

Colección Salud Animal

Generalidades sobre la paloma común: historia, biología y salud

Autores

Dolly Pardo Mora
Eduardo Dimaté
Jaime Fabián Cruz
Juan Camilo Ochoa
Liliana María Rojas
Melissa Ramírez
Nelitza Linarez

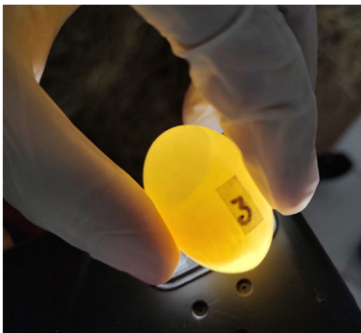
UAN
UNIVERSIDAD
ANTONIO NARIÑO



Colección Salud Animal



Generalidades sobre la paloma común: historia, biología y salud



Generalidades sobre la paloma común: historia, biología y salud

Autores

Dolly Pardo Mora

Eduardo Dimaté

Jaime Fabián Cruz

Juan Camilo Ochoa

Liliana María Rojas

Melissa Ramírez

Nelitza Linarez

Pardo Mora, Dolly

Generalidades sobre la paloma común: historia, biología y salud / Dolly Pardo Mora [y otros 6]. - Bogotá: Universidad Antonio Nariño, Facultad Medicina Veterinaria: Fondo Editorial, Vicerrectoría de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2023.

62 páginas: ilustraciones, fotografías a color; 20 cm.

Incluye referencias bibliográficas.

Colección Salud Animal

ISBN (impreso): 9789585181380

ISBN (digital): 9789585181397

1. Palomas - Historia 2. Palomas - enfermedades 3 Palomas - alimentacitación y alimentos 4. Palomas - Cría y desarrollo 5. Animales – Paloma – Cuidado 6. Palomas Columbidae - crecimiento & desarrollo I. Dimaté, Eduardo II Cruz Uribe, Jaime Fabián III. Ochoa, Juan Camilo IV. Rojas, Liliana María V. Ramírez, Melissa VI. Linárez Álvarez, Nelitza VII. Universidad Antonio Nariño.

SCDD23 636.596

Universidad Antonio Nariño - UAN. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)

© **Generalidades sobre la paloma común: historia, biología y salud**

Dolly Pardo Mora, Eduardo Dimaté, Jaime Fabián Cruz, Juan Camilo Ochoa, Liliana María Rojas, Melissa Ramírez y Nelitza Linarez

Primera edición, julio 2023

ISBN impreso 978-958-5181-38-0

ISBN digital 978-958-5181-39-7

© Facultad Medicina Veterinaria. Universidad Antonio Nariño (Colombia)

Fondo Editorial.

Vicerrectoría de Ciencia, Tecnología e Innovación

Carrera 3A Este # 47A-15, bloque 4, piso 3

Bogotá, D. C., Colombia

Teléfono: +51 (1601) 555 4199 o

+57 (1601) 315 29820, ext. 3033

investigacion.uan.edu.co/oficina-fondo-editorial/

<https://www.uan.edu.co/>

Corrección de estilo: Jorge Salazar

Diseño y diagramación: Héctor Suárez Castro

Fotografías: José Alejandro Segura, Autores,

<https://pixabay.com/es/> <https://es.wikipedia.org/>

Impresión: Imagen Editorial SAS

Hecho el depósito legal que exige la Ley.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida parcial ni totalmente. Tampoco puede ser parte ni estar registrada o ser transmitida por cualquier tipo de sistema de recuperación de información, en ninguna forma o medio (ya sea mecánico, magnético, fotoquímico, electrónico, fotocopia, etcétera) sin el permiso previo y por escrito del Fondo Editorial de la Universidad Antonio Nariño.

Impreso en Colombia

Printed in Colombia

Contenido

Prólogo	7
Generalidades	11
Historia y sociedad	17
Biología y comportamiento	23
Nutrición y alimentación	29
Enfermedades comunes	35
Control poblacional	43
Recomendaciones	51
Referencias	55



Prólogo



La paloma doméstica (*Columba livia*) fue introducida en el continente americano como ave doméstica en el siglo XVI y por muchos años ha interactuado con el ser humano, llegando a desenvolverse sin problema dentro de su ambiente.

En referencia a las características de estas aves podemos mencionar: su adaptabilidad, velocidad de vuelo, orientación y la posibilidad de consumir una amplia variedad de alimentos; tienen la cualidad de ser animales longevos, que pueden llegar a vivir entre quince y veinte años; y las hembras pueden tener de cuatro a seis pichones al año, condiciones que han facilitado la sobrepoblación de la especie, principalmente en espacios donde hay carencia de controladores biológicos.

Efectivamente, en muchos países, incluyendo a Colombia, se ha generado una controversia entre aquellos que sienten simpatía por estas aves y quienes consideran que las palomas son una plaga que transmite enfermedades, invade, deteriora y afecta la arquitectura de plazas, catedrales, parques y edificios. Las raíces culturales ocasionan que las personas tengan percepciones diferentes acerca de las palomas. Pero, por otra parte, desde el punto de vista del bienestar animal se defiende

el concepto de animales que requieren de atención integral, lo cual involucra: el estado sanitario, el control de la población, el manejo nutricional, el impacto ambiental e incluso, el riesgo epidemiológico que representa para la comunidad.

En este sentido, la Universidad Antonio Nariño (UAN) ha asumido el reto de generar y recopilar información relevante referente a la especie de palomas (*C. livia*) y su papel en el entorno antrópico o urbano. Todo lo anterior basado en las experiencias del manejo y la atención de esta especie desarrolladas en el marco de los convenios 296 de 2019, 535 de 2020 y 367 de 2021 celebrados con el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA).

Sabías que:

Las palomas son animales increíblemente complejos e inteligentes. Son una de las pocas especies que pasan la ‘prueba del espejo’, una prueba de auto reconocimiento.

Generalidades



La paloma (*Columba livia*) es un ave descendiente de la paloma bravía que habitaba originalmente en acantilados marinos de Eurasia y África. Se estima que su asociación con el hombre se remonta a 4000 a.C., tiempo durante el cual se han modificado algunas de sus características originales por procesos de selección. La *Paloma palomar* fue introducida por los romanos en los Alpes europeos, reconociéndose hoy alrededor de 200 razas de palomas (*dragonas, carriers, bagadais, gallinas, mundanas, carneau, buchonas, colipavas, capuchinas, moñudas, turbitas, golondrinas, rizadas, tambores*, entre otras) criadas con propósitos diversos como caza, carreras, exposiciones con razas ornamentales, habilidades acrobáticas, experimentación y alimento. Cabe resaltar que las palomas pertenecen a la familia *Columbiadae*, a la cual pertenecen más de trescientas especies de torcazas, tórtolas y similares. Entre ellas se encuentran *Columba araucana, C. talpacoti, C. picui, C. cruziana, Zenaida asiatica, Z. auriculata, Metropelia ceciliae, M. ahmara, M. melanoptera*, entre otras.

En la actualidad, la paloma está presente en la mayor parte del mundo y representa una de las especies de aves con amplia predominancia tanto en el medio urbano como en zonas agrícolas. Fue introducida en América en el siglo XVI. Su población a nivel mundial aumenta como conse-

cuencia de su adaptación a las condiciones de hábitat que le proporcionan las ciudades, al encontrar en ellas sitios de anidación ideales, similares a los acantilados, tales como: cornisas, ductos de desagüe, cúpulas, áticos, desvanes y juntas de edificios y casas. Todas estas simulan cuevas y grietas que ofrecen protección y abrigo para sus crías.

Por otra parte, su vínculo con los humanos permitió que aquellos animales libres, ya sea por accidente o por voluntad de sus dueños, subsistieran y se reprodujeran gracias a la disponibilidad de alimento que el hombre provee en forma tanto voluntaria, como involuntaria. En la naturaleza su alimentación se basa principalmente en semillas, frutas y, en ocasiones, invertebrados. Sin embargo, dentro de las ciudades subsisten con los desperdicios de granos, migas de pan y otros alimentos cocinados y suministrados por los seres humanos o, en el peor de los casos, que encuentran en basureros.

Por todo ello, estas poblaciones de vida libre se han asilvestrado en las ciudades y gracias a este hábitat, la falta de predadores y su capacidad de reproducción ha aumentado su población numerosamente en muchas ciudades del mundo, alcanzando densidades poblacionales tan altas que se consideran indeseables, por el riesgo de transmisión de enfermedades al hombre y otros animales; de igual forma, por ser responsables del daño a la propiedad pública y privada. Esto último, causado por sus heces, que debido al pH ácido son altamente corrosivas y dañan la infraestructura de áreas urbanas (edificios, esculturas, automóviles, entre otros). También se han visto involucradas en otro tipo de afectaciones como la reducción de

poblaciones de otras especies de aves, causada por su capacidad de transmisión interespecífica de enfermedades y su potencial de desplazamiento de especies nativas o endémicas por competencia de recursos.

Ciertamente, alrededor de 50 enfermedades han sido relacionadas con sus nidos, pichones y excrementos; se han asociado cerca de 30 enfermedades como transmisibles a los humanos y diez a los animales domésticos, por lo que se les considera un serio problema de salud pública. Generalmente, estas enfermedades son transmitidas por los excrementos secos transportados por el aire o por tener contacto directo con ellos. Adicionalmente, se asocia como portadora de más de 60 ectoparásitos y otros tantos endoparásitos, que incluyen sifonápteros y ácaros, que pueden afectar la salud de los humanos. Algunas de las enfermedades que están relacionadas con las palomas son: *salmonelosis*, *psitacosis*, *criptococosis*, *aspergilosis*, *listeriosis*, *estafilococosis*, *dermatosis*, entre otras. También se han realizado reportes relacionados con la transmisión de *microsporidios* y *clamidias*. De igual manera, se pueden mencionar a los virus causales de *la enfermedad de Newcastle* e *influenza aviar*, enfermedades críticas para la industria avícola.

En lo que respecta a su prolificidad, es uno de los elementos que más ha contribuido a su amplia distribución mundial. Las palomas alcanzan su edad reproductiva a los cinco meses y viven en promedio alrededor de cinco años en el caso de animales en vida libre, aunque en cautiverio pueden llegar a los quince años. Son aves monógamas y una pareja de *C. livia* puede tener de cinco a más crías por año. Cada hembra pone en promedio dos huevos que usualmente son cuidados por ambos padres,

eclosionando entre 16 a 19 días después de la puesta. Los nidos en la naturaleza son hechos de ramas, pastos y plumas, pero en las ciudades recurren a elementos plásticos para la construcción de estos. Inicialmente, la alimentación de los pichones consiste en la denominada «leche del buche», producto rico en materia grasa, proteínas y lecitina. Los juveniles abandonan el nido entre los 25 y 32 días.

Sabías que:

La cría de palomas era un pasatiempo común en la Inglaterra victoriana. Pocos aficionados tenían más entusiasmo por el proceso de cría que Charles Darwin, que era dueño de una bandada diversa. Se unió a los clubes de palomas de Londres y se codeó con criadores famosos. La pasión de Darwin por estas aves influyó en su libro de 1868 *The Variation of Animals and Plants Under Domestication*, que posee dos capítulos exclusivos sobre las palomas. Los perros y gatos comparten un solo capítulo.

Historia y sociedad



Las palomas no son aves migratorias, pero cuando se les desplaza de su hogar tienen la capacidad de regresar, aun cuando se trate de largas distancias. Este desarrollado sentido de la orientación que las capacita para volver a su palomar, su velocidad de vuelo y su agudo sentido de la vista fueron condiciones valoradas por diferentes ejércitos a lo largo de la historia, que las utilizaron como transportadoras de mensajes. Esta capacidad, conocida ancestralmente por el humano, permitió el desarrollo de la colombofilia, actividad que consiste en la crianza de palomas para que lleven mensajes en el menor tiempo posible de un lugar a otro. Esta actividad llegó a su apogeo en Europa en el siglo XIX e, incluso, se crearon sellos postales en algunas regiones para este uso en particular. En la actualidad, la actividad es organizada por clubes que realizan competencias con reconocimiento mundial; cabe resaltar las de velocidad (<250 km), de mediana distancia (<500 km) y de fondo (hasta de 1000 km). En Latinoamérica se destacan las realizadas en países andinos por la dificultad que tiene volar sobre la cordillera de los Andes.

Por otra parte, la paloma también ha tenido un significado simbólico, pues ha sido asociada como símbolo del candor, sencillez e inocencia y, especialmente, de la paz o la armonía. También ha tenido connotaciones

religiosas y mitológicas, por ejemplo: en la Biblia se relata que Noé dejó ir una paloma después del Diluvio para intentar encontrar tierra firme, y que aquella regresó con una rama de olivo en el pico; en el Nuevo Testamento, el Espíritu Santo descendió desde los cielos con apariencia de paloma en el momento del bautismo de Jesús; Homero relata que unas palomas se tomaron el cuidado de alimentar a Zeus; Sófocles dijo que algunas palomas de la floresta de Dodona anunciaron a Hércules el fin de sus días. De igual forma, existen expresiones como “Manso como una paloma” para denotar la tranquilidad de una persona, y otras como “Al mejor cazador se le escapa una paloma”, “Paloma que va volando, no dice a dónde ni cuándo”, “Paloma en la calle, lobo en la casa”, entre otras.

Claramente, las palomas son aves muy inteligentes. Son capaces de reconocerse a sí mismas y a otros individuos, así como de crear lazos fraternos con sus cuidadores, lo cual les ha permitido interactuar abiertamente con los seres humanos. Se han convertido en símbolos de muchas plazas, parques de ciudades y centros poblados. Ancianos y niños disfrutaban alimentándolas con comidas como el maíz, incitando a que aparezcan vendedores de este tipo de alimentos en parques, con el único fin de arrojarlos a las palomas. Otros optan por arrojar restos de comida casera en jardines con el objetivo de alimentar a estas aves. Sin embargo, a pesar de lo romántico de la escena, del impacto sobre la actividad económica de estos vendedores, o de la intención de protección, esta actividad ha contribuido al surgimiento de un problema para las comunidades y gobiernos locales causado por el crecimiento desbordado de las pobla-

ciones de palomas que afectan los monumentos y lugares históricos, sin mencionar sus posibles efectos sobre la salud de los vecinos de los lugares donde anidan y la salud de las mismas aves por consumir un solo tipo de semillas con poco aporte nutricional.

Se debe mencionar que la infraestructura y la salud pública, son elementos que han motivado a gobiernos a tomar acciones para su control poblacional. La solución en algunos países ha sido la introducción de sustancias como la nicarbazina en alimentos para controlar su reproducción. Sin embargo, su aplicación en Colombia puede ser inviable por ser este el país líder en la diversidad de aves a nivel mundial. Su implementación merece otras consideraciones adicionales, de carácter ético y ecológico. La aparición de procesos de esterilización quirúrgica en machos, como se hace en perros y gatos, puede contribuir a disminuir las poblaciones. La situación ha obligado a que se hayan iniciado trabajos para el establecimiento de medidas para su control y la cohabitabilidad con la población humana desde diferentes entidades gubernamentales, así como institutos de educación y en comunidades.

Evidentemente; a pesar del histórico vínculo entre palomas y humanos, además de la presencia centenaria de ellas en la variada geografía colombiana, es poco lo que se ha documentado sobre aspectos sanitarios o de su impacto ecológico. La paloma común es una especie introducida, que ha sacado ventajas de su capacidad de adaptación y falta de depredadores. Su población ahora hace parte de la diversidad biológica nacional,

sin olvidar que la fauna que integra una región geográfica determinada, es el producto de un proceso evolutivo milenario que le confieren las características y valor único de cada ecosistema. En general, las palomas comunes (*C. livia doméstica*) están distribuidas por la geografía de todos los continentes del planeta, ya sea cómo especie originaria o introducida.

Sabías que:

Las palomas son cuidadas por muchos miembros de diferentes religiones, incluidas personas de las religiones judeo-cristianas, musulmanes, hindúes y sikhs por razones espirituales. Algunos sikhs mayores las alimentan ceremoniosamente en honor a Guru Gobind Singh, un sumo sacerdote que era conocido como amigo de las palomas.

Biología y comportamiento



Las palomas (*Columba livia*) son aves de cuello corto, pecho amplio y musculoso, con alas largas y fuertes. Sus plumas están bien adheridas al cuerpo, lo cual contribuye a su conformación, en cierto modo aerodinámica. No presentan dimorfismo sexual marcado en estados juveniles, sin embargo, en cuanto alcanzan la madurez, el macho presenta un cuello más prominente con ciertas porciones verdes a grisáceas y tonos morados, mientras la hembra tiene la cabeza un poco más clara y su cuello tiene unos parches de color rosa. En general, ambos géneros en edad adulta pueden llegar a medir entre 30.5 y 35.5 cm desde el pico hasta la punta de la cola.

Claramente, las palomas pueden mostrar un amplio margen de comportamientos que les permiten volver a su lugar de cría (palomas mensajeras), y aquellas que permanecen como aves residentes en un espacio delimitado. En general, prefieren vivir en grupo, en respuesta a su condición gregaria, por lo que se desplazan en colonias, especialmente hacia aquellos sitios donde la población humana les brinda alimento. Dentro de estas colonias se llegan a establecer jerarquías de dominancia, acompañada por conductas que le permiten delimitar el territorio.

Sus hábitos de alimentación se fundamentan en el consumo de granos, frutas, ocasionalmente invertebrados, hojas, flores y desechos orgánicos, entre otros. Esta condición explica su amplia capacidad para adaptarse a la disponibilidad de alimentos en diversos ambientes, lo cual contribuye a su alta posibilidad de adaptación ante situaciones, que para otras especies podrían resultar adversas.

Son aves monógamas, pudiendo tener la misma pareja año tras año. Sus ciclos reproductivos son cortos y se acompañan de conductas relacionadas con el cortejo, durante el cual las palomas pueden mostrar diversos comportamientos realizados en la tierra o en el aire. Tienen una gran variedad de cantos innatos y llamados que usan para buscar pareja o como alerta de peligros y defensa de territorios. Dentro de ellos el más destacado es el arrullo, nombre que se le otorga al sonido de estas aves. En el caso de los machos, adicionalmente emiten vocalizaciones especiales, usadas únicamente en el cortejo.

Por otra parte, las hembras pueden poner uno o dos huevos cada 45 días, anidando entre diez y doce días antes de la puesta. La incubación dura alrededor de 19 días y las crías son expulsadas del nido a los veinticinco días de edad. Los huevos son de color blanco o crema. Tanto los machos como las hembras incuban los huevos.

Sabías que:

Las palomas son animales que pueden llegar a vivir hasta 36 años en condiciones de cautiverio, pero su promedio de vida en condiciones de libertad urbana rara vez supera los 6 años.

Nutrición y alimentación



Todos los animales necesitan tomar materia y energía de los alimentos para vivir. Esto lo encuentran en los llamados nutrientes. Por una parte, se requiere energía para realizar el trabajo (vuelo) y para la producción de calor corporal. Por otra parte, se requiere materia para el crecimiento, la renovación de las plumas durante la muda y otras múltiples funciones corporales como la postura de los huevos para la reproducción.

Los nutrientes de los alimentos (grasa, carbohidratos y proteínas) se aprovechan gracias al aparato digestivo, que en el caso de las palomas consta de: pico, esófago, buche, estómago glandular, estómago muscular (molleja), intestino delgado, intestino grueso y glándulas anexas (hígado y páncreas). A través del proceso de digestión y el metabolismo, estos nutrientes son transformados en energía mediante el proceso de la respiración y la materia puede ser utilizada en la formación de nuevas células y tejidos. Los carbohidratos (presentes en semillas y frutas con alto contenido de almidón, fructosa y otros) aportan 4,1 Kcal/g de energía bruta, mientras que las grasas o lípidos aportan más del doble de energía, esto es 9,3 Kcal/g de energía bruta. De las proteínas también se obtiene energía a razón de 4,3 Kcal/g, sin embargo, son más importantes por los aminoácidos que las conforman, que se requieren para

la formación de estructuras como anticuerpos, hormonas, enzimas, plumas, músculos y demás.

Las palomas de vida libre, como las encontradas en las plazas de las ciudades, buscan cumplir con sus requerimientos de nutrientes alimentándose de cualquier fuente disponible que puedan encontrar fácilmente (generalmente granos como el maíz o desperdicios de cocina); esto suele generar problemas de salud en estas a largo plazo, debido a las carencias nutricionales que presenta una dieta poco diversa o desbalanceada en nutrientes.

Como en todas las especies animales, la alimentación de las palomas dependerá de su edad, actividad física, estado de salud y condición fisiológica, entre otros. Una paloma puede necesitar 70 Kcal/día para cubrir sus necesidades vitales básicas y cerca de 125 Kcal/día si demanda alta energía para vuelos largos o para recuperar su condición corporal (nivel de reservas de grasa). Esto lo pueden conseguir ingiriendo aproximadamente entre 25 g a 38 g de alimento diario.

La energía que una paloma requiere está en estrecha relación con su velocidad de desplazamiento. Así, una paloma puede usar cerca de 26 Kcal/hora en un vuelo a velocidad de 50 km/h o 61 Kcal/hora a 70 km/h. La primera fuente de energía proviene de la glucosa sanguínea y de sus reservas de glucógeno almacenado en el hígado y los músculos, luego de una hora de trabajo usará sus reservas grasas como fuente de energía. Esta capacidad permite que las palomas migratorias usen la grasa, por ser una

fuentes de energía altamente concentrada, que les evita cargar «lastre» durante sus largos vuelos.

Los depósitos de grasa están debajo de la piel, alrededor de los intestinos y otros órganos internos y en los músculos. Una paloma de competencia tiene un máximo de 10% de grasa corporal. Por tanto, su alimentación tendrá que ser balanceada, no deberá contener exceso de carbohidratos, pues los transforma en grasa.

Con relación a los requerimientos de proteína, es importante señalar que sus contenidos dependen de la etapa de vida del animal y de su actividad. En ese sentido, una paloma en etapa de cría requiere un contenido de proteína del 20% en la dieta, mientras que una paloma adulta en competencia podría requerir un alimento con 12% de proteína que permite la correcta formación de tejidos, plumas, anticuerpos y otros.

Durante la crianza, los pichones tienen una alta tasa de crecimiento, que puede superar a la de un pollo. Esto se debe a que los padres secretan la denominada “leche de buche”. Esta secreción holocrina, que es regurgitada por los padres, tiene niveles de proteína entre 11 y 19% y grasa entre 4.5 y 13% con muy poco porcentaje de carbohidratos. Por esto, los padres necesitan dietas con altos niveles nutricionales en esta etapa (>17% proteína y energía de 12 MJ/kg).

Una alimentación adecuada para las palomas debe considerar las necesidades de la etapa de vida, su actividad, así como el contenido de nutrientes

y energía de los alimentos. Sin embargo, las palomas de plaza no siempre logran alimentos diversos, ni con el valor nutricional requerido. El primer eslabón de sus condiciones de bienestar comienza allí.

Sabías que:

Al igual que ocurre con la leche de los mamíferos, la producción de leche de buche está regulada por la hormona prolactina. Las palomas recién nacidas beben “leche de buche” hasta que son “destetadas” después de aproximadamente cuatro semanas.

Enfermedades comunes



Las condiciones de vida de las palomas en las ciudades, y su sobrepoblación, llevan a que entre los individuos se presenten y se diseminen enfermedades fácilmente. Algunas de estas enfermedades pueden ser zoonóticas, es decir, que pueden transmitirse entre animales y humanos. Se han reportado en ellas hasta sesenta agentes con potencial patógeno para humanos, principalmente relacionados con enfermedades de tipo fúngico. Otros estudios las han reportado como reservorios de levaduras zoonóticas como *Candida spp*, *Saccharomyces sp* y *Trichosporon sp.*, que pueden transmitirse por el aire mediante el material particulado de la materia fecal seca. En Colombia se han aislado hongos de la especie *Cryptococcus neoformans* en materia fecal, que puede afectar tanto a humanos como a aves silvestres nativas.

En el trabajo realizado entre la Universidad Antonio Nariño (UAN) y el Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal (IDPYBA) se han atendido más de 2000 individuos provenientes de cuatro plazas públicas de Bogotá. En ellas se logró identificar parásitos externos como piojos de las especies *Columbicula columbae*, *Goniodes spp*, *Mencanthus spp*, *Campanulotes spp*, *Menopon spp*, *Liperus spp.*; moscas de la especie *Pseudolynchia spp*; pulgas del género *Echidnophaga spp*

[imagen 1]; y ácaros de la familia *Trombidiidae*. Estos parásitos generan en ellas prurito, descamación y engrosamiento de la piel; además que la mayoría de estos se alimentan de sangre y pueden transmitir enfermedades bacterianas y hemoparásitos tanto a las palomas, como a otras aves e, incluso, a humanos.



Imagen 1. Infestación severa de pulgas del género *Echidnophaga spp.*

Fuente: Eduardo Dimaté

También se encontraron en la materia fecal otros parásitos internos, siendo los más comunes los protozoos tipo *coccidia*. Estos parásitos, en cargas bajas no generan efectos importantes en la salud de las palomas, pero en cargas altas o en animales juveniles pueden generar signos como diarreas y disminución de la condición corporal. Algunas de estas *coccidias*, como las que pertenecen al género *Cryptosporidium spp* pueden transmitirse al humano y generar problemas importantes en sistema digestivo.

Otros parásitos que afectan a las palomas son los que se encuentran en la sangre. Estos hemoparásitos generan en el ave disminución de glóbulos rojos, y por ende anemia. Los hemoparásitos que se han aislado en los estudios de esta especie corresponden a los géneros *Hemoproteus spp.*, pero en el trabajo realizado entre la UAN y el IDPYBA se encontraron también hemoparásitos del género *Plasmodium spp.* y *Leucocitozzon spp.* Aunque la presencia de estos parásitos en la sangre de las palomas es muy frecuente, solo en animales juveniles o con una disminución en su capacidad de respuesta inmune generan signos de enfermedad, tales como: debilidad, disminución del consumo, membranas mucosas pálidas y ocasionalmente diarrea.

En cuanto a enfermedades generadas por hongos, que también puedan afectar al ser humano, se han aislado hongos del género *Cryptococcus spp.* Estos hongos pueden entrar al sistema respiratorio humano por vía aerógena después del secado de las heces y causar infecciones

respiratorias complicadas. En las palomas no es frecuente la infección respiratoria por este agente. Otra levadura de la microbiota normal, que puede generar lesiones importantes en el sistema digestivo de las palomas es la *Candida spp.* Esta, en animales juveniles o inmunosuprimidos puede generar úlceras en todo el tracto digestivo llevando a la disminución del consumo de alimento e incluso la muerte en casos no tratados.

Finalmente, en cuanto a la atención de las palomas de plaza, también se encontraron animales afectados principalmente en la piel y plumas por parásitos externos, baja condición corporal, enfermedades fúngicas, principalmente en la cavidad oral y sistema digestivo. Además, se encontraron lesiones traumáticas en el sistema músculo-esquelético, como amputaciones o procesos necrotizantes en dedos o miembros inferiores, debido a lesiones estrangulantes con hilos, cabellos u otros.

No obstante, el tratamiento de estas enfermedades incluye, además del manejo nutricional, la administración de antibióticos, antiparasitarios y antifúngicos. Estos se administran una vez identificado el agente y solamente en caso de que se esté generando enfermedad en el individuo, siempre bajo la indicación de un médico veterinario especialista en estas aves.

Estas enfermedades descritas afectan de manera importante el bienestar de la especie, y así mismo la salud pública. Por eso es recomendable realizar un conveniente manejo de su población mediante el empleo

adecuado de residuos, evitando la alimentación por parte de la ciudadanía y tratar de disminuir al máximo el contacto directo con individuos que presenten signos de enfermedad.

Sabías que:

El dodo, ave extinta, también pertenecía a los columbiformes, orden taxonómico al cual pertenecen las palomas. Los dodos alguna vez habitaron la isla Mauricio, cerca de Madagascar. La especie no tenía depredadores naturales, pero cuando los humanos llegaron con ratas, perros, gatos y cerdos; la especie comenzó a extinguirse, desapareciendo por completo antes de que terminara el siglo XVII. Las pruebas de ADN han confirmado que las palomas están estrechamente relacionadas con el dodo y la paloma de Nicobar es su pariente genético más cercano.

Control poblacional



Aunque múltiples estrategias de control se han implementado a lo largo del tiempo, ninguna se considera totalmente efectiva en términos de aceptación pública, efectividad en la disminución a largo plazo y sostenida de núcleos poblacionales y sustentabilidad económica.

1. Reducción de la capacidad de carga del hábitat

Barreras físicas: La modificación del hábitat es actualmente la forma más confiable de obtener efectos duraderos sobre las poblaciones de palomas. Estas medidas suelen ser bien aceptadas y, en ocasiones, solicitadas por los ciudadanos. Usualmente, la ubicación de barreras físicas o “barreras antiperchamiento no cruentas” está encaminada a limitar el acceso a los sitios de anidación y de descanso. También es posible emplear estas técnicas a partir del diseño mismo de las edificaciones, de modo que se prevea impedir el uso de áreas por parte de las palomas, sin que interfiera con su estética o funcionalidad.

De igual forma, se debe tener en cuenta que el uso de barreras lesivas, tales como el alambre de púas, el alambre de hoja cortante o la cuerda eléctrica, las cuales pueden llegar a afectar a otras especies que no son el blanco de estas y pueden ir en contra de la normativa ambiental.

Estas técnicas pueden no ser socialmente aceptadas y en ocasiones pueden llegar a ser evadidas por las palomas. Aun así, la modificación de sitios de descanso y anidación es la segunda estrategia de control más efectiva después del control de fuentes de alimento.

Dispositivos ahuyentadores: Se componen de repelentes químicos, sonoros, visuales, ultrasónicos u olfativos; siendo considerados los dos últimos como inefectivos, aunque sean prácticos y económicos, puesto que se ha demostrado que las aves se habitúan rápidamente a ellos.

Control de las fuentes de alimento: Este método es la base para un programa de control poblacional exitoso, determinando también una mejora general de la calidad de la población y la diseminación de parásitos y patógenos. La gestión de los recursos alimentarios es eficaz cuando las poblaciones de palomas dependen principalmente de los recursos alimentarios disponibles en el entorno urbano.

Ciertamente, este método de control ha resultado ser el más efectivo, al sostener disminuciones de la población hasta del 90%, sin embargo, su cumplimiento depende totalmente de políticas públicas y del apoyo de la población. Por ejemplo, se conoce el caso de la ciudad de Venecia, Italia, en donde desde 2018 se prohibió la venta y alimentación de las palomas con maíz, lo cual generó una drástica reducción de la población en un tiempo relativamente corto. Esto mismo se intentó hacer en la plaza de Bolívar de Bogotá, Colombia,

en el año 2019. Sin embargo, la falta de apoyo ciudadano, impidió el cumplimiento de la norma y que tuviera efectos sobre el tamaño poblacional.

Sin embargo, la mayor fuente de alimento para las palomas urbanas viene de los residuos de alimentación humana, que no se organizan de manera adecuada, quedando disponibles para varias especies sinantrópicas, término biológico con el que se designa a las especies que se adaptaron a las condiciones urbanas.

2. Disminución de la capacidad reproductiva

Eliminación de nidos y/o huevos, perforación de huevos o uso de huevos falsos: Esta estrategia tiene como propósito impedir la producción de pichones y con esto, cortar el recambio y aumento poblacional. Es usada generalmente en lugares estratégicos donde se emplean palomares públicos urbanos con el objetivo de limitar el éxito reproductivo. No obstante, aunque es útil en poblaciones controladas, requiere de personal capacitado para el mantenimiento constante, la instalación adecuada y un ambiente que impida que las aves aprovechen las estructuras aledañas para establecer sus nidos, lo que la hace prácticamente inviable en entornos urbanos por la cantidad de espacios que permiten el alojamiento de las aves. La eliminación de los huevos lleva a un aumento del esfuerzo en la postura, lo que produce una pérdida constante de recursos energéticos en la hembra, con la

posibilidad de generar cuadros de enfermedad asociados a deficiencias de calcio y desnutrición.

Alimento anticonceptivo: Refiere al uso de quimioesterilizantes, por ejemplo: agentes citostáticos, fármacos progestágenos y estrogénicos sintéticos o fármacos. Esto con el fin de interferir con las actividades metabólicas de las aves. El método ha recibido mucha atención en zonas donde el control poblacional de palomas es una necesidad primordial, dado que estas estrategias han presentado resultados positivos en el corto plazo en cuanto a la carga poblacional y el estado de salud de los ejemplares, aunque no se evalúan los efectos a largo plazo.

Por otra parte, su desventaja se centra en el costo de los quimioesterilizantes y el efecto temporal que se consigue, ya que una vez se finaliza su consumo, se prevé que el ave recupera la capacidad reproductiva normal. Adicionalmente, estos no son agentes específicos de la especie y pueden afectar poblaciones de aves silvestres que no sean el blanco.

Esterilización quirúrgica: Recientemente, se considera viable realizar esterilización quirúrgica (vasectomía) a través de laparoscopia, principalmente a palomas ferales macho, como estrategia para control poblacional. Esto presenta algunas ventajas sobre el uso de otras estrategias de control, como lo son la inviabilidad reproductiva permanente del ejemplar macho que, al ser monógamo, también impide la reproducción de su pareja. El costo relativamente bajo del procedimiento, la rápida realización, el escaso tiempo de recuperación y el sexaje son ventajas del proceso que puede complementarse

con el uso de estrategias adicionales. Una de las limitantes que se tiene para su implementación es la dificultad técnica que se presenta en poblaciones numerosas o altamente distribuidas. Actualmente, no hay estudios que evalúen el impacto de esta estrategia sobre poblaciones ferales.

3. Caza controlada

Se considera un método poco efectivo para el control poblacional, puesto que, dada la capacidad reproductiva, junto con la identificación de zonas de riesgo, el anidamiento en zonas inaccesibles, la disponibilidad de alimento y sitios de anidación, esta especie tendría la capacidad de mantener su población a largo plazo. Aun así, la caza control se sigue empleando en varias ciudades del mundo para intentar mantener las poblaciones estables. Se debe considerar que al ser una práctica cruel tiene una baja aprobación social.

Sabías que:

En Bogotá durante el año 2022 se llevó a cabo el primer programa piloto de esterilización por endoscopia (vasectomía) de palomas de plaza como estrategia de control poblacional.

Recomendaciones



Con el objetivo de fomentar el bienestar de las palomas ferales o de plaza y contribuir a un equilibrio entre su población y la interacción con otras especies, incluidos los humanos, es importante considerar las siguientes recomendaciones:

- **En construcciones:** Evitar que en la estructura queden espacios físicos que faciliten el perchamiento y la anidación de las palomas. Si ya están contruidos se puede evaluar la implementación de superficies inclinadas y lisas que reduzcan la posibilidad para que las aves permanezcan allí (barreras antiperchamiento no cruentas).
- **Con alimentación:** Contribuir al buen manejo de los residuos para evitar que estas aves en sus actividades de búsqueda de alimentos recurran a sitios de almacenamiento de los mismos, conllevando a la congregación de animales y al consumo de alimentos o productos en descomposición que pueden ser un riesgo para la salud animal y humana. También en los residuos pueden tener acceso a elementos que generan lesiones físicas o cuerpos extraños que podrían causar alteraciones severas sobre su bienestar y salud. No ofrecer alimentos como desperdicios, arroz o maíz, debido a que esto fomenta que las poblaciones permanezcan allí y aumenten descontroladamente.

- **En la interacción humano-animal:** No se debe estimular ni patrocinar la actividad comercial relacionada con la compra-venta de alimentos para palomas en las plazas públicas y parques. Esto fomenta el crecimiento poblacional de la especie, sus enfermedades y aumenta el riesgo epidemiológico para los humanos.
- **En salud animal:** Se debe tener en cuenta que se adelantan campañas en puntos críticos de alta concentración como plazas y plazoletas públicas donde se realizan constantemente jornadas *in situ* y así lograr un mejor diagnóstico y manejo poblacional de la especie. Si se encuentra un ave que presenta signos de enfermedad, puntos de alta concentración y/o de maltrato, se debe comunicar en Bogotá con las líneas de atención del Instituto Distrital de Bienestar y Protección Animal (IDPYBA) para dar seguimiento, recomendaciones y observaciones frente al caso. En Cundinamarca se deberá remitir la comunicación al Instituto de Protección y Bienestar Animal de Cundinamarca (IPYBAC) y en el resto del país a las alcaldías municipales, para una adecuada atención veterinaria.

La permanencia de estas aves en las ciudades, ha favorecido el cambio de su comportamiento natural. Contribuir a su control poblacional favorece el equilibrio con el ecosistema, el bienestar de las palomas y la salud pública.

Referencias



- Anaconda, C., Vásquez-A, L. R., & Escandón, P. (2018). First isolation and molecular characterization of *Cryptococcus neoformans* var. *grubii* in excreta of birds in the urban perimeter of the Municipality of Popayán, Colombia. *Revista Iberoamericana de Micología*, 35(3), 123-129.
- Arieli, Y, L. Peltonen y J. Mander. (1988). Reproduction of rock pigeon exposed to extreme ambient temperatures. *Comp. Biochem. Physiol. A Comp. Physiol.*, 90(3):497-500.
- Baptiste, M.P., Múnera, C. (2010). Análisis de riesgo para especies introducidas de vertebrados terrestres en Colombia (anfibios, reptiles, aves y mamíferos). En: Baptiste MP, Castaño N, Cárdenas D, Gutiérrez FP, Gil DL, Lasso CA. (Eds), *Análisis de riesgo y propuesta de categorización de especies introducidas para Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; 149-199.
- Carter CW, Kinnersley HW, Peters RA. (1930). Maintenance nutrition in the adult pigeon, and its relation to torulin (vitamin B (1)). I. *Biochem J.*; 24(6):1832-43. doi: 10.1042/bj0241832. PMID: 16744539; PMCID: PMC1254804.

- Del Rey, J. L. (1999). *De las Palomas Mensajeras a la Sociedad del Conocimiento*. Recuperado de <http://www.coit.es> (última visita 09-12-08)
- Gómez de Silva, H., A. Oliveras de Ita y R. A. Medellín. (2005). *Columba livia. Vertebrados superiores exóticos en México: diversidad, distribución y efectos potenciales*. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México. Bases de datos SNIB-CONABIO. Proyecto U020. México. D.F.
- González-Acuña, D., Silva F., Moreno, L., Cerda, F., Donoso, S., Cabello, J. y J. López, J. (2007). Detección de algunos agentes zoonóticos en la paloma doméstica (*Columba livia*) en la ciudad de Chillán, Chile. *Rev. Chil. Infect.* 24 (3) 199-1203.
- Haag-Wackernagel, D. (1994). Die Strassentaube: Die Geschichte einer Mensch-Tier-Beziehung. *Schweizer Tierschutz Du+die Natur*, N°3, Sept. Pp.4-29
- Haag-Wackernagel, D., & Moch, H. (2004). Health hazards posed by feral pigeons. *Journal of Infection*, 48(4), 307-313.
- Harlin, R. W. (1994) Pigeons. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, Volume 24, Issue 1, Pages 157-173, ISSN 0195-5616, [https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(94\)50008-1](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(94)50008-1).
- Jiménez, A., Waring, J., Hernández, J., Di Mare, M., Villareal, J., Cedeño, Y. y Ramírez, O. (2002). Parásitos en palomas silvestres: Collareja y Aliblanca (I parte). *Boletín de Parasitología*. V3 (2).

- Johnston R. F. (2014) Rock Pigeon (*Columba livia*). *The Birds of North America Online*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca. Consultado en <http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/013>; 2014 4.
- Lack, P. (2003). *Pigeons and Doves*. in C. Perrins, ed. *The New Encyclopedia of Birds* (Pp. 288-295). Oxford: Oxford University Press.
- Martínez Saavedra J. (2009). Comportamiento de la paloma de competición (*Columba livia*) durante el periodo de la muda y cría. En Javier Martínez Saavedra. *Anales Universitarios de Etología*, 3:23-28 23
- Méndez Mancera, V. M., Villamil Jiménez, L. C., Buitrago Medina, D. A. y Soler Tovar, D. (2013). La paloma (*Columba livia*) en la transmisión de enfermedades de importancia en salud pública. *Revista Ciencia Animal*, (6), 177-194.
- Ocampo, M. C., Rendon, L., Castillo, L., Ramírez, A., Mosquera, G., & Delgado, I. L. J. (2019). Detección serológica y molecular de *Chlamydia psittaci* en palomas (*Columba livia domestica*) en tres parques de la ciudad de Medellín. *Revista Panamericana de Enfermedades Infecciosas*, e3-e3.
- Olalla, A.; Ruiz, V.; Ruvalcaba, I.; Mendoza, R. (2009). Palomas, especies invasoras. *CONABIO. Biodiversitas* (México). 82:7-10
- Ramírez A. O. (2003). Ante la plaga (?) de la paloma de Castilla. *Ambientico* 119: 18

- Roch, R. (1968). *La Paloma Mensajera: razas, selección, crías, el ojo y su clasificación*. 3rd edición. Barcelona.
- Rocha, G. y Hidalgo de Trucios, S. J. (1999). *La Tórtola Común. Análisis de los factores que afectan a su estatus*. Cáceres (España): Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura. 198 pp.
- Medina, M del R. (2004). *La paloma ("Columba livia") como portadora de "cryptococcus spp." y otros hongos levaduriformes con impacto en la salud pública: estudio en la isla de Gran Canaria*. (Doctoral dissertation). Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.
- Sales, J. & Janssens, G. (2003). Nutrition of the domestic pigeon (*Columba livia domestica*). *World's Poultry Science Journal*, 59(2), 221-232. doi:10.1079/WPS20030014
- Senar, J.C.; Carrillo, V., Arroyo, L., Montalvo, T. y Peracho, V. (2009). Estima de la abundancia de palomas (*Columba livia* var.) de la ciudad de Barcelona y valoración de la efectividad del control por eliminación de individuos. *Arxius de Miscel·lània Zoològica* (España). 7:62-71.
- Shimizu, T. (1999). Conspecific recognition in pigeons (*Columba livia*) using dynamic video images. *Behaviour*, 135(1):43-53.
- Spennemann, D. H. & Watson, M. J. (2017). Dietary habits of urban pigeons (*Columba livia*) and implications of excreta pH – A review. *European Journal of Ecology*, 3(1), 27-41. <https://doi.org/10.1515/eje-2017-0004>

- Toro, H., Saucedo, C. Borie, R.E. Gough and H. Alcaíno (1999). Health status of free-living pigeons in the city of Santiago. *Avian Pathology*, 28:619-623
- UAN- IDPYBA (2021). Informe técnico Convenio 367 de 2021. Documento de trabajo. Bogotá. Colombia.
- UAN- IDPYBA (2020). Informe técnico Convenio 535 de 2020. Documento de trabajo. Bogotá. Colombia.
- UAN- IDPYBA (2019). Informe técnico Convenio 296 de 2019. Documento de trabajo. Bogotá. Colombia.
- Villalba-Sánchez C, De la Ossa-Lacayo A. (2014). Columba livia domestica Gmelin, 1789: plaga o símbolo. *Rev. Colombiana cienc. Anim.* 6(2):424-433.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento a la Subdirección de Atención a la Fauna –SAF– del Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal –IDPYBA– y especial mención al equipo de trabajo de animales Sinantrópicos– Programa Palomas de Plaza (*Columba livia*); por sus aportes en el marco de ejecución de los convenios Interinstitucionales con la Universidad Antonio Nariño para el manejo de esta especie en Bogotá DC.



INSTITUTO DISTRITAL
DE PROTECCIÓN Y
BIENESTAR ANIMAL







*Generalidades sobre la paloma común: historia, biología
y salud se terminó de editar en julio de 2023*

Efectivamente, en muchos países, incluyendo a Colombia, se ha generado una controversia entre aquellos que sienten simpatía por las palomas y quienes las consideran que son una plaga que transmite enfermedades, invade, deteriora y afecta la arquitectura de plazas, catedrales, parques y edificios. Las raíces culturales ocasionan que las personas tengan percepciones diferentes acerca de las palomas. Pero, por otra parte, desde el punto de vista del bienestar animal se defiende el concepto de animales que requieren de atención integral, lo cual involucra: el estado sanitario, el control de la población, el manejo nutricional, el impacto ambiental e, incluso, el riesgo epidemiológico que representa para la comunidad.

En este sentido, la Universidad Antonio Nariño (UAN) ha asumido el reto de generar y recopilar información relevante referente a la especie de palomas (*C. livia*) y su papel en el entorno antrópico o urbano.

ISBN 978-958-5181-38-0



9 789585 181380