

MUNDO DUMAC

LOS PROYECTOS DE DUMAC BENEFICIAN EL HÁBITAT DE LAS AVES ACUÁTICAS MIGRATORIAS Y RESIDENTES EN MÉXICO

DUMAC genera información para el manejo de las aves acuáticas migratorias en México: Monitoreos Nacionales

Desde 1937 el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS por sus siglas en inglés) en colaboración con la Dirección General de Vida Silvestre de la actual SEMARNAT (DGVS) y en el marco del Tratado de las Aves Migratorias (Migratory Bird Treaty Act), llevaron a cabo conteos anuales de aves acuáticas en México hasta el año 1982. Desde entonces y hasta el 2006, estos conteos se siguieron realizando pero, cada 3 años a nivel nacional y se mantuvieron anualmente para la Laguna Madre de Tamaulipas y la costa de Baja California y Sonora, para el pato cabeza roja y la branta negra del Pacífico, respectivamente. El análisis de la información histórica, le permitió a DUMAC identificar la tendencia poblacional, las principales áreas de distribución, la abundancia y la composición de especies de las aves acuáticas migratorias en México.

El análisis histórico de los datos obtenidos en estos conteos, mostraron que algunas de las áreas en México presentan características comunes y en su conjunto forman regiones relativamente homogéneas, por lo que, desde entonces, se identificaron cuatro grandes regiones que albergan el 83% de las aves acuáticas migratorias que invernan en México.

- 1) Región Golfo
- 2) Región Pacífico Norte
- 3) Región Altiplano Norte
- 4) Región Altiplano Central

Desde el 2006, año en el que se llevaron a cabo estos conteos, se dejó de generar esta información que permite conocer el estado de las aves acuáticas migratorias y sus áreas de distribución en México; información que es clave para establecer medidas administrativas y de manejo de la población, para responder con bases técnicas a los retos que enfrentan este grupo de aves para garantizar su conservación y manejo sustentable a largo plazo. A 19 años del establecimiento de las UMAS, no ha sido posible que estas unidades se conviertan en el instrumento que garantice un buen manejo de las poblaciones de aves sujetas a aprovechamiento y que garantice la conservación de su hábitat.

El primer esfuerzo nacional conducido por técnicos mexicanos, para llevar a cabo un monitoreo de aves acuáticas, fue hasta el año 2014, cuando la DGVS destinó fondos a PROFAUNA A.C. para llevar a cabo el monitoreo de patos, gansos y grullas en 83 humedales en México. Desafortunadamente, estos conteos fueron únicamente terrestres y la cobertura a nivel nacional fue muy limitada.

Dada la necesidad de contar con información actualizada sobre la distribución, riqueza y abundancia de este grupo de aves en México para mejorar nuestra capacidad de administración, en 2017, DUMAC inició una campaña de recaudación de fondos para establecer un programa de monitoreo de aves acuáticas y su hábitat en México. Este esfuerzo se complementó con los profesionales que se han capacitado en los diferentes talleres que DUMAC ha llevado a cabo, en donde parte de la instrucción ha sido la capacitación de éstos en los aspectos de monitoreo de este grupo de aves con el método aire - tierra.



Fue en el año 2018, cuando DUMAC puso en marcha el primer monitoreo nacional de aves acuáticas en México en coordinación con PROFAUNA A.C. y la DGVS. El objetivo de este programa es la generación de información sobre la distribución, abundancia y composición de especies de patos y gansos en las cuatro regiones mencionadas; esto a través del método aire - tierra, donde un equipo realiza conteos aéreos por transectos y otro equipo en tierra evalúa las condiciones del hábitat y complementa el conteo por punto fijo o

transecto lineal. Este primer esfuerzo se llevó a cabo durante la primera semana del mes de febrero con la participaron más de 100 técnicos de diferentes instituciones académicas, organizaciones de la sociedad civil e instituciones gubernamentales.

Este primer monitoreo se realizó dentro de las regiones prioritarias en 57 puntos de observación terrestre y 52 transectos aéreos; sin embargo, no se pudo abarcar la



totalidad de los humedales prioritarios. Las áreas que no pudieron ser cubiertas ni con conteos aéreos ni terrestres, fueron la zona costera de Baja California y la región del Golfo. Para estas regiones, solo en el estado de Sinaloa y Yucatán fue posible realizar los monitoreos terrestres.

Dado lo anterior, en este monitoreo se registraron 1'139,402 individuos, en donde el 70% de las aves acuáticas correspondieron a 5 especies: pato cucharón (*Spatula clypeata*) con el 34%; cerceta de alas verdes (*Anas crecca*) con el 13%; pato calvo (*Mareca americana*) con el 8%; pato golondrino (*Anas acuta*) con el 8% y ganso nevado (*Anser caerulescens*) con el 7%.

Bajo la coordinación de DUMAC y aplicando la misma metodología, durante la primera semana de febrero de 2019, se llevó a cabo el segundo monitoreo de aves acuáticas en México; donde el esfuerzo de monitoreo fue tanto aéreo como terrestre.

Para esta ocasión, se realizaron 113 puntos de observación terrestre y 78 transectos aéreos; mismos que en la mayoría de los sitios de monitoreo de la región del Altiplano Norte y Altiplano Central pudieron ser sincronizados, por lo tanto, para estimar la abundancia y riqueza en estas regiones, fue posible aplicar factores de corrección visual.

Para la región Pacífico Norte y la región del Golfo, la estimación de las poblaciones se realizó con base a la información obtenida de los conteos aéreos, aplicando un factor de expansión, derivado de la interpolación de la longitud de cada transecto aéreo realizado (muestra) y la superficie del hábitat potencial para las aves acuáticas, la cual fué obtenida del Inventario y Clasificación



Sitios de monitoreo de aves acuáticas por región prioritaria para aves acuáticas migratorias en México. Febrero de 2018 y 2019.

de Humedales en México (DUMAC, por publicar). Para la primera semana del mes de febrero de 2019, se estimó una población de 3'914,149 individuos, donde el 49% de la población se estimó en la región Pacífico Norte, seguido por la región del Golfo con el 36% y para el Altiplano Norte y Altiplano Central se estimó el 9% y 6%, respectivamente.

Para este conteo, cinco especies fueron las más abundantes: pato cucharón (*Spatula clypeata*) con el 25%, cerceta de alas azules (*Spatula discors*) con el 22%, pato golondrino (*Anas acuta*) con el 8%, cerceta de alas verdes (*Anas crecca*) con el 7% y pato cabeza roja (*Aythya americana*) con el 6% de la población.

En cuanto a la población de gansos, éstos representaron el 5% de la población registrada en donde los gansos nevados (*Anser caerulescens* y *Anser rossii*) representaron el 4% y el ganso frente blanca (*Anser albifrons*) el 1%.

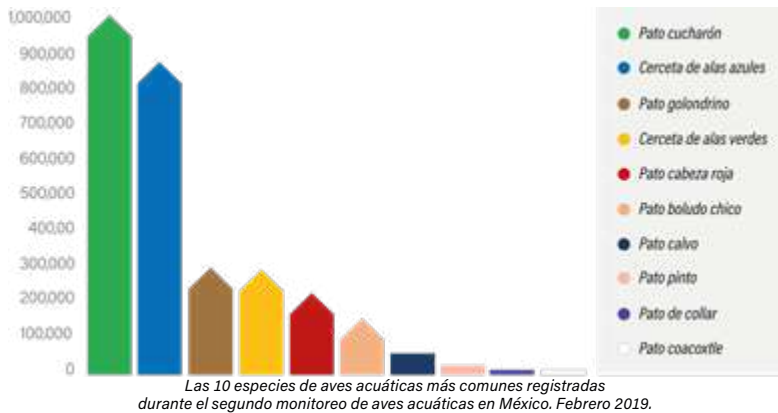
Para la región Golfo, se estimó una población de 1,396,476 aves acuáticas, compuesta por 16 especies. Para esta región la cerceta de alas azules (*Spatula discors*) registró la mayor abundancia con 834,619 individuos lo que representó el 59% de la población de aves acuáticas de esta región.

Durante los monitoreos en la región Pacífico Norte, se estimó una población de 1,935,428 individuos de 18 especies diferentes. La especie más abundante fue el pato cucharón (*Spatula clypeata*) con el 39% de la población de aves acuáticas en esta región.

Cabe destacar que para este segundo monitoreo, las estimaciones no consideraron a la branta negra del pacífico (*Branta bernicla*) ya que no fue posible realizar conteos en la Península de Baja California.



Transectos aéreos para conteo de aves acuáticas. Delta del Rio Bravo y Laguna Madre, Tamaulipas. Febrero 2019.



En la región del Altiplano Norte, se registró una población de 353,364 aves acuáticas, compuesta por 23 especies. El ganso nevado (*Anser caerulescens*) fue la especie con mayor abundancia, donde la mayor población se concentró en la Laguna Redonda en Chihuahua, con el 18% de la población. La mayor abundancia de aves acuáticas en la región se registró en la Presa Calles en Aguascalientes donde se concentró el 21% de la población de aves acuáticas de esta región.

Para la región del Altiplano Central se registraron 228,881 individuos de 20 especies. La especie más abundante registrada correspondió al pato cucharón (*Spatula clypeata*) con el 62% de la población de aves acuáticas en la región. Para esta región el Lago de Zumpango en el Estado de México fue el sitio que registró la mayor abundancia de aves acuáticas en la región.

La cerceta de alas azules (*Spatula discors*) se registró en las cuatro regiones, con el 97% de éstas distribuidas en la región Golfo, con 834,619 individuos, de los cuales el 81% se distribuyó en los humedales del estado de Tabasco.

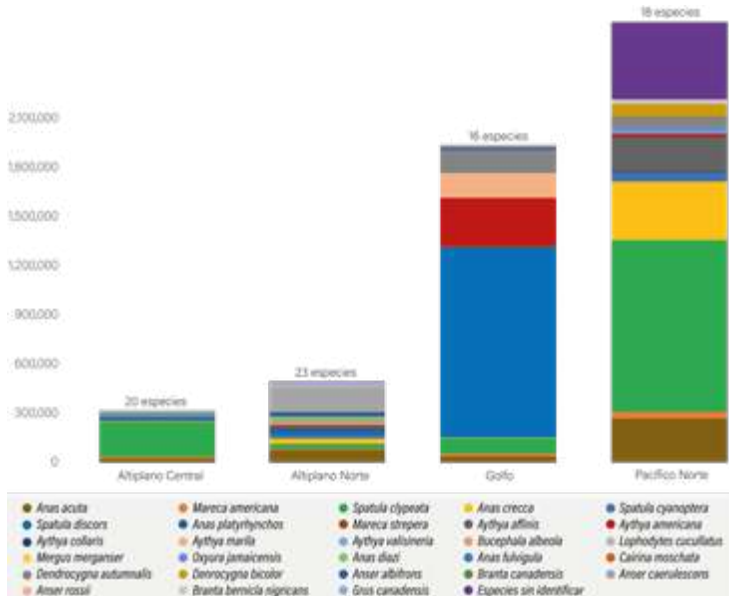
La abundancia total del pato golondrino (*Anas acuta*) fue de 294,653 individuos, con el 66% de estos distribuidos en la región Pacífico Norte, siendo Marismas Nacionales el sitio que albergó el 30% de la población en la región. El pato boludo chico (*Aythya*

affinis) con una abundancia total de 153,507 individuos registró el 97% de su población en el Pacífico Norte, siendo Ohuira en Sinaloa el sitio que registró el 50% de los patos boludo chico. A estas dos especies se les debe brindar atención espacial, ya que como se ha mencionado en ediciones anteriores (Mundo DUMAC Nov, 2018; Nov, 2019) por varios años consecutivos las poblaciones en América del Norte de estas especies continúan por debajo de su promedio poblacional a largo plazo (USFWS, 1955 - 2019).

De acuerdo a los monitoreos realizados, la abundancia total de la cerceta de alas verdes (*Anas crecca*) fue de 289,845 individuos; el 89% de la población se distribuyó principalmente en la región Pacífico Norte, siendo el estero Capoa - Bacorehuis en Sinaloa el sitio que albergó la mayor abundancia con 90,200 individuos.

El pato cabeza roja (*Aythya americana*) se registró en las cuatro regiones con una abundancia total de 223,659 individuos, siendo Laguna Madre de Tamaulipas en donde se registró el 94% de la población; abundancia, que de acuerdo a las estimaciones poblacionales del USFWS (2019), correspondió al 30% de la población de América del Norte. Sin embargo, esta especie continúa mostrando una reducción poblacional del 27% de su población con respecto a lo re-gistrado en las estimaciones de 2018 (USFWS, 2019).

Con base a la información anterior, DUMAC reafirma la importancia de Laguna Madre de Tamaulipas como área de refugio y alimentación para esta y otras especies de aves acuáticas, así



Abundancia y riqueza de aves acuáticas por región prioritaria (febrero 2019).



CONSEJO DIRECTIVO NACIONAL

- Mr. Bill Ansell, Presidente
- Mr. John Tomke, Chairman
- Mr. Jack Hole, Primer Vicepresidente
- Mr. John Newman, Tesorero
- Mr. Bill Willsey, Secretario
- Mr. Rogers Hoyt Jr.
- Mr. David Blakemore
- Mr. Steve Christian
- Mr. George Dunklin Jr.
- Ms. Mary Margaret Hamilton
- Mr. Joe Trujillo
- Ms. Peggy Sundstrom
- Mr. Sam Smolik
- Mr. Jeff Heidelbauer
- Mr. Bob Spoerl
- Mr. Daniel Salcido
- Mr. Scott Yaich
- Mr. Eduardo Carrera, Director Nacional Ejecutivo y Chief Executive Officer (CEO)

CONSEJO DIRECTIVO DUCKS UNLIMITED INC.

- Mr. Rogers Hoyt Jr., President
- Mr. Paul Bonderson Jr., Chairman of the Board
- Mr. Adam H. Putnam, Chief Executive Officer

CONSEJO DIRECTIVO DUCKS UNLIMITED CANADA

- Mr. Kevin Harris, President
- Mr. David Blom, Chairman of the Board
- Dr. Karla Guyn, Chief Executive Officer

DUMAC OFICINA NACIONAL

- Biól. Eduardo Carrera, Director Nacional Ejecutivo y CEO
- Ing. Gabriela de la Fuente, Gerente General

CONSERVACIÓN OFICINAS NACIONALES

- M. en C. Carlos Iván Salinas Espinosa
- M. en C. Norma Rangel Valadés
- Ing. Oswaldo García García
- Biól. Daniel Iván Soto Reyes
- Biól. Héctor F. García Barrón
- Ing. Moisés Díaz Martínez
- M. en C. Luis M. Avilés Ramos
- M. en C. Diana Libertad Sánchez López

OFICINAS REGIONAL SURESTE

- M. en C. Jorge Cerón Gómez
- Biól. David Canul Rosado
- Biól. César González Martínez

OFICINA REGIONAL CENTRO

- M. en C. Eleazar Loa Loza

OFICINA REGIONAL PACÍFICO

- Biól. Sergio Torres Morales

ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

- C. P. Gustavo Galán González

AUDITORES

- Kreston BSG, S.C.

MUNDO DUMAC
DUMAC

DUCKS UNLIMITED DE MÉXICO, A. C.

- Ave. Vasconcelos 209 Ote.
- Residencial San Agustín
- San Pedro Garza García, N.L. C.P. 66260
- Tel. 818-335-1212



como la región del Pacífico Norte lo es para el pato golondrino y el pato boludo chico.

En cuanto a las aves acuáticas residentes, el pato pijije (*Dendrocygna autumnalis*) fue la especie más abundante, donde el 66% de la población se registró en los estados de Tabasco y Campeche.

Conclusiones

Este programa de monitoreo de DUMAC, representa el primer esfuerzo nacional para desarrollar un sistema de monitoreo sistemático para un grupo de fauna silvestre, que es llevado a cabo por personal técnico mexicano, por lo que la autoridad encargada de la administración de la fauna silvestre debería de seguir apoyando y de igual manera, fomentar la interacción con la sociedad civil para desarrollar esfuerzos similares de otras especies de fauna silvestre. De esta manera, México daría cumplimiento a los convenios internacionales firmados, en los cuales tiene comprometido dar certeza a la administración y manejo de las aves acuáticas y su hábitat, por lo que es indispensable mantener estos monitoreos nacionales que apoyen la generación de información que apoye la toma de decisiones para garantizar la conservación de las aves acuáticas y su hábitat a largo plazo.

Los datos poblacionales obtenidos del segundo monitoreo nacional, arrojaron que los sitios monitoreados durante la primera semana del mes de febrero de 2019, albergaron cerca del 9% de la población total de aves acuáticas de Norte América (38.9 millones de patos, USFWS, 2019); datos que con el paso de los años, nos permitirán establecer ciertas bases para la toma de decisiones y así establecer prioridades de conservación y atención oportuna a las problemáticas presentes en beneficio de las poblaciones de aves acuáticas y de los humedales. Paralelamente, es importante considerar la inclusión de un Sistema de Monitoreo Nacional de la condición de los humedales en cada una de las regiones del país, particularmente aquellas que reciben tasas de aprovechamiento, para generar una base de datos que apoye, junto con los datos poblacionales de las especies, la capacidad predictiva que necesitamos para manejar apropiadamente este recurso y que apoye la atención a la problemática que estos hábitats enfrentan para garantizar su conservación y calidad a largo plazo.

DUMAC continuará con el fortalecimiento de las capacidades profesionales de los técnicos en el país, lo que nos llevará a fortalecer el sistema nacional con un trabajo sólido, que nos permitirá mejorar la obtención de datos que, aunque son en un tiempo y espacio determinado, nos da una radiografía muy elocuente al respecto de la distribución, riqueza y abundancia de las especies en México, lo que nos ayuda a planear su administración a futuro.



Para finales del mes de enero de 2020, DUMAC realizó el monitoreo nacional de aves acuáticas 2020, en coordinación con 130 técnicos provenientes de 41 instituciones, cubriendo en esta ocasión la totalidad de las regiones prioritarias por aire y tierra.

CONVIÉRTASE EN SOCIO DE DUMAC
LLAMA HOY MISMO AL 818335-1272

Cuotas Anuales:
Socio Patrocinador Vitalicio | \$20,000.00
Socio Patrocinador Platino | \$10,000.00*
Socio Patrocinador Diamante | \$5,000.00*
Socio Patrocinador Oro | \$2,500.00*
Socio Patrocinador Plata | \$1,000.00
Socio Patrocinador Bronce | \$750.00
*** A partir de \$2,500 las cuotas son acumulables.**

Pago con transferencia bancaria:
Nombre: Ducks Unlimited de México, A.C.
Banco: Santander

Envíe su comprobante de pago a:
membresias@dumac.org

Pago con tarjeta de crédito:
Llame al **818335-1272** para realizar cargo automático a su tarjeta de crédito, o bien, si lo prefiere puede enviar sus datos a través de la siguiente liga web:
www.dumac.org/contact_form/index-2.html

Suc: 3909 Suc. San Agustín
Cuenta: 65-50087990-5
Clabe: 014580655008799054