

SONIDOS EMITIDOS POR TRES ESPECIES de *FURNÁRIDOS* (*PASSERIFORMES*) EN EL HUMEDAL de LUCRE – HUACARPAY, CUSCO

José Luis VENERO GONZALES
José Israel ARAGÓN ROMERO

RESUMEN

En el área circunlacustre del Humedal Lucre – Huacarpay se desarrolla una singular vegetación, que a su vez alberga una peculiar avifauna, en la cual se encontraban cinco especies de homeros o canasteros reportados hasta la fecha: **minero piquilargo**, *Geositta tenuirostris*; **churrete alibandeado**, *Cinclodes fuscus*; **espinero frentirrayada**, *Phacellodomus striaticeps* [Foto N° 2]; **junquero o totorero**, *Phleocryptes melanops* (Foto N° 3), y **canastero frentirrojiza**, *Asthenes ottonis* [Foto N° 1], (Arce y Venero, 2001).

De estas cinco especies en el humedal, la primera no ha podido ser registrada más, debido a la nueva delimitación para su nominación como sitio RAMSAR (23 de setiembre del 2006) y la segunda especie cuenta con una pequeña población, frente a las otras tres.

En la presente investigación se muestra que los repertorios de canto y sonidos de *Phacellodomus striaticeps* que consisten en una serie de **chirps** agudos repetitivos; *Phleocryptes melanops* produce sonidos continuados con el pico (castañeteo) y la vocalización consiste en **chirps** fuertes, mientras que *Asthenes ottonis* resulta tener un canto típico.

INTRODUCCIÓN

Continuando con la documentación de los cantos y demás sonidos producidos por las aves andinas, que empezáramos con una publicación anterior (Aragón y Venero, 2006) con las vocalizaciones del **pichinco** (*Zonotrichia*

capensis), en este trabajo, presentamos los sonidos que son emitidos por estas tres especies que toman el nombre de **canasteros** nombre que alude a que generalmente sus nidos son abultados y/o en forma de canasta, en el Área Importante para la Conservación de Aves (IBA PE098) Laguna de Huacarpay [BIRDLIFE INTERNACIONAL, 2005] y últimamente declarado como sitio RAMSAR, con la denominación de Humedal Lucre-Huacarpay.

PLANTEAMIENTO

Los integrantes de la familia *Furnariidae*, son un grupo de aves canoras, generalmente de color marrón, y se caracterizan por construir nidos cerrados en forma de domo (Hansell, 2000), utilizando para ello material vegetal y/o barro; siendo esta forma del nido la que le da el nombre a la familia. Dentro de los *passeriformes*, se encuentran en el grupo de los *Suboscines* que tienen como característica principal, que sus cantos no son aprendidos, sino puramente instintivos (Catchpole y Slater, 1995); el grupo de los *Suboscines* alcanzó su mayor diversidad en Sudamérica y comprende aves como los atrapamoscas, hormigueros, trepadores, cotingas, saltarines y los homeros (Fjeldsá y Krabbe, 1990).

Las tres especies descritas en este trabajo, siguiendo a SIBLEY y MONROE (1991), son *Asthenes ottonis* Berlepsch, 1901, *Phacellodomus striaticeps* Orbigny & Lafresnaye, 1838, y *Phleocryptes melanops* Vieillot, 1817.

Asthenes ottonis, [rusty-fronted canastero], es endémico del Perú y se encuentra en zonas arbustivas secas, donde se alimenta y canta cerca del nivel del suelo. *Phacellodomus striaticeps*, [streak-fronted thornbird], en las zonas arbustivas y semiáridas de la puna desde Apurímac (Perú) a Catamarca (Argentina); también se alimenta cerca del suelo y construye nidos bastante grandes; ambas especies en el Humedal Lucre -Huacarpay se encuentran en las zonas arbustivas colindantes al humedal.

