

Citar como:

Altamirano González Ortega, M. A., P. L. Enríquez Rocha, J. L. Rangel Salazar, C. García Estrada y C. Tejeda Cruz. 2011. La ruta del café y la diversidad de las aves. CONABIO. Biodiversitas, 96:11-16

LA RUTA DEL CAFÉ y la diversidad de las aves

MARCO ANTONIO ALTAMIRANO GONZÁLEZ ORTEGA,¹
PAULA L. ENRÍQUEZ ROCHA,² JOSÉ LUIS RANGEL SALAZAR,²
CARLOS GARCÍA ESTRADA³ Y CÉSAR TEJEDA CRUZ⁴



La conjugación de la producción agrícola y la conservación de la diversidad biológica parece ser uno de los mayores retos de la humanidad. Sobre todo en ambientes montanos y heterogéneos. Una de las actividades agrícolas ampliamente extendidas en el mundo y particularmente en México es el cultivo de café. Esta planta fue traída a México del continente africano en el siglo XVIII para ser cultivada en grandes plantaciones de haciendas o fincas, principalmente de Veracruz y Oaxaca, y después de Chiapas, donde fue introducida a través de Guatemala. Hoy en día el café se siembra en doce estados de la República Mexicana.

El café, junto con el petróleo y el algodón, es uno de los productos comerciales más importantes del mundo. La producción de café en Latinoamérica representa un poco más de 40% del total mundial. Su cultivo no sólo beneficia a grandes y pequeños propietarios, sino también a los campesinos que dependen de su producción. Además, se ha documentado que contribuye en la conservación de algunos grupos de animales silvestres. Tal es el caso de las aves.

México presenta una alta riqueza de especies de aves que lo ubica en el décimo lugar a nivel mundial, con un total de 1050 especies. De éstas, 104 especies son exclusivas del país (endémicas) y representan aproximadamente 10% de las aves que tienen como característica una distribución restringida. Casi la totalidad de las especies de aves que migran a México desde Norteamérica permanecen entre seis y ocho meses dentro del territorio nacional. Hoy en día, lamentablemente, en el país continúa la deforestación y se implementa una agricultura inadecuada (con el uso de agroquímicos), que origina la alteración y fragmentación de los hábitats naturales, y pone en riesgo la estadía de esas aves. No obstante, los cafetales de sombra orgánicos ofrecen una alternativa de conservación para las aves y otros grupos animales.



En las faldas del cerro Boquerón se encuentra Finca Irlanda, pionera en la producción de café orgánico en México. En una cañada mantiene 42 hectáreas de selva media y selva alta perennifolia como reserva ecológica.

Foto: © Fulvio Eccardi



Durante el invierno, los cafetales de las fincas Argovia (*izquierda*) y La Chiripa (*derecha*) se ven salpicados de los árboles primavera (*Tabebuia donnell-smithii*) en flor.

Fotos: © Fulvio Eccardi

Servicios turísticos de calidad en Finca Hamburgo.

Plantación de café de sombra.

Los cafetales del Soconusco

El área en donde los primeros finqueros alemanes e italianos se establecieron en el estado de Chiapas, a mediados del siglo XIX, fue en la región más húmeda de la Sierra Madre de Chiapas, denominada Soconusco. A partir de 1870, esos hacendados propiciaron el cultivo del café y no fue hasta después de la repartición agraria (1916 a 1943) que algunas plantaciones ya fueron manejadas por los campesinos.

En la década de 1950 comenzó en el Soconusco la transformación de los cafetales tradicionales –con sombra de especies nativas de árboles– a monocultivos modernos –con sombra escasa o nula y con el uso intensivo de agroquímicos. En los años setenta, el Instituto Mexicano del Café promovió la sustitución de los árboles de selva alta siempre verde por árboles introducidos de leguminosas del género *Inga*. Poste-

riormente y con el objetivo de revertir el deterioro ambiental ocasionado y la obtención de precios más altos por el grano producido, se aplicaron en el Soconusco diferentes programas de certificación orgánica. Actualmente existen en la región alrededor de 80 mil hectáreas de cultivo de café, donde predomina el manejo que se realiza bajo sombra (policultivo tradicional, policultivo comercial y monocultivo de sombra), persistiendo algunos remanentes de vegetación original de selva alta siempre verde.

Uno de los principales municipios productores de café en el Soconusco es Tapachula. En esta jurisdicción la actividad cafetalera data desde 1846 y abarca un rango altitudinal entre los 400 y 1400 metros. Hoy en día, gran parte de la superficie de los cafetales de Tapachula ocupa casi la totalidad de la vegetación original.





Entre Finca Argovia y Finca Irlanda

Después de fuertes crisis económicas cafetaleras en la región del Soconusco, algunas fincas del municipio de Tapachula conformaron la denominada Ruta del Café, que incluía varias fincas ubicadas de forma paralela a la carretera que atraviesa la zona productora de café, que parte de la cabecera municipal de Tapachula en dirección norte hacia la región montañosa. Trece son las fincas cafetaleras que conformaron esta iniciativa (Hamburgo, Chiripa, Argovia, Violetas, Santa Rita, Lindavista, Perú-París, San Antonio Chicharras, Rancho Alegre, San Francisco, La Granja, Irlanda y La Lucha).

El objetivo de crear la Ruta del Café fue atraer la atención de turistas nacionales y extranjeros para que visitaran las fincas y conocieran el proceso de producción orgánica, y a la vez realizaran diferentes actividades de aventura como montañismo, campismo y rappel. En esta iniciativa no sólo el beneficio sería para los propietarios, sino también para los pobladores, ya que las fincas proveen de trabajo a la comunidad residente y migrante de carácter temporal. En esta ruta dos fincas (Argovia e Irlanda) han desarrollado de manera relevante no sólo la parte productiva y turística, sino también la de conservación de los recursos naturales de su entorno. Cada una de ellas se ubica en los límites inferior y superior, dentro del gradiente altitudinal. La Ruta del Café se localiza entre los 600 y 1200 metros de altitud. Inicia en Nueva Alemania, que es la entrada a Finca Argovia, continúa de forma ascendente pasando por las otras fincas hasta llegar a la parte más alta donde está Finca Irlanda.

Finca Argovia fue establecida en 1880 por una familia suiza y luego adquirida por el alemán Adolf

Gieseemann. Hoy en día la maneja la cuarta generación de cafecultores de esa misma familia. Se localiza a 30 kilómetros de la cabecera municipal de Tapachula, la temperatura anual llega a los 23°C y la precipitación hasta los 5500 milímetros. En ella se producen, además del café orgánico, flores ornamentales. También se llevan a cabo actividades de reforestación de especies nativas, el inventario de la fauna y la vegetación y operaciones ecoturísticas. La finca está certificada por diferentes sellos verdes (NOP, USDA, EU, JAS y Shade Grown, Rain Forest Alliance's ECO-OK y Smithsonian Bird Friendly).

Finca Irlanda fue adquirida en 1928 por Rodolfo Peters a una persona de origen irlandés. Posteriormente pasó a manos de su hijo, Walter Peters Grether, quien actualmente la administra. Se encuentra a dos horas de la cabecera municipal de Tapachula y a una altitud de 1200 metros; la temperatura anual es de 21°C y la precipitación llega a los 5000 milímetros. Históricamente es reconocida como la primer finca en el mundo con producción de café orgánico (sin la utilización de plaguicidas y fertilizantes químicos) y biodinámico (nutrido con compostas y otros preparados que estimulan la vida del suelo y las plantas). Su importancia económica radica en que gran parte de su producción es de exportación, teniendo compradores en diferentes países, entre ellos Alemania, Holanda, Suiza, Estados Unidos, Japón, Dinamarca e Inglaterra. También se encuentra certificada por diferentes sellos verdes, sobresaliendo el sello JAS otorgado por la OCIA International (Organic Crop Improvement Association).

Diversidad de aves en la Ruta del Café

La finca de la Ruta del Café donde se llevan a cabo más investigaciones, en cuanto a fauna silvestre se refiere, es Finca Irlanda. En ella se han realizado estudios de la diversidad de artrópodos, aves y mamíferos pequeños y medianos, principalmente sobre el efecto de la cobertura de sombra y el proceso de



Producción de flores orgánicas en Finca Argovia.

Macho de tångara de ala blanca (*Piranga leucoptera*).



Loro frente blanca
(*Amazona albifrons*).

Foto: © Fulvio Eccardi



Halcón enano (*Falco
ruficularis*).

Foto: © José Raúl Vázquez Pérez

tecnificación cafetalera. Destacan las investigaciones de El Colegio de la Frontera Sur y de la Universidad de Michigan de Ann Arbor. El registro de aves en esa finca es de 236 especies. En el caso de Finca Argovia, Walter Peters y Alejandra Rodríguez asentaron en un documento 157 especies de aves. Según nuestras observaciones de campo efectuadas durante 2009 y 2010, en Finca Irlanda hay 80 especies de aves que utilizan directamente el cafetal y en Finca Argovia, 89 especies.

En estas dos fincas se han registrado dos especies endémicas de aves: el perico mexicano (*Aratinga holochlora*) y el colibrí frente verde (*Amazilia viridifrons*). En cuanto a especies protegidas, 57 de ellas están dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM - 059-SEMARNAT -2010. Cuatro están catalogadas en peligro de extinción: el pajuil (*Penelopina nigra*), el zopilote rey (*Sarcoramphus papa*), el águila tirana (*Spizaetus tyrannus*) y el loro nuca amarilla (*Amazona auropalliata*). Como amenazadas se ubican 17 especies, entre las que sobresalen, la pava cojolita (*Penelope purpurascens*), el hocofaisán (*Crax rubra*), la paloma perdiz cara blanca (*Geotrygon albigacies*), el perico ala amarilla (*Brotogeris jugularis*), el búho cuerno blanco (*Lophotrix cristata*), el colibrí cola pinta (*Tilmatura dupontii*) y el momoto enano (*Hylomanes momotula*). En la categoría de protección especial se encuentran 36 especies, de las que resaltan, por su número, las aves rapaces diurnas.

Muchas de estas especies de aves desempeñan importantes funciones ecológicas, como la dispersión de las semillas y la polinización. De las especies sensibles a disturbios o cambios ambientales provocados por las actividades humanas, se encuentran en su mayoría aquellas consideradas con sensibilidad media. Esto es una constancia de que en los cafetales de estas fincas existen especies que requieren especial atención, ya que además de la función ecológica que realizan, presentan las más altas consideraciones de categoría de protección y de sensibilidad a disturbios ambientales.

Consideraciones finales

En la región de la Sierra Madre de Chiapas, específicamente en el Soconusco, se ha demostrado que los cafetales de sombra conservan la diversidad de algunos grupos taxonómicos, en especial el de las aves. Esta situación ha sido ampliamente corroborada por la literatura especializada, a partir de la comparación con la diversidad registrada en cafetales de sol tecnificados. En términos generales, el cafetal de sombra ha sido calificado como un ambiente que

posibilita a varias especies de aves de bosques y selvas para moverse entre los fragmentos de cultivo y de la vegetación. Por esa razón, el conocimiento obtenido del estudio de la riqueza de especies de aves en los cafetales orgánicos en la región del Soconusco, y en particular en la denominada Ruta del Café, es importante por su posible aplicación en la conservación de las especies y en algunas actividades ecoturísticas.

La presencia o ausencia de las especies de aves en los cafetales puede ser indicio de cambios en el ambiente que permitan reconocer la calidad del hábitat y fallas en el manejo, principalmente en lo referente a la cobertura forestal. Además, el registro puntual de las especies de aves que habitan en las dos fincas más distales de la Ruta del Café proporciona una herramienta indispensable para los observadores de aves, pues de antemano saben cuáles especies pueden encontrar en el recorrido. Debido a que la observación de aves es una actividad de gran aceptación puede crear, además de un ingreso económico local, un proceso de concientización para la conservación de la diversidad de especies, tanto del agroecosistema cafetalero como del paisaje en su conjunto.

