

CHUREA

R E V I S T A

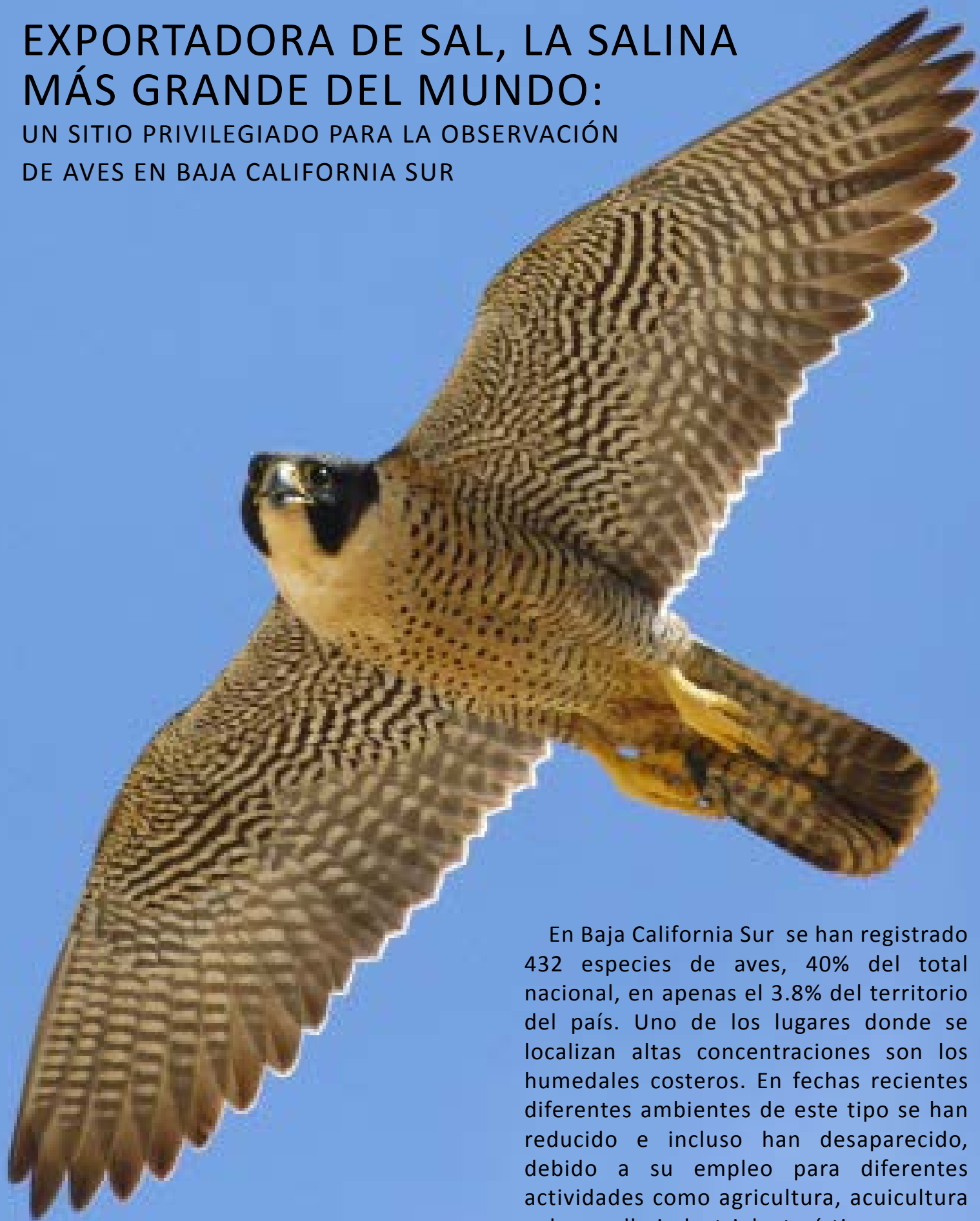


Bolso Encapuchado

No.9
Septiembre/Octubre 2015

EXPORTADORA DE SAL, LA SALINA MÁS GRANDE DEL MUNDO:

UN SITIO PRIVILEGIADO PARA LA OBSERVACIÓN
DE AVES EN BAJA CALIFORNIA SUR



En Baja California Sur se han registrado 432 especies de aves, 40% del total nacional, en apenas el 3.8% del territorio del país. Uno de los lugares donde se localizan altas concentraciones son los humedales costeros. En fechas recientes diferentes ambientes de este tipo se han reducido e incluso han desaparecido, debido a su empleo para diferentes actividades como agricultura, acuicultura y desarrollo industrial y turístico.

