

## Avoceta americana (*Recurvirostra americana*): primeros registros reproductivos en Chihuahua, México

Diana Venegas Holguín,<sup>1\*</sup> Militza Érica Díaz Tengler<sup>2</sup> y Javier Cruz Nieto<sup>3</sup>

### Resumen

La avoceta americana (*Recurvirostra americana*) es un ave playera que se encuentra asociada a los cuerpos de agua poco profundos; de figura estilizada y apariencia inconfundible, pertenece a la familia Recurvirostridae. El área de reproducción de esta especie, reconocida hasta ahora, no abarca el estado de Chihuahua, México, donde está catalogada como un ave migratoria. Debido a que no hay ningún estudio en el que se reporte la presencia de nidos de avocetas en este estado de la república mexicana, el descubrimiento de nidos en los años 2006, 2007, 2011, 2012 y 2013 cerca de los poblados de Janos, Ascensión, Palomas, Cuahtémoc, Gómez Farías y la ciudad de Chihuahua representa los primeros registros de anidación documentados de esta especie en el estado. En 2013 hicimos un estudio más detallado en 12 nidos próximos a la ciudad de Chihuahua, y notamos que en el área hay una gran cantidad de peligros para los huevos y pollos de avoceta americana y para las aves asociadas como el candelero americano (*Himantopus mexicanus*) y el chorlo tildío (*Charadrius vociferus*), ya que son aves que anidan a nivel del suelo. La presencia de especies depredadoras como perros, gatos y animales silvestres así como de humanos, vacas y caballos que pueden pisar los huevos y pollos podría incidir en la supervivencia de estas especies.

**Palabras clave:** aves playeras, área reproductiva, sobrevivencia, anidación, pollos.

### American Avocet (*Recurvirostra americana*): First breeding records in Chihuahua, Mexico

### Abstract

The American Avocet (*Recurvirostra americana*) is a shorebird associated to shallow waterbodies. It is a bird of stylized figure and unmistakable appearance that belongs to the Recurvirostridae family. The known reproductive range of this species does not include the state of Chihuahua, Mexico, where it is considered a migrant. Due to the lack of studies that report the presence of avocet nests in this state of the Mexican Republic, the finding of nests in the years 2006, 2007, 2011, 2012, and 2013 near Janos, Ascensión, Palomas, Cuahtémoc, Gómez Farías, and the city of Chihuahua represent the first nesting records of this species in the state. During 2013, we studied 12 nests near the city of Chihuahua. We observed that there are many dangers in this area for the eggs and chicks of the American Avocet and associated species like the Black-necked Stilt (*Himantopus mexicanus*) and the Killdeer (*Charadrius vociferous*), especially because they all nest on the ground. The presence of predators like dogs, cats, and wild animals, as well as the presence of humans, horses, and cows that could step on the eggs and chicks, represent a danger to the subsistence of the species in this area.

**Keywords:** shorebirds, breeding range, survival, nesting, nestlings.

**Recibido:** 14 de abril de 2014. **Revisión aceptada:** 28 de octubre de 2014

**Editor asociado:** Héctor Gómez de Silva Garza

La avoceta americana (*Recurvirostra americana*) es un ave estilizada y de apariencia inconfundible, catalogada como migratoria desde EUA y Canadá hacia México y Centroamérica

<sup>1</sup> Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Liga Periférico - Insurgentes Sur 4903, Parques del Pedregal, Tlalpan, 14010, México, DF. Correo electrónico: \*quetzalita97@hotmail.com

<sup>2</sup> Consultor Independiente. Calle Varsovia 2621, Lomas del Santuario, 31280, Chihuahua, Chihuahua, México.

<sup>3</sup> Pronatura Noroeste. Calle Sierra Rumorosa 132, Colonia Lomas de Mazatlán, 82110, Mazatlán, Sinaloa, México.

