

## Avifauna en el Vivero Municipal, Lambayeque – Perú

### Avifauna in the Municipal Nursery, Lambayeque – Peru

Gilmer Ruiz Fernández<sup>1</sup>, Luz Zamora Mejía<sup>2</sup>, Jackeline del Pilar Saavedra  
Huamán<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Gestor ambiental, Maestro en Ciencias con mención en Gestión Ambiental. Gerente de Servicios Públicos y Gestión Ambiental, MPL, Lambayeque: grfsustentabilidad@gmail.com

<sup>2</sup> Docente Universitaria, Lic. En Biología, Primer Regidor de la MPL: lamaliazm@gmail.com

<sup>3</sup> Estudiante de Ingeniería Ambiental, UCV

#### Resumen

Para la presente investigación, se realizaron conteos mensuales de aves y avistamientos desde febrero a mayo de 2022, en las diferentes áreas del vivero municipal de la Municipalidad Provincial de Lambayeque. Como resultado se obtuvo una lista que incluye 15 especies vistas por lo menos en 3 ocasiones diferentes. La mayor parte de ellas pertenece al orden Passeriforme, mientras que dentro de las familias destacan Columbidae. Las especies más abundantes son Zenaida meloda. Las especies menos abundantes son Icterus graceann y Ardea Alba. Las especies de mayor distribución son Zenaida meloda, Mimus longicaudatus, Molothrus bonariensis, Furnarius cinnamomeus. Las especies de menor distribución son Strigidae, Icterus graceann, Ardea Alba, Thraupis episcopus, Trochilidae. Por otro lado, al incluir datos de avistamientos ocasionales fuera del período de estudio se observaron 2 especies raras o poco frecuentes en el vivero municipal. Dada esta gran diversidad de aves, el vivero puede ser considerado como uno de los lugares urbanos idóneos para observación de aves en la ciudad de Lambayeque.

**Palabras clave:** conteos, avistamientos, lista, diversidad, vivero Municipal

#### Abstract

For the present investigation, monthly bird counts and sightings were carried out from February to May 2022, in the different areas of the municipal nursery of the Provincial Municipality of Lambayeque. As a result, a list was obtained that includes 15 species seen on at least 3 different occasions. Most of them belong to the Passeriformes order, while within the families Columbidae stand out. The most abundant species are Zenaida meloda. The less abundant species are Icterus graceann and Ardea Alba. The most widely distributed species are Zenaida meloda, Mimus longicaudatus, Molothrus bonariensis, Furnarius cinnamomeus. The lesser distributed species are Strigidae, Icterus graceann, Ardea Alba, Thraupis episcopus, Trochilidae. On the other hand, by including data from occasional sightings outside the study period, 2 rare or infrequent species were observed in the municipal nursery. Given this great diversity of birds, the nursery can be considered one of the ideal urban places for bird watching in the city of Lambayeque.

**Keywords:** counts, sightings, list, diversity, Municipal nursery

## Introducción

La expansión demográfica y el crecimiento acelerado del espacio urbano, afecta directamente a la vida silvestre, por tanto, es necesario estudiar la biodiversidad urbana e incluir la variable ecológica en la planificación e implementación de políticas públicas para el planeamiento y expansión urbana. En la ciudad de Lambayeque, a pesar del crecimiento demográfico masivo, en su mayoría desordenado e ilegalmente constituido durante la última década, no existe estudios publicados sobre avifauna del vivero municipal, o de existir la información no ha sido publicada formalmente, por tanto, no se cuenta con una lista oficial de la avifauna que alberga el vivero. El presente trabajo constituye una línea de base y tiene como objetivo principal es presentar un listado de la avifauna del vivero municipal, además de describir brevemente algunos resultados sobre los patrones de la abundancia, riqueza, densidad, composición y distribución de las poblaciones de aves (Ralph y Scott 1981, Verner 1985, Bibby et al. 1992, Ralph et al. 1996). Asimismo, se espera que esta información pueda servir como referencia para futuros estudios sobre las aves urbanas.

## Materiales y Métodos

### Área de estudio

El lugar de estudio fue el área del vivero municipal (6°42'31" S.; 79°54'55" O.), localizado en la ciudad de Lambayeque, a una altitud de 17.67 m.s.n.m. y que corresponde se encuentra dentro del Desierto Costero y el Bosque Seco Tropical de acuerdo a las Ecorregiones de Brack, por lo

que las especies de aves que se reportan son propias de estas ecorregiones. La temperatura anual promedio es de 21.3° C, la humedad relativa promedio 82%, y la precipitación anual 5 mm (según el mapa climático del Perú, método de Clasificación Climática de Warren Thornthwaite - SENAMHI (2020). El área aproximada del vivero es de 0.92 ha y las instalaciones constan principalmente de árboles de cerco vivo, árboles madre, almácigos y plantas en repique para instalación en áreas verdes urbanas de la ciudad, edificio de la Iglesia San Martín, biohuerto y zonas de esparcimiento.

## Metodología

Como se indicó anteriormente, este trabajo reúne información obtenida de los conteos mensuales de aves y avistamientos desde febrero a mayo de 2022, utilizando el método de transecto en línea. Los 2 transectos recorridos se encontraban distribuidos en toda el área del vivero y sumaron una longitud total de 0.16 km. La velocidad de recorrido fue de 1.5 km/hora y se registraron todos los individuos que estuvieran a una distancia de hasta 30 m. a cada lado de la línea de observación. El horario para los conteos fue entre las 7:00 y 9:30 a.m. de los días domingos (día no laborable con menor número de personas en el vivero) y estuvieron a cargo de 2 observadores quienes realizaron también las anotaciones. Sólo se realizaron registros visuales (no se incluyeron registros por cantos) y se tomó nota tanto de las especies como del número de individuos.

El segundo trabajo de campo se llevó a cabo entre febrero y mayo de 2022. Para este caso, el mapa del vivero fue dividido en 2 zonas (ver anexo), en base a límites físicos como avenidas. En cada una de las zonas se realizaron avistamientos semanales, en las mañanas (entre 7:00 y 8:00 a.m.) y en las tardes (entre 4:00 y 6:00 p.m.). Se registraron

las especies presentes en cada zona, identificadas ya sea por observación directa o por canto (sin tomar en cuenta la abundancia). Para la determinación de especies se utilizaron las guías de aves de Koepcke (1964) y Clements & Shany (2001). Se realizó observación directa utilizando binoculares de 10x50 y una cámara de fotos profesional.

### **Análisis de datos**

La lista de especies fue elaborada en base a los registros obtenidos en ambos trabajos de campo. Se incluyeron las especies que fueron registradas por los 2 observadores en distintas ocasiones. Se elaboró además una lista de especies raras que incluye datos de ambos trabajos y datos de observaciones ocasionales fuera del período de estudio, donde figuran las especies que fueron observadas en menos de 3 ocasiones. Ambas listas se encuentran clasificadas según los criterios taxonómicos de la guía de Clements & Shany (2001). La abundancia de las especies fue estimada a partir de los datos de los conteos (primer trabajo de campo). Las especies más abundantes fueron definidas como las que presentaron el mayor número de individuos registrados en los 8 conteos mensuales. La distribución de las especies fue estimada a partir de su presencia o ausencia en las diferentes zonas de avistamiento (segundo trabajo de campo). Las especies de mayor distribución fueron aquellas cuya presencia fue registrada en la mayor cantidad de zonas. Se incluyeron además algunos datos de las observaciones ocasionales fuera del período de estudio (2021), pero no se contó con estos datos para elaborar la lista principal de especies (Tabla 1). Dado a la similitud de las especies registradas en el estudio.

### **Resultados**

Luego de integrar la información de los conteos y avistamientos se obtuvo una lista de 15 especies, dentro de 13 familias y 5 órdenes (Tabla 1). El orden con mayor número de especies es Passeriformes con 8 especies, seguido por 2 Columbiformes (Figura 1). Por su parte, la familia más diversa es la Columbidae (Figura 2). Entre las especies más abundantes destacan Zenaida meloda, Mimus longicaudatus, Molothrus bonariensis, Furnarius cinnamomeus. En contraste, las de menor abundancia fueron Strigidae, Icterus graceann, Ardea Alba, Thraupis episcopus, Trochilidae (Tabla 2). Asimismo, al incluir información de avistamientos en otros horarios se observaron

3 especies raras o poco frecuentes en el vivero tales como Icterus graceann, Strigiformes, Caracara cheriway que fueron vista una sola vez (Tabla 3).

**Tabla 1.** Lista de aves del vivero Municipal durante el período 2022

N°	Nombre Científico	Nombre Común	Familia	Orden
1	<i>Furnarius cinnamomeus</i>	Chilala	<i>Furnariidae</i>	<i>Passeriformes</i>
2	<i>Spiza americana</i>	Arrocero	<i>Cardinalidae</i>	<i>Passeriformes</i>
3	<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo	<i>Thraupidae</i>	<i>Passeriformes</i>
4	<i>Mimus longicaudatus</i>	Chisco	<i>Mimidae</i>	<i>Passeriformes</i>
5	<i>Icterus graceann</i>	Chiroca	<i>Icteridae</i>	<i>Passeriformes</i>
6	<i>Ardea Alba</i>	Garza blanca	<i>Ardeidae</i>	<i>Pelecaniformes</i>
7	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión	<i>Passeridae</i>	<i>Passeriformes</i>
8	<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo	<i>Icteridae</i>	<i>Passeriformes</i>
9	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita peruana	<i>Columbidae</i>	<i>Columbiformes</i>
10	<i>Polioptila plumbea</i>	Perlita Tropical	<i>Poliopitidae</i>	<i>Passeriformes</i>
11	<i>Trochilidae</i>	Picaflor	<i>Trochilidae</i>	<i>Apodiformes</i>
12	<i>Zenaida meloda</i>	Zenaida peruana-Cuculí	<i>Columbidae</i>	<i>Columbiformes</i>
13	<i>Strigiformes</i>	Búho	<i>Strigidae</i>	<i>Strigiformes</i>
14	<i>Caracara cheriway</i>	Caracara quebrantahuesos	<i>Falconidae</i>	<i>Falconiformes</i>
15	<i>Campylorhynchus fasciatus</i>	Cucarachero ondeado	<i>Troglodytidae</i>	<i>Passeriformes</i>

Fuente: Trabajo de campo, 2022

**Tabla 2.** Lista de especies de mayor y menor abundancia en el vivero Municipal durante el período 2022

MENOR ABUNDANCIA		MAYOR ABUNDANCIA	
Nombre Científico	Nombre Común	Nombre Científico	Nombre Común
<i>Caracara cheriway</i>	Caracara	<i>Zenaida meloda</i>	Mimus longicaudatus
<i>Icterus graceann</i>	Chiroca	<i>Mimus longicaudatus</i>	Chisco
<i>Ardea Alba</i>	Garza blanca		
<i>Strigiformes</i>	Búho		
<i>Thraupis episcopus</i>	Azulejo		
<i>Trochilidae</i>	Picaflor		
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión		
<i>Polioptila plumbea</i>	Perlita Tropical		
<i>Spiza americana</i>	Arrocero		
<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita peruana		
<i>Furnarius cinnamomeus</i>	Chilala		
<i>Molothrus bonariensis</i>	Tordo		

Fuente: Trabajo de campo, 2022

**Tabla 3.** Lista de especies raras o poco frecuentes en el vivero Municipal durante el período 2022

ESPECIES RARAS O ESCASO	
Nombre Científico	Nombre Común
<i>Strigiformes</i>	Búho
<i>Icterus graceann</i>	Chiroca
<i>Caracara cheriway</i>	Caracara cheriway

Fuente: Trabajo de Campo, 2022

### Discusión

El vivero Municipal de Lambayeque presenta una alta riqueza de especies similares a otras áreas de la ciudad de Lambayeque, destacado el orden Passeriformes, el más abundante en especies. En este sentido, en un estudio denominado Avifauna del campus de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque, octubre 2007 – abril 2008, se identificaron 27 especies distribuidas en ocho órdenes y 17 familias; el Orden Passeriformes fue el de mayor diversidad con 13 especies. Las aves más comunes fueron: Zenaida auriculata; Crotophaga sulcirostris; Mimus longicaudatus; Furnarius leucopus; Campylorhynchus fasciatus. Las especies más abundantes fueron: Bubulcus ibis, Z. auriculata, C. fasciatus, M. longicaudatus, C. sulcirostris, Polioptila plumbea. Fueron especies raras: Icterus graceannae, Dives warszewiczi, Tyto alba.

De acuerdo a una investigación designado Avifauna de la ciudad de Lambayeque, abril 2009; se determinó que la avifauna de la ciudad de Lambayeque está compuesta por 31 especies, distribuidas en ocho órdenes y 18 familias, siendo el Orden Passeriformes es el de mayor diversidad en la ciudad de Lambayeque, con 16 especies. Así mismo que las especies más abundantes son: Zenaida auriculata, Bubulcus ibis, Sicalis flaveola, Zonotrichia capensis, Columba livia, Amazilia amazilia, Coereba flaveola, Conirostrum cinereum, Forpus coelestis y

Camptostoma obsoletum; considerando a las de menor frecuencia como especies raras en la ciudad de Lambayeque a: Tyto alba, Chaetocercus mulsant, Glaucidium peruanum.

El estudio también coincide con Takano y Castro (2005), quienes realizaron el estudio de la avifauna del campus de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima – Perú, que reportaron 46 especies, siendo el orden Passeriformes también el más abundante en especies.

El vivero municipal de Lambayeque se constituye en un área de refugio de avifauna diversa, además de cumplir su objetivo para la producción de plantas (árboles, arbustos y especies de plantas ornamentales y medicinales) para la recuperación ambiental la conservación, el mejoramiento paisajístico y el repoblamiento vegetal de los espacios verdes públicos en la Provincia de Lambayeque.

La información bibliográfica refiere que en el mundo existen alrededor de 9.800 especies de aves y el Perú cuenta con 1.835, ocupando el segundo lugar entre los diez países con mayor diversidad de aves después de Colombia, seguido de Brasil, Ecuador, Venezuela y Bolivia (Schulenberg et al. 2010; Plenge, 2017).

La avifauna peruana representa el 18,5% de la población total mundial incluyendo 131 especies endémicas, es decir únicas en el mundo. En América del sur han sido

identificadas 3.000 especies de aves, entre las que se encuentra el “gallito de las rocas” *Rupicula peruviana* Latham, 1790, ave nacional peruana (Schulenberg et al. 2010; Plenge, 2017). En este sentido los viveros y otro tipo de áreas verdes urbanas se constituyen en habitat para diferentes especies.

Entre los estudios ornitológicos desarrollados específicamente en campus universitarios del Perú se encuentran el de la Universidad Nacional de Trujillo UNT (Silva et al., 2012), Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG) de Lambayeque (Chaname et al., 2010), Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNICA) de Ica (Pérez et al., 2005); Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM) (Takano & Castro, 2005; Castillo et al., 2014), Universidad Nacional de Piura (UNP) (Chávez-Villavicencio et al., 2013), Universidad de Piura (UDEP) de Piura (Viñas & More, 2002) y la Universidad de la Amazonía Peruana (UNAP) de Iquitos (Reátegui et al., 2012). Todas coinciden en señalar la importancia de conservar áreas verdes en el interior de los campus universitarios, los mismos que pueden albergar una riqueza de aves representativa respecto a la avifauna total de las ciudades. Del mismo modo la evidencia de la riqueza de avifauna en el vivero municipal permite inferir sobre la necesidad de conservar las áreas verdes urbanas, así como establecer estrategias interinstitucionales que permitan revalorar y ampliar los espacios naturales con fines de investigación, paisajísticos, de ecoturismo y de cohesión social.

## Conclusiones

En el período comprendido entre febrero y mayo del 2022 se tiene una lista de 15 especies registradas al menos en 3 ocasiones por observadores diferentes, que es un número relativamente alto en comparación con otras zonas urbanas de la ciudad de

Lambayeque. De estas especies la mayoría pertenece a las familias Columbidae en mayor diversidad en la ciudad de Lambayeque, así mismo en el vivero alberga especies más abundantes como *Zenaida meloda*, *Mimus longicaudatus*, *Molothrus bonariensis*, *Furnarius cinnamomeus*, pero también en las de menor abundancia las cuales son Strigidae, *Icterus graceann*, *Ardea Alba*, *Thraupis episcopus*, Trochilidae. En el vivero se encuentran especies raras como *Icterus graceann*, Strigiformes, *Thraupis episcopus*, *Caracara cheriway*. La diversidad de avifauna en el vivero municipal está relacionada a las especies vegetales existentes como el *Prosopis pálida*, *Delonix regia*, *Ficus benjamina*, *Callistemon speciosus*, *Jacaranda mimosifolia*, *Cocos nucifera*, *Inga feuillei* y muchas otras especies ornamentales.

## Recomendaciones

Debido a que la riqueza, abundancia y distribución de la avifauna en cualquier ecosistema varía con el tiempo, se recomienda continuar con los censos y avistamientos, pues permitirían detectar los cambios en la comunidad de aves del vivero Municipal.

Los datos registrados sobre la avifauna del vivero podrán ser útiles como información de línea base en el estudio de biodiversidad urbana, para ser incorporado en la implementación de políticas públicas para la planificación y desarrollo urbano.

Ampliar investigaciones científicas con la finalidad de evaluar el comportamiento de la avifauna del vivero municipal y su correlación con otras áreas verdes urbanas para establecer estrategias de conservación y establecimiento de corredores ecológicos para avistamiento de aves con fines de ecoturismo.

## Agradecimiento

Al personal obrero del área de ecología y medio ambiente de la Municipalidad Provincial de Lambayeque por su apoyo logístico y facilidades para hacer las evaluaciones durante la etapa de conteo y avistamiento de avifauna en el vivero municipal.

## Referencias Bibliográficas

1. Brack, A. 1986. Las Ecoregiones del Perú. Boletín de Lima 44: 57-70.
2. Carranza, E. Salazar, C. y C. Gil. 2003. Fauna de la Ciudad Universitaria de Lambayeque. Informe Final del Centro de Investigación de Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque.
3. Castillo, L.; Castañeda, L. & Quinteros, Z. 2014. Aves del campus de la Universidad Nacional Agraria La Molina (Lima-Perú) - Una Revisión de su Abundancia, Distribución y Diversidad desde 1992 al 2010. *Ecología Aplicada*, 13: 117- 128.
4. Chaname, J.; Angulo, E.; Carmona, M. & Puse, E. 2010. Avifauna del Campus de la Universidad Pedro Ruiz Gallo Lambayeque, octubre 2007, abril 2008. *Scientia, Technica et Humanitas*, 2: 3- 12.
5. Chávez-Villavicencio, C.; Barrionuevo, R.; Balmaceda, J.; Medina, C. & Charcape, M. 2013. Registro de las aves del campus de la Universidad Nacional de Piura(enero-diciembre 2002) y su posible uso como instrumento de educación ambiental. *The Biologist (Lima)*, 11: 193-204.
6. Pérez, E.; Tenorio, M. & Miranda, D. 2005. Evaluación de la Diversidad Ornitológica presente en el campus de la ciudad Universitaria de la UNICA. Libro de resúmenes XIV Reunión Científica ICBAR Lima-Perú.
7. Reátegui, V.; Mestanza R.; Reátegui, E. & Del Castillo, J. 2012. Evaluación de la Diversidad Poblacional de aves en dos tipos de bosques alrededor de las instalaciones de la Facultad de Ciencias Biológicas, San Juan Iquitos Perú. Disponible en: <https://www.academia.edu/6949775>.
8. Silva J., Pollac, L. & Bazán, G. 2012. Avifauna en el campus de la Universidad Nacional de Trujillo-Perú mayo-agosto 2009. *UCV Scientia*, 4: 197-203.
9. Takano y Castro (2005), estudiando la avifauna del campus de la Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima – Perú.
10. Tenorio y Miranda (2005), evaluación la diversidad ornitológica en campus de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica -Perú
11. Viñas, P y A. More. 2002. Avifauna del campus de la Universidad De Piura: Del Desierto al Bosque. *Boletín de Lima*. Vol XXIV, N° 127. pp. 77-85.

## Anexos



### IMÁGENES DE LAS ESPECIES DE AVIFAUNA REPRESENTATIVA EN EL VIVERO



*Campylorhynchus fasciatus*



*Molothrus bonariensis*



*Spiza americana*



*Spiza americana*



*Mimus longicaudatus*



*Furnarius cinnamomeus*



*Polioptila plúmbea*



*Thraupis episcopus*



*Passer domesticus*



*Caracara cheriway*