Agradecimientos

A Conservación Internacional por el financiamiento otorgado a la Secretaría de Medio Ambiente, Vivienda e Historia Natural del Gobierno del Estado de Chiapas mediante el proyecto "Monitoreo de la Conservación para los proyectos de café en Chiapas", y sobre todo a los dueños de las fincas Irlanda y Argovia (Walter Peters y Bruno Giesemann) y a su personal por las atenciones facilitadas.

Bibliografía

- Dietsch, T.V. 2003. *Conservation and Ecology of Birds in Coffee Agroecosystems of Chiapas, Mexico*. Tesis de doctorado. University of Michigan, School of Natural Resources and Environment, Ann Arbor, Michigan.
- González García, F., y H. Gómez de Silva Garza. 2003. "Especies endémicas: riqueza, patrones de distribución y retos para su conservación", en H. Gómez de Silva y A. Oliveras de Ita (eds.). *Conservación de aves: experiencias en México*. CIPAMEX, México, pp. 150-194.
- Greenberg, R., P. Bichier, A.C. Angon y R. Reitsma. 1997. "Bird Populations in Shade and Sun Coffee Plantations in Central Guatemala", en *Conservation Biology* 11:448-459.
- Helbig, C. 1964. *El Soconusco y su zona cafetalera en Chiapas*. Instituto de Ciencias y Artes de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez.

En el reducto de vegetación original de Finca Irlanda encuentran refugio aves como el halcón guaco.

Foto: © Fulvio Eccardi





Howell, S.N.G., y S. Webb. 1995. *A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America*. Oxford University Press, Nueva York.

Komar, O. 2006. "Ecology and Conservation of Birds in Coffee Plantations: A Critical Review", en *Bird Conservation International* 16:1-23.

Mittermeier, R.A. y C. Goetsh de Mittermeier. 1992. "La importancia de la diversidad biológica de México", en J. Sarukán y R. Dirzo (comps.). *México ante los retos de la biodiversidad*. CONABIO, México, pp. 63-70.

Muschier, R.G., C. Yépez, A. Rodríguez, W. Peters y H.A. Jürgen. 2006. "Manejo y valoración de la biodiversidad de flora y fauna en cafetales", en H.A. Jürgen, L. Soto y J. Barrera (eds.). *El cafetal del futuro. Realidades y visiones*. Shaker Verlag, Aachen, pp. 333-360.

Navarro, A.G. 1994. "La sistemática ornitológica en México: posibilidades y limitaciones", en J. Llorente e I. Luna (comps.). *Taxonomía biológica*. Ediciones Científicas Universitarias, UNAM, México, pp. 471-484.

Pérez Grovas, V., E. Cervantes, J. Burstein, L. Carlsen y L. Hernández. 2002. *El café en México, Centroamérica y el Caribe. Una salida sustentable a la crisis*. Coordinadora de Pequeños Productores de Café de Chiapas-Coordinadora Nacional de Organizaciones Cafetaleras, México.

Rappole, J.H., E.S. Morton, T.E. Lovejoy III y J.L. Ruos. 1993.

Aves migratorias neárticas en los trópicos. Conservation and Research Center, National Zoological Park, Smithsonian Institution, Washington, D.C.

Santoyo Cortés, Horacio, S. Díaz Cárdenas y B. Rodríguez. 1995. *Sistema agroindustrial café en México*. Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo.

SEMARNAT. 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación, jueves 30 de diciembre de 2010, México.

Stotz, D.F., J.W. Fitzpatrick, T.A. Parker III y D.K. Moskovits. 1996. *Neotropical Birds Ecology and Conservation*. The University of Chicago Press, Chicago.

Tovar González, M.E. 2006. *Los finqueros extranjeros en el Soconusco durante el Porfiriato*. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas-Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Chiapas, Tuxtla Gutiérrez.

¹ Secretaría de Medio Ambiente, Vivienda e Historia Natural; biomarc2002@yahoo.com.mx

² El Colegio de la Frontera Sur.

³ Universidad del Mar.

⁴ Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.

Un ficus, gigantesco y centenario, se eleva altivo en el corazón de la reserva de Finca Irlanda.

Foto: © Fulvio Eccardi