Mientras que *Phleocryptes melanops*, [Wren-like rushbird] es la única especie de su género que se encuentra en las lagunas, andinas desde Junín hasta Chile y en las tierras bajas, desde el pantanal de Brasil hasta la Patagonia. Es especialista de marjales, ya que se alimenta y anida en donde haya totora y juncos altos (especialmente *Scirpus*), lo que le da sus nombres (Fjeldsá y Krabbe, 1990). Una característica común es que las tres especies muestran nicho ecológico insectívoro.

En ese sentido, este trabajo pretende llenar los vacíos de información sobre el comportamiento de estas especies, describiendo el repertorio de los sonidos que producen. En la revisión de la literatura existente, las únicas grabaciones encontradas son las realizadas por Mayer en Bolivia para *Phacellodomus striaticeps* y *Phleocryptes melanops* y virtualmente no hay ningún registro de vocalizaciones de *Asthenes ottonis*; de hecho, muy poco se sabe acerca de la biología de estas especies de horneros debido principalmente al tipo de nido que construyen.

MÉTODOS

Grabamos las vocalizaciones producidas por diferentes individuos de las poblaciones de *Asthenes ottonis*, *Phacellodomus striaticeps* y *Phleocryptes melanops* en el Humedal Lucre -Huacarpay, utilizando un micrófono direccional Sennheiser ME 66 y una grabadora de cassette Sony TCM-200DV; las grabaciones fueron almacenadas en cassettes Sony UX-Pro, de tipo II. Estos sonidos luego fueron digitalizados en una computadora portátil Dell Inspiron 5150, en formato WAV, para la elaboración de los sonogramas que se muestran en la sección resultados, utilizando el programa Syrinx, versión 2.4s, desarrollado por John BURÓ y, como ya se indicó en el trabajo anterior, todas las cintas con sonidos se están almacenando en una audioteca.

En la grabación, el método utilizado de muestreo fue de infinito o ad libitum (Lehner, 1996), en el cual se registra todo lo posible. Para la identificación visual del emisor de los sonidos, se utilizan binoculares 10 x 42, tratando de hacer las grabaciones a menos de 4 m de distancia del emisor. En ciertos casos, para confirmar que los sonidos eran de las especies focales, se utiliza la técnica de reproducción de sonidos [playback], usando el parlante incorporado en la grabadora, a fin de confirmar reacciones de los individuos a estos sonidos; esto es parte de una exploración preliminar antes de realizar experimentos bajo protocolos rígidos.

Todas las vocalizaciones que son producidas por los individuos de una población constituyen el repertorio vocal; dentro de ésta, puede existir un repertorio de cantos, en el cual un individuo adulto puede cambiar entre diferentes cantos a lo largo del día o del año. Si un canto varía entre diferentes lugares geográficos, se puede hablar de diferentes dialectos de cantos en una especie, los cuales también pueden variar a lo largo del tiempo (Catchpole y Slater, 1995).

Los nombres en español, de las aves que se tratan en el presente trabajo, han sido tomados de Clements y Shany (2001).

RESULTADOS

La figura N° 1, muestra el canto típico de *Asthenes ottonis* en el Humedal Lucre -Huacarpay, consiste en una serie de 12 a 13 silbidos que van primero en ascenso y luego, en descenso, al tiempo que va disminuyendo la duración de cada silbido. Todo el canto toma dos segundos. Cuando emite este canto, el ave generalmente se encuentra entre los arbustos y no se pone en una percha conspicua, como hacen la mayoría de aves canoras; esto hace que el ave sea difícil de ver, pero fácil de reconocer por el oído. Al hacer la prueba de playback a diferentes individuos de esta especie, cada uno respondió con el mismo canto; esto indica que el repertorio es de un solo canto y no hay variación intra-poblacional; pero consideramos que aún debe probarse si es que existen dialectos diferentes.

