



**PLAN DE CONSERVACIÓN PARA *CALIDRIS ALPINA*  
CON LAS POBLACIONES QUE SE REPRODUCEN  
EN NORTE AMÉRICA  
(*C. A. ARCTICOLA*, *C. A. PACIFICA*, Y *C. A. HUDSONIA*)**

**RESUMEN EJECUTIVO**

El *Calidris alpina* es una de las aves playeras migratorias más abundante del Hemisferio Norte, y tiene una distribución casi circumpolar de las poblaciones reproductivas. A diferencia de la mayoría de las aves playeras, *C. alpina* muestra una variación fenotípica y genotípica considerable a través su rango, con hasta 11 subespecies reconocidas. Tres subespecies se sabe que se encuentran en Norte América: *C. a. arctica*, *C. a. pacifica*, y *C. a. hudsonia*, con estimaciones de la población de aproximadamente 750.000, 550.000, y 225.000, respectivamente. A pesar de las estimaciones grandes para las poblaciones, el Plan de Conservación de Aves Playeras de los Estados Unidos lista el *Calidris alpina* (*C. a. arctica* y *C. a. pacifica*) como una Especie de Gran Preocupación (Brown *et al.* 2001), mientras que el Plan de Conservación de Aves Playeras de Canadá la considera como una Especie de Preocupación Moderada con amenazas conocidas o potenciales (Donaldson *et al.* 2000). El *Calidris alpina* merece acciones de conservación debido a: 1) las recientes tasas de pérdida del hábitat en el rango de no reproducción, donde la especie tiende a agregarse; 2) los vacíos de información sobre los factores que limitan las poblaciones; 3) la vulnerabilidad de la especie a una variedad de impactos, dada su fuerte tendencia a congregarse; y 4) datos insuficientes de monitoreo para determinar las tendencias de la población, junto con la disminución posible de población en algunas partes su rango.



El *C. a. arctica* es una subespecie que se reproduce en el norte de Alaska (y posiblemente Canadá), y pasa la temporada de no reproducción distribuida desde Japón hasta la República Popular de China. El *C. a. pacifica* es una subespecie que se reproduce en la costa oeste de Alaska, y su distribución principalmente en la temporada de no reproducción es la Costa Pacífica desde el sur de la Columbia Británica, Canadá, hasta el noroeste de México. El *C. a. hudsonia* se reproduce en el norte de Canadá y frecuentemente pasa la temporada de no reproducción en las Costas Atlántica y Golfo desde Massachusetts (EEUU) hasta México. Las tres subespecies utilizan hábitats similares durante las temporadas de migración y de no reproducción. Los *C. alpina* son comunes en las marismas del estuario, pero también pueden moverse entre una gran variedad de hábitats disponibles, tales como los humedales de agua dulce y salada. Los *C. alpina* también se encuentran en hábitats costeros y áreas agrícolas adyacentes,

y algunos individuos pasan una parte o la totalidad de la temporada en zonas continentales, en los humedales de agua dulce y los hábitats agrícolas.

Cada subespecie utiliza un número considerable de lugares en todo su ciclo anual, y algunos de estos sitios albergan un gran número de aves. Aunque algunos de los sitios más importantes están protegidos, muchos otros están en tierras no protegidas. Importantes sitios para *C. a. arctica* en las temporadas de migración y de no reproducción incluyen:

- **Alaska, EE.UU.:** Delta de Yukon-Kuskokwin, Lagunas de Shishmaref Inlet y de Kasegaluk (migración hacia el sur);
- **República Popular de China:** Reserva Nacional Natural de Yancheng (migración) y la Reserva Nacional Natural de Yalu Jiang (migración hacia el norte);
- **República de Corea (Corea del Sur):** Estuario Saemangeum, Mangyeong Gang Hagu, y Tongjin Gang Hagu (migración).

Cabe señalar que el rango de no reproducción de *C. a. arctica* tiene sobreposiciones con otras tres subespecies (*actites*, *sakhalina*, y *kistchinski*) en la ruta de vuelo de Asia oriental-Australia. Esta mezcla de subespecies ha complicado y hasta la fecha ha impedido el establecimiento de una estimación confiable de la población y la identificación de sitios importantes utilizados por *C. a. arctica* durante los períodos de migración y de no reproducción.

Los sitios importantes de migración y de no reproducción [por país / estado] para *C. a. pacifica* incluyen:

- **Columbia Británica, Canadá:** Bahía de Mud y el Delta del río Fraser (no reproducción)
- **Alaska, EE.UU.:** Delta de Yukon-Kuskokwin, Lago Nelson y Bahía Mud, Bahía; Egegik, Port Heiden, y la Bahía de Shishmaref (migración hacia el sur), y Delta del Río Copper, el cabo de Yakutat, y la Bahía de Cook (migración hacia el norte);
- **Washington, EE.UU.:** Grays Harbor, Bahía de Willapa, y Puget Sound (migración y temporada no reproductiva), y las playas adyacentes a los dos últimos sitios (migración y no reproducción);
- **Oregon, EE.UU.:** el Estuario del río Columbia [*compartida con Washington*] (no reproducción y migración hacia el norte), y el Valle de Willamette (no reproducción);
- **California, EE.UU.:** Valle Central (migración y no reproducción), Valle de Sacramento (no reproducción), y la Bahía de San Francisco y la Bahía de Humboldt (no reproducción y la migración hacia el norte);
- **Baja California Sur, México:** Laguna Ojo de Liebre - Guerrero Negro (no reproducción).

Sitios importantes para *C. a. hudsonia* en época de migración y de no reproducción (por estado) incluyen:

- **Dakota del Norte, EE.UU.:** Minnewaukan Flats - Lago de Diablo (migración hacia el norte);
- **Michigan, EE.UU.:** Refugio Nacional de Vida Silvestre Shiawassee (migración hacia el norte);
- **Ohio, EE.UU.:** Refugio Nacional de Vida Silvestre Ottawa, (migración hacia el norte);

- **Nueva Jersey, EE.UU.:** Refugio Nacional de Vida Silvestre Edwin B. Forsythe (migración hacia el sur);
- **Virginia, EE.UU.:** Refugio Nacional de Vida Silvestre Chincoteague (migración hacia el sur);
- **Texas, EE.UU. / Tamaulipas, México:** Laguna Madre (no reproducción).

Las amenazas para la conservación de las tres subespecies y las soluciones propuestas son similares. En los sitios usados durante las temporadas de migración y no reproducción, las amenazas reales o potenciales incluyen la pérdida y degradación del hábitat, la perturbación por humanos, los derrames de petróleo, y los contaminantes. Las fuentes de la alteración del hábitat están relacionadas con el uso de las zonas intermareales para la producción de alimentos, granjas de camarón, los cambios en la hidrología de agua (por ejemplo, las presas) y las prácticas agrícolas, la restauración de las marismas saladas, y las especies invasoras (por ejemplo, *Spartina*). Todavía hay grandes vacíos en los factores determinantes que tienen la mayor influencia sobre las poblaciones de *C. alpina* y las tasas demográficas.

En general, la acción de conservación de prioridad más alta identificada dentro el rango de cada subespecie es la protección del hábitat, especialmente en los sitios donde las aves pasan las temporadas de migración y de no reproducción. Para *C. a. arctica*, es fundamental evaluar y disminuir los cambios en los sitios de no reproducción, especialmente en la llanura aluvial del río Yangtse y en la costa de Fuji. Para *C. a. pacifica*, es fundamental que se reconsideren planes para restaurar el hábitat de lagos salados al hábitat de marisma intermareal, especialmente en California; las necesidades de *C. alpina* deben balancearse con cuidado con los de otras especies. El control de *Spartina* también es una alta prioridad. Los sitios importantes deben ser reconocidos, como apropiado, a la escala local, regional, e internacional, ya sea como nuevas áreas protegidas o con la designación de RHRAP, Convención de Ramsar, o Área de Importancia para las Aves (AICA). Un programa de educación y divulgación sería muy útil para aumentar la conciencia sobre la ecología de las aves playeras migratorias y la importancia de proteger los humedales. Las necesidades de investigaciones relacionadas a la conservación incluyen los estudios sobre la conectividad de las migraciones, los efectos de la pérdida de hábitat que están influenciados por la densidad, y los factores que afectan la supervivencia y la dinámica de la población. Las necesidades de monitoreo incluyen un programa adecuado para el monitoreo de población(es) para determinar las tendencias de la población y los números de aves en los hábitats naturales y artificiales.