



Citación: Venero Gonzales, J. L., Salas Juanico, J. K. ., & Saire Saire, J. . (2025). Primer reporte de aberraciones cromáticas en el Pato Barcino *Anas flavirostris oxyptera* Vieillot, 1816 en los humedales de Lucre-Huacarpay y Yungaqui, Cusco – Perú. Q'EUÑA, 16(2), 1–20.

<https://doi.org/10.51343/rq.v16i2.1964>

Recibido: 16-04-2025

Aceptado: 14-10-2025

Publicado: 31-12-2025



Copyright: © 2025. Este es un artículo de acceso abierto revisado por pares y publicado por la Revista Q'EUÑA de la Sociedad Botánica del Cusco y la UNSAAC (<http://revistas.unsaac.edu.pe/index.php/RQ>) y distribuido bajo los términos de la licencia de atribución [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), que permite el uso, distribución y reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se acredite el autor y la fuente originales.

Declaración de disponibilidad de datos: Todos los datos relevantes están dentro del documento y sus archivos de información de respaldo.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Autor Corresponsal:

José Luis Venero Gonzales
josvengon@gmail.com

Primer reporte de aberraciones cromáticas en el Pato Barcino *Anas flavirostris oxyptera* Vieillot, 1816 en los humedales de Lucre-Huacarpay y Yungaqui, Cusco – Perú.

First report of chromatic aberrations in Yellow-billed Teal *Anas flavirostris oxyptera* Vieillot, 1816 in the wetlands of Lucre-Huacarpay and Yungaqui, Cusco – Perú.

José Luis Venero Gonzales^{1,2}, Joseph Kenneth Salas Juanico¹, Johan Saire Saire²

¹ Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

² Club de observadores de Aves Cusco COAP – Cusco.

Resumen

Se da a conocer el hallazgo de dos casos de aberraciones cromáticas en el pato barcino (*Anas flavirostris oxyptera*), registrados independientemente. Las descripciones morfológicas se basan en las aberraciones respecto a la coloración normal de la especie, siendo así que el primer ejemplar fue registrado de diciembre de 2024, a febrero de 2025 en el Humedal Lucre-Huacarpay [3020 m], que presenta una aberración INO, mientras que el segundo ejemplar, que fue registrado en enero y febrero en el Humedal Yungaqui [3340 m] presenta la aberración *Dilución Pastel*, ambos humedales están ubicados en la región Cusco, Perú. Realizamos una exhaustiva revisión de publicaciones, no habiendo encontrado ningún aporte de aberraciones en esta especie, aportando al conocimiento de su historia natural. Paralelamente se corrigen datos sobre los conocidos hasta la fecha, apuntando hacia su autoecología, en la cual aún se notan vacíos de información. Este tipo de trabajos refuerzan la importancia de documentar estas condiciones, para comprender mejor las variaciones fenotípicas que son admiradas y valoradas internacionalmente y poco entendidas a nivel local.

Palabras clave: Aberraciones cromáticas, *Anas flavirostris oxyptera*, Humedales, Lucre-Huacarpay, Yungaqui.

Abstract

This study reports the discovery of two cases of chromatic aberrations in the yellow-billed pintail (*Anas flavirostris oxyptera*), recorded independently. Morphological descriptions are based on aberrations relative to the species' normal coloration. The first specimen was recorded from December 2024 to February 2025 in the Lucre-Huacarpay Wetland [3020 m], exhibiting an INO Aberration, while the second specimen, recorded in January and February in the Yungaqui

Wetland [3340 m], presented a PASTEL DILUTION aberration. Both wetlands are located in the Cusco region, Peru. An exhaustive review of publications revealed no previous records of aberrations in this species, contributing to its natural history knowledge. Concurrently, we corrected existing data, focusing on its autoecology, which still shows gaps in information. This type of research highlights the importance of documenting these conditions to better understand phenotypic variations that are internationally admired and locally underappreciated.

Keywords: *Anas flavirostris oxyptera*, Chromatic aberrations, Cusco-Perú, Lucre-Huacarpay, Wetlands, Yellow-billed Teal, Yungaqui.

Introducción

Las aberraciones cromáticas, como el melanismo, albinismo, leucismo, y dilución, son fenómenos genéticos que afectan la pigmentación del plumaje, las aves, han despertado un creciente interés por su relevancia en los campos de la biología evolutiva, ecológica y de conservación (Van Grouw, 2006; Cook & Hardy, 2020), luego se habla de seis aberraciones de color hereditarias más comunes en las aves: Albinismo, Leucismo, Marrón, Dilución, Ino y Melanismo (van Grouw, 2013). Pero también existen diferentes variaciones cromáticas como el albinismo, leucismo, dilución, ino, esquizocroismo y melanismos. (van Grouw, 2006).

Aunque poco frecuentes, según Jehl (1985), el leucismo es probablemente la más común entre las aves y afecta tanto a la eumelanina como a la feomelanina debido a alteraciones hereditarias en el depósito de pigmentos (Gross, 1965; Pagnoni, 2010). A diferencia del albinismo, que implica ausencia total de melanina, el leucismo se caracteriza por la pérdida parcial o total de coloración en el plumaje, mientras que ojos y pico mantienen su pigmentación normal (McCardle, 2012). El detalle a nivel de especie ilustra la marcada heterogeneidad en las tasas de diversificación más allá de los cambios principales e identifica numerosas secciones "calientes" de radiaciones rápidas recientes dispersas ampliamente a lo largo del árbol de la vida aviar (Jetz et al 2012). Pero sin dejar de tener en cuenta que en el leucismo hay una mutación genética que provoca pérdida de pigmentación en las plumas y partes del cuerpo, como se dio en Chernóbil. (Møller & Moussaev 2001). Mas investigaciones recientes, como las establecidas por Rodríguez-Ruíz et al. (2017), nos muestran hasta un total de 23 variantes o diferentes, que originan estas aberraciones, alteraciones o mutaciones respecto a la coloración del plumaje y pigmentación que muestran las especies de la Clase Aves y finalmente, consideramos los aportes hechos por Davis, (2007), así como Cadena-Ortiz et al. (2015), quienes indican que los términos apropiados de las aberraciones más comunes son: leucismo, encanecimiento progresivo, albinismo, marrón, ino, dilución y melanismo que se presentan por exceso, disminución, defecto o ausencia de pigmentos, principalmente de melaninas.

Metodología

Luego de nuestros registros visuales, filmicos y fotográficos, en el continuo trabajo de campo en humedales, investigamos si había algún reporte anterior sobre esta especie, realizando la exhaustiva revisión de publicaciones sobre temas similares, en que muestran todas las especies de aves que presentan aberraciones registradas por países, La nomenclatura y definiciones de los tipos de aberraciones cromáticas fueron resumidas a partir de las propuestas de variados reportes, para dilucidar en cuales de ellas se encuentran estas alteraciones en el continente y, sin dejar de lado la significación de que se trata de un trabajo de campo, a partir de Muestreos Visuales Sistemáticos, contamos con las suficientes evidencias fotográficas de estos ejemplares con plumaje definitivo, que se adjuntan al presente, a continuación se trata sobre lo referente a la autoecología de la especie *Anas flavirostris*, que incluye datos poco conocidos o difundidos sobre su etología, también se señalan las

características de cada humedal en donde ubicamos a los ejemplares, con indicaciones de su situación actual y por último, se describen los ejemplares motivo central de este trabajo, de modo que, en síntesis, con estas evidencias, nos permitimos concluir, que se trata de un primer registro, de las denominadas aberraciones o anomalías que se dan en esta especie.

Aberraciones cromáticas

En siete publicaciones: van Grouw (2013); Cadena-Ortiz et al. (2015); Rodríguez-Ruíz et al. (2017), Tinajero et al. (2018); Cayetano-Rosas et al. (2022), Salazar-Borunda et al. (2024) y Cadena-Ortiz (2025), se han publicado las definiciones y hasta se propone una clave dicotómica para la identificación de los dos casos, lo cual nos ha permitido entender mejor y de manera más adecuada lo encontrado para la presente publicación.

La especie *Anas flavirostris*.

Originalmente identificada como: *Anas flavirostris* Vieillot, 1816, *Anas oxyptera* MEYEN 1834, pasó a denominarse *Querquedula oxyptera* Tschudi, 1867 (Taczanowski, 1886), luego *Nettion flavirostre oxypterum* Hellmayr 1932, hasta que finalmente Remsen et al. (2025), anotan que “*A. flavirostris/andium* se ubicaban anteriormente (por ejemplo, AOU 1932, Pinto 1938, Hellmayr y Conover, 1948a) en un género separado, *Nettion*, pero Peters (1931) las incluyó en *Anas*, y esto se ha seguido en la mayoría de las clasificaciones posteriores” (**Sic.**).

Según el país (y sus idiomas locales), encontramos como nombres comunes: ARGENTINA: Pato Barcino, Pato Barcino común, Pato Franciscano, Pato gergón chico, Pato fraileco, Pato barcino chico, Cerceta Barcina (Narosky & Yzurieta, 2010). BOLIVIA: Unkaillo, (Balderrama et al. 2018). Pato barcino. (Herzog et al. 2017). BRASIL: Marreca Pardinha. (Sick, 1997). COLOMBIA: Pato andino (Chaparro- Herrera et al. 2013), ECUADOR: Pato de Páramo (Samaniego y Romero 2012). Cerceta moteada, Pato punteado, (Valarezo -Delgado, 1981). CHILE: Pato jergón chico, Pato barcino, Pato barcino chico común, Cerceta Barcina, Pato jergón chico del Norte, Pato Barrero, Pato barcino, Barcino chico. (Goodall, et al. 1951, Couve et al. 2016). URUGUAY: Pato pardo chico, Pato franciscano, Pato Barcino, (Narosky & Yzurieta 2010). VENEZUELA: Pato serrano (Phelps & Meyer de Schauensee 1979). PERU: Aymara: Chipta Patu (en Puno); quechua: Ucush – pato, (en Jauja), Itha Patu, Pani; Castellano: Pato barcino, Pato Piojoso, Pato Rana. Pato Sutro (en Junín), y Patito de Alas Agudas (en Lima). [Ortiz de la Puente 1952, Koepcke & Koepcke 1965-1975]. Y, por último: Cerceta Barcina, en la propuesta recomendada por Bernis et al. (1994). Mientras que en inglés se la puede encontrar nombrada como: Speckled Duck, Andean Teal, Sharp-winged Teal, Andean Yellow-billed Teal y finalmente Yellow-billed Teal.

Características y etología

La coloración normal o típica de su plumaje, muestra dorsalmente coloración pardo grisácea, la cabeza y parte del cuello gris oscuro manchada de pardo y muchas líneas transversales finas negras a modo de un “capuchón” y, aunque no en la generalidad, se puede distinguir un ligero moño nual.

La porción ventral, gris claro por debajo, y los costados de gris a marrón pálido, manchado de más oscuro en el pecho.

Las alas son gris-marrón en las cobertoras, volviéndose más oscuro en las rémiges, el espéculo negro aterciopelado y verde metálico, bordeado por delante con una banda blanca en el borde superior y de fuga; siendo más conspicuos durante el vuelo y cola café grisácea. (ver Foto 1).

La ranfoteca, es amarilla, con punta y una banda central longitudinal negra, mientras que la podoteca es de coloración grisácea y los ojos son marrones. Esta especie no muestra dicromatismo, ni dimorfismo sexual, aunque

cuando están en bandada, pero en pareja, se puede notar que las hembras son de tamaño algo menor.

Las crías son nidífugas y están al cuidado parental por lo menos un mes.

Esta especie es la más frecuente de registrar y abundante durante todo el año, en lagos, lagunas de aguas dulces o saladas, ríos, planicies lodosas y pantanos. Anida sobre todo en galerías de barrancos, pero también en los techos de viviendas o dentro de la vegetación, entre los meses de octubre a abril, donde la puesta, consta de 5 a 7 huevos de color blanco crema.

Respecto a su etología, se muestran en parejas o grupos, siendo mayormente gregarios todo el tiempo y, pueden estar formando parte de bandadas con otras especies de ambiente acuático, consiguen su alimento mientras caminan por la orilla, entre las hierbas, nadando o sumergen la cabeza mientras la parte inferior de su cuerpo permanece fuera del agua alcanzando su comida en fondos poco profundos y muy ocasionalmente buceando.

En varias ocasiones, pudimos advertir que, cuando el o los progenitores, están con sus patitos, aparentan estar heridas, fingiendo tener un ala quebrada, para llamar la atención de los enemigos o depredadores, mientras tanto las crías se ponen a buen recaudo, luego realizan vuelos de “escape” cortos y finalmente, se alejan en un vuelo natural, actitud que ya Selva Andrade (1974) denominara como la Treta del Ala Rota.

Los adultos, son cazados para artesanía, ornamentación, alimentación, siendo también motivo de la recolección de sus huevos para este mismo fin.

Según la Lista de Especies Amenazadas de la UICN, así como del Perú, *Anas flavirostris*, figura como de Preocupación Menor. (UICN. 2016, SERFOR, 2018).

Distribución geográfica y taxonomía

Históricamente, como especie, tenía amplia distribución en América del Sur, Oeste y Sur de Sudamérica, desde Venezuela, hasta Tierra de fuego e Islas Malvinas. (Ortiz de la Puente, 1952; Koepcke & Koepcke, 1965-1975; Scott, 1970; Fjeldså & Krabbe, 1990);

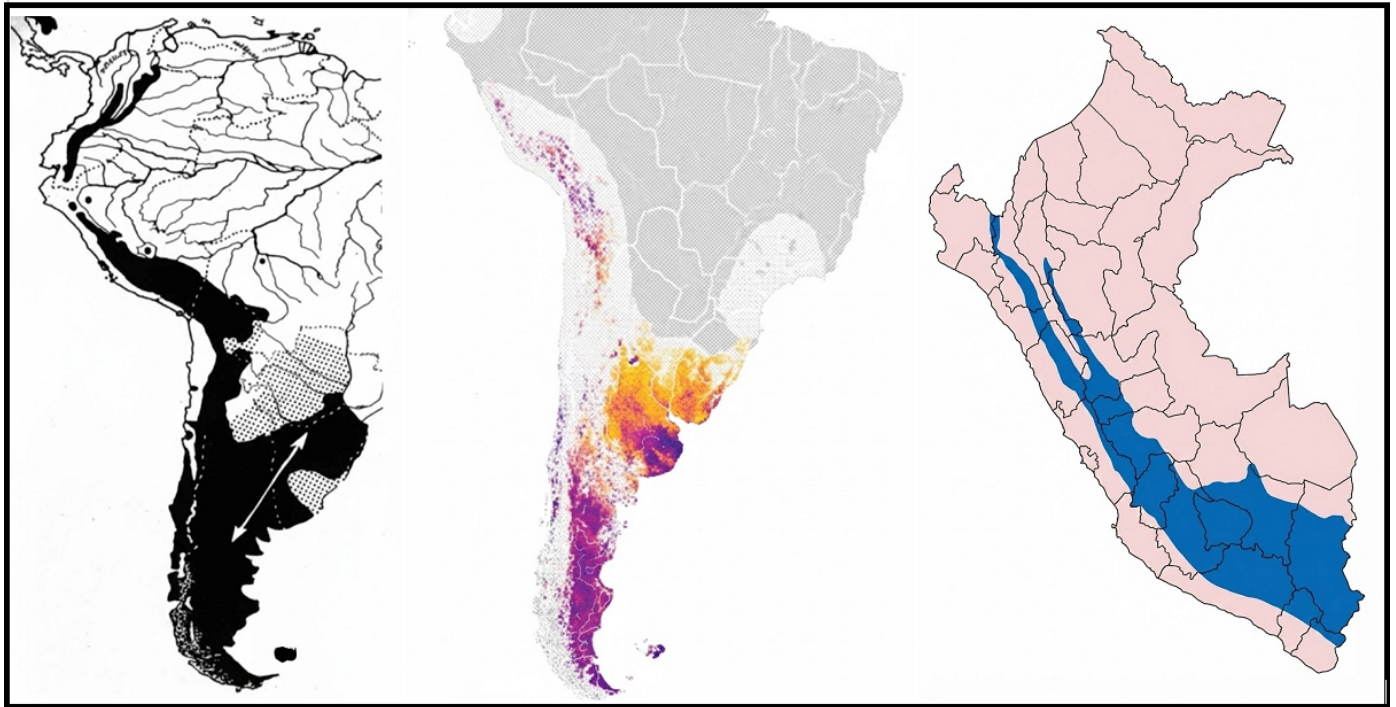
Es decir, que, se extendía desde las partes altas de los Andes, Venezuela, Colombia, hasta Tierra de Fuego e Islas Malvinas. por el Perú, Bolivia, Norte de Chile y Norte de Argentina. (ver Fig. 1.).

La Taxonomía, de la especie *Anas flavirostris*, que inicialmente fuera identificada como *Querquedula oxyptera* por Tschudi (Taczanowski, 1886). desde Ortiz de la Puente (1952), Koepcke & Koepcke, (1965 – 1975); Scott, (1969); Fjeldså & Krabbe, (1990), en base a últimas publicaciones, (v. g. Carboneras & Kirwan, (2020), Del Hoyo et al., (2020), Remsen et al. (2025), a la fecha la especie queda restringida a las partes altas de los Andes desde Cajamarca en Perú, Bolivia, Norte de Chile, Norte de Argentina hasta Tierra del Fuego e Islas Malvinas. Para más al norte: Ecuador, Colombia y Venezuela está la especie *Anas andium*. es decir, ya separada de *Anas flavirostris* (Remsen et al. 2025).

Y considerando las dos subespecies: *Anas flavirostris oxyptera* es la única que está presente en Perú, mientras que *Anas flavirostris flavirostris*, ocupa el resto de los territorios andinos de Bolivia, norte de Chile y norte de Argentina hasta Tierra del Fuego e Islas Malvinas, Uruguay y este de Brasil; Malvinas y Georgia del Sur.

Entonces en el Perú, solamente encontramos la subespecie *Anas flavirostris oxyptera*, mientras que la otra habita en el N de Argentina, Uruguay y EE de Brasil S a Tierra del Fuego; Malvinas, Georgia del Sur. (Carboneras & Kirwan, 2020) (Fig.1).

Figura 1. Distribución: en América de Sur (Fjeldså & Krabbe 1990; Carboneras & Kirwan 2020) y para el Perú, Schulenberg et al. (2010), respectivamente.



Precisamente en este punto transcribimos las notas de (Harrison & Harrison 1958, 1959 y 1959a). donde refiere lo siguiente: “Otra evidencia muy interesante en este sentido la proporciona el pato silbón de pico amarillo (...) procedente de las Islas Malvinas perteneciente a la subespecie *Anas flavirostris flavirostris* Vieillot. (...) el ejemplar en cuestión, un pato macho joven, fue capturado el 12 de marzo de 1957 en Puerto San Carlos, Islas Malvinas”, y la considera como una “variación morfológica significativa, y no de un caso de albinismo”.

Área de Estudio

Nuestro trabajo comprendió dos humedales, que se encuentran ubicados geográficamente en el territorio delimitado de la Región Cusco.

Lucre – Huacarpay

Es un humedal mesoandino, situado a una altitud de 3020 m, ocupa un área de 1978 hectáreas y contiene seis espejos de agua permanente. Por sus características singulares complementadas con los recursos, faunísticos, florísticos y culturales, ha sido reconocido como un Sitio RAMSAR, es decir de importancia internacional (2006).

Yungaqui

Se trata de un humedal muy conocido, situado a una altitud de 3340 m, ocupa un área de aproximadamente 100 hectáreas y contiene muchos espejos de agua permanente. En la memoria popular se denominaba: Pampa de Anta o Antapanpa que hace buen tiempo, se voceaba como un lugar para la construcción de un Aeropuerto Internacional del Cusco, motivo por el cual, se desarrolló un discutido proyecto, pues se hicieron canales de drenaje para “secar” el área, iniciado en 1979 por PRODERM [Proyecto de Desarrollo Rural en Microregiones]. Este hecho, hoy presenta la pérdida de recursos, que indudablemente afectó a la biodiversidad del medio y de las comunidades campesinas, (Paredes y Venero, 2002) y en la actualidad, se encuentra en Fase de Acuerdo entre la Municipalidad de Anta y las comunidades campesinas, con miras a su recuperación.

Resultados

Habiendo revisado publicaciones del continente americano encontramos, que 15 países han indicado un número de especies que mostraban coloración diferente: Argentina: (62), Brasil: (27), Chile: (25), Costa Rica: (32), Colombia: (6), Cuba: (2), Ecuador: (48), El Salvador: (7), Estados Unidos: (94), Guatemala: (2), Honduras: (1), México: (35), Paraguay: (8), Perú: (25) y Venezuela: (29), pero solo de la Familia Anatidae se citan a 22 especies.

Tabla 1. Especies de la Familia Anatidae (por autor)

Especie (Familia Anatidae)	Autor(es) y año(s)
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pineda et al. 2021
<i>Dendrocygna bicolor</i>	Deane, 1876
<i>Anser albifrons</i>	Martínez-Guerrero et al. 2017
<i>Branta bernicla</i>	Deane, 1876
<i>Callonetta leucophrys</i>	Dias et al. 2023
<i>Amazonetta brasilienses</i>	Dias et al. 2023
<i>Spatula (Anas) puna</i>	Venero, 2014
<i>Spatula (Anas) discors</i>	Deane, 1876, Trauger, 1976
<i>Spatula (Anas) cyanoptera</i>	Zapata & Novatti, 1979
<i>Spatula (Anas) platalea</i>	Pagnoni, 2010
<i>Spatula clypeata</i>	Cayetano-Rosas et al. 2022 ^a
<i>Anas platyrhynchos</i>	Deane, 1876
<i>Anas geórgica</i>	Wilson et al. 2006, Urcola 2010, 2011
<i>Anas flavirostris flavirostris</i> (*)	Harrison & Harrison, 1958, 1959, 1959a
<i>Netta peposaca</i>	Beltzer, 1984, 1988, De la Peña, 1988
<i>Aythya vallisineria</i>	Deane, 1876
<i>Aythya affinis</i>	Deane, 1876, 1879
<i>Melanitta fusca</i>	Deane, 1876
<i>Clangula hyemalis</i>	Deane, 1876
<i>Bucephala albeola</i>	Deane, 1876
<i>Bucephala clangula</i>	Deane, 1876
<i>Oxyura jamaicensis</i>	Cayetano-Rosas et al. 2022a

(*) El ejemplar de la sub especie *Anas flavirostris flavirostris*, fue capturado en las Islas Malvinas y únicamente presenta una mancha blanca a modo de anillo en el cuello, como mencionan Harrison & Harrison (1958, 1959, 1959a).

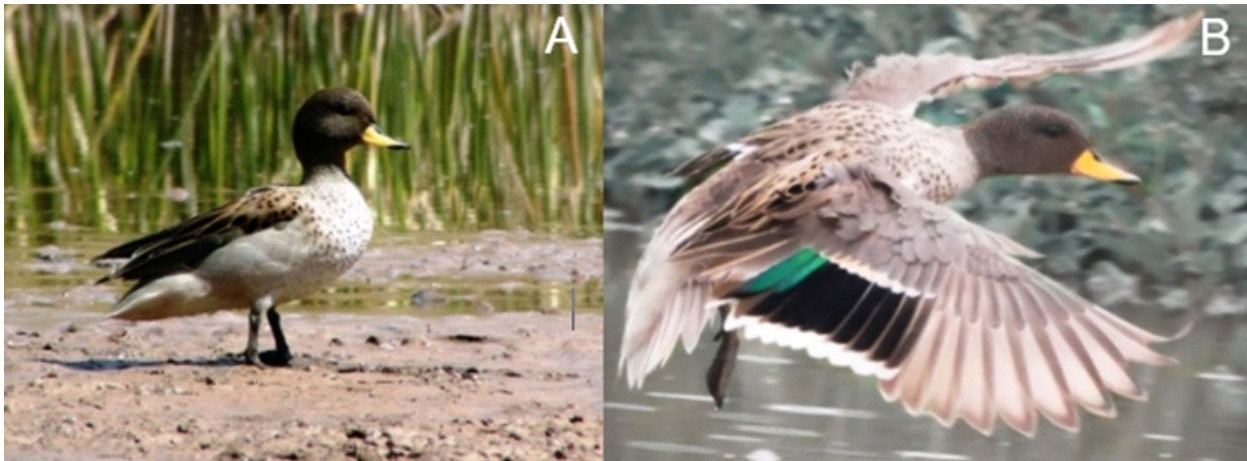
Descripción de los individuos registrados

Humedal Lucre-Huacarpay

- Fechas de registro: 26 de diciembre de 2024, 1 de enero de 2025, 24 de enero de 2025, y 16 de febrero de 2025.
- Coordenadas: -13.623048° S, -71.740362° W - Zona UTM 19L, Este: 203489 m, Norte: 849229 m (Datum: WGS84).
- Altitud: 3,020 m
- Descripción del lugar: Los registros se hicieron en los espejos de agua permanente de Pumaorqo, llamado también Laguna de Lucre y Uncapanpa o Pisqoyniyoq, ambos como parte del Humedal Lucre – Huacarpay, que desde el 23 de setiembre del 2006, ostenta la categoría de Sitio Ramsar (Venero, 2015, 2018), está rodeado de colinas, con vegetación de “tatora” (*Shoenoplectus californicus*), “enea” (*Tipha dominguensis*) y otra vegetación emergente.

- Avistamientos: Un ejemplar observado en pareja, con otro de plumaje “normal”, que eran parte de una bandada de 8 individuos, destacándose por su “plumaje blanco”, ojo de coloración normal, alas con pigmentación que conservan la banda negra y el espejuelo alar verde en las primeras plumas secundarias, conservando los márgenes superior e inferior del espejuelo, así como algunas plumas cobertoras de color café grisáceo, pero la ranfoteca y podoteca tienen coloración totalmente alterada, pues ambas tienen color completamente amarillo (Fig. 2).

Figura 2. A). *Anas flavirostris*, con plumaje típico de adulto. B) Detalle de la coloración del ala. (Fotos: J. L. Venero y W. N. Cárdenas, respectivamente.)