El Halcón Peregrino, considerado en protección especial, se reproduce y alimenta en la salina.

Fotografía Victor Ayala

En contraste, algunas modificaciones humanas han resultado benéficas para las aves, compensando en alguna medida las pérdidas mencionadas. Se ha comprobado que ambientes artificiales como salinas, estanques de acuacultura y lagunas de oxidación son utilizados por grupos importantes de aves.

En México se localiza, en la parte sudoriental de la Laguna Ojo de Liebre, adyacente al poblado de Guerrero Negro, Baja California Sur, la salina más grande del mundo, la Compañía Exportadora de Sal, S.A. de C.V. (ESSA). Esta empresa posee un sistema de 30,000 hectáreas de zonas de evaporación solar y eólica para la producción de sal. ESSA tiene una producción anual de más de 7.5 millones de toneladas, lo que implica que cada hora en promedio la empresa produce poco más de 850 toneladas. De forma general, el agua de mar entra por dos zonas y a medida que avanza entre las diferentes áreas de concentración su salinidad aumenta. La relevancia de ESSA está bien documentada para las aves acuáticas, tanto migratorias como residentes. Se sabe, por ejemplo, que sus instalaciones son usadas por cerca de 200,000 aves a lo largo de un año. Además en ESSA se han observado 133 especies. Para los observadores de aves este sitio es clave dentro de la península, ya que además del número alto de especies, las parvadas de algunas de ellas llegan a ser tan numerosas que

representan un espectáculo natural impresionante. La salina se encuentra dentro de los 10 lugares de mayor interés para la observación de aves en el estado.

Entre las especies terrestres más carismáticas se encuentran, entre otras, el Halcón mexicano (*Falco mexicanus*), especie amenazada, el Tecolote llanero (*Athene cunicularia*) y el Cuitlacoche del Vizcaíno (*Toxostoma lecontei arenicola*), subespecie endémica del desierto homónimo; las tres se reproducen dentro de ESSA.

Sus instalaciones son usadas por cerca de 200,000 aves a lo largo de un año.

La importancia de ESSA para las aves ha sido reconocida por diferentes instancias nacionales e internacionales, por ejemplo, sus instalaciones forman parte de: 1. La Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. 2.

En conjunto con las lagunas Ojo de Liebre y Guerrero Negro, ha sido considerada como un sitio de importancia hemisférica para las aves playeras. 3. Está incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional designado por la Convención de Ramsar sobre los Humedales, el cual es un tratado intergubernamental en pro de la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

De las 133 especies de aves observadas en ESSA, 16 (12%) se encuentran protegidas por el Gobierno Mexicano, entre las que sobresalen son El Ostrero Americano (*Haematopus palliatus frazari*)

y el Playero Rojizo del Pacífico (*Calidris canutus roselaari*), la primera residente y la segunda migratoria; ambas en peligro de extinción. Además al menos 17 especies se reproducen dentro de ESSA, resaltan el Chorlo Nevado (*Charadrius nivosus*) y el Gallito Marino Menor (*Sternula antillarum*), consideradas como amenazadas y bajo protección especial, respectivamente.

A continuación se presenta una breve reseña de los grupos más evidentes que utilizan la salina:

Patos y gansos

En ESSA se han registrado 16 especies de este grupo, entre las que sobresale por su abundancia el Ganso de Collar (*Branta bernicla nigricans*), catalogado como amenazado. Se han contabilizado hasta 7 mil gansos en la salina, mismos

que representan más del 4% de su total poblacional; dada su afinidad alimenticia por pastos marinos, en ESSA las mayores concentraciones de gansos se presentan en las áreas de concentración con salinidades cercanas a las del ambiente natural, donde dichas plantas son abundantes.

El Pato Boludo Menor (*Aythya affinis*) es otra especie abundante, pues se han registrado hasta 12 mil individuos en las áreas de concentración con salinidades intermedias, ya que esta especie incluye en su dieta pequeños crustáceos, muy abundantes en las mencionadas áreas.

Zambullidores

ESSA es particularmente importante para el Zambullidor Orejón (*Podiceps nigricallis*). En invierno es común observar más de 30,000 zambullidores. En las zonas naturales adyacentes a ESSA no se observan números importantes de esta especie. Los



En otoño el ave más abundante en ESSA es el Falaropo de cuello rojo, con 60,000 individuos.

Fotografía: Roberto Carmona

zambullidores centran su alimentación en crustáceos pequeños y moscas de la sal, recursos muy abundantes en las áreas de concentración de salinidades intermedias.



El Ganso de Collar es muy abundante en ESSA, esta especie está catalogada como amenazada. Fotografía Roberto Carmona

Aves playeras

Este grupo es el más abundante y variado dentro de ESSA, se han registrado 29 especies. Una de las más numerosas es el Playerito Occidental (*Calidris mauri*), con más de 20,000 individuos en invierno. Esta especie utiliza las planicies lodosas artificiales para alimentarse y descansar, además los diques que separan las áreas de concentración le sirven como posadero durante mareas altas.

En otoño las áreas de salinidad intermedia son visitadas por hasta 60 mil Falaropos de Cuello Rojo (*Phalaropus lobatus*). El Falaropo podría competir por alimento con el Zambullidor Orejón, sin embargo, estas especies muestran una clara separación temporal: Falaropos en otoño y Zambullidores en invierno, lo que permite que si bien utilizan el mismo alimento, lo hacen en tiempos diferentes, minimizando la competencia.

Para el Playero Rojizo se han descrito seis subespecies, la del Pacífico (*C. c. roselaari*) es la que tiene la población más pequeña (17 mil individuos). La población invernal más importante es la de Guerrero Negro (50% de su total poblacional). En ESSA se han observado hasta 3,000 aves (18% de su población). La subespecie está catalogada como en peligro de extinción.

El 50% del total poblacional del Picopando Canelo (*Limosa fedoa*) inverna en Guerrero Negro. En ESSA se han visto hasta 11,000 aves (6% de su población). Utiliza las planicies lodosas de las áreas de concentración para alimentarse, además descansa en los diques que dividen las áreas de concentración.



El Picopando Canelo se alimenta en planicies lodosas de ESSA y descansa en islotes y diques. Fotografía Víctor Ayala

Aves rapaces

En ESSA se han registrado 11 especies de rapaces, cinco de las cuales se encuentran en alguna categoría de riesgo. Resaltan los registros de los Halcones Peregrino (*Falco peregrinus*) y Mexicano (*F. mexicanus*), bajo protección especial y amenazada, respectivamente; pues ambas anidan en la salina. El Águila Pescadora (*Pandion haliaetus*) es la rapaz más abundante

en Guerrero Negro, gracias en parte, a las plataformas y postes que el personal de ESSA ha colocado para favorecer su anidación.

En los últimos años en ESSA se han incrementado los registros de dos especies protegidas, el Águila Real (*Aquila chrysaetos*) y el Aguililla Real (*Buteo regalis*), amenazada y en protección especial. De la primera se han observado hasta dos individuos (juvenil y adulto) y tres de la segunda.



El Halcón Mexicano, considerado como amenazado, se reproduce en ESSA. Fotografía Victor Ayala

¿Por qué ESSA es tan atrayente para las aves?

En el área se conjuntan diferentes factores:

Su localización geográfica, pues se encuentra dentro del “corredor migratorio del Pacífico”, una de las rutas más importantes para las aves acuáticas migratorias.