La figura N° 2 muestra el inicio de la secuencia de canto de *Phacellodomus striaticeps*. El canto en realidad consiste en una serie de chirps agudos que se van repitiendo; en la figura N° 2 se muestra el inicio de una

secuencia que duró 8 segundos, y la duración suele ser variable, pero es de notar que la latencia (el intervalo entre **chirps**) disminuye si el individuo responde el canto a otra ave, o, como mostramos en la figura N° 3, al playback. En la figura N° 3 se muestra un canto de respuesta de *Phacellodomus striaticeps* a un playback; si se compara con la figura N° 2, se ve que aumenta el número de notas, de 3 - 4 en canto normal, a 7 - 8 en canto de respuesta; así se puede notar si un ave está defendiendo su territorio o sólo se encuentra cantando para indicar la pertenencia del territorio. Además, al emocionarse más, suele terminar la secuencia de **chirps** con un trino complejo, el cual es mostrado en la figura N° 4, antes de iniciar de nuevo la secuencia. No se encontró variación intra-poblacional en este canto.

La característica distintiva de *Phleocryptes melanops* es que el sonido que más frecuentemente produce no es una vocalización, como un canto propiamente dicho, sino más bien un *castañeteo* continuo con su pico (máxilo-mandibular), que suele escucharse incesantemente y que delata su presencia, ya que el ave es bastante críptica. Este sonido con el pico se muestra en la figura N° 5, y suele ser de 8 por segundo. Además, producen una vocalización consistente en **chirps** fuertes, los cuales pueden ser solitarios o emitidos en cadencia de uno por segundo; la función de este **chirp** no es conocida, aunque tal vez, sea para llamar a individuos juveniles. Tampoco se encontró variación intra-poblacional en este canto.

DISCUSIÓN

Los sonidos aquí mostrados son los cantos típicos de cada especie, aunque en el caso de *Phleocryptes melanops*, su canto consiste en el sonido que producen con el pico continuamente (*castañeteo*). No se encontró variación intra-poblacional y esto al parecer corresponde al

patrón típico de los *Suboscines* en general, los cuales poseen repertorios consistentes en un solo canto. Falta documentar si existen dialectos, pero es posible que ese no sea el caso, ya que al comparar con las grabaciones de Mayer (2006), no hay diferencias. Hasta la fecha sólo se han encontrado dialectos en un suboscine: la continga campanera, *Procnias tricarunculata* en Costa Rica (Marler y Slabbekoorn, 2004), lo que indica que la presencia de los dialectos no es característica general de los *Suboscines*.

Otro aspecto, es que los cantos suelen ser bastante básicos; el canto de *Asthenes ottonis* es el más sofisticado de los aquí mostrados y es menos complejo que, por ejemplo, el canto de *Zonotrichia capensis*, el cual es representativo de las aves canoras *Oscines*, las cuales tienen que aprender el canto.

Pero aún falta revisar si ambos sexos emiten estas vocalizaciones, lo que indicaría defensa conjunta de territorios y, en el caso de *Phacellodomus striaticeps*, de sus nidos, ya que al parecer reutilizan el mismo nido año tras año, siendo una estructura compleja grande, lo que lo convierte en un recurso máspreciado para esta especie, que en el caso de los otros furnáridos.

De las observaciones iniciales, pareciera que el macho es el único que canta en *Asthenes ottonis*, que ambos cantan en *Phacellodomus striaticeps*, pero será necesario confirmar esto con estudios de aves anilladas, porque a simple vista no hay dicromatismo sexual. El sistema de apareamiento debe ser monógamo, al menos socialmente, pero falta ver el destino de los juveniles cuando llegan a adultos y tienen que buscar territorios y parejas; esto puede estar relacionado con la dieta insectívora que tienen, lo que hace fácil delimitar territorios (Stutchbury y Morton, 2000).

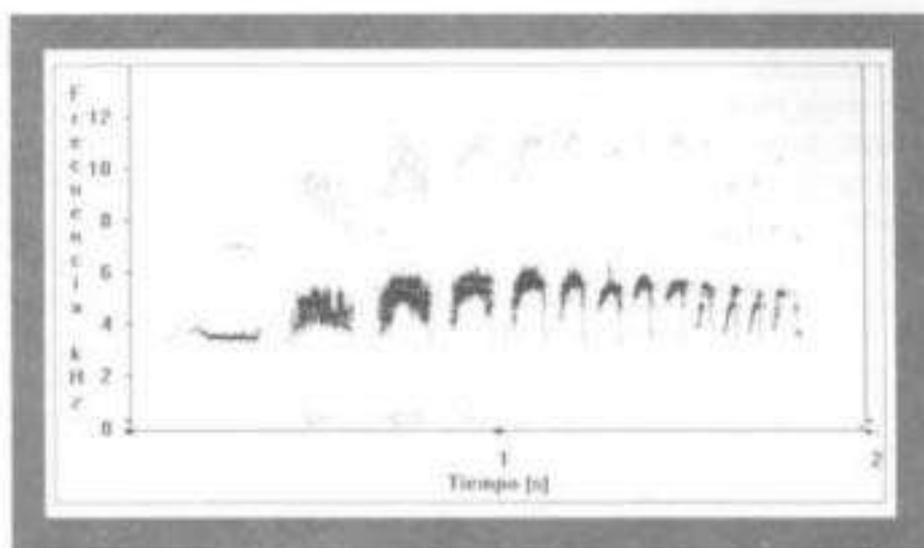


Figura N° 1. Canto de *Asthenes ottonis*.

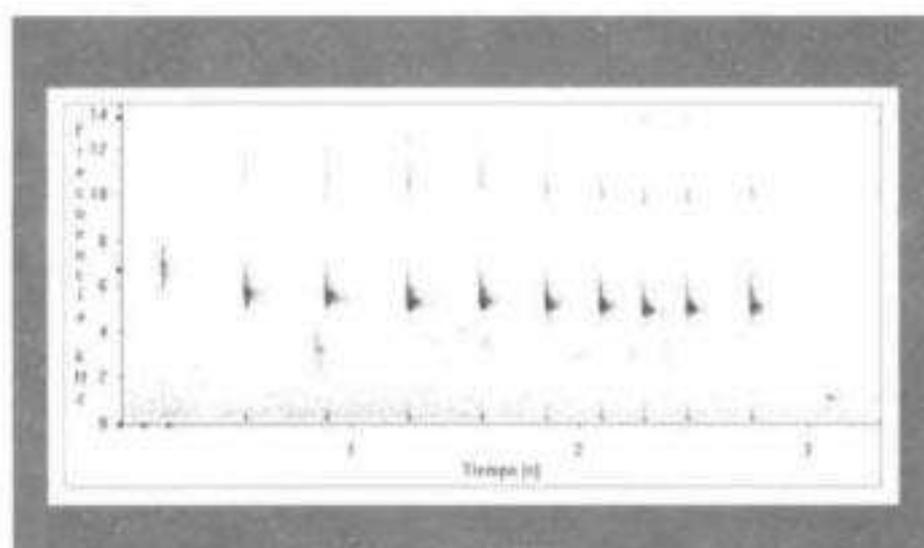


Figura N° 2. Inicio de canto de *Phacellodomus striaticeps*.

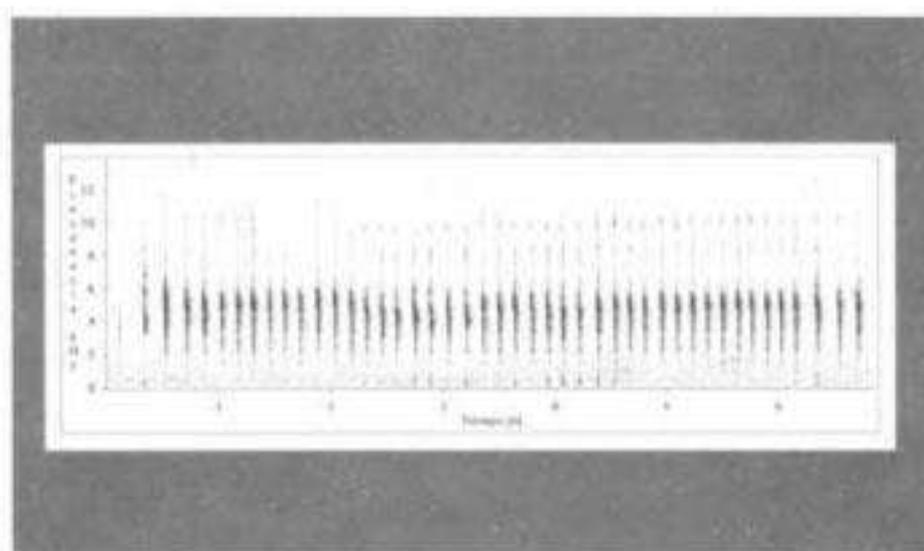


Figura N° 3. Canto de respuesta al playback de *Phacellodomus striaticeps*.

