Tabla 3. continuación

N°	Familia / Especie	Nombre en inglés	Nombre en español	CITES	IUCN	End	Migra	ePTAR	UNC	Sta Apo	Plz Ar	Q Ñan	OP
	PSITTACIDAE												
51	*Forpus coelestis*	Pacific Parrotlet	Periquito Esmeralda	II	LC			x					
	TYRANNIDAE												
52	*Camptostoma obsoletum*	Southern Beardless-Tyrannulet	Mosquerito Silbador		LC			x	x				x
53	*Tyrannus melancholicus*	Tropical Kingbird	Tirano Tropical		LC			x				x	x
54	*Tyrannus tyrannus*	Eastern Kingbird	Tirano Norteño		LC		EB	x					
55	*Myiarchus tuberculifer*	Dusky-capped Flycatcher	Copetón de Cresta Oscura		LC			x					
56	*Pyrocephalus rubinus*	Vermilion Flycatcher	Mosquero Bermellón		LC			x	x			x	
57	*Sayornis nigricans*	Black Phoebe	Mosquero de Agua		LC			x					
	VIREONIDAE												
58	*Vireo olivaceus*	Red-eyed Vireo	Víreo de Ojo Rojo		LC		EB			x			
	HIRUNDINIDAE												
59	*Pygochelidon cyanoleuca*	Blue-and-white Swallow	Golondrina Azul y Blanca		LC			x	x	x	x	x	x
60	*Orochelidon murina*	Brown-bellied Swallow	Golondrina de Vientre Pardo		LC			x					
61	*Hirundo rustica*	Barn Swallow	Golondrina Tijereta		LC		EB	x					
	TROGLODYTIDAE												
62	*Troglodytes aedon*	House Wren	Cucarachero Común		LC			x	x	x		x	
	TURDIDAE												
63	*Catharus ustulatus*	Swainson's Thrush	Zorzal de Swainson		LC		EB			x			
64	*Turdus fuscater*	Great Thrush	Zorzal Grande		LC			x	x	x			
65	*Turdus chiguanco*	Chiguanco Thrush	Zorzal Chiguanco		LC			x	x	x	x	x	x
	PASSERIDAE												
66	*Passer domesticus*	House Sparrow	Gorrión Casero		LC			x	x	x	x	x	x
	FRINGILLIDAE												
67	*Spinus magellanicus*	Hooded Siskin	Jilguero Encapuchado		LC			x	x	x		x	x
	PASSERELLIDAE												
68	*Zonotrichia capensis*	Rufous-collared Sparrow	Gorrión de Collar Rufo		LC			x	x	x	x	x	x
	ICTERIDAE												
69	*Leistes bellicosus*	Peruvian Meadowlark	Pastorero Peruano		LC			x	x			x	x
	CARDINALIDAE												
70	*Piranga flava*	Hepatic Tanager	Piranga Bermeja		LC			x	x				x
71	*Pheucticus chrysogaster*	Golden Grosbeak	Picogrueso Dorado		LC			x	x			x	x
	THRAUPIDAE												
72	*Conirostrum cinereum*	Cinereous Conebill	Pico-de-Cono Cinéreo		LC			x	x	x	x	x	x
73	*Sicalis flaveola*	Saffron Finch	Chirigüe Azafranado		LC								x
74	*Phrygilus punensis*	Peruvian Sierra Finch	Fringilo Peruano		LC			x	x	x	x	x	x
75	*Catamenia analis*	Band-tailed Seedeater	Semillero de Cola Bandeada		LC			x	x	x			
76	*Diglossa brunneiventris*	Black-throated Flower-	Pincha-Flor de		LC			x	x	x			x

Tabla 3. continuación

N°	Familia / Especie	Nombre en inglés	Nombre en español	CITES	IUCN	End	Migra	ePTAR	UNC	Sta Apo	Plz Ar	Q Ñan	OP
		piercer	Garganta Negra										
77	*Diglossa sittoides*	Rusty Flower-piercer	Pincha-Flor de Pecho Canela		LC				x				x
78	*Sporophila luctuosa*	Black-and-white Seedeater	Espiguero Negro y Blanco		LC			x	x	x			
79	*Saltator aurantiirostris*	Golden-billed Saltator	Saltador de Pico Dorado		LC			x	x				
80	*Coereba flaveola*	Bananaquit	Mielero Común		LC			x	x				
81	*Pipraeidea bonariensis*	Blue-and-yellow Tanager	Tangara Azul y Amarilla		LC			x	x				x
82	*Thraupis episcopus*	Blue-gray Tanager	Tangara Azuleja		LC				x		x	x	x

Conclusiones

1. La riqueza específica de especies de aves en la ciudad de Cajamarca durante el periodo de estudio fue de 82 especies, distribuidas en 28 familias.
2. Se registró una especie endémica, 13 emigrantes boreales, 13 que forman parte del Apéndice II CITES y todas se encuentran en el estatus de conservación "LC" (Preocupación Menor) de la IUCN.
3. El sitio más abundante fue la Ex Planta de Tratamiento de Aguas Residuales con 77 especies.

Agradecimiento

A los señores Martín Junchaya Espadín y Antonio Gallardo Chilón, por el apoyo logístico. A Fernando Angulo, Johansen Guevara y Jhampiers Jondec por el apoyo con sus fotografías. Al directorio de la EPS SEDACAJ por las facilidades de ingreso para hacer las evaluaciones en el exPTAR.p

Referencias bibliográficas

Aguirre, J., Rubio, M., & Canepa, A. (2007). Variación Interanual De La Avifauna Acuática Presente En La Planta De Tratamiento De Aguas Servidas Santiago Poniente. Boletín Chileno de Ornitología, 13(May 2014), 212.

Borges, S. & Guilherme, E. (2000). Comunidade de aves em um fragmento florestal urbano em Manaus , (July).

Carazas, N.; Salazar, R. & Podesta, J. (2019). The Biologist (Lima). The Biologist, 17(1), 1930.

Chanamé, J.; Angulo, E.; Carmona, M.; Edevaly, E. y Puse, F. (2010). Avifauna del campus de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque , octubre 2007 abril 2008 Resumen, 2(1), 312.

Díaz, I. A. (2003). ambientes urbanos de Santiago, XIX(1), 3138.

Estades, C. F. (1995). Aves y vegetacion urbana: el caso de las plazas.

Fernández, C. R. L., Sanz, L. G. C., & Domínguez, Y. A. P. (2018). Richness and abundance of birds in an urban gradient of Arequipa , southwest of Peru Riqueza y abundancia de aves en una gradiente urbana de Arequipa , suroeste de Perú, 25(3), 10951106.

Franchin, A. G., & Jimior, O. M. (2003). A riqueza da avifauna no Parque Municipal do Sabiá , zona urbana de Uberlândia (MG), 17(1), 179202.

Freile, Juan; Roger, Ahlman; Dušan M. Brinkuizen; Paul ,J. Greenfiel; Alejandro, Solano-Ugalde; Lelis, Navarrete y Robert, S. R. (2013). Rare birds in Ecuador: fi rst annual report of the Committee of Ecuadorian Records in Ornithology (CERO), 5(2).

Robert, S. R. (2013). Rare birds in Ecuador: fi rst annual report of the Committee of Ecuadorian Records in Ornithology (CERO), 5(2).

Kontsiotis, V. J., Valsamidis, E., & Liordos, V. (2019). Urban Forestry & Urban Greening Organization and differentiation of breeding bird communities across a forested to urban landscape. Urban Forestry & Urban Greening, 38(September 2018), 242250. https: //doi. org/ 10.1016/j.ufug.2019.01.007

Leong, C., Loong, K., Woei, K., Izzat, M., Fauzi, A., Sya, M., & Seng, S. (2020). Journal of Asia-Paci fi c Biodiversity In fl uence of landscape matrix on urban bird abundance : evidence from Malaysian citizen science data, 12(2019), 369375. https:// doi. org/ 10. 1016/ j.japb. 2019 .03.008

Luque, R.; Sanz, L. & Peña, Y. (2018). Richness and abundance of birds in an urban gradient of Arequipa , southwest of Peru Riqueza y abundancia de aves en una gradiente urbana de Arequipa, suroeste de Perú, 25(3), 10951106.

Malagamba-Rubio, A., MacGregor-Fors, I. & Pineda-López, R. (2013). Comunidades de aves en áreas verdes de la ciudad de Santiago de Querétaro, México. ORNITOLOGIA NEOTROPICAL, 24(4), 371386.

MINAM. (2015). Guía de inventario de la fauna silvestre. Minam, 83. Retrieved from http://www .minam. gob.pe/ patrimonio-natural/wp-content/ uploads /sites /6/2013/10/GUÃ-A-DE-FAUNA-SILVESTRE.compressed.pdf

MINAM. (2018). listado de especies de fauna silvestre cites - Perú, 135

Moreno, C. E. (2001). Métodos para medir la biodiversidad. M&T - Manuales y Tesis SEA, 1, 84.

Nolazco, S. (2013). Diversidad de aves silvestres y correlaciones con la cobertura vegetal en parques y jardines de la ciudad de Lima. Boletín UNOP.

Plenge, M. (2020). List of birds of Perú lista de las aves del Perú: Junio 2020, (V), 42. Retrieved from https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist

Pollack, L.; Rodríguez, E.; Paredes, Y.; Gutierrez, J.; Mora, M. (2018). Aves silvestres asociadas a la flora urbana del distrito de Trujillo , región La Libertad , Perú , Wild birds associated with the urban flora of Trujillo, 25(1), 241272.

Pollack, L. ., & Rodríguez, F.; Paredes, Y.; Gutierrez, J. & Mora, M. (2018). Aves silvestres asociadas a la flora urbana del distrito de Trujillo , región La Libertad , Perú , Wild birds associated with the urban flora of Trujillo. Arnaldoa, 25(1), 241272.

René, E., Marti, L. J., Ibañez, L. M., & Montalti, D. (2009a). Comunidades de aves urbanas de Lavallol , 53(2005).

René, E., Marti, L. J., Ibañez, L. M., & Montalti, D. (2009b). Comunidades de aves urbanas de Lavallol , Buenos Aires , Argentina, (January).

Schulenberg, Thomas S.; Stotz, Douglas; Lane, Daniel; O´Neill, John & Parker III, T. (2010). Birds of Peru (2da edició). New Jersey: Princeton University Press.

Shih, W. Y. (2018). Bird diversity of greenspaces in the densely developed city centre of Taipei. Urban Ecosystems, 21(2), 379393. https://doi. org/ 10. 1007 /s 11252-017-0720-z

Takano, F. y Castro, N. (2007). avifauna en el campus de la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), Lima Perú avifauna of Universidad Nacional Agraria La Molina (UNALM), 6, 27.

IUCN. (2012). Categorías y criterios de la Lista Roja de la UICN Version 3.1 : aprobado en la 51° Reunión del Consejo de la UICN, Gland Suiza, 9 de Febrero 2000. Retrieved from https://portals .iucn.org/ library/ node/10316

Valencia, H. (2010). aves urbanas: un estudio comparativo en dos parques tropicales con

diferente grado de intervención, 5(2).

Vallejos, L. M., Vallejos, L. M., Saldaña, I. S., Nuñez, E., García-bravo, A., & Vecchi, M. B. (2017). New records and probable migration routes of the Sora Porzana carolina (Aves : Rallidae) in New records and probable migration routes of the Sora Porzana carolina (Aves : Rallidae) in Peru, (January 2018).

Velasquez, P., Alcántara, B., & Lenin, G. (2009). Avifauna en el campus de la Universidad Nacional de Trujillo Perú , Mayo Agosto 2009, 197204.

Villegas, Julissa; Zamora, R. (2019). Facultad de ingeniería.