Las condiciones de las áreas de concentración se mantienen estables. Dicha estabilidad permite que se asienten diversas comunidades de peces e invertebrados, fuentes de alimento para

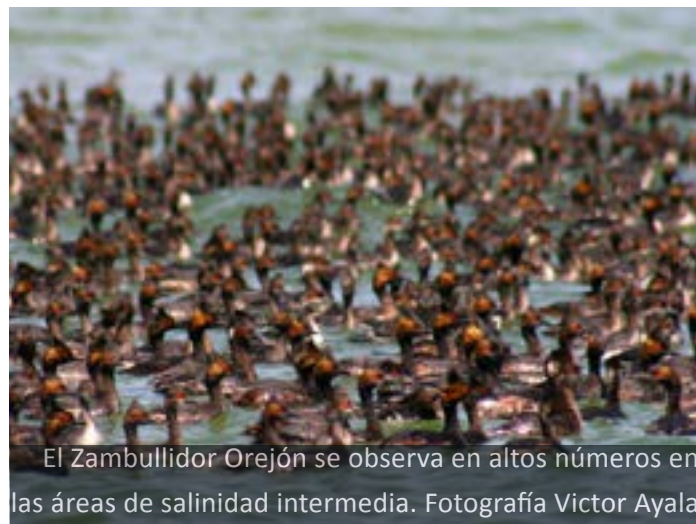
las aves.

La variedad de salinidades existente causa que en zonas muy cercanas las aves puedan utilizar diferentes tipos de alimento, desde los semejantes al medio natural (ej. cangrejos), hasta los característicos de zonas de altas salinidades (ej. algunos crustáceos pequeños como artemias).

Las 30 mil hectáreas concesionadas a ESSA reciben protección efectiva y permanente. Esto implica limitaciones al tránsito humano, previene cualquier tipo de alteración física del ambiente y prohíbe la extracción de recursos. Sin embargo, una persona que desee observar aves en ESSA puede fácilmente contar con un permiso emitido por la empresa.

Dado que las áreas de concentración no están influenciadas por el nivel de marea, pueden ser utilizadas por las aves para alimentarse en períodos de mareas altas.

Diferentes islotes dentro de ESSA son utilizados como zonas de anidación, especialmente por Gallitos Marinos. Además estos islotes, los diques y diferentes zonas de baja profundidad proveen excelentes zonas de posadero.



El Zambullidor Orejón se observa en altos números en las áreas de salinidad intermedia. Fotografía Victor Ayala

En suma, ESSA con sus 133 especies potencialmente observables y con abundancias totales que en otoño e invierno superan los 100 mil individuos es un sitio “obligado” para cualquier ornitófilo (“pajarero”) que recorra la península.

En tanto la empresa mantenga estables las características físicas de las áreas de concentración y permanezca la vigilancia y el acceso restringido, el sistema ofrecerá una amplia variedad de recursos a las aves. De esta forma la relación entre ESSA y la naturaleza evidencia que las actividades productivas no necesariamente están reñidas con la conservación y plantea la aparente paradoja de “la necesidad de conservar un ambiente modificado”.

Agradecimientos

A ESSA, cuyos diferentes directores siempre se han preocupado por el entorno.

En especial al personal del departamento de Ecología y Seguridad Industrial: Martín Domínguez, Fabián Castillo, Joaquín Rivera y Antonio Zaragoza. A las instancias que han apoyado el estudio de las aves en la zona por cerca de 10 años: Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Acta para la Conservación de los Humedales de Norteamérica, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y Sonoran Joint Venture.

Roberto Carmona^{1,2*}, Nallely Arce¹,
Victor Ayala Perez¹ y Gustavo D.
Danemann²

¹Laboratorio de Aves del Noroeste. Departamento Académico de Biología Marina, Universidad Autónoma de Baja California Sur, A.P. 19-B, La Paz, Baja California Sur, C.P. 23080, México. ²Pronatura Noroeste. *Correo de correspondencia: beauty@uabcs.mx






CHUREA

R E V I S T A

www.issuu.com/chureahermosillo

 www.facebook.com/revistachurea

 [@churearevista](https://twitter.com/churearevista)

 churea.revista@gmail.com