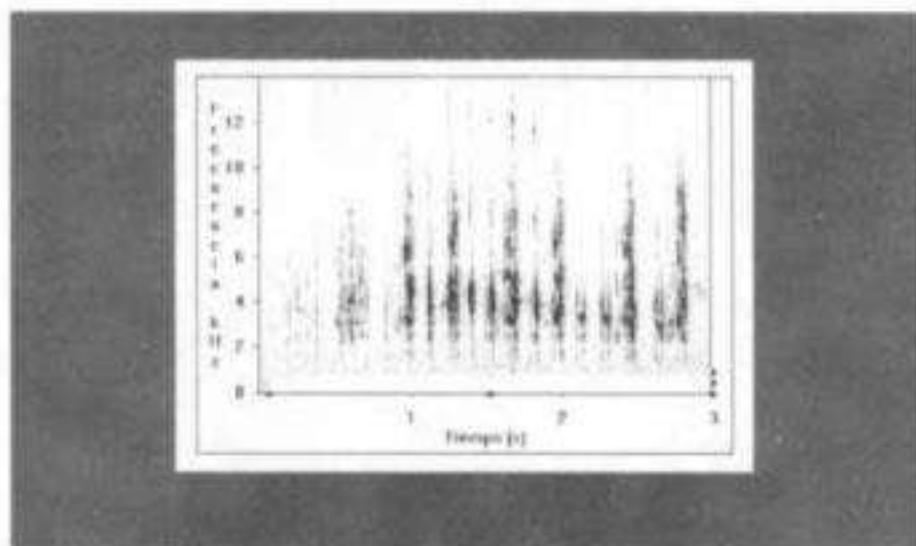


Figura N° 4. Trino final de *Phacellodomus striaticeps*.

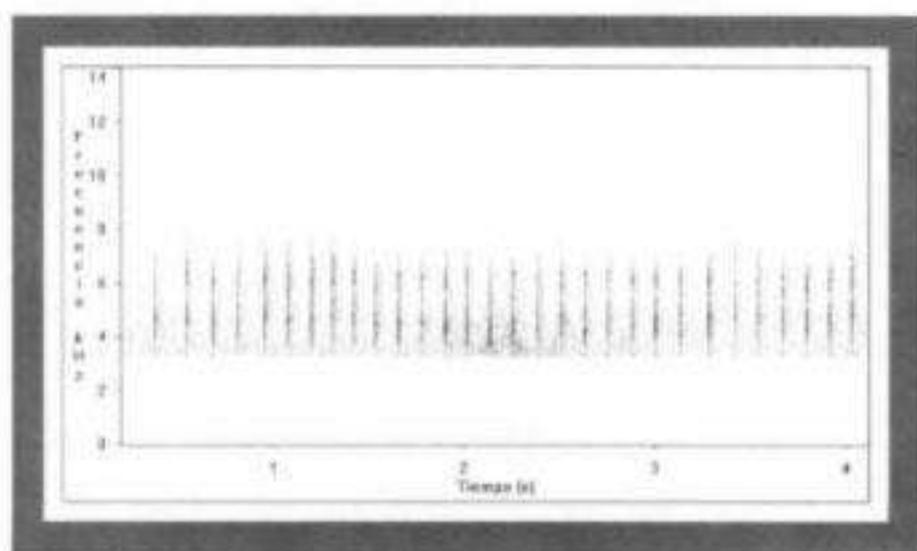


Figura N° 5. Sonido con el pico de *Phleocryptes melanops*.

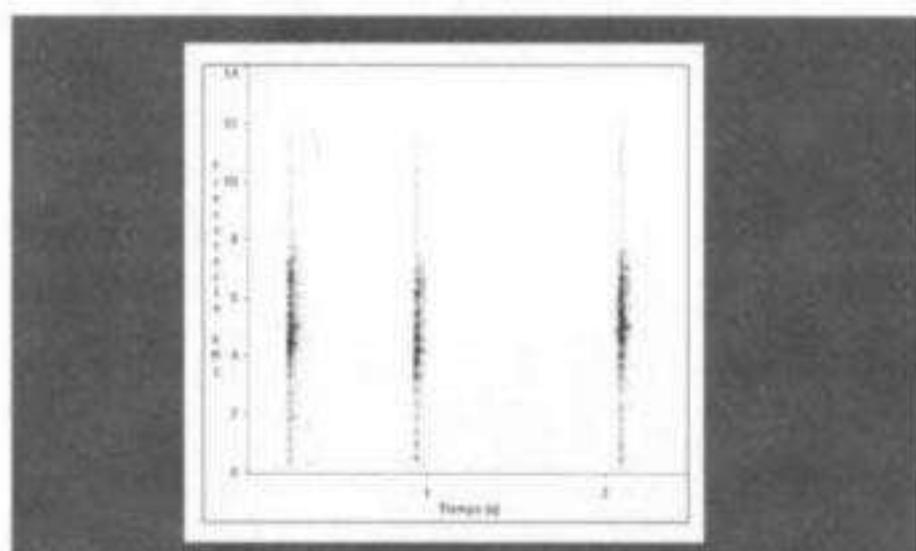


Figura N° 6. Vocalizaciones de *Phleocryptes melanops*.



Foto N° 1. *Asthenes ottonis* (Foto JLVG, junio 2006).



Foto N° 2. *Phacellodomus striaticeps* en su nido (Fotos: JLVG febrero 1998).



Foto N° 3. *Pheocryptes melanops* (Foto: JLVG marzo 2005).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAGÓN, J. I. y J. L. VENERO

2006 "Repertorio de vocalizaciones del "pichinco" (*Zonotrichia capensis*) en Huacarpay, Quispicanchi, Cusco- Perú". En: Revista Universitaria, Nro. 139: 87- 92. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

ARCE, V. y J. L. VENERO

2001 "Aves. Laguna de Wakarpay", Perú. Fundación Natura - ANDES. (Triptico).

BIRDLIFE INTERNACIONAL

2005 "Áreas importantes para la conservación de las aves en los Andes tropicales: Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad". BirdLife Conservation. Serie No. 14. Quito.

CATCHPOLE, C.K., y P.J.B. SLATER

1995 "Bird Song. Biological Themes and Variations". Cambridge University Press, Cambridge.

CLEMENTS, J.F. y N. SHANY

2001 "A field guide to the Birds of Perú". Ed. Ibis.

FJELDSÅ, J. y N. KRABBE

1990 "Birds of the High Andes: A manual to the birds of the temperate zones of the Andes and Patagonia". South America. Apollo Books.

HANSELL, M.

2000 "Bird Nests and Construction Behavior". Cambridge University Press, Cambridge.

LEHNER, P.

1996 "Handbook of ethological methods". Cambridge University Press, 2ª Edition. Cambridge.

MARLER, P. y H. SLABBEKOORN

2004 "Nature's music. The Science of birds song United Kingdom". Elsevier Academic Press.

MAYER, S.

2006 "Bird songs from tropical America".
[http://: www.xeno-canto.org/add_search.php](http://www.xeno-canto.org/add_search.php)

SIBLEY, C. G., y B. MONROE

1991 "Distribution and Taxonomy of Birds of the World". Yale University Press, Yale.

STUTCHBURY, B. J.M., y E. S. MORTON

2000 "Behavioral Ecology of Tropical Birds". Academic Press.



Prosthechea farfanii Christenson (Orchidaceae) Especie endémica
Santuario Histórico de Machupicchu.

Foto: A. Rodríguez A. 1986