

#### **Familia** Cracidae

### **Nombre común** Pavón Colombiano, Paujil de Pico Azul, Pajuí, Pajuil, Pavón.

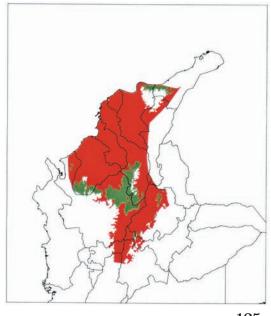
#### Categoría nacional

CR A4cd EN A2cd VU C2a(i)

# Distribución geográfica

Crax alberti se conoce de localidades de tierras bajas v el piedemonte del valle medio del río Magdalena desde Honda hasta la serranía de San Lucas, bajo Cauca y parte alta de los ríos San Jorge y Sinú (incluvendo la serranía de Abibe), serranía de San Jacinto y vertientes norte, occidental v oriental de la Sierra Nevada de Santa Marta: la especie es endémica del norte de Colombia (Hilty y Brown 1986, Collar et al. 1992, Stiles 1998 a, Cuervo obs. pers.). La distribución histórica de esta especie incluyó el valle del Cauca y el valle del Magdalena aunque no existen especímenes provenientes de allí, hubo registros de esta especie en el río La Vieja entre el Quindío y el Valle del Cauca hasta los años cincuenta del siglo veinte y existen reportes posiblemente de esta especie provenientes del sur del Huila (J. I. Hernández com. pers.).

Antioquia: Puerto Valdivia (7°18'N 75°23'O), espécimen en BMNH (Collar et al. 1992). Nechí (8°07'N 74°46'O), a 200 m, un ejemplar en UCP (Vaurie 1967). El Real (7°40'N 74°46'O), río Nechí, registrada en Vaurie (1967). El Amparo (= Hda. El Amparo, 7°02'N 74°41'O), municipio de Remedios, espécimen de diciembre de 1974 (Serna 1980). Vereda El Cazador



(6°55'N 74°32'O), municipio de Remedios, a 600 m, un macho observado el 6 de enero de 1999 (Cuervo et al. 1999 b). Vereda Cabuyal (6°55'16"N 74°36'37"O), municipio de Remedios, a 700 m. un macho escuchado vocalizando el 8 de enero de 1999 (Cuervo et al. 1999 b). Vereda Totumal (6°59'37"N 74°34'01"O), a 700 m, un macho observado el 9 de enero de 1999 y febrero de 2000 (Cuervo et al. 1999 b, SAO 2000). Vereda La Sonadora (7°01'18''N 74°34'48''O), una hembra observada en nido y un macho escuchado vocalizando en febrero de 2000 (SAO 2000, Palacio com. pers.). Vereda La Ceiba (6°58'N 74°37'O), sobre la vía Remedios-Puerto Berrío, a 500 m, un macho vocalizando y un nido observado el 28 de febrero de 1999 y vocalizaciones escuchadas en febrero de 2000 (SAO 2000, J. M. Ochoa y A. Patiño com. pers.). Vereda El Costeñal (6°50'27''N 74°29'02"O), zona de influencia del Oleoducto Colombia, a 450 m, un macho observado en 1997 (Universidad de Antioquia y OCENSA 1997). Remedios (7°01'50"N 74°41'47"O), sin precisar, cuatro individuos observados por M. A. Serna en 1987 (Cuervo et al. 1999 b). Puerto Berrío (6°29'N 74°24'O), especímenes de julio de 1978 (Serna 1980). Vereda Pocuné (7°19'N 74°45'O), entre los ríos Pocuné y Bagre, municipio de Zaragoza, a 300 m, un macho cazado y cresta preservada el 30 de marzo de 1998 (Cuervo et al. 1999 b). Reserva Regional Bajo Cauca-Nechí (7°10'N 75°16'O), municipio de Anorí, en la quebrada Usurá hacia la finca El Retiro, un individuo observado el 13 febrero de 2000 y observación de un nido abandonado (Grupo de Estudio de Aves Universidad de Antioquia-SAO, en imprenta). Vereda Minas Nuevