



Servicio de
Biodiversidad y
Áreas Protegidas

ENCUENTROS SBAP

Legado de Guillermo Egli: Una conversación sobre su aporte al conocimiento y la conservación de las aves de Chile





Servicio de
Biodiversidad y
Áreas Protegidas

Guillermo Egli y su contribución a la Ornitología en Chile

CRISTIÁN ESTADES. UNIÓN DE ORNITÓLOGOS DE CHILE. UNIVERSIDAD DE
CHILE

El Comienzo

Grupo de
Ornitólogos Aficionados
(en formación)

Santiago, 25 de Mayo 1984

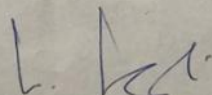
Estimado(a) amigo(a):

Recibimos su atenta carta en respuesta a nuestro llamado a los ornitólogos aficionados (revista Naturaleza Nº9) y en que nos manifiesta su interés en participar en una coordinación del trabajo de los ornitólogos aficionados en Chile.

Junto con agradecerle su comunicación tenemos el agrado de invitarle a una primera reunión, que se realizará el día Viernes, 15 de Junio a las 19.00 horas en las oficinas de la revista Naturaleza, Calle del Arzobispo 0605.

Le rogamos confirmar su asistencia a través del teléfono 37 55 53 (en horas de oficina).

En la esperanza de poder iniciar una fructífera labor en conjunto, saluda a Ud. muy atentamente


Guillermo Egli M.

Secretario y "Motor" de la UNORCH



BOLETIN INFORMATIVO Nº 1 Noviembre 1985

Consejo Internacional Para la Preservación de las Aves SECCION CHILENA



EDITORIAL

En el Nº 9 de la revista NATURALEZA se publicó un llamado dirigido a los ornitólogos aficionados de Chile, invitándolos a participar en la formación de un grupo organizado y, el 15 de Junio de 1984, se celebró la primera reunión en la que se constituyó lo que decidimos llamar Regional Santiago del CIPA-Chile. Sin embargo, desde el primer momento se persiguió el objetivo de crear, en lo posible, una organización amplia, en que pudieran participar todos los ornitólogos chilenos, profesionales y aficionados, para así poder incrementar el conocimiento de la avifauna chilena, estimular la investigación y elaborar y coordinar las políticas conservacionistas correspondientes.

Siendo hasta el momento la Sección Chilena del CIPA el único grupo ornitológico existente en el país, parecía lógico integrar a todos los ornitólogos interesados en esta organización, pero con esto no quisieramos excluir la posibilidad de formar, en el futuro, alguna asociación propia y auténticamente chilena.

A través de la realización de numerosas charlas y excursiones, nuestro grupo ha ido consolidándose, y si bien mantenemos una organización aun bastante rudimentaria, creemos haber podido demostrar, por lo menos, su fuerza vital.

Con la publicación de este boletín pretendemos ahora dar un paso mas y crear un lazo de unión aun más fuerte, a través del cual puedan incorporarse mas que nada todos nuestros amigos de provincia, que tantas veces nos han manifestado su interés y que por razones obvias siempre han quedado un poco marginados de nuestras actividades.

Creemos que nuestro boletín debería cumplir dos funciones básicas: En primer lugar será un vehículo de comunicación y de unión entre todos los ornitólogos chilenos, pero en segundo término servirá también para la publicación de todo tipo de observaciones y trabajos de investigación realizados por nuestros socios, que cobrarán su verdadero valor y su importancia sólo en la medida en que puedan ser conocidos y discutidos ampliamente.

Amigo ornitólogo, ¡hay tanto que hacer en nuestro maravilloso campo de interés y de estudio! Si comparamos nuestra situación chilena con lo que se está realizando en otras naciones latinoamericanas, nos daremos cuenta de que la necesidad de iniciar el trabajo coordinado y sistemático es imperiosa e impostergable. Pero nuestra empresa no puede depender de una sola persona o de un reducido grupo de fieles colaboradores. Todos tenemos que estar dispuestos a participar, a aportar algo positivo, a asumir responsabilidades.

Pueda ser que el eco que despierte este primer boletín informativo sea muy amplio y positivo y que esta primera publicación pueda marcar el comienzo de un período de renovada actividad ornitológica en el país.

¡Atención Ornitólogos! ¿Quién ha visto este pájaro?

Guillermo Egli. UNORCH Santiago.

Se trata de la Cotorra (Myiopsitta monacha), la que estaría "invadiendo" nuestro territorio proveniente, posiblemente, desde Argentina, donde es muy común.

Hasta el momento disponemos de los siguientes registros:

1. Septiembre 1991. Unos 20 ejemplares en el Country Club de Santiago. La colonia existe, en el mismo lugar, desde hace varios años. Hay un gran nido comunitario en una antena de una casa particular colindante con el recinto (G. Egli).

2. Mayo 1992. 7 individuos volando en La Reina Alta, calle Alvaro Casanova, Santiago (G. Egli).

3. Mayo/Junio 1992. Gritos escuchados en varias oportunidades en unos árboles altos al lado del Parque Tobalaba, comuna Peñalolén, Santiago (G. Egli).

4. Octubre 1992. Nidificación de una pareja en El Arrayán, Santiago (J.C. Johow).

Invitamos a todos nuestros socios a que estén atentos a nuevas observaciones y que las reporten a G. Egli, casilla 3258, Santiago.



El infaltable Pajareo





Aportes a la Historia Natural de las aves

Boletín Chileno de Ornitología 3: 2-9
Unión de Ornitólogos de Chile 1996

BIOMORFOLOGIA DE ALGUNAS AVES DE CHILE CENTRAL

GUILLERMO EGLI M.
Unión de Ornitólogos de Chile, casilla 572-11, Santiago.

Boletín Chileno de Ornitología 4: 9-13
Unión de Ornitólogos de Chile 1997

NUEVA INFORMACION BIOMETRICA Y CONDUCTUAL DEL FIO-FIO (*Elaenia albiceps chilensis*)

LUIS A. ESPINOSA G.¹ Y GUILLERMO EGLI M.²
¹ Unión de Ornitólogos de Chile, Casilla 301, Puerto Varas.
² Unión de Ornitólogos de Chile, Casilla 572-11, Santiago.

Boletín Chileno de Ornitología 8:25-26
Unión de Ornitólogos de Chile 2001

PRIMERA EXPERIENCIA DE "MOONWATCHING" EN CHILE

GUILLERMO EGLI
Unión de Ornitólogos de Chile
Casilla 13183, Santiago 21
gegli@ctcinternet.cl

Boletín Chileno de Ornitología 2:23
Unión de Ornitólogos de Chile 1995

UN CHINCOL BASTANTE LONGEVO

GUILLERMO EGLI
Unión de Ornitólogos de Chile, Casilla 572-11 Santiago

Boletín Chileno de Ornitología 2:14-20
Unión de Ornitólogos de Chile 1995

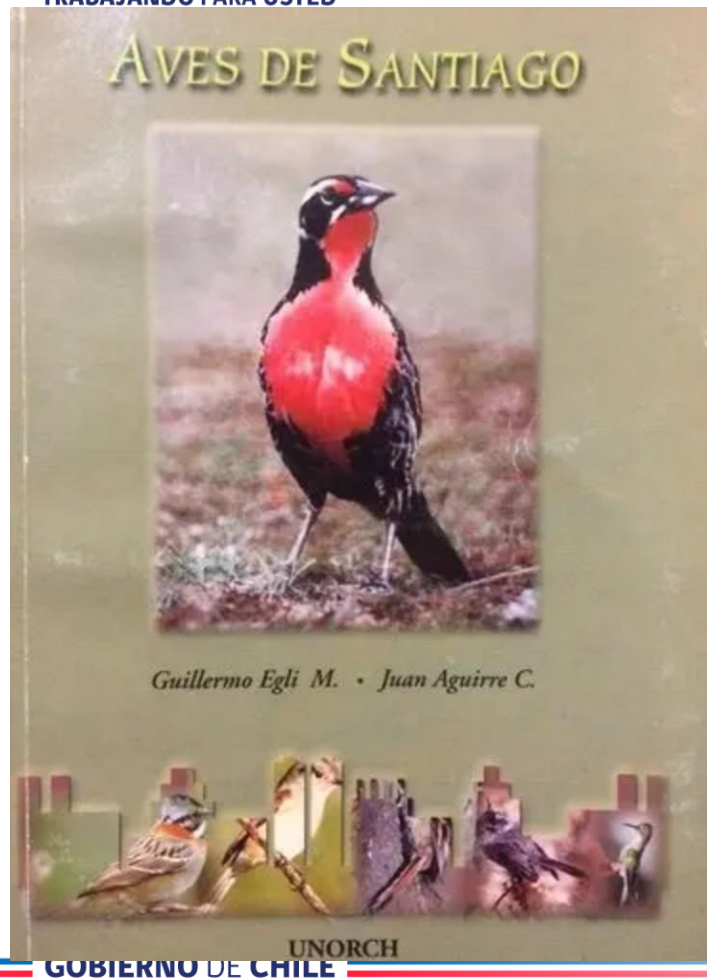
ABUNDANCIA, RIQUEZA, FRECUENCIA DE OCURRENCIA Y ESTADO DE CONSERVACION DE LA AVIFAUNA DE AMBIENTES ACUATICOS DEL TRANQUE SAN RAFAEL, COMUNA DE LAMPA, REGION METROPOLITANA

GUILLERMO EGLI y JUAN AGUIRRE
Unión de Ornitólogos de Chile, Casilla 572-11, Santiago.

La “cuasi” Estación de Anillamiento Quebrada de la Plata

Octubre 1981 a Febrero 1985, orden según cantidad de capturas	
Especie	Número total de individuos capturados
1. Chincol, <i>Zonotrichia capensis</i>	574
2. Picaflor, <i>Sebanoides galeritus</i>	242
3. Cachucito, <i>Anairetes parulus</i>	186
4. Chercán, <i>Troglodytes acon</i>	125
5. Tijeral, <i>Leptasthenura aegithaloides</i>	117
6. Piojio, <i>Elania albiceps</i>	77
7. Canastero, <i>Triphaga humicola</i>	67
8. Platero, <i>Phrygilus alaudinus</i>	62
9. Diuca, <i>Duca diuca</i>	51
10. Jilguero, <i>Carpuelis barbatus</i>	33
11. Viucita, <i>Colorhamphus parvirostris</i>	16
12. Bancurrilla, <i>Upucerthia dunetaria</i>	14
13. Yal, <i>Phrygilus fruticeti</i>	12
14. Rara, <i>Phytoloma rara</i>	10
15. Tortolita cuyana, <i>Columbina picui</i>	9
16. Cometocino, <i>Phrygilus gayi</i>	7
17. Zorzal, <i>Turdus falklandii</i>	6
18. Charihue, <i>Sicalis luteola</i>	6
19. Diucón, <i>Pyrope pyrope</i>	5
20. Carpinterito, <i>Picoidea lignaria</i>	4
21. Picaflor gigante, <i>Patagona gigas</i>	4
22. Chucho, <i>Claucidium nanum</i>	3
23. Tunga, <i>Mimus thenca</i>	3
24. Loica, <i>Sturnella loyca</i>	3
25. Codorniz, <i>Lophortyx californica</i>	2
26. Tortola cordillerana, <i>Metriopelia melanoptera</i>	2
27. Rayadito, <i>Aphrastura spinicauda</i>	2
28. Gallina ciega, <i>Caprimulgus longirostris</i>	2
29. Tapaculo, <i>Scelorchilus albicollis</i>	1
30. Churrín, <i>Scytalopus magellanicus</i>	1
31. Churrete, <i>Cinclodes patagonicus</i>	1
32. Pequeño, <i>Athene cunicularia</i>	1
Total de capturas	1649

El divulgador innato



Guía de Voces de Aves Chilenas



Adiós querido Willy

Socio Activo

N° 100001





TRABAJANDO
PARA USTED





Servicio de
Biodiversidad y
Áreas Protegidas

La importancia de grabar aves

HERALDO V. NORAMBUENA



Pasatiempo

Ciencia
ciudadana

Identificación y
Estudio

Investigación
científica

Marcas de campo e identificación



Tamaño y forma



Patrones de coloración



Hábitat



Conducta

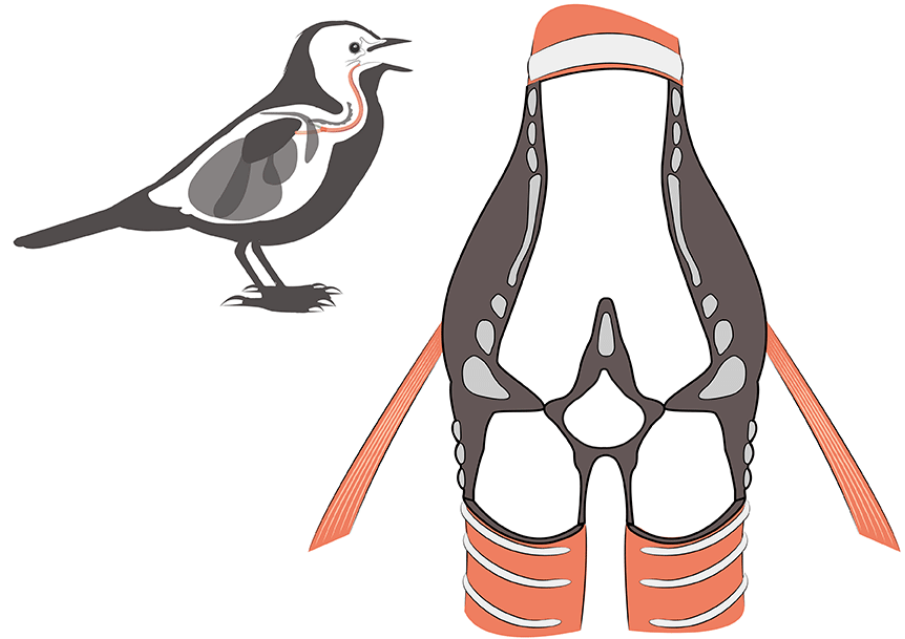


Cantos y vocalizaciones

¿Qué sonidos generan las aves?



Sonidos mecánicos



Sonidos vocales

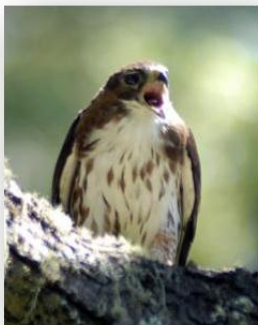
Rol de las señales acústicas



Solicitud de alimento



Atracción de pareja y cortejo



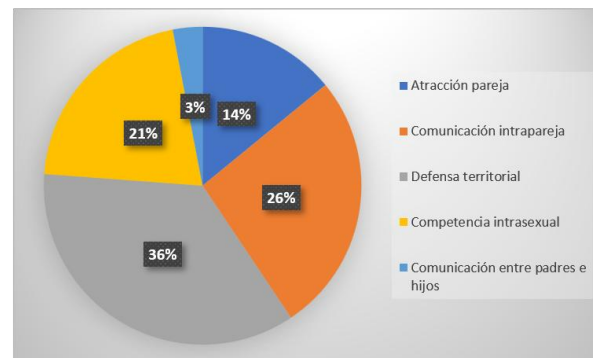
Defensa territorial



Alerta



En general, se entiende que el canto de las aves machos funciona con mayor frecuencia en contextos de **selección sexual** (Kroodsma y Byers, 1991; Searcy y Andersson, 1986) y en **defensa de un territorio** (Beecher et al., 1994; Catchpole y Slater, 2003).

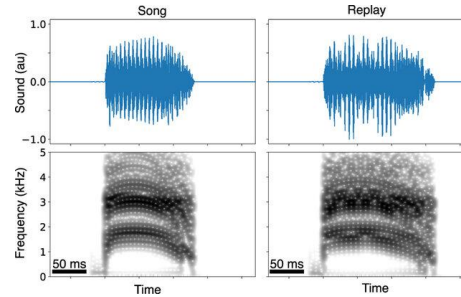
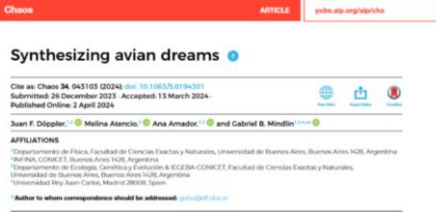
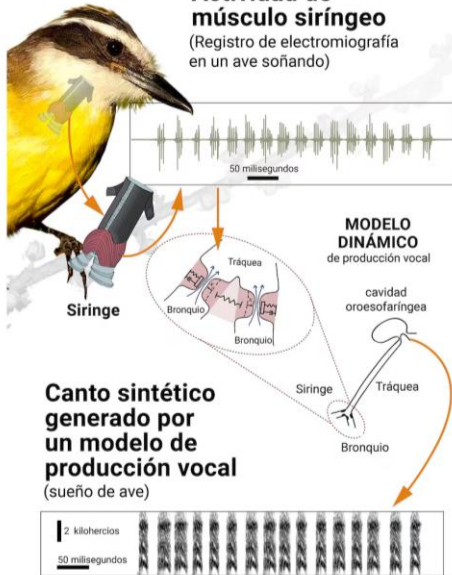




Cómo se sintetizó el sueño de las aves

Cómo es el método para traducir la actividad de los músculos vocales de las aves durante el sueño en cantos sintéticos.

Actividad de músculo siríngeo (Registro de electromiografía en un ave soñando)



Sonidos sintéticos producidos por el modelo impulsado por la electromiografía (EMG) generada durante el canto diurno (panel izquierdo) y por la EMG observada durante el sueño (panel derecho).

Doppler et al. (2024) *Chaos*

¡Las aves también cantan por placer!

Estudios en neurobiología han demostrado que cuando las aves cantan en contextos relajados (fuera de la época reproductiva), su cerebro libera **dopamina**, una sustancia química asociada con el sistema de recompensa y el placer.

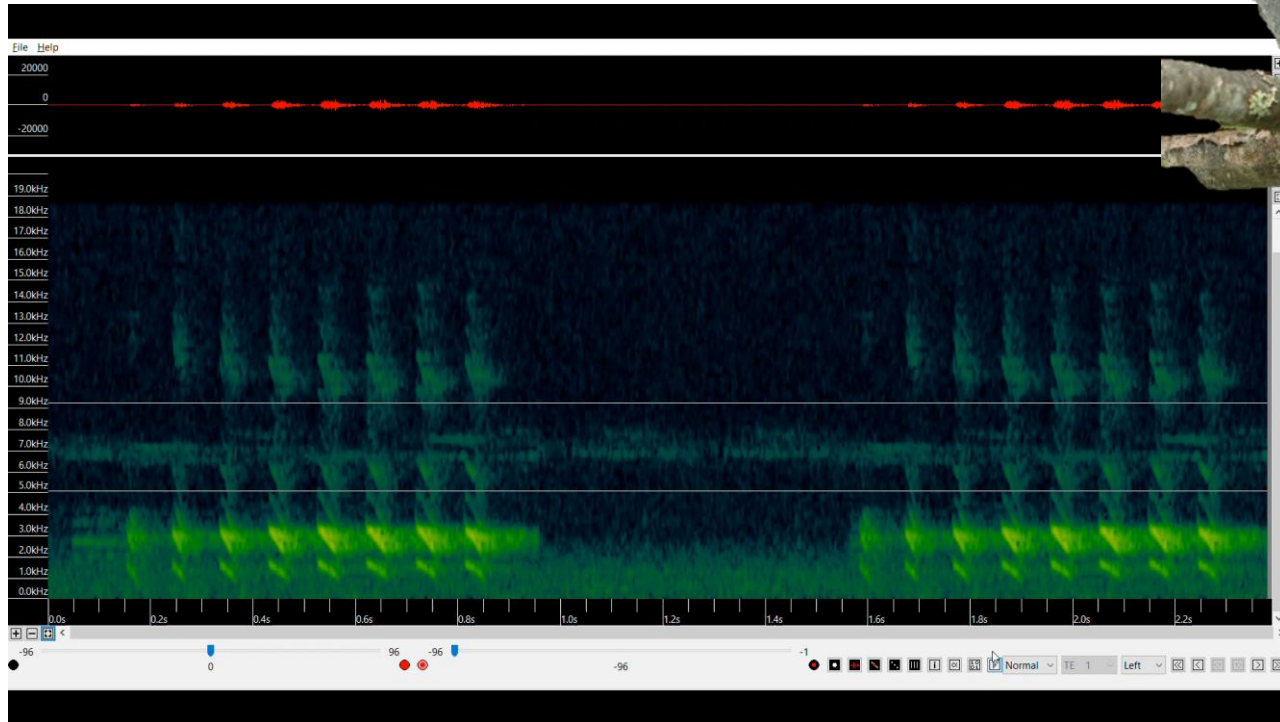
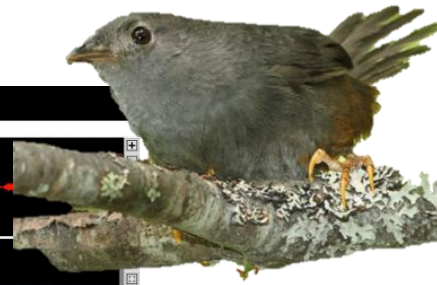


Stevenson et al. (2020) *Sci. Rep.*

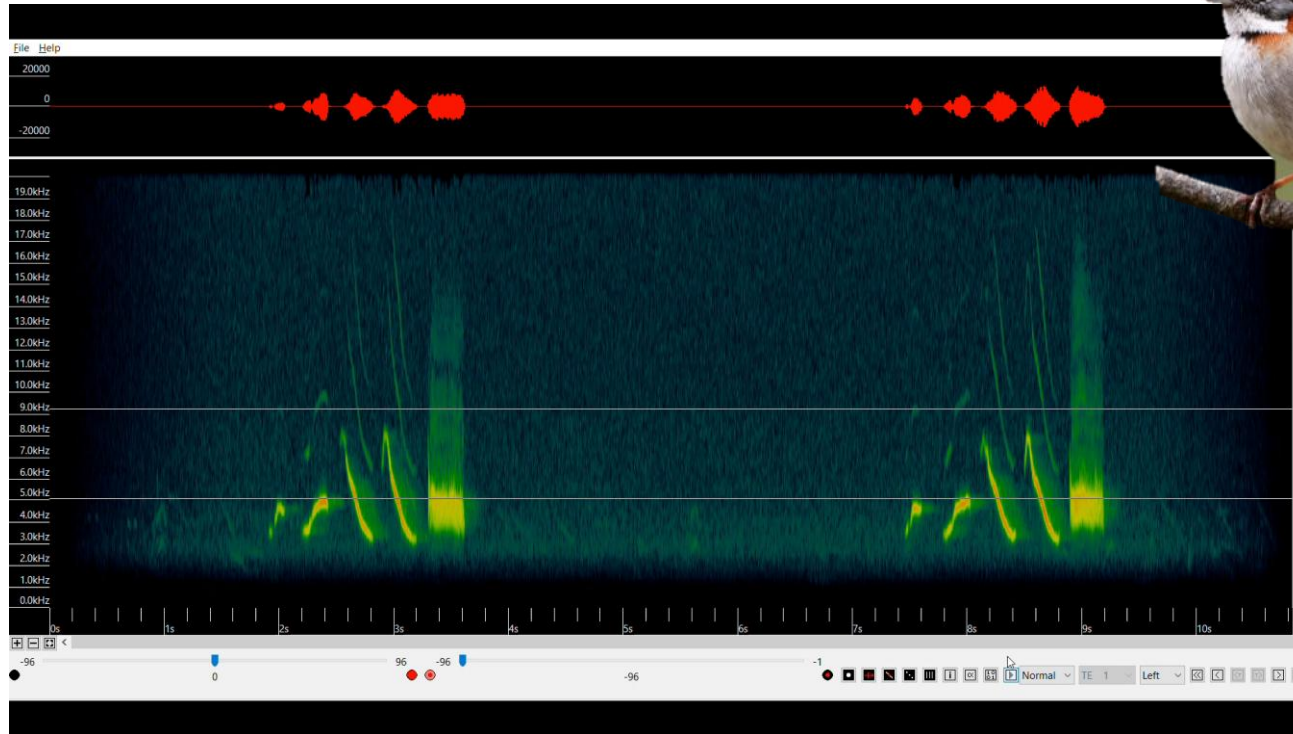
Uso de las señales acústicas

- ▶ **Identificación de especies**
- ▶ **Comportamiento**
- ▶ **Distribución**
- ▶ **Abundancia relativa**
- ▶ **Uso de hábitat**
- ▶ **Densidades reproductivas**
- ▶ **Relaciones sexuales**





Un paradigma que ha perdurado por bastante tiempo en ornitología sostiene que en los **oscinos** el aprendizaje del canto tiene un **componente cultural** (véase Beecher & Brenowitz 2005), mientras que en los **suboscinos** los cantos son **heredados genéticamente** y, no muestran ninguna evidencia de aprendizaje vocal, ni variación individual y geográfica (Kroodsma 1984, 1985, 1989).



Un paradigma que ha perdurado por bastante tiempo en ornitología sostiene que en los **oscinos** el aprendizaje del canto tiene un **componente cultural** (véase Beecher & Brenowitz 2005), mientras que en los **suboscinos** los cantos son **heredados genéticamente** y, no muestran ninguna evidencia de aprendizaje vocal, ni variación individual y geográfica (Kroodsma 1984, 1985, 1989).



Bol. Mus. Nac. Hist. Nat. Chile 32: 173-190 1971

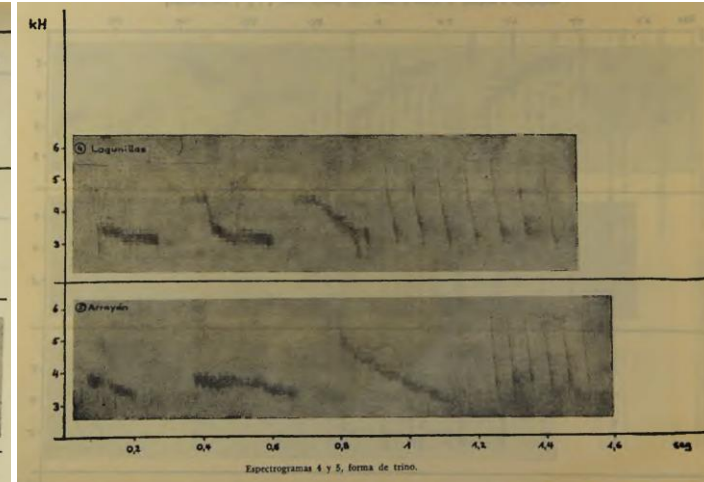
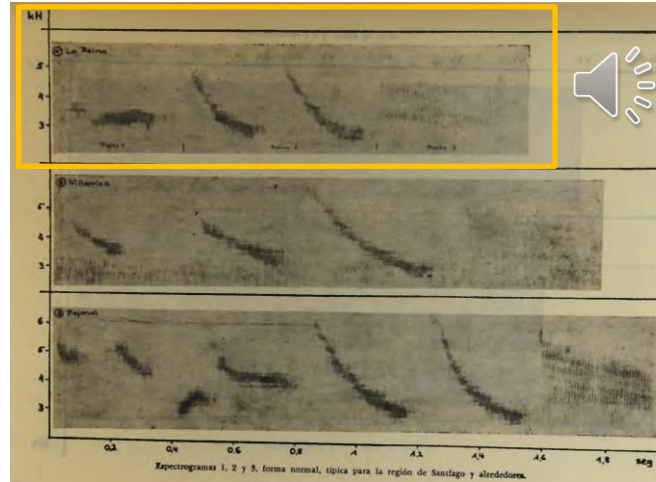
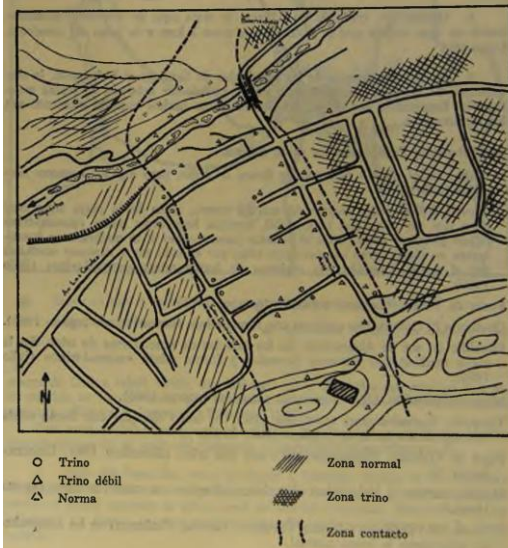
INVESTIGACIONES SOBRE EL CANTO DE *ZONOTRICHIA CAPENSIS CHILENSIS* (MEYEN) (Aves, Passeriformes)

W. EGLI •

• Colegio Suizo, Casilla 3258, Santiago, Chile.



MAPA 3.



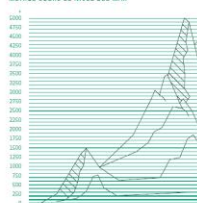
EMBERIZIDÆ

Chincol
Zonotrichia capensis

Guillermo Egli
AVESCHILE
guillermoeigli@gmail.com

Rodrigo A. Vázquez
INSTITUTO DE ECOLOGÍA Y BIODIVERSIDAD (IEB)
LABORATORIO DE ECOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO (LECO)
UNIVERSIDAD DE CHILE (UCH)
rvazquez@uchile.cl

METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR



El Chincol tiene un amplio rango de distribución geográfica, encontrándose desde el sur de México hasta el Cabo de Hornos; la especie habita en ambos hemisferios (Ridgely y Tudor 2009) y probablemente tiene origen en Centroamérica (Loughheed et al. 2013). En Chile, existen cinco subespecies reconocidas del Chincol. La subespecie chilensis vive en una gran cantidad de ambientes diferentes, desde el nivel del mar hasta la alta cordillera (Poblete et al. 2018), frecuentando además las zonas urbanas (Ruiz et al. 1995). En el norte, las subespecies peruviana y antofagasta se destacan por las líneas negras de la cabeza más oscuras, mientras que sonbomi es habitante de los parajes cordilleranos desde Atacama hasta el valle del Yeso, y la subespecie australis se encuentra en los Andes centrales y en la zona sur. Sin embargo, no existen estudios detallados sobre la estructuración genética de estas subespecies (véase Loughheed et al. 2013). La distribución total descrita para el Chincol se encuentra bien representada en el mapa propuesto por este Atlas, estando ausente principalmente en el desierto absoluto (aunque presente en oasis) y aparentemente en los fiordos del sur de Chile.

En cuanto a su distribución altitudinal, se ha propuesto desde el nivel del mar hasta los 4.000 MSM (Ridgely y Tudor 2009) o hasta los 4.500 MSM (Jaramillo 2003). En el Atlas fue encontrado hasta los 4.500 MSM. No se conocen bien sus migraciones, pero los individuos de Farellones aparentemente no se mueven largas distancias durante el invierno (Poblete et al. 2018); para otras poblaciones en Chile sus movimientos son un misterio, aunque en Argentina algunas poblaciones migran cientos de kilómetros (Ortiz y Caplinch 2011).

El Chincol habita en diversos tipos de ambientes, desde zonas hiperáridas (González-Gómez et al. 2013, Merrill et al. 2015) hasta altas altitudes y/o latitudes (Addis et al. 2013, Poblete et al. 2018), lo cual se ve expresado en su alta variabilidad para enfrentar condiciones ambientales muy variadas (véase Sabat et al. 1998, Wingfield et al. 2008, van Dongen et al. 2010, Maldonado et al. 2012, Addis et al. 2013, Loughheed et al. 2013, Poblete et al. 2018). Para sobrevivir en ambientes tan distintos se ha detectado que, por ejemplo, la especie presenta una alta plasticidad termorregulatoria (Novoa et al. 1990).

Su nido lo coloca en el suelo o en un arbusto a relativamente poca altura (Housse 1945). Tiene forma de tacho o canasto, y está construido con ramas pequeñas, fibras vegetales, pastos y hasta musgos, con el interior acolchado con plumas pequeñas de diferentes aves. Sus dimensiones son de unos 7 cm aproximadamente de diámetro exterior, y unos 3 a 4 cm de diámetro interior. En este nido, el Chincol coloca de 2 a 4 huevos de 17 a 23 mm de alto y de 13 a 16 mm de ancho, de color blanco con tono azul o verdoso pálido y con manchas o pintitas café-rojizas, generalmente solo en torno a la parte superior (G. Egli obs. pers.). En el matorral esclerófilo de la zona central de Chile se han detectado densidades promedio de 26,4 nidos/hectárea (Lazo y Anabalón 1992), lo cual no ha sido estudiado en otros sectores.

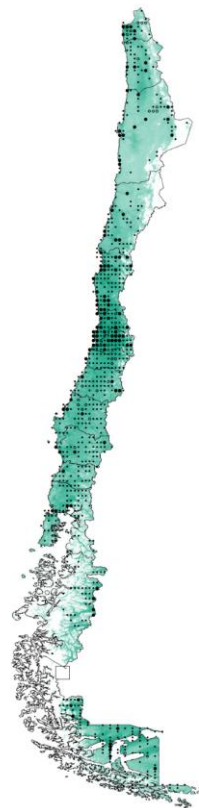
Su calendario reproductivo varía a lo largo de todas las poblaciones. Según los datos de este Atlas, en los valles y zonas bajas de las regiones de Arica y Puno, Tarapacá, Antofagasta y Atacama se encuentran indicios de reproducción confirmada (construcción de nidos, nidos con huevos, alimentación de volantones) durante todo el año, lo cual concuerda con la sobreposición encontrada por Merrill et al. (2015) en Arica entre la muda y la reproducción; en la precordillera de dichas regiones, en cambio, solo se detectaron volantones entre diciembre y febrero, por lo que la temporada podría ser más corta. En la zona centro, desde la Región de Coquimbo hasta O'Higgins, aparentemente la actividad reproductiva comenzaría en julio, cuando los machos comienzan a realizar sus cantos reproductivos, y los primeros volantones siendo alimentados por sus padres fueron detectados a mediados de agosto, estando hasta febrero. Esta diferencia con los valles de la zona norte podría ser producto de una estacionalidad más marcada. No existe información suficiente entre las regiones del Maule y Aysén, pero en Magallanes la temporada se extendería entre octubre, cuando algunas parejas comienzan a construir su nido, hasta febrero cuando alimentan a sus volantones. En una temporada reproductiva el Chincol puede llegar a anidar hasta tres veces consecutivas (Housse 1945).

Como en los oscinos en general, parte del canto es aprendido, lo cual ha generado notorias variaciones geográficas en algunos de sus atributos (Notebohm 1969), incluso perceptibles para el oído humano. Esto ha generado numerosos estudios como el de García et al. (2015), quienes encontraron que en un mismo sector de Buenos Aires los atributos del canto se han mantenido estables en los últimos 24 años; también existe influencia del hábitat sobre estos atributos (Handford 1981). Además, es una de las pocas especies de passeriformes que cantan también de noche (Egli 1971, Loughheed y Handford 1989).

El Chincol se alimenta de semillas e insectos, cambiando sus preferencias tróficas de acuerdo con la disponibilidad de recursos (López-Calleja 1995). Sin embargo, y pese a ser una de las especies más comunes del país, no se conoce en detalle su dieta a lo largo de su distribución.

La depredación de adultos es mencionada por diversos autores (Housse 1937, Greer y Bullock 1966, Justo y De Santis 1982, Jiménez y Jaksic 1988, Jiménez y Jaksic 1989, Lazo y Anabalón 1992, Jiménez 1993, Noriega et al. 1993, Teta et al. 2001, de la Peña 2002, Figueroa y Corales 2004, Imberti 2005, Figueroa y Corales 2005, Figueroa y González-Acuña 2006, Trejo et al. 2006, Vargas et al. 2007, Santillán et al. 2010). Por otra parte, una de las razones más comunes de fracaso de sus nidos es el parasitismo reproductivo por parte del Mirlo común (*Molothrus bonariensis*). Para la zona central de Chile, Lazo y Anabalón (1992) encontraron una sobrevivencia del 43% de los volantones.

Dado que esta especie es abundante y se encuentra en gran parte de los ambientes del país, no se consideran necesarias medidas específicas para su protección.



Variación geográfica del canto

TRABAJANDO PARA USTED

THE SONG OF THE CHINGOLO, *ZONOTRICHIA CAPENSIS*, IN ARGENTINA: DESCRIPTION AND EVALUATION OF A SYSTEM OF DIALECTS

FERNANDO NOTTEBOHM

The Rockefeller University
New York Zoological Society
New York, New York 10021

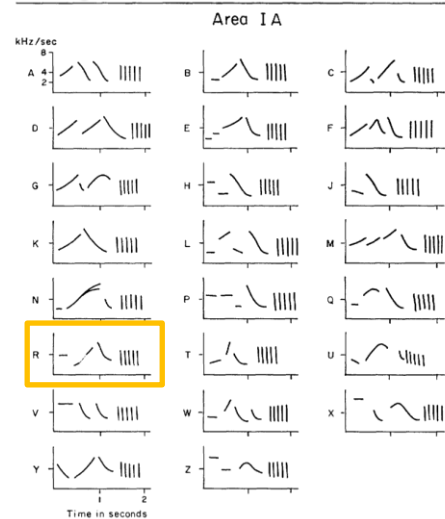


FIGURE 5. Area IA. Chingolo song themes recorded at Capital Federal, Ezeiza, Punta Lara, Parque P. Iraola, Laguna Chis Chis, and Las Flores, all in Buenos Aires Province, September through November 1966. (The second note of song N acquires a jangling tone as it rises in pitch, which is indicated by a double trace.)

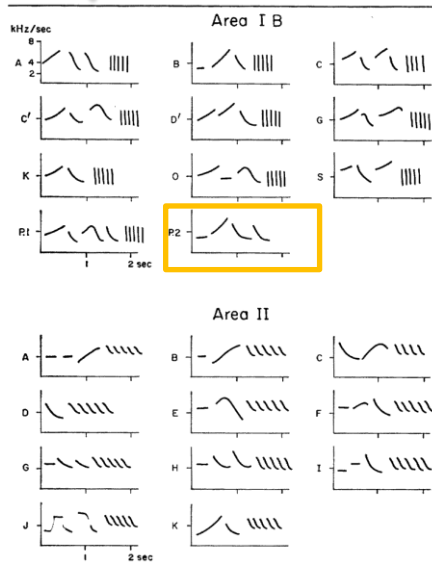


FIGURE 6. Area IB. Chingolo song themes recorded at Pinamar, Province of Buenos Aires, 9-12 October 1966. Area II. Song themes recorded at the Delta of the Paraná River, September and November 1966.

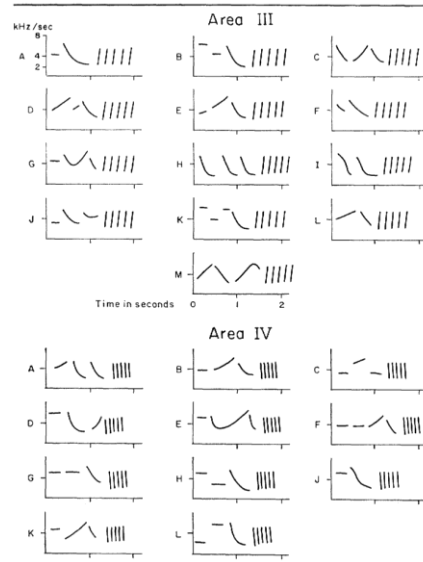


FIGURE 7. Area III. Chingolo song themes recorded in the Sierras of Tandril, Buenos Aires Province, 14-16 October 1966. Area IV. Songs recorded at Estancia "La Maya" Córdoba Province, November and December 1966.

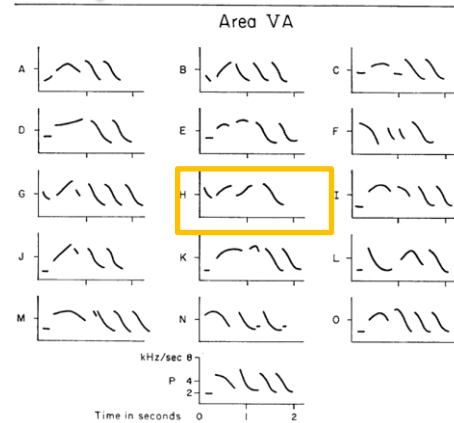


FIGURE 9. Area VA. Chingolo songs recorded at Eldorado, Misiones, 28-30 October 1966.



Hipótesis de adaptación acústica

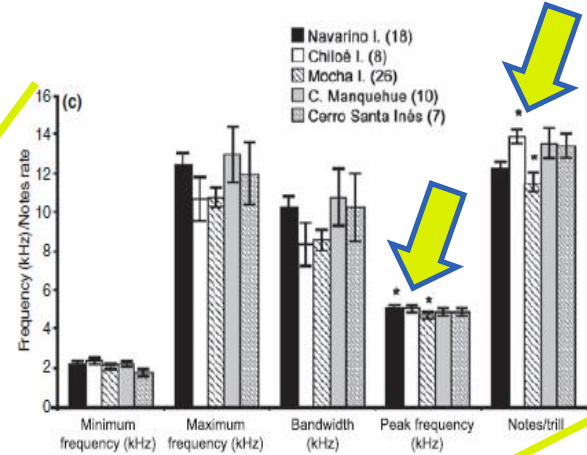
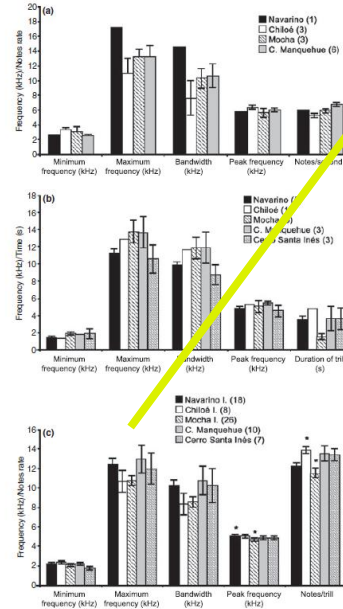
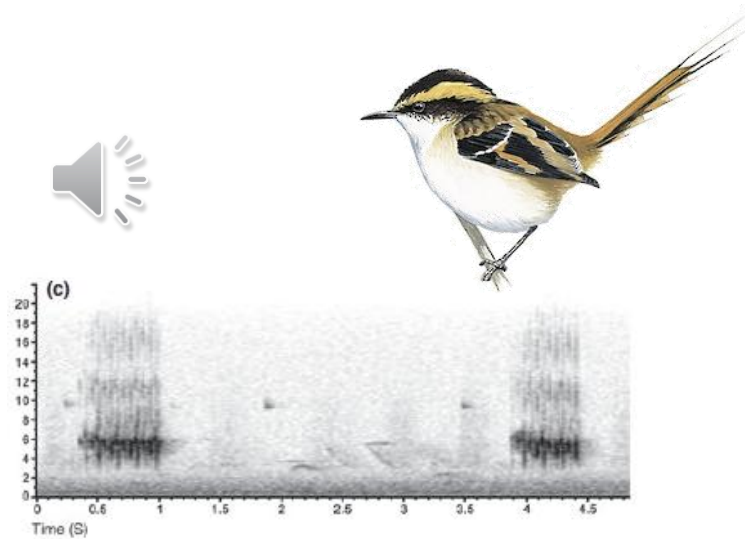


Figure 3. Acoustic parameters of three vocalizations of Thorn-tailed Rayaditos in different populations. (a) Mobbing alarm calls. (b) Loud trill. (c) Repetitive trill. Sample sizes for each population are in parentheses. Values indicate mean $\pm$ se. * Significant differences obtained with a post-hoc Tukey test.

Hipótesis de adaptación acústica



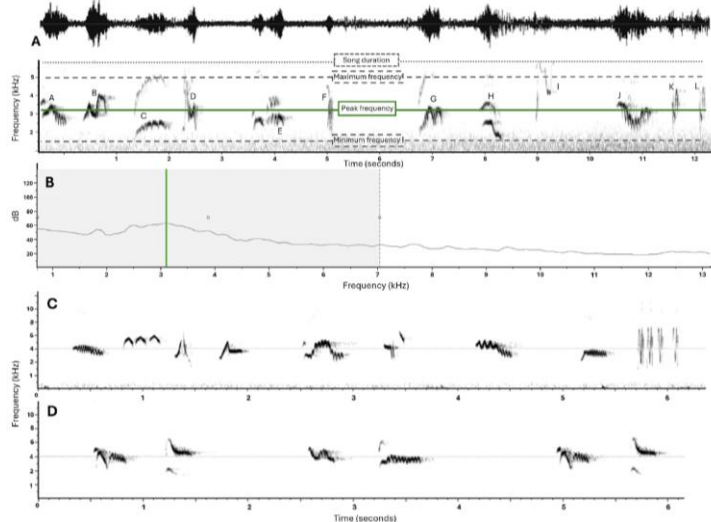
Nature Conservation 64: 93–109 (2026)
DOI: 10.3897/natureconservation.64.169272

Research Article

Urban noise does not alter spectral characteristics, but increases element delivery rate in the territorial song of the Austral Thrush (*Turdus falcklandii* Quoy & Gaimard, 1824)

Carlos Barrientos^{1,2}, Erik M. Sandvig^{3,4}, Heraldo V. Norambuena^{3,4}

- ¹ Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andres Bello, Concepción, Chile
- ² Doctorado en Conservación y Gestión de la Biodiversidad, Facultad de Ciencias, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile
- ³ Centro Bahía Lomas, Facultad de Ciencias, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile
- ⁴ Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC), Santiago, Chile



TRABAJANDO PARA USTED

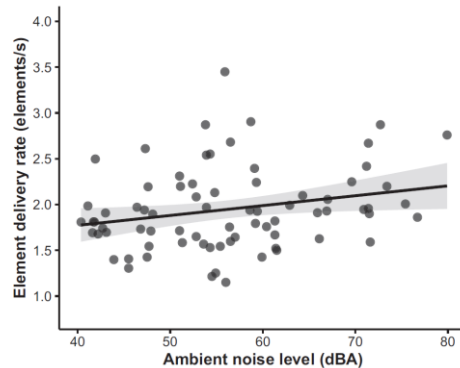


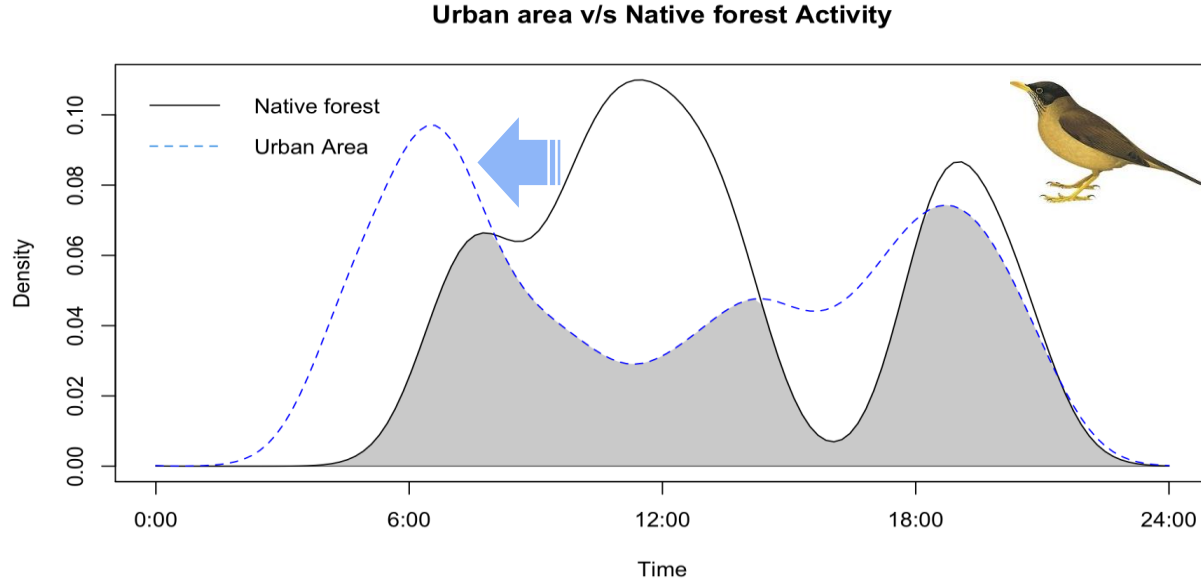
Table 1. Results of Generalised Linear Mixed Models (GLMMs) assessing the effects of urban disturbance variables on bioacoustic parameters of Austral Thrush (*Turdus falcklandii*) territorial songs ($n = 222$ songs from 75 individuals). All models included individual identity as a random effect and used Maximum Likelihood (ML) estimation for model comparison. Model-averaged coefficients (β) with 95% confidence intervals are shown for all predictors. Continuous predictors (noise, vegetation cover, building height) were z-standardised prior to analysis; coefficients represent the change in response per 1 SD change in predictor. Ground-cover type was included as a categorical predictor with grass as reference level. ICC = intraclass correlation coefficient for individual identity. Significant effects ($P < 0.05$) are shown in bold.

Response variable	Predictor	β (95% CI)	SE	P	Std. β	ICC	Family
Duration (s)	Noise	-0.05 (-0.35, 0.25)	0.15	0.75	-0.02	0.69	Gauss
	Veg. cover	0.05 (0.28, 0.38)	0.17	0.76	0.02		
	Bldg. height	-0.02 (-0.28, 0.23)	0.13	0.85	-0.01		
	Ground cover	(see notes)	—	0.65	—		
Peak freq. (Hz)	Noise	30.5 (42.9, 103.9)	37.5	0.42	0.10	0.39	Gauss
	Veg. cover	-2.3 (-40.0, 35.3)	19.2	0.90	-0.01		
	Bldg. height	-23.5 (-90.5, 43.4)	34.2	0.49	-0.08		
	Ground cover	(see notes)	—	0.82	—		
Min. freq. (Hz)	Noise	47.6 (17.8, 113.0)	33.4	0.15	0.19	0.49	Gauss
	Veg. cover	-9.0 (-49.7, 31.8)	20.8	0.67	-0.04		
	Bldg. height	-8.1 (-46.4, 30.2)	19.5	0.68	-0.03		
	Ground cover	(see notes)	—	0.87	—		
Max. freq. (Hz)	Noise	-15.5 (-462, 431)	228	0.95	-0.01	0.76	Gauss
	Veg. cover	65.5 (-488, 619)	282	0.82	0.02		
	Bldg. height	9.4 (-435, 453)	227	0.97	0.00		
	Ground cover	(see notes)	—	0.67	—		
No. elements	Noise	0.003 (0.04, 0.05)	0.02	0.91	0.01	0.26	Pois
	Veg. cover	0.003 (-0.06, 0.07)	0.03	0.93	0.01		
	Bldg. height	-0.007 (-0.06, 0.05)	0.03	0.80	-0.02		
	Ground cover	(see notes)	—	0.52	—		
Elements/s	Noise	0.134 (0.034, 0.234)	0.051	0.009	0.25	0.46	Gauss
	Veg. cover	-0.013 (-0.10, 0.08)	0.05	0.78	-0.03		
	Bldg. height	-0.012 (-0.08, 0.05)	0.03	0.72	-0.02		
	Ground cover	Bare soil: +0.46	0.15	0.003	—		

Barrientos, Sandvig & Norambuena (2026) Nature Conservation

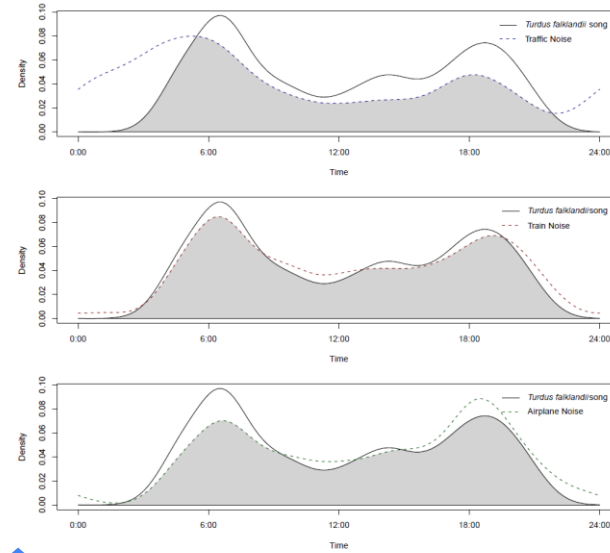
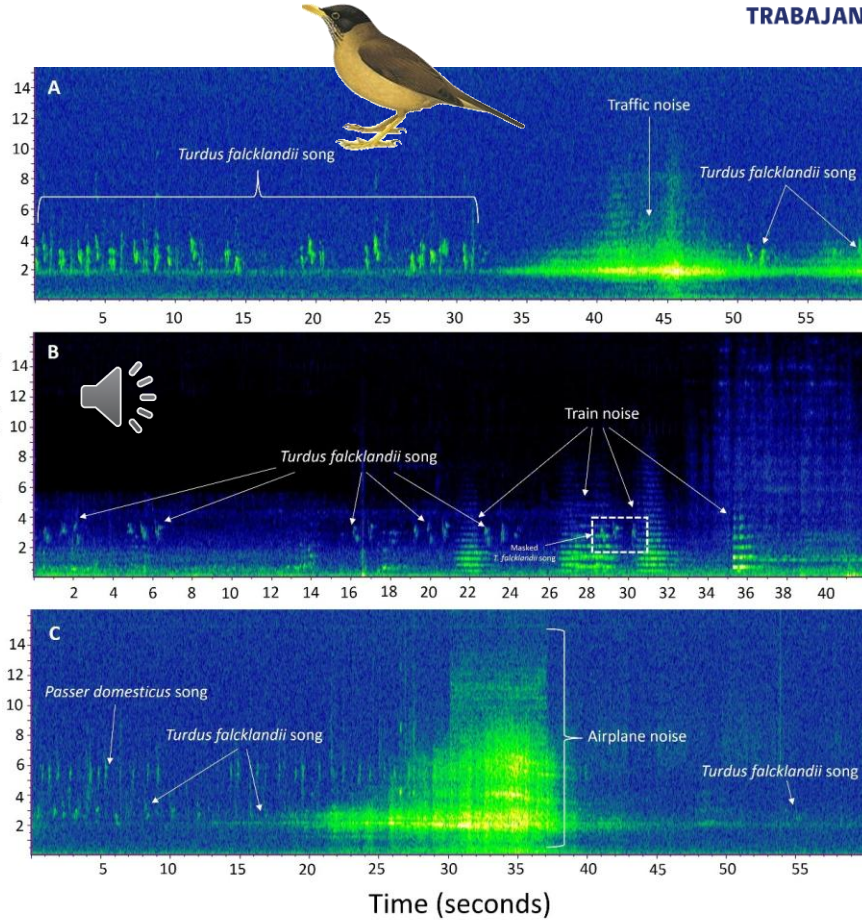
GOBIERNO DE CHILE

Hipótesis de adaptación acústica



Patrones de actividad vocal diaria de *T. falcklandii*, expresado como densidades de detecciones en cada ambiente. La línea continua muestra el patrón de actividad en área urbana y la línea punteada en bosque nativo. El área gris muestra la superposición entre ambos ambientes.

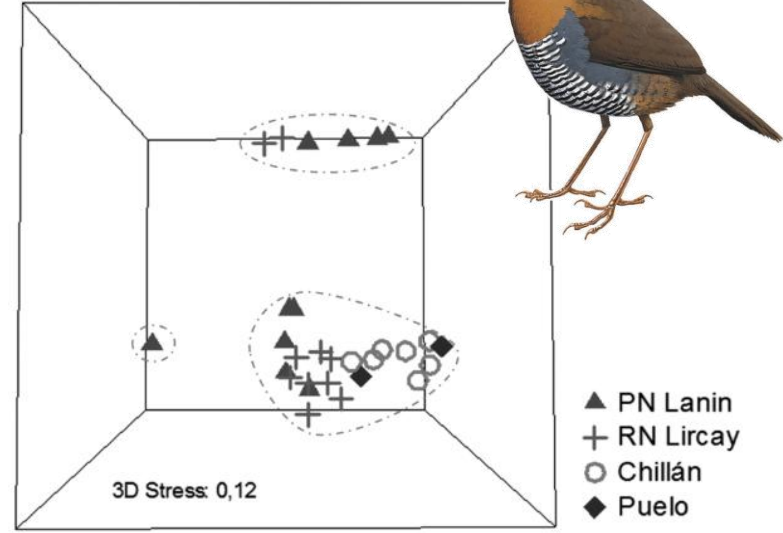
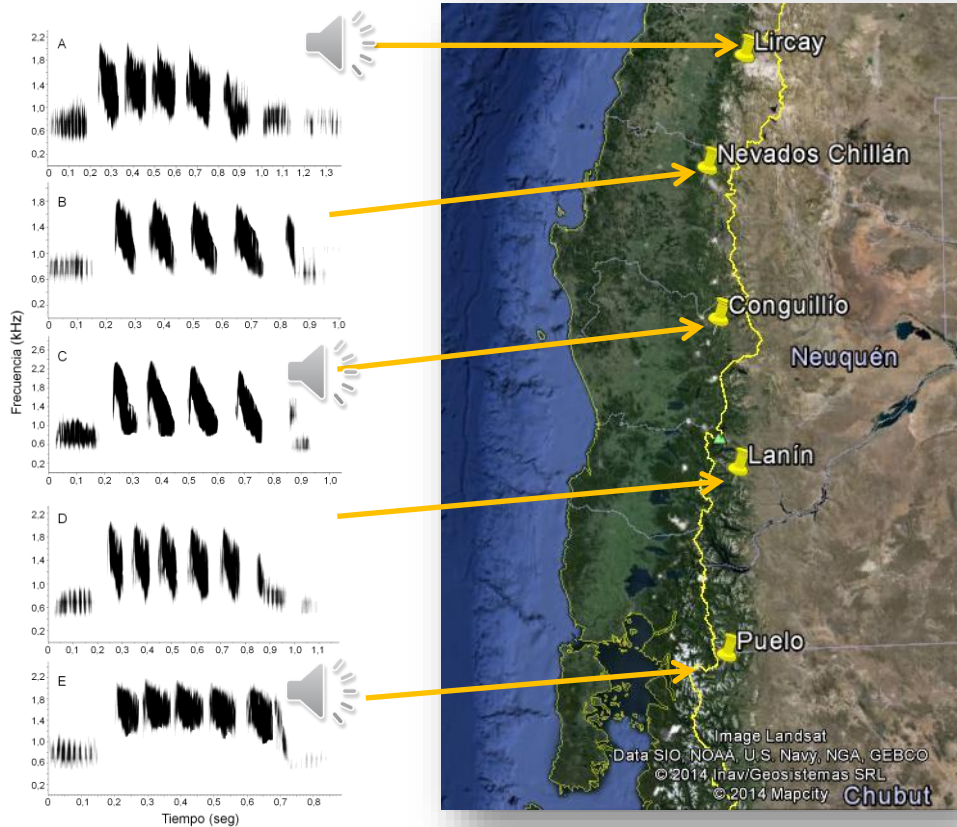
Frequency (kHz)



Coeficientes de superposición entre los patrones de actividad de *T. falcklandii* y las principales fuentes de ruido antrópico (automóvil, tren y avión).

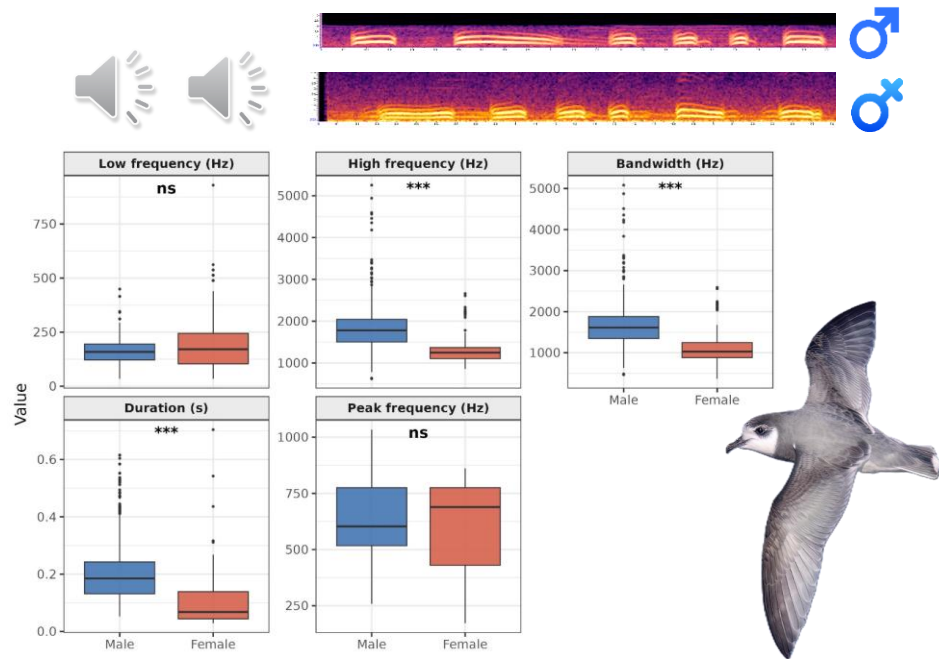
Sonogramas de los cantos territoriales del zorzal (*T. falcklandii*) y ruidos urbanos: A) canto del zorzal y ruido de tráfico; B) canto del zorzal y ruido de bocina de tren; C) canto del zorzal y ruido de avión.

Variación geográfica

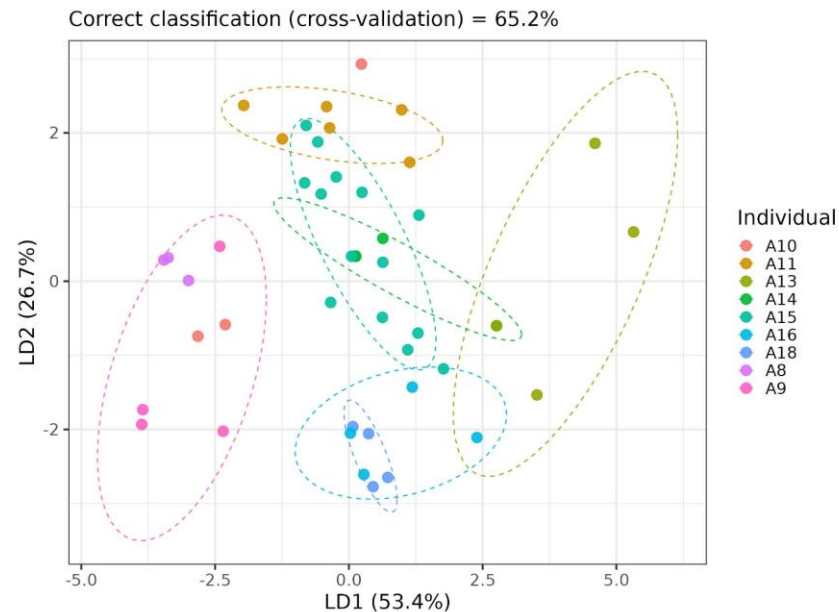


Ordenamiento multidimensional (MDS) de la vocalización territorial del chucao (*Scelorchilus rubecula*) entre cuatro localidades, basado en distancia Euclidiana (Stress: 0,12). Elipses muestran distancia al <25%.

Variación sexual e individual

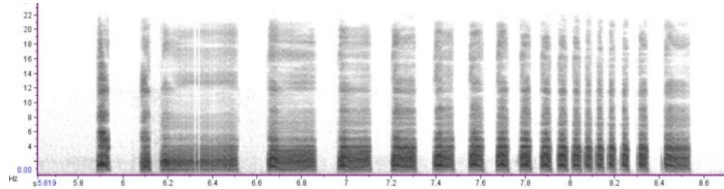


Comparación de los cinco parámetros acústicos entre machos y hembras de *Halobaena caerulea* en la isla Diego Ramírez. La significancia se basa en modelos lineales mixtos que consideran la estructura anidada de los datos (elementos dentro de las llamadas dentro de los individuos) (*** P < 0,001; * P < 0,05; ns no significativo).



Ordenación mediante análisis discriminante lineal (LDA) de vocalizaciones de machos de *Halobaena caerulea* con al menos tres vocalizaciones registradas. Cada color representa un individuo; las elipsis encierran el 68% de los datos. El porcentaje de clasificación correcta corresponde a la validación cruzada de exclusión de un elemento.

Monitoreo acústico pasivo de especies amenazadas



XC855943 · *Hydrobates markhami* Cristián Pinto



Philipp et al.: Diel and seasonal patterns of Markham's Storm Petrel in Chile

5

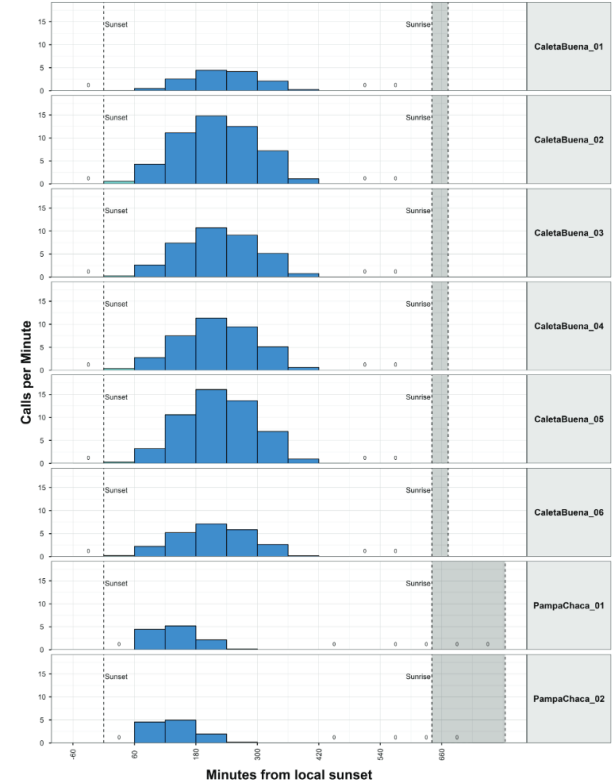
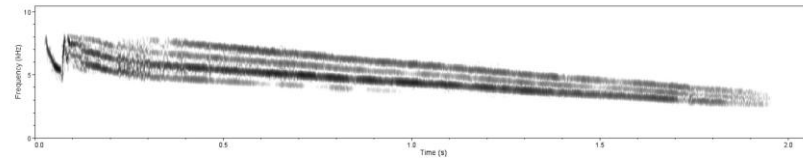
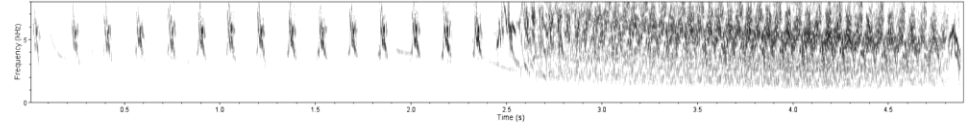
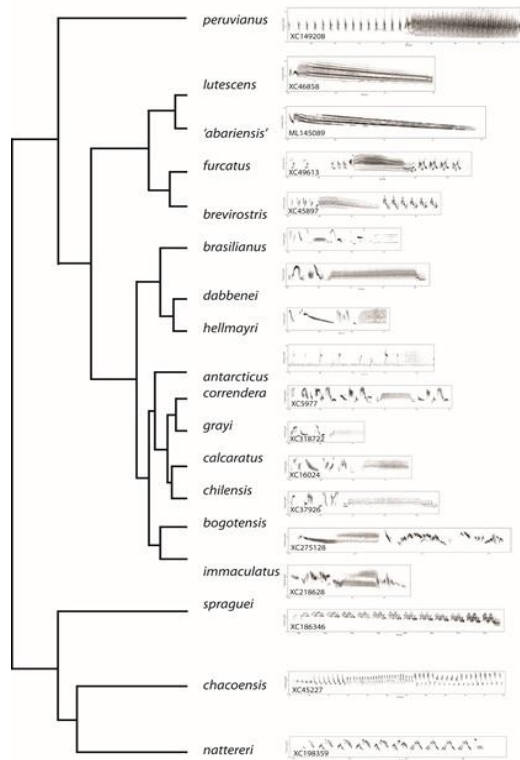


Fig. 3. Markham's Storm Petrel *Hydrobates markhami* diel calling activity for all study sites.

Philipp et al. 2026 Marine Ornithology

Sistemática y delimitación de especies



Dendrograma basado en cantos de exhibición (incluido el zumbido) de individuos representativos de taxones del clado de los bisbitas neotropicales, calculado mediante un algoritmo UPGMA. Se muestran sonogramas de secuencias de canto individuales; el número de catálogo se encuentra en la parte inferior izquierda del sonograma. Si no aparece, el canto aún debe catalogarse.



1

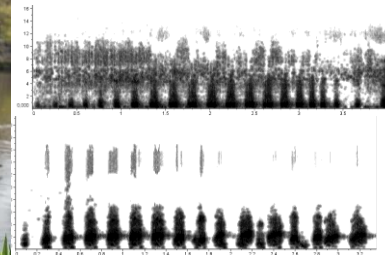


★
TRABAJANDO PARA USTED

2



3



GOBIERNO DE CHILE



TRABAJANDO
PARA USTED