

# Calidad de hábitat y éxito reproductivo del chipe manglero (*Dendroica petechia erithachorides*)

Javier Salgado Ortiz

Cuadro 1. Éxito reproductivo de los nidos del chipe manglero en bosque de manglar de la Reserva de la Biosfera de Celestún (2001-2003).

Año	Mangle chaparro		Mangle alto	
	N	% ER	N	% ER
2001	32	37	30	25
2002	85	25	44	7
2003	75	33	17	23
Todos los años	192	29	91	20

% ER = Porcentaje de éxito reproductivo. N = Número de nidos encontrados por tipo de hábitat.



*Dendroica petechia erithachorides*. (Fotos: J. Salgado)

En aves, al igual que en otros organismos, la variación espacial y temporal en disponibilidad de recursos (alimento, sitios de reproducción y refugio) y el número de competidores y enemigos naturales (depredadores y parásitos) determinan un gradiente de variación en la calidad de hábitat. Esta variación puede tener efectos significativos en la condición física, éxito reproductivo y, últimamente, en la supervivencia de individuos y de la población en un sitio dado (Wiens, 1992; Newton, 1998). En general, se predice que en hábitat de baja calidad los individuos tendrán menor éxito reproductivo. Esta predicción es relevante, ya que ante la continua destrucción de bosques y selvas se cree que la calidad de hábitat es menor en sitios perturbados y, en consecuencia, esta condición afectará negativamente a las poblaciones animales. A pesar de estas predicciones teóricas, la evidencia empírica que las apoye es aún escasa.

Para entender cómo la calidad de hábitat afecta la demografía de aves, entre el año 2001 y 2003 se estudió una población de chipe manglero en la Reserva de la Biosfera de Celestún. El chipe manglero es una especie ideal para este tipo de estudios, pues habita exclusivamente en manglares -donde es muy abundante-, sus nidos son relativamente fáciles de encontrar y además es una especie territorial (lo que predice competencia por hábitat y por los recursos que alojan los manglares). En el estudio se plantearon dos preguntas: 1) ¿Cómo afecta la estructura del hábitat la densidad de chipes mangleros? y 2) ¿Hay variación en el éxito reproductivo del chipe manglero en relación a diferencias en la estructura del hábitat?

Para responder a estas preguntas se establecieron parcelas de estudio de 15 hectáreas en bosque de mangle negro, clasificado como mangle chaparro y mangle alto. En ambos tipos de hábitat se compararon características de la vegetación, tales como altura, densidad y diámetro de árboles, cobertura del follaje y número de árboles muertos en pie y troncos caídos. En general, las diferencias fueron significativas: la densidad de árboles y la cobertura del follaje fue mayor en el mangle chaparro, mientras que el número de árboles muertos en pie y troncos caídos fue mayor en el mangle alto.

En ambos hábitat se estimó la densidad de individuos de chipe manglero (número de parejas por 10 ha), encontrándose mayor densidad de parejas en el mangle chaparro (13 parejas/10 ha) que en el mangle alto (8 parejas/10 ha). La diferencia en la estructura del hábitat estuvo asociada también a diferencias en el éxito reproductivo. Una búsqueda intensiva y monitoreo de la supervivencia de nidos en los dos tipos de hábitat, reveló que la proporción de nidos que sobrevivieron hasta la salida de los pollos fue mayor en el mangle chaparro que en el alto (Cuadro 1). El principal factor de mortalidad de nidos fue la depredación por parte de otras aves (chara verde, zanate), reptiles (iguana) y mamíferos (ratón tlacuache y roedores).

Estos resultados demuestran claramente que la estructura del hábitat afecta tanto la densidad de chipes mangleros como su éxito reproductivo. Los nidos en mangle alto sufren mayor mortalidad como resultado de mayor depredación. Durante el estudio se encontró que la abundancia de depredadores (iguanas y roedores) fue mayor en el mangle alto; posiblemente resultado del mayor número de árboles muertos y troncos caídos que presumiblemente proveen sitios de refugio a estos depredadores. Para el chipe manglero, esta condición puede ser un indicador de que el mangle alto es de menor calidad y, por lo tanto, los individuos prefieren el mangle chaparro pues la probabilidad de supervivencia de los nidos es mayor.

Desde el punto de vista de la conservación, los resultados de este estudio son relevantes por cuanto pueden ser utilizados para un mejor manejo y conservación de hábitat y de especies. Si los hábitat de mejor calidad son alterados de manera drástica, las aves tendrán disponibles sólo hábitat de baja calidad y con ello la estabilidad y supervivencia de las poblaciones podrán estar en riesgo.