Se trata de la Aberración INO, y se basa en un único gen ligado al sexo en todas las especies y explicada como producto de una mutación recesiva que reduce la producción de eumelanina y phaeomelanina, pues por definición, presentan un plumaje muy pálido (casi blanco), que en los adultos se tornan más blanco debido al blanqueamiento por la luz solar, la herencia de Ino (tanto la forma clara como la oscura) es recesiva y ligada al sexo, por lo que solo se encontrarán hembras en estado silvestre. Sin embargo, la descendencia Ino siempre es hembra y los machos Ino solo pueden ser producto de una hembra con la mutación emparejada con un macho heterocigoto. La decoloración en los pigmentos de melanina, en donde la phaeomelanina es casi ausente y poco menos la eumelanina en el plumaje, los colores café oscuro se aclaran. Difiere del leucismo en que la base de las plumas mantiene su coloración original, debido a la exposición solar. Se recomienda el monitoreo continuo del individuo para registro de nueva muda y para evitar la confusión en la identificación (van Grouw, 2006; 2013; 2018; 2022; Sovrano et al. 2016; Rodríguez-Ruíz et al. 2017). (Fig. 3)

Figura 3. Individuo con Aberración INO, al lado de otro ejemplar con plumaje "normal". Cámara Nikon Coolpix P1000, con una apertura de f/8, tiempo de exposición de 1/500 segundos, ISO 400 y distancia focal de 539 mm (Foto: Johan Saire)



Humedal de Yungaqui

- Fechas de registro: 10 de enero de 2025, 1 de febrero de 2025, 10 de febrero de 2025 y 15 febrero de 2025.
- Coordenadas: -13.481866° S, -72.176950° W - Zona UTM 18L, Este: 805645 m, Norte: 8507819 m (Datum: WGS84).
- Altitud: 3340 m
- Descripción del lugar: Es un humedal andino con vegetación predominante de “totora” (*Shoenoplectus californicus*), y zonas de pastizales.
- Avistamiento: Este ejemplar, llamó nuestra atención pues lo ubicamos entre una agrupación de 11 ejemplares, con otros de plumaje “normal”, destacándose de lejos por su llamativo plumaje comparativamente “blanquecino”, aunque conserva el típico “capuchón” algo menos oscuro, el manto con algunas plumas cobertoras de color café, mientras la cola es completamente blanca, ojos de coloración normal, las alas con pigmentación crema y marrón conservando la banda negra y el espéculo alar verde en las primera plumas secundarias, pero la ranfoteca mantiene la coloración amarilla que conserva la banda negra con ápice negro y la podoteca es de coloración totalmente amarilla. (Fig.4).

Figura 4. Ejemplar con Aberración INO. Cámara Nikon Coolpix P1000, con una apertura de f/8, tiempo de exposición de 1/500 segundos, ISO 400 y distancia focal de 539 mm (Foto: W.N. Cárdenas).



Corresponde a la Aberración Dilución Pastel, son la versión pálida de individuos con plumajes normales, ocurre cuando hay una reducción cuantitativa de ambas melaninas (eumelanina y feomelanina) y por lo cual las plumas negras se tornan grises y las pardo rojizas se vuelven pardo amarillentas, además, al igual que en otras alteraciones sobre la cantidad de melanina, las plumas se blanquean por acción de la luz solar, pues trata sobre las coloraciones negras, marrones o grises oscuras que se aclaran o diluyen a grises y rojizos hasta amarillentos o beige. (Van Grouw, 2013; Cadena et al. 2015; Rodríguez-Ruíz et al. 2017 y Tinajero, 2018). (Fig.5 y 6)

Figura 5. El individuo con aberración DILUCIÓN PASTEL. (Foto: J. K. Salas). Cámara Nikon Coolpix P1000, con una apertura de f/8, tiempo de exposición de 1/500 segundos, ISO 400 y distancia focal de 539 mm

Figura 6. Detalle del ejemplar al vuelo mostrando la coloración dorsal, con apertura f/4.5, ISO 100 y distancia focal de 39 mm. Resolución de 4608 × 3456 píxeles, profundidad de color de 24 bits, resolución de 300 ppp y perfil de color sRGB (Foto J. K. Salas)



El registro de estos dos casos de aberración cromática, en la consideración de las definiciones propuestas, se trata de dos individuos con características diferentes, que integraban dos bandadas diferentes, en dos humedales diferentes a 60 km de distancia aproximadamente, con evidencias de observaciones continuas y los registros fotográficos respectivos, en la subespecie *Anas flavirostris oxyptera* permitiendo conocer esta condición, por primera vez.

En el primer caso, del ejemplar del Humedal Lucre–Huacarpay, corresponde a una Aberración INO, y en el segundo caso, el ejemplar del Humedal Yungaqui, a una Aberración Dilución Pastel. Los riesgos ambientales en este tipo de aberraciones son muy controversiales, en el tiempo de seguimiento empleado, no se pudo comprobar ni negar, que puedan darse en esta especie.

Figura 7. Registro de la parvada de los 11 ejemplares. Apertura de f/5, velocidad de 1/800 segundos, ISO 100 y distancia focal de 126 mm, equivalente a 700 mm en formato de 35 mm. La imagen conserva una resolución de 4608 × 3456 píxeles (Foto J. K. Salas)



Conclusiones

Los humedales, son considerados como ecosistemas frágiles y su importancia debe ser entendida como un recurso de altísimo valor, no solo por los servicios ecosistémicos que nos brindan, sino porque también nos ofrecen grandes posibilidades de seguir aprendiendo, con miras a nuestro futuro inmediato.

Conforme a estudios similares, se demuestra la relevancia de los humedales andinos para el mantenimiento de la biodiversidad, pero no solo para la avifauna migratoria, sino también para la fauna residente, ocasional y temporal.

La mayor limitación, podría haber sido la comprobación por captura, toma de muestras y su envío a laboratorios especializados, pero para esto no se contó con los permisos, ni presupuestos correspondientes.

Enfatizamos entonces la necesidad de conservar estos ecosistemas frágiles, para garantizar la supervivencia de especies como *Anas flavirostris*, que, si bien no figuran en categoría alguna de amenaza nacional, ni internacional, nos permite lograr nuevos aportes mientras realizamos estudios de campo continuados, ya por varias décadas. Finalmente, siendo este un trabajo netamente de investigación de campo, creemos que se necesitan investigaciones moleculares que apoyen lo expuesto.

Agradecimientos

Los autores expresan su sincero agradecimiento a los Blgos. Wilian N. Cárdenas y Álvaro Silva por su constante apoyo y participación en las salidas de campo. Se reconoce especialmente la colaboración de Liz B. Hurtado C., quien facilitó la obtención de publicaciones originales necesarias para el desarrollo del estudio. Asimismo, se agradece a Jonathan Brink por su valiosa asistencia en la actualización de la información referida a especies norteamericanas. Finalmente, se extiende un agradecimiento al Blgo. Jorge Acurio Saavedra por su disposición y respaldo durante las actividades en el laboratorio de investigación Genética y Genética Molecular

Referencias Bibliográficas

- Acosta, L. 2005. Primer caso conocido de leucismo parcial en *Tiaris olivacea* en Cuba. *Huitzil* 6: 14–15
- Achával, F. (1969). Albinismo parcial en un ejemplar de *Furnarius rufus*. *El Hornero*, 11(1): 46–47
- Agüero, M. L., Berrier, H. E., & Massabie, P. J. (2017). Conteo oportunista de individuos leucísticos de carancho (*Caracara plancus*) dentro del Parque Patagonia Austral (Chubut, Argentina). *El Hornero*, 32(2): 281–284
- Aguilera-Ortega, JE, Madrid-López, WA. 2023. Aberración pigmentaria en un papamoscas negro (*Sayornis nigricans*) en El Salvador. *Huitzil Revista Mexicana de Ornitología* 24(1):7
- Alarcón, A. (2020). Leucismo parcial en la gallareta gigante, *Fulica gigantea*, en Junín, Perú. *Huitzil*, 21(2): 1-4.
- Aráoz, R., S. Aveldaño y D. Ortiz. 2012. Casos de plumajes aberrantes en tres especies de aves en Tucumán, Argentina. *Acta Zoológica Lilloana*, 56 (1-2): 159–166
- Atauchi, P. J. (2015). Leucismo en el rascón plomizo (*Pardirallus sanguinolentus*: Rallidae) en el humedal de Lucre-Huacarpay, al Sur de los Andes de Perú. *Biologist* (Lima), 13: 157-160
- Ayala-Navarro, J (2025). Nuevo registro de Leucismo parcial en *Plegadis ridgwayi* (Allen, 1876) “ibis de puna” en un ecosistema altoandino de Huánuco, Perú. *Biotempo*, 22(1): 137-142
- Ayala-Pérez, V., Arce, N., & Carmona, R. (2014). Observaciones de leucismo en cuatro especies de aves acuáticas en Guerrero Negro, Baja California Sur, México. *Revista mexicana de biodiversidad*, 85(3): 982-986

- Azzarri, D. E., L. Ferro y P. G. Grilli. 2011. Leucismo en dos especies de zorzales en la Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 74: 1-3
- Balderrama, J. A., Ruiz, O. B., Camacho, D. R., & Cahill, J. (2018). *Aves de la Laguna Alalay y sus alrededores, Guía de Campo*. Centro de Biodiversidad y Genética, UMSS, Cochabamba – Bolivia.
- Beltzer, A. H. (1984). Un caso de albinismo total en *Netta peposaca* (Aves: Anatidae). *Historia Natural*, 3: 245–247
- Beltzer, A. H. (1988). Albinismo parcial en *Netta peposaca* (Aves: Anatidae). *Revista de la Asociación de Ciencias Naturales del Litoral*, 19: 201–203.
- Bermúdez-Villapol, L. A., A. Marcano, G. Figueroa, F. Moya, F. E. Halibi, M. Velásquez & J. C. Fernández-Ordóñez, (2019) Primer registro de leucismo total para la Tijereta de Mar *Fregata magnificens* en Venezuela/First Record of Total Leucism for the Magnificent Frigatebird *Fregata magnificens* in Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitología*, 9 (1): 69-71
- Bernis, F., De Juana, E., Del Hoyo, J., Ferrer, X., Fernandez Cruz, M., Saez-Royuela, R., & Sargatal, J. (1994). Nombres en Castellano de las Aves del mundo recomendados por la Sociedad Española de Ornitología (Primera Parte: Struthioniformes - Anseriformes). *Ardeola*, 41(I), 79 – 89
- Botero, J. E., M. T. Jaramillo & U. Teske (2010). Un azulejo real (*Buthraupis montana*) con coloración atípica. *Ornitología Colombiana*, (10): 51-54
- Brandolin, P. G., & J. J. Cantero (2015). Aberración cromática en el Verdón (*Embernagra platensis*). *Nuestras Aves*, 60: 29–31
- Broche, L. A. (2007). Tres casos de leucismo en *Tiaris olivaceus*: una rara coincidencia en la ornitofauna de Camagüey, Cuba. *Ornitología Colombiana*, (5): 81-82
- Brum, A. C., Corrêa, L. L. C., Santos, C. R., Silva, D. R., & Petry, M. V. 2017. Novo registro de leucismo em *Vanellus chilensis* (Molina, 1782), no sul do Brasil. *Revista de Ciências Ambientais*, 11(1): 65–68
- Cadena-Ortiz, H. (2025). El Gorrión Criollo *Zonotrichia capensis* (Passerellidae) como modelo para la nomenclatura de aberraciones cromáticas. *Revista Ecuatoriana de Ornitología, Dossier Memorias de la VIII Reunión Ecuatoriana de Ornitología*, 28–29
- Cadena-Ortiz, H., D. Bahamonde-Vinueza, [D. F. Cisneros-Heredia](#) & G Buitrón-Jurado (2015). Alteraciones de coloración en el plumaje de aves silvestres del Ecuador. *Avances en Ciencias e Ingenierías (Quito)*, 7:75-90
- Cano, P. D. 2005. Albinismo en un ejemplar de celestino común (*Thraupis sayaca*). *Nuestras Aves*, 49: 32
- Carboneras, C., & G. M. Kirwan (2020). Yellow-billed Teal (*Anas flavirostris*), versión 1.0. En J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie y E. de Juana (Eds.), *Aves del Mundo*. Laboratorio de Ornitología de Cornell, Ithaca, Nueva York, EE. UU.
- Castillo, S. R. (1937). Algunos casos de coloración anormal en nuestras aves. *El Hornero*, 6(3): 493-496
- Cayetano-Rosas, H., R. Bautista-Trejo, J. O. Gómez-Garduño & J. E. Ramírez-Albores (2022). Primeros registros de aberración atípica en la coloración del plumaje en el Colibrí Pico Ancho (*Cyananthus latirostris*) y en la Bisbita Norteamericana (*Anthus rubescens*) en México. *Zeledonia*, 26 (1), 39 – 44
-

- Cayetano-Rosas H., R. Bautista-Trejo, J. Gómez-Garduño & J. E. Ramírez-Albores (2022a). Primer registro de un pato tepalcate (*Oxyura jamaicensis*) y de un pato cucharón norteño (*Spatula clypeata*) con coloración aberrante en el centro de México. *Huitzil Revista Mexicana de Ornitología* 23(1): e-630
- Centeno, M. (2005). *Observación de un individuo albino parcial de Aimophila ruficauda*. *PatoPoc* 2: 10-11
- Cestari, C., & Costa, T. V. V. (2007). A case of leucism in Southern Lapwing (*Vanellus chilensis*) in the Pantanal, Brazil. *Boletín SAO*, 17(2): 145–147
- Coelho, E. P. & Alves, V. S. (1991). Um caso de albinismo em *Sula leucogaster* na ilha de Cabo Frio, Rio de Janeiro (Pelecaniformes: Sulidae). *Ararajuba*, 2(1): 85-86
- Cook, M., & Hardy, J. (2020). Genetic mutations affecting plumage color in wild birds. *Ornithological Monographs*, 92(4): 10–25
- Corrêa, L. L. C. Horn, N., Brückmann, C.S., Weber, V., Brum, A.C., & Petry, M.V. 2020. Aberrant plumage records in Southern Lapwing *Vanellus chilensis* (Aves: Charadriidae). *Neotropical Biology and Conservation*, 15, 391. DOI: 10.3897/neotropical.15. e55754
- Corrêa, L. L. C., Bruckmann, C.C., Horn, N., Aver G. F., Dal Corno, R. B., & Petry, M. V. 2017. New records of birds with chromatic mutations, southern Brazil. *Oecologia Australis*, 21(4): 461–463
- Corrêa, L. L. C., Silva, D. E., Ferla, N. J., Seixas, A. L. R., & Oliveira, S. V. 2012. Registro de leucismo em Cardeal *Paroaria coronata* (Miller, 1776) no sul do Brasil. *Revista de Ciências Ambientais*, 6(2): 73–79
- Corrêa, L. L. C., Silva, D. E., Oliveira, S. V. 2013. A partial leucism case in *Columbina picui* (Temminck, 1813) (Birds: Columbiformes) in south of Brazil. *Caderno de Pesquisa*, 25(2): 41-46
- Couve E, C. Vidal & J. Ruiz (2016) *Aves de Chile. Sus islas oceánicas y Península Antártica. Una guía de campo ilustrada*. FS Editorial, Punta Arenas.
- Cringan A.T, J.C. Cringan, W. Jeffrey Blume & E.R. Podell. 2006. A melanistic Northern Flicker (*Colaptes auratus*) in Colorado. *North American Birds* 60: 306–306
- Chacón Pacheco, J., J. Correa, & E. Aguas (2015). Leucismo en el Cucarachero Chupahuevos (*Campylorhynchus griseus*) en Colombia. *Nuestras Aves*. 60: 29-31
- Chaparro-Herrera, S., [M. Á Echeverry-Galvis](#), [S. Córdoba-Córdoba](#) & A Sua-Becerra (2013). Listado actualizado de las aves endémicas y casi-endémicas de Colombia. *Biota colombiana*, 14(2): 235-272
- Chavez-Lugo, E. G., Cruz-Bazan, E. J., & Ramírez-Albores, J. E. (2024). Leucismo parcial en la Paloma de Collar Turca (*Streptopelia decaocto*) en el norte de Coahuila, México. *Zeledonia*, 28(1), 22- 29
- Chebez, J. C. (1987). Un caso de albinismo en *Paroaria coronata* (Passeriformes: Emberizidae). *Nuestras Aves*. 14, 13–14
- Chiale, M. C. & Pagano, L. (2014). A case of partial leucism in the American Barn Owl (*Tyto furcata*) (Temminck, 1827), from Buenos Aires province, Argentina. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 22(3), 307-310
- Dabbene, R. 1926. Semi albinismo en el Chorlo Cabezón. *Hornero* 3, (04), 420c-420
- Davis, J. (2007). Color abnormalities in birds. *Birding*, 39, 36-46
- De la Peña, M. R. (1988). Albinismo en aves de Santa Fe. *Nuestras Aves*, 16: 16
-

- De La Peña, M. R. & F. Bruno. (2008). Albinismo en aves argentinas. *Revista EcoCiencia y Naturaleza*, Santa Fe 10: 34-38
- Deane, R. 1876. Albinismo y melanismo en aves norteamericanas. *Boletín Trimestral del Club Ornitológico Nuttall*, 1 (1): 20-24
- Deane R. 1879. Additional cases of albinism and melanism in North American birds. *Bulletin of the Nuttall Ornithological Club* 4:27–30
- Del Blanco, H. S. (1987). Un Carancho Albino. *Nuestras Aves*, 13: 19–20
- Del Hoyo, J., Collar, N., & Kirwan, G. M. (2020). Puna Teal (*Anas flavirostris*), versión 1.0. En J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie y E. de Juana (Eds.), *Aves del Mundo*. Laboratorio de Ornitología de Cornell, Ithaca, Nueva York, EE. UU.
- Delord, K., C. Barbraudi y S. Bertrand. 2012. Rare colour aberration in the Guanay Cormorant *Phalacrocorax bougainvillii*. *Marine Ornithology* 40:123–124
- Dias, JPS, Teixeira, FM, Marques, LL, Meller, DA y Kasper, CB (2023). Novos casos de plumagens aberrantes em aves no extremo sul do Brasil. *Oecología Australis*. 27(4): 409-416
- Düpont, A., Lobo, E. A., & Ramos, R. A. (2014). LEUCISMO EM *Ortalis guttata* (GALLIFORMES: CRACIDAE), MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ DO SUL, RS, BRASIL. *Caderno de Pesquisa*, 26(3): 6-13
- Edelaar, P., J. A. Donázar, M. Soriano, M. A. Santillán, D. González-Zevallos, P. García, N. Lisnizer, A. J. Gatto, M. L. Agüero, C. A. Passera, L. A. Ebert, M. Bertellotti, G. Blanco, M. Abril, G. Escudero y F. Quintana. 2011. Apparent selective advantage of leucism in a coastal population of Southern caracaras (Falconidae). *Evolutionary Ecology Research* 13:187-196
- Eisermann K. 2013. Noteworthy nesting record and unusual bill coloration of Resplendent Quetzal *Pharomachrus mocinno*. *Cotinga* 35: 74–78
- Escola, F., Hernández, C., Calchi, R., & Torres, L. (2014). Primer caso de un leucismo casi total en la Cotúa Olivácea *Phalacrocorax brasilianus* en Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitología*, 4: 26-27.
- Espinal, M., Mora, J. M., O'Reilly, C., & Solís, J. M. (2011). Leucismo y reproducción en el Cormorán Neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) en el Golfo de Fonseca, Honduras. *Ceiba*, 52(2): 206-208
- Etchegaray, AM, Benítez Riveros, C., Galluppi Selich, T., Irala Melgarejo, R., Rojas Barrios, S., Ruíz López, R. 2016. Aberración cromática en el Cardenal común (*Paroaria coronata*) en Paraguay. *Nuestras Aves* 61: 55-56
- Fernández-Yépez, A. (1953). Caso de albinismo en *Turdus gymnosphthalmos* (Paraulata Ojo Candil). *Revista de la Facultad de Agricultura (Maracay)*, 1, 149
- Ferrer, D. 2014. Leucismo en un ejemplar de siete cuchillos (*Saltator aurantiirostris*) en la localidad de Merlo, provincia de San Luis, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 154: 1-2
- Ferrer-Sánchez, Y., & Rodríguez-Estrella, R. (2014). Partial albino turkey vultures (*Cathartes aura*) in the island of Cuba. *Ornitología neotropical*, 25(1): 119-122.
- Figuroa, J., Stucchi, M., & Mori, G. (2011). Casos de leucismo en el Gallinazo de Cabeza Roja (*Cathartes aura*)

- en la isla Lobos de Tierra, Perú. *Boletín Informativo de la Unión de Ornitólogos del Perú (UNOP)*, 6(2): 14-18
- Fjeldså, J., & Krabbe, N. (1990). *Birds of the High Andes*. Zoological Museum. University of Copenhagen.
- Frainer, G., Daudt, N. W., & Carlos, C. J. 2015. Aberrantly plumaged, White-chinned Petrels *Procellaria aequinoctialis* in the Brazilian waters, south-west Atlantic Ocean. *Marine Biodiversity Records*, 8 e103
- Franz, I. & Fleck, R. 2009. Dois casos de leucismo em quero-quero *Vanellus chilensis* (Molina, 1758) no sul do Brasil. *Biotemas*, 22(1): 161-164
- Fuentes, D. & González-Acuña, (2011). Aberraciones cromáticas del plumaje en aves: nuevos reportes en Chile. *Boletín Chileno de Ornitología*, 17(2): 113-121
- Garrett, K. L. 2001. An unusual plumage variant of the heermann's gull. *Western Birds* 32:237
- Gómez-Garduño, J. O., Bautista-Trejo, R., Vázquez Sánchez, J. C., & Ramírez-Albores, J. E. (2020). Primer reporte de leucismo en la gallareta americana (*Fulica americana*) en el centro de México. *Huitzil*, 21(2):10
- Gonçalves, J. R. C., Silva, E., De Luca, A., Pngiluppi, T. y Molina, F. 2008. Record of a leucistic rufous-bellied thrush (*Turdus rufiventris*) (Passeriformes, Turdidae) in São Paulo city, Southeastern Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 16 (1): 72-75
- González-Acuña, D. (2004). Albinismo en un ejemplar de *Zenaida auriculata* (Des Murs, 1847) en Ñuble. *Boletín Chileno de Ornitología*, 10: 25–26
- Gross, A. O. (1965). The incidence of albinism in North American birds. *Journal of Field Ornithology*, 36(2): 67–71
- Haedo Rossi, J. A. (1970). Notas ornitológicas III - Un caso de albinismo casi total en *Aramides ypecaha* (Vieillot, 1819). *Acta Zoológica Lilloana*, 25: 8–12
- Hanebrink, Earl L. (1985) "Reports of Albino Birds in Arkansas Since 1968," *Journal of the Arkansas Academy of Science*: Vol. 39, Article 35
- Harper, E. C. (1923) Albinismo en la palomita *Zenaida auriculata* y en la Martineta *Rhynchotus rufescens*. *Hornero* 003 (01): 097-098
- Harrison, J. M., & Harrison, J. G. (1958). The white neck spot variant in the European Green-winged Teal and the Yellow-billed Teal. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 78: 104-105
- Harrison, J. M., & Harrison, J. G. (1959). Further remarks on the white neck-spot variant in the European Green-winged Teal. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 79: 25-27
- Harrison, J. M., & Harrison, J. G. (1959a). Plumage variants in drake Gadwall. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 79: 78-79
- Helm, S. R., Stemmer, R., & Van Grouw, H. (2011). Unusual coloration of a Hairy Woodpecker from Oregon. *Northwestern Naturalist*, 92(1), 76-78
- Hernández C, F Escola y R Calchi. 2009. Primeros reportes de leucismo para la avifauna de la Sierra de Perijá, Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas* 43: 551–557
- Hernández, S. D., Rodríguez, J. A., & Viggers, M. G. (2016). Primer reporte de leucismo parcial en el tordo cabeza
-

- café (*Molothrus ater*) en el estado de Durango, México. *Huitzil*, 17: 239-243
- Herrera, G. A. (1993). Albinismo en un ejemplar de Saira Dorada (*Hemithraupis guira*). *Nuestras Aves*, (28): 29
- Herrera, N. (2017). Aberración de color en Cormorán Neotropical (*Phalacrocorax brasilianus* Gmelin, 1789) en El Salvador. *Zeledonia*, 21(1):39-49
- Holt, D. W., Robertson, M. W., & Ricks, J. T. (1995). Albino eastern screech-owl, *Otus asio*. *Canadian Field Naturalist*, 109 (1): 121-122
- Hosner, P. A., & Lebbin, D. J. 2006. Observations of plumage pigment aberrations of birds in Ecuador, including Ramphastidae. *Boletín SAO*, 16(1): 30-43
- Jehl J. R. (1985). Leucism in Eared Grebes in western North America. *The Condor*; 87: 439–441
- Jetz W, G. H. Thomas, J. B. Joy, K. Hartmann & A. O. Mooers. 2012 The global diversity of birds in space and time. *Nature* 491: 444–448
- Jiménez-Gamboa D, Vargas-Masís R. 2014. Ocurrencia de aberraciones cromáticas en las aves silvestres de Costa Rica. Póster presentado en el IV Congreso Nacional de Ornitología en la Universidad Latina, San José, Costa Rica.
- Jones, G. W. (1933). Partial albinism in *Cathartes aura septentrionalis*. *The Auk*, 50(4): 22
- Junior, C. C. G., da Silva, E. A., De Luca, A. C., Pongiluppi, T., & Molina, F. D. B. (2008). Record of a leucistic rufous-bellied thrush *Turdus rufiventris* (Passeriformes, Turdidae) in São Paulo city, Southeastern Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 16(1): 72-75
- Koepcke, H. W., & Koepcke, M. (1965-1975). *Las aves silvestres de importancia económica del Perú*. Ministerio de Agricultura. Servicio forestal y de Caza, Servicio de Pesquería. Lima.
- Lambert, G. H., Lobo, E. A., & Corrêa, L. L. C. 2020. Record of aberrant plumage in *Turdus rufiventris* and *Mimus saturninus* (Aves: Passeriformes) in Southern Brazil. *Revista de Ciências Ambientais*, 14(2): 73-76
- Lebbin, D. J. (2005). Aberrant plumage in a Black-and-white Tanager (*Conothraupis speculigera*). *Boletín SAO*, 15(2): 100-104.
- Lingon, J.D. 1964. Albinism in the scissor-tailed flycatcher. *Wilson Bulletin* 76:98
- Lordello, L. G. E. (1951). *Passer domesticus* albino e consideraciones acerca de algunas anomalías de plumag en verificadas en aves do Brasil. *Dusenya*, 2. 361-366
- Machado-Teixeira, F., & Dias, J. P. S. (2025). Aberrant birds: five cases of progressive graying in southern brazil. *Acta Zoológica Lilloana*, 257-267
- Martínez-Guerrero, J. H., Pereda-Solís, M. E., & Sierra-Franco, D. (2017). Primer registro de leucismo parcial en el ganso frente blanca (*Anser albifrons*) en México. *Huitzil*, 18(2): 228-231
- McCardle, H. (2012). The genetics of leucism in avian populations. *Journal of Avian Biology*, 43(7): 672–678
- Mermoz, M. E., & Fernández, G. J. (1999). Albinismo parcial en el Varillero Ala Amarilla (*Agelaius thilius*). *Nuestras Aves*, 40: 20–21
- Mesa-Torres, PA y Márquez, HED (2021). Reporte de leucismo en la tingua de pico rojo (*Gallinula galeata*) en un río altoandino de Colombia. *Ornitología Colombiana*, (20): 80-84

- Michener, Harold Michenerephine (1936) Abnormalities in Birds, Condor: Vol. 38: Iss. 3, Article 3.
- Molina, D., Vargas, J., Miramontes, E., Villagómez, S., Robles-Martínez, J. A., Dávila-Santos, J. L., & Villar-Rodríguez, C. (2018). Aberraciones no leucísticas en el plumaje de aves en Nayarit, México. *Huitzil*, 19(2): 273-280
- Møller, A. P., & Moussaeu, T. A. 2001. Albinism and phenotype of barn swallows (*Hirundo rustica*), from Chernobyl. *Evolution*, 55: 2097–2104
- Mora, JM & López, LI (2019). Leucismo parcial del yigüirro (*Turdus grayi*) en la Estación Biológica La Selva, Costa Rica. *Huitzil*, 20 (1): e-510
- Mora JM & Rodríguez-Ruíz ER 2019. Aberraciones de color en dos especies de buitres del nuevo mundo (Cathartidae). *Ornitología Neotropical*. 30:163-166
- Mora, J.M., & Campos Loría, M. N. (2020). Progressive greying in the groove-billed ani (*Crotophaga sulcirostris*) in Costa Rica. *Huitzil: Journal of Mexican Ornithology/Revue d'Ornithologie Mexicaine*, 21(1)
- Morici, A. 2009. Leucismo en loica común (*Sturnella loyca*) en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Nuestras Aves*, 54 (8): 8
- Muñoz, J., Marín, G., & González-Bruzual, L. G. (2015). Primer caso de leucismo en el Alcatraz *Pelecanus occidentalis* para Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitología*, 5: 57-58
- Narosky, T., & Yzurieta, D. (2010). *Guía de Identificación de las Aves de Argentina y Uruguay* (16 edición). Vazquez Mazzini Editores.
- Nogueira, D. M. & M. A. Alves. 2011. A case of leucism in the burrowing owl *Athene cunicularia* (Aves: Strigiformes) with confirmation of species identity using cytogenetic analysis. *Zoología*, 28, 53-57
- Nolazco, S. (2010). Leucismo parcial en Gallareta Andina *Fulica ardesiaca* (Familia: Rallidae). *Boletín de Lima*, 159: 9-10
- Nolazco, S. (2013). Leucismo en tortolita peruana *Columbina cruziana*. *Biologist* (Lima), 11: 327-329
- Ortiz de la Puente, J. (1952). Los patos del Perú. *Pesca y Caza, Ministerio de Agricultura, Perú*, 4: 3-20
- Ortiz, C. (2012). Primer registro de una mutación marrón en *Zenaida auriculata*. *The Biologist* (Lima), 10 (1): 72-73
- Ortiz C. 2013. Leucismo en tortolita peruana *Columbina cruziana* (Columbidae). *The Biologist*. (Lima). 11 (2): 327-329
- Oscar, D. E. (2011). Curutie Blanco (*Cranioleuca pyrrhophia*) con leucismo en la provincia de San Luis, Argentina. *Nuestras Aves*, (56): 20-21
- Pagnoni, G. (2010). Aberraciones cromáticas en dos ejemplares de Pato Cuchara. *Nuestras Aves*, 54: 54–57
- Palacios-Vázquez, A. J. (2016). Primer registro de leucismo total en el tirano tijereta rosado (*Tyrannus forficatus*) en México. *Huitzil*, 17(2): 229-233
- Paredes, O., & J. L. Venero, (2002). *Cooperación Internacional y gestión de Recursos Naturales: Acciones del ex -PRODERM en la Pampa de Anta*. Proyecto FEDU. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.
-

- Pavez, EF (2008). Plumaje de color anormal en Cóndor Andino (*Vultur gryphus*) en Chile Central. *Boletín Chileno de Ornitología*, 14 (1): 52-55
- Pereyra Lobos, R. y D. Argumedo. 2023. Registro de Leucismo Parcial en un Zorzal Chiguanco (*Turdus chiguanco*) en la Reserva Natural Manzano Portillo de Piuquenes, Provincia de Mendoza, Argentina. *NÓTULAS FAUNÍSTICAS - Segunda Serie*, 364 (2023): 1-6
- Pereyra, J. A. (1937) Miscelánea ornitológica. *Hornero* 006 (03): 437-449
- Pereyra, J. A. (1937). Algunos casos interesantes de albinismo. *El Hornero*, 6(3), 447-448.
- Phelps, W. H., & Meyer de Schauensee, R. (1979). *Una guía de las Aves de Venezuela*. Talleres de Gráficas Armitano, C.A, Caracas – Venezuela.
- Phillips, A. R. (1954). The cause of partial albinism in a Great-tailed Grackle. *The Wilson Bulletin*, 66(1): 66-66
- Piantanida, F. (2015). Aberración cromática en Misto (*Sicalis luteola*) en la Reserva Natural Laguna Chasicó, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Nuestras Aves*, 60: 83–84
- Pineda, L., I. Flores y Dennis Cortez. 2021. Primer registro de aberración pigmentaria Ino en el pijije ala blanca (*Dendrocygna autumnalis*) en El Salvador. *Zeledonia* 25(1): 147 - 152
- Presti, P. (2013). Primer registro documentado de aberraciones cromáticas en *Elaenia albiceps chilensis* (Passeriformes: Tyrannidae). *Acta zoológica lilloana*, 57(1): 132-137
- Pretelli, M. G. (2012). Albinismo en un ejemplar de Pecho Amarillo Común (*Pseudoleistes virescens*). *Nuestras Aves*, 57: 49–51
- Remsen, J. V., Jr., Areta, J. I., Bonaccorso, E., Claramunt, S., Del-Rio, G., Jaramillo, A., Lane, D. F., Robbins, M. B., Stiles, F. G., & Zimmer, K. J. (2025). *A classification of the bird species of South America*. Museum of Natural Science, Louisiana State University.
- Reséndiz-Cruz, I. y R. Caballero-Jiménez. 2016. Primer registro de leucismo parcial en el Mirlo Pardo (*Turdus grayi*) para México. *Rev. Mex. Ornitol.*, 17 (2): 225-228
- Ribeiro, L. D. B., & Gogliath, H. M. 2012. Um caso de leucismo em pardal, *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) em uma ilha do rio São Francisco, nordeste do Brasil. *Biotemas*, 25(1): 187–190
- Rödel, R. P., Pozzebon, G. M., Vieira, V. C. B., Silva, D. E., & Corrêa, L. L. C. (2020). New records of birds with aberrant plumage in Rio Grande do Sul, southern Brazil. *Revista de Ciências Ambientais*, 14(2): 67-71
- Rodríguez-Casanova, Araceli Janette, & Zuria, Iriana. (2018). Coloración aberrante en aves acuáticas de la Laguna de Zumpango, Estado de México. *Huitzil*, 19(1): 131-140
- Rodríguez-Casanova, J. A., Hernández-Silva, D. A., & Zuria, I. (2019). Leucismo parcial en el papamoscas negro (*Sayornis nigricans*): primer registro para México. *Huitzil: Journal of Mexican Ornithology/Revue d'Ornithologie Mexicaine*, 20(1). e-488
- Rodríguez-Ferraro, A., Rojas, A., & Lentino, M. (2015). High incidence of color aberrations in the Plain-flanked Rail (*Rallus wetmorei*). *Ornitología Neotropical*, 26(2): 193-199
- Rodríguez-Pinilla, Q., & Gómez-Martínez, M. J. (2011). Leucismo incompleto en *Turdus fuscater* (passeriformes: turdidae) en los andes colombianos. *Boletín Científico. Centro de Museos. Museo de Historia Natural*,

15(1): 63-67

- Rodríguez-Ruiz, E. R., J. Valencia-Herverth, H. Garza Torres, C. Aguilar-Pérez y L. López-Moctezuma. 2014. Leucismo parcial en el gorrión casero *Passer domesticus* (Passeriformes: Passeridae) en México. *Acta Zoológica Mexicana Sociedad para el Estudio y Conservación de las Aves en México*, 30: 692-695
- Rodríguez-Ruiz, E. R., Martínez-Sánchez, I., & Treviño-Carreón, J. (2015). Nuevos registros de aberraciones cromáticas en el plumaje de dos especies de aves en zonas urbanas de Hidalgo y Tamaulipas, México. *Acta Zoológica Mexicana*, 31(3): 466-469
- Rodríguez-Ruiz, E. R., Poot-Poot, W. A., Ruíz-Salazar, R., & Treviño-Carreón, J. (2017) Nuevos registros de aves con anomalía pigmentaria en México y propuesta de clave dicotómica para la identificación de casos. *Huitzil, Rev. Mex. Ornitol.*, 18 (1): 57-70
- Rojas, SS, Pulido, JAB y Espinoza, GM (2019). Primer reporte de dilución cromática del plumaje en el colibrí anteado (*Leucippus fallax bourcier*, 1843). *El Biólogo*, 17 (2): 347-350
- Sainz-Borgo, C., Ascanio, D., Calcaño, L., López, E., Miranda, J., Rodríguez-Ferraro, A., Ravard, R., Santodomingo, J., Trejo, M. & van Grouw, H. (2016). Nuevos registros de aberraciones en el plumaje para varias especies de aves en Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitología*, 6, 68-73
- Salazar-Borunda, M. A., Martínez-Guerrero, J. H., Saucedo-Rentería, A., & Emilio, M. (2024). *Aberraciones Cromáticas en Grullas Grises (Antigone canadensis)*. *AridoCiencia*, 9(1), 3-7
- Salgado Flores, J. L., & Rodríguez-Ruiz, E. R. (2022). Leucismo parcial en el zanate mayor (*Quiscalus mexicanus*) en Guerrero, México. *Huitzil Revista Mexicana de Ornitología*, 23(1): e-636
- Samaniego, E. y F. Romero. 2012. *Impacto del pastoreo en Chimborazo. Impacto ambiental del pastoreo ovino en la Reserva Faunística Chimborazo DO - 10.59410/RACYT-v01n01ep04-0005* Revista Amazónica. Ciencia y Tecnología.
- Savigny, C. 2004. Albinismo parcial en un ejemplar de comesebo andino (*Phrygilus gayi*). *Nuestras Aves*, 48: 18
- Schulenberg, T. S., Stotz, D. F., Lane, D. F., O'Neill, J. P., & Parker III, T. A. (2010). *Aves de Perú*. Serie Biodiversidad Corbidi 01. Corbidi. Lima.
- Scott, P. (1970). *Atlas en couleur des anatides du monde*. Le Bélier-Prisma, París.
- Selva, C. (1974). *Vida hogareña de los pájaros*. Ed. Albatros.
- SERFOR (Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre), 2018. Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú. Primera edición. Serfor Lima, Perú, pp 1- 548
- Servat, G. (2002). A case of partial albinism in Giant Conebill. *Cotinga*, 18: 80
- Sick, H. (1997). *Ornitología Brasileira*. Editora Nova Fronteira.
- Silva, DE, Pozzebon, GM y Corrêa, LLC (2021). Registro de plumaje aberrante en *Cyclarhis gujanensis* (Aves: Vireonidae) en el sur de Brasil. *Revista de Ciências Ambientais*, 15 (2): 01-05
- Smith, P. 2016. Llamativas anomalías del plumaje en dos Tyrannidae (Passeriformes): el mosquero bermellón *Pyrocephalus rubinus* y el pibí tropical *Contopus cinereus* de Paraguay. *Ornitología* 9: 27-29
- Smith, P., y Ríos, SD (2017). Nuevas aberraciones del plumaje en aves no paseriformes paraguayas y la definición

- de una nueva aberración del plumaje exclusiva de las psitácidas. *Biodiversidad e Historia Natural*, 3 (1), 24-28
- Solano-Ugalde A, C Vits y J Ingels. 2012. Notes on the breeding of the Blackish Nightjar (*Caprimulgus nigrescens*) in south-eastern Ecuador, including the first record of aberrantly coloured juveniles. *Boletín SAO* 21: 1–8
- Sovrano, L. V., Regner, S. A., & Beltzer, A. H. (2016). Aberración Ino en Garza Bruja (*Nycticorax nycticorax*). *Nuestras Aves*, 61: 53-54
- Taczanowski, L. (1886). *Ornitologie du Pérou*. Typographic Oberthur a Rennes.
- Teixeira, D. M. (1985). Plumagens aberrantes em Psittacidae neotropicais. *Revista Brasileira de Biologia*, 45(1/2): 143-148
- Thomann, M. L., Fernández, J. M., Cuaranta, P., & Fandiño, B. (2018). Aberración cromática en Tacuarita Azul (*Poliptila dumicola*) y Hornero (*Furnarius rufus*). (63): 20-21
- Tinajero, R., Chapa-Vargas, L., & Ramírez-Albores, J. (2018). Aberraciones cromáticas en Aves de México: Una revisión y registros recientes en el Estado de San Luis Potosí. *Ornitología Neotropical*, 29(1), 179-185
- Tiravanti, J., Gamarra-Toledo, V., Mamani-Cabana, N., Allasi, P., & Huamantupa, L. (2021). Registros de leucismo en el Gorrión de Collar Rufo (*Zonotrichia capensis*) en Perú. *Boletín UNOP*, 16(2): 12-19
- Tizón F. R., Martín A. Carrizo y Pablo A. Seewald. 2008. Registro de albinismo imperfecto del pecho colorado grande (*Sturnella loyca*). *BioScriba* Vol. 1 (1):27-29
- Torres, M., & Franke, I. (2008). Reporte de albinismo en *Podiceps major*, *Pelecanus thagus* y *Cinclodes fuscus*, y revisión de aves silvestres albinas del Perú. *Revista Peruana de Biología*, 15: 105-108.
- Trauger, D. L. (1976). Plumage aberrant in Blue-winged Teal. *Auk*, 93: 646-650.
- UICN. (2025). *Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN*.
- Urcola, M. R. (2010). Un caso de leucismo parcial en pato maicero (*Anas georgica*) en villa ciudad parque los reartes, Córdoba, Argentina. *Nuestras Aves*, 54: 42-43.
- Urcola, M. R. (2011). Aberraciones cromáticas en aves de la colección ornitológica del Museo Argentino de Ciencias Naturales 'Bernardino Rivadavia'. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 13 (2): 221-228.
- Valarezo-Delgado, S. 1981. Aves del Ecuador: sus nombres vulgares. Tomo I. Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Quito, Ecuador.
- Valverde, M., & García, M. (2009). Aberraciones en la pigmentación del plumaje de Aves Marinas de la costa Peruana. *The Biologist*, 7(1): 99-105
- van Grouw, & Nolazco (2012). The nature of melanism and some other colour aberrations in the Vermilion Flycatcher (*Pyrocephalus rubinus obscurus*). *Boletín de la Unión de Ornólogos del Perú UNOP*, 7(1): 26-37
- van Grouw, H. (2006). Not every white bird is an albino. *Dutch Birding*, 28: 79–89
- van Grouw, H. (2013). What colour is that bird? The causes and recognition of common aberrations in plumage
-

- colour. *British Birds*, 106: 17-29.
- van Grouw, H. (2022). The colourful journey of the Eurasian Collared Dove *Streptopelia decaocto*. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, BioOne 142 (2): 164-189
- van Grouw, H. 2018. *Streptopelia risoria* and how Linnaeus had the last laugh. *Bull. Brit. Orn. Cl.* 138: 11–29
- Vargas-Masís, R. y P. Arguedas-Rodríguez. 2014. First record of leucism in brown pelicans (*Pelecanus occidentalis*) in Costa Rica. *Rev. Mar. Cost.* Vol. 6:149–154
- Vargas-Masís, Roberto. (2014). Registros de aberraciones cromáticas en las aves silvestres de Costa Rica. [Ponencia de conferencia].
- Vásquez-Ávila, B. (2024). Aberraciones cromáticas en Tórtola Orejuda *Zenaida auriculata* y Sinsonte Colilargo *Mimus longicaudatus*. *Revista Ecuatoriana de Ornitología*, 10(1): 21–23
- Venero, J. L. (2014). Leucismo de *Anas puna* (Pato puna) en la Laguna de Huaypo, Cusco -Perú. *Boletín de la Unión de Ornitólogos del Perú (UNOP)*, 9(3): 32-35
- Venero, J. L. (2015). Guía de Macrofauna y Etnornitología en "Lucre-Huacarpay". Ed. Moderna, Cusco.
- Venero, J. L. (2018). "Lucre - Huacarpay": humedal mesoandino (Galería Fotográfica). *Rev. Yachay*, 7(1): 516-520
- Verea C. 2016. Desarrollo de nidos y polluelos del ermitaño de cabeza oscura (*Phaethornis augusti*) de Venezuela. *Revista Brasileña de Ornitología*. 24(4): 338-343
- Verea C., Espósito N., Lentino M. 2016. Paraulatas de Venezuela. Maracay y Caracas (Venezuela): Universidad Central de Venezuela y Fundación WH Phelps.
- Verea, C. (2020). Un caso de leucismo parcial en la jacarina azul-negra (*Volatinia jacarina*) de Venezuela. *Huitzil*, 21 (2). e-609
- Vieira, V. C. B., Brentano, R., & Horn, N. 2018. New cases of birds with aberrant plumage in southern Brazil. *Atualidades Ornitológicas*, 205: 28-29
- Vizcarra, J. K. (2015). Caso de leucismo parcial en la Gallareta Andina (*Fulica ardesiaca*) en los Humedales de Ite, sur del Perú. *Boletín de la Unión de Ornitólogos del Perú (UNOP)*, 10(2): 22-25
- Vreys N. y F. Cabral. 2021. Primer registro de leucismo en la familia Trochilidae para Argentina. *Nuestras Aves*, 66: 83-87
- Wilson, R. E., Valqui, T., & McCracken, K. G. (2006). Aberrant plumage in the Yellow-billed Pintail *Anas georgica*. *Wildfowl*, 56: 192–196
- Yábar, R., & Yábar, V. (2004). An albino Mottle – backed Elaenia *Elaenia gigas* in Manu Biosphere Reserve, Perú. *Cotinga*, 22: 106
- Yusti-Muñoz, A. P., & Velandia-Perilla, J. H. (2013). Un caso de leucismo en *Columbina talpacoti* (Columbidae) en el Valle del Cauca, Colombia. *Ornitología Colombiana*, (13): 79-82
- Zapata, A. R. P. & Novatti, R. (1979). Aves albinas en la colección del museo de la Plata. *El Hornero*, 12(1): 1–10
- Zapata, A. R. P., & Novatti, R. (1995). Paseriformes albinos en la colección del Museo de la Plata. *Rev. Asoc. Cienc. Nat. Lit.*, 26: 69-71
- Zelaya, D, Narosky, T, Di Martino, S, & Petracci, P (1997) Albinismo en un ejemplar de Ostrero Común (*Haematopus palliatus*). *Nuestras Aves*, 37: 1–2
- Zilio, F. (2013). Primer registro de leucismo en el papamoscas de cola bifurcada (*Tyrannus savana*). *Atualidades Ornitológicas*, 174: 24
-