparados con el ambiente de cedro salado. De este modo, aunque mantiene una riqueza de especies relativamente alta, el ambiente de cedro salado contribuyó poco a la diversidad regional de aves comparado con la vegetación ribereña de bosque nativo. Esta investigación tiene implicancias importantes para los planes de conservación regional y para los esfuerzos de restauración ribereños.