(Howell y Webb 1995). Todas las publicaciones de autores norteamericanos ubican su área reproductiva hasta el sur de los EUA, con algunas poblaciones residentes desde Coahuila hasta la faja volcánica central (Howell y Webb 1995, Sibley 2001, Dechant *et al.* 2002, Kaufman 2005, Ackerman *et al.* 2013). En los últimos años han aumentado los observadores y personas que trabajan con las aves en México, por lo tanto se han ido ampliando los registros y la información referente a las aves. Sin embargo, por haberse registrado como una visitante

de invierno y como una especie migratoria en el norte, no hay publicaciones que documenten la reproducción de esta especie en Chihuahua.

En el norte de México existen reportes de anidación de esta especie. En Coahuila Van Hoose (1955) encontró ocho parejas reproductivas, y en Sonora Mellink y Palacios (1993) reportaron haber visto parejas en plumaje reproductivo. En Baja California, Mellink *et al.* (1996) localizaron dos nidos, y Palacios y Alfaro (1991) confirmaron seis nidos en Laguna Figueroa y dos más en el estanque La Pinta. En Baja California Sur, Carmona *et al.* (2000) reportaron cinco nidos.

En el estado de Chihuahua no hay reportes documentados ni publicados de nidos de avoceta americana, a pesar de existir observaciones de la presencia de avocetas en el área de El Paso, Texas, durante la época de verano, y un registro de anidación hecho por Byron Stone ([www.averaves.org](http://www.averaves.org)) en Keystone Heritage Park en El Paso County, en mayo de 2014. Sin embargo, en los años 2006, 2007, 2011 y 2012 Javier Cruz Nieto, durante el transcurso de otras actividades de campo, localizó nidos de avoceta cerca de los poblados de Janos, Ascensión, Palomas, Cuauhtémoc y Gómez Farías (Cuadro 1, Figura 1).

En abril de 2013 localizamos 12 nidos de avoceta americana en una planicie con poca vegetación, en los márgenes del río Sacramento, a 11 km al norte de la ciudad de Chihuahua ( $28^{\circ}42'45.6''N$ ,  $105^{\circ}59'17.0''O$ ). La vegetación predominante en la periferia está compuesta por el álamo (*Populus spp.*), jarilla (*Baccharis salicifolia*), palo verde (*Parkinsonia aculeata*) y mezquite (*Prosopis glandulosa*). Otras especies que identificamos son típicas de zonas alteradas tal como el tabaqué (*Nicotiana glauca*) y la verdolaga (*Portulaca oleracea*). En esta zona se han formado lagunas pequeñas y poco

profundas debido a filtraciones ocasionadas por la extracción de material para la construcción. El agua del río Sacramento es una mezcla de aguas residuales y agua contaminada por los desechos de la ciudad. Es una zona que algunas personas utilizan para tirar basura; asimismo, otro tanto de basura es arrastrada por las aguas del río. El río Sacramento pertenece a la cuenca del Río Conchos-Presa El Granero (INEGI 2003).

Realizamos muestreos no sistemáticos para obtener datos acerca de la evidencia de anidación. Acudimos, desde finales de abril y hasta la primera semana de julio de 2013, a la zona cada semana hasta que no encontramos pollos o huevos en los nidos que teníamos localizados. Cabe mencionar que los nidos son muy difíciles de encontrar porque los huevos se camuflan con el entorno; por esta razón, decidimos emplear un telescopio y binoculares, desde donde se tuviera una vista clara, para estar atentos a los movimientos de las avocetas. Observábamos a las aves echadas y tomábamos referencias, posteriormente recorríamos la zona y examinábamos los nidos, los cuales identificamos con un número en una piedra. No tomamos medidas de los huevos ni de los pollos. La temperatura en los meses de mayo y junio varía de  $26^{\circ}$  a  $38^{\circ}C$ , así que recorríamos la zona rápidamente para molestar lo menos posible a las parejas reproductivas. Identificamos 12 nidos de avocetas muy espaciados unos de los otros; la distancia entre éstos y el agua era variable, iba desde apenas unos centímetros hasta casi los 30 m. Uno de los nidos fue reutilizado, pero desconocemos si por la misma pareja. No obstante, Gibson (1971) menciona que si un nido fracasa puede ser utilizado por la misma pareja. Observamos tres tipos de cama en los nidos: la de zacate (Figura 2), con pequeñas piedras (Figura 3), y combinada: zacate y piedras. Gibson (1971) menciona que los nidos pueden estar con mucha, poca o ninguna cama. Todos

**Cuadro 1.** Nidos de la avoceta americana localizados en el estado de Chihuahua.

Año	Localidad	Poblado más cercano	Núm. de nidos
2006	Reserva Ecológica El Uno	Janos	1
2006	Laguna Colorada	Janos	5
2006	Laguna San Juan	Ascensión	8
2006	Laguna Palomas	Palomas	4
2006	Laguna Guzmán	Ascensión	6
2007	Laguna Bustillos	Cuauhtémoc	8
2011	Laguna Bustillos	Cuauhtémoc	7
2012	Laguna Babícora	Gómez Farías	2
2013	Río Sacramento	Chihuahua	12

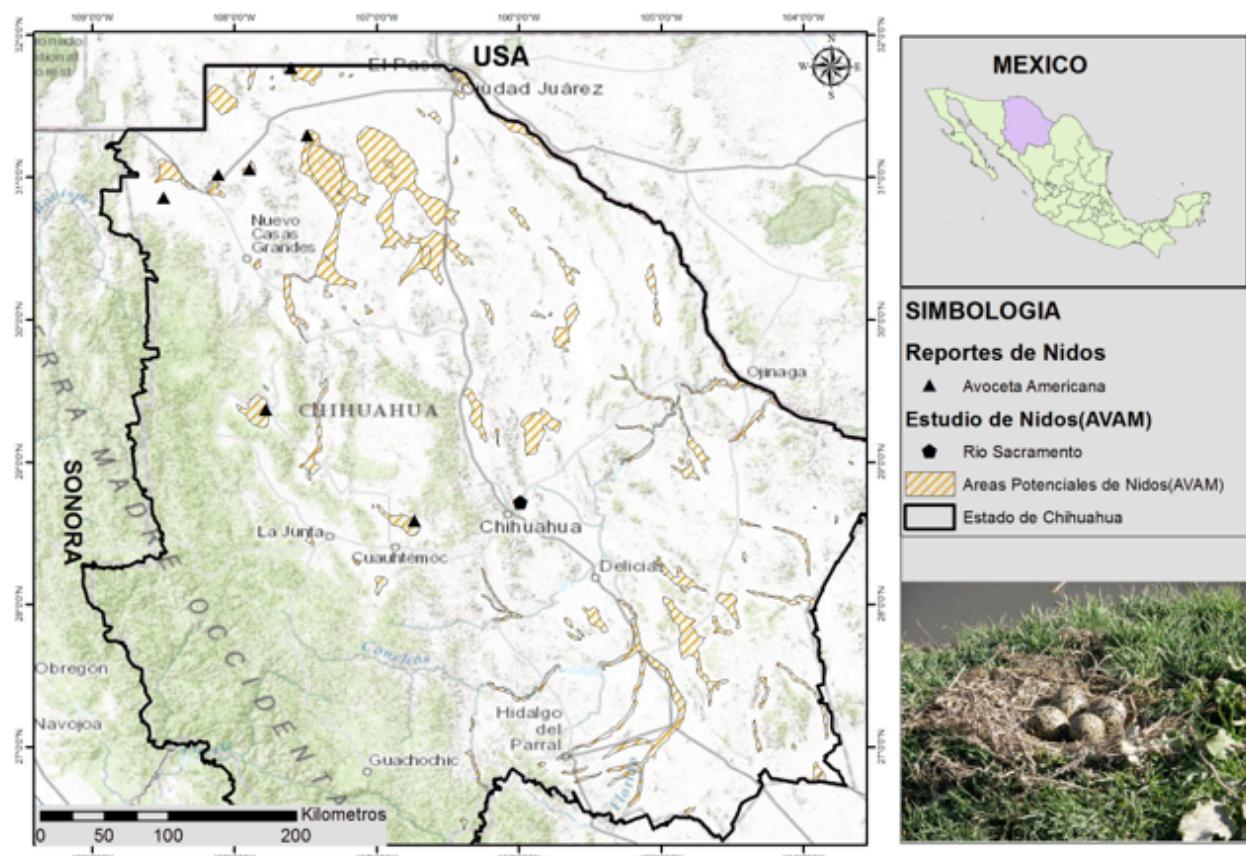


Figura 1. Nidos de la avoceta americana localizados en el estado de Chihuahua y zonas potenciales de anidación.

los nidos tuvieron cuatro huevos, salvo uno que encontramos con dos al final del tiempo de incubación. Los huevos tenían una coloración café verdosa con manchas cafés y negras. Asimismo, observamos que los pollos, en una misma nidada, nacían con horas de diferencia. Como puede observarse en la figura 3, dos pollos habían nacido y ya comenzaba la fisura del cascarón de otro de los huevos, lo cual concuerda con Gibson (1971), quien afirma que los cuatro huevos eclosionan el mismo día. Vimos un total de seis pollos vivos asociados a tres nidos diferentes y uno muerto en el nido reutilizado.

En esta área de estudio, la avoceta americana está anidando y compartiendo su zona reproductiva con otras aves playeras como el candelero americano (*Himantopus mexicanus*) y el chorlo tildío (*Charadius vociferus*). Observamos que una persona pisó, accidentalmente, tres huevos de candelero americano, y de inmediato el ave tomó con el pico los cascarones y se los llevó lejos del lugar; fueron necesarios tres viajes para deshacerse de los cascarones. Los residuos de estos huevos produjeron un olor muy fuerte que podría atraer a los depredadores, lo que concuerda con una de las hipótesis expuestas por Sordhal (1994), la cual afirma que la remoción del cascarón de los nidos es más un comportamiento de

antidepredación. Un ejemplo del gran riesgo que corren estas especies en la zona lo constatamos cuando en una primera visita: 28 de mayo, encontramos 22 nidos de candelero americano, y al regresar, transcurrida una semana, no hallamos ningún huevo ni la misma cantidad de candeleros y avocetas que habían estado defendiendo los nidos con anterioridad. No sabemos lo que pasó con estos huevos, pero especulamos que pudieron ser depredados por perros o animales silvestres.

Asumimos que el reclutamiento de avocetas fue reducido con base en el número de pollos que vimos al final de la temporada. Herring et al. (2011) mencionan que los principales depredadores fueron los mamíferos (71%); asimismo, Alberico (1993) expone que la sequía influye en la depredación, pues hace los nidos más accesibles a los coyotes. La presencia de variedad de depredadores en la zona, incluyendo los coyotes, indica que ésta puede ser una causa importante del bajo reclutamiento. El lugar donde se localizan estos nidos es una zona de alto riesgo para las aves, ya que se encuentran a merced de gatos, perros, caballos, animales silvestres y humanos. El área de anidación que identificamos está modificada por las actividades humanas y, por lo tanto, sujeta a cambios. Observamos que los niveles de agua variaban de forma



**Figura 2.** Uno de los nidos de la avoceta americana sobre zacates.

considerable y que la cantidad de basura se incrementaba de una visita a otra; estos y otros factores influyen en la calidad del hábitat para los miembros de la familia Recurvirostridae, así como de las otras aves terrestres que se reproducen en el área. El agua que llega a los ríos y lagunas usadas para anidar y para alimentación está contaminada y es necesario que se analice.

Tomando en cuenta las características de los lugares donde vimos los nidos, incluimos las zonas potenciales de anidación en el mapa de la figura 1, donde se podrían realizar estudios en el futuro. Estas zonas tienen cuerpos de agua, vegetación escasa y áreas pedregosas. Debido a que la selección del área de anidación varía de acuerdo con los patrones de precipitación y la disponibilidad de cuerpos de agua efímeros (Dechant *et al.* 2002), los lugares específicos de anidación y la cantidad de avocetas presentes seguramente variará de un año a otro.



**Figura 3.** Pollos de avoceta americana.

Desconocemos cuántos años tiene reproduciéndose la avoceta en estas áreas, pero creemos que la falta de observaciones se debe a la dificultad de encontrar los nidos y, en menor medida, a la escasez de observadores de aves, y no tanto a que sea una nueva ocurrencia en el estado. Con los datos recabados en esta investigación no podemos saber la importancia de esta zona de anidación en la supervivencia de la especie, por lo tanto recomendamos estudios más constantes para poder registrar las fluctuaciones de la anidación y el éxito reproductivo de la especie. Estos estudios de la presencia reproductiva de la avoceta en el estado de Chihuahua son importantes para actualizar los mapas de distribución de la especie.

### Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias por el apoyo recibido durante el transcurso de esta investigación y la elaboración de este manuscrito.

### Literatura citada

- Ackerman, J.T., C.A. Hartman, M.P. Herzog, J.Y. Takekawa, J.A. Robinson, L.W. Oring, J.P. Skorupa y R. Boettcher (en línea). 2013. American Avocet (*Recurvirostra americana*), The Birds of North America Online (A. Poole, Ed.). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; Retrieved from the Birds of North America Online <[bna.birds.cornell.edu/bna/species/275](http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/275)> (consultado el 24 de mayo de 2013).
- Alberico, J.A.R. 1993. Drought and Predation cause avocet and stilt breeding failure in Nevada. *Western Birds* 24:43-51.
- Carmona R., C. Carmona, A. Castillo-Guerrero, y E.M. Zamora-Orozco. 2000. Nesting Records of American Avocet and Black-necked stilt in Baja California Sur, México. *The Southwestern Naturalist* 45(4):523-524.
- Dechant, J.A., A.L. Zimmerman, D.H. Johnson, C.M. Goldade, B.E. Jamison y B.R. Euliss (en línea). 2002. Effects of management practices on wetland birds: American Avocet. Northern Prairie Wildlife Research Center, Jamestown, ND <[www.npwrc.usgs.gov/resource/literatr/wetbird/amav/amav.htm](http://www.npwrc.usgs.gov/resource/literatr/wetbird/amav/amav.htm)> (consultado el 29 de mayo de 2013).
- Gibson, F. 1971. The breeding biology of the American Avocet (*Recurvirostra Americana*) in Central Oregon. *The Condor* 73:444 -454.

- Herring G., J.T. Ackerman, J.Y. Takekawa, C.A. Eagles-Smith y J.M. Eadie. 2011. Identifying Nest Predators of American Avocets (*Recurvirostra americana*) and Black-Necked Stilts (*Himantopus mexicanus*) in San Francisco Bay, California. The Southwestern Naturalist 56(1):35-43.
- Howell, S.N.G. y S. Webb. 1995. A guide to the birds of Mexico and northern Central America. Oxford University Press, New York, EUA.
- INEGI. 2003. Síntesis de Información Geográfica del Estado de Chihuahua. México.
- Kaufman, K. 2005. Guía de campo a las aves de Norteamérica. Houghton Mifflin Company. New York, EUA.
- Mellink, E. y E. Palacios. 1993. Notes on breeding coastal waterbirds in Northwestern Sonora. Western Birds 24:29-37.
- Mellink, E., E. Palacios y S. González. 1996. Notes on nesting birds of the Ciénega de Santa Clara saltflat, northwestern Sonora, México. Western Birds 27:202-203.
- Palacios, E., y L. Alfaro. 1991. Breeding birds of Laguna Figueroa and La Pinta Pond, Baja California, México. Western Birds 22:27-32.
- Silbey, D.A. 2001. The Sibley guide to birds. Knopf. New York. EUA.
- Sordahl, T.A. 1994. Eggshell removal behavior of American Avocets and Black-necked Stilts. Journal of Field Ornithology 65(4):461-465.
- Van Hoose, S.G. 1955. Distributional and breeding records of some birds from Coahuila. Wilson Bulletin 67:302-303.



Sociedad para el Estudio y Conservación  
de las Aves en México, A.C.