

Las relaciones entre el hábitat y las comunidades de aves en bosques y áreas de sucesión natural en Iowa

Benjamin West* y Stephen J. Dinsmore • Iowa State University Department of Natural Resource Ecology and Management • Ames, Iowa, EEUU

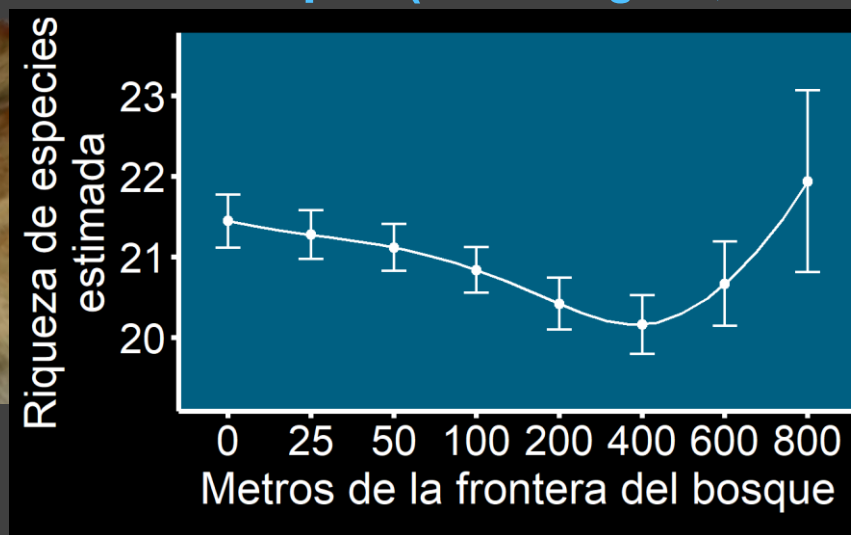
Introducción

Con la disminución reciente de las poblaciones aviares, es importante **identificar áreas con diversidad alta de aves y determinar características del hábitat que son relacionados con esa diversidad**. Nuestra investigación enfocó en las comunidades de aves reproductoras en **tres Áreas de Conservación de Aves en el centro de Iowa (EEUU Central) sureño**; la mayoría de estas áreas son **boscosas**, pero también hay hábitats agrícolas y de sucesión natural. y **2) determinar las relaciones entre la riqueza de especies y las características del hábitat**.

» Detectamos **77 especies de aves reproductoras** que satisficieron varios requisitos para el análisis, **24 fueron en la lista de Especies de Gran Necesidad de Conservación en Iowa**.

» **Estimaciones de la riqueza de especies a la escala de punto** que acomodan la probabilidad de detección (**rango = 16.7 a 25.7**) fueron, de media, **7.7 especies más altas** que los cálculos que solo usaron los datos brutos.

» **Hubo relaciones entre la riqueza de especies de aves y el hábitat en múltiples escalas espaciales**; características con relaciones fueron la proporción de cubierta boscosa dentro de 10 km (+), la riqueza de especies de árboles (+), y la cubierta del suelo con hojarasca (-). **Hubo riqueza de especies fue alta tanto en las fronteras del bosque como el centro del bosque (vea la figura, más abajo)**.



» Recomendamos métodos de gestión del bosque en esta región que **preserva el bosque interior, mantiene o aumenta la cantidad de bosque**, y que la cosecha de árboles **mantiene la riqueza de especies de árboles**.

Métodos

Conteos de puntos de aves de muestra de distancias (493 puntos, 3,944 conteos) fueron arreglados en una cuadrícula con espaciamiento de 300 m. La duración de un censo fue 10 min. y tuvo una distancia máxima de 100. Pasaron entre mayo y agosto por cuatro años (2016-2019) con dos censos por punto por año.

Muestreos de vegetación se hicieron en los mismos puntos como los conteos de aves, de junio a julio 2019. **Cubierta terrestre boscosa** se derivó de la National Cropland Data Layer, y los **límites del bosque** se digitalizó de imágenes aéreas.

Modelos jerárquicos de muestra de distancias en el paquete de R 'unmarked' se usó para calcular la probabilidad de ocupación (ψ) de cada punto. **Valores de ψ se para estimar la riqueza de especies** por cada año en cada punto, y se usó la media de los años. **La estimación de riqueza de especies se relacionó con mediciones del hábitat con regresión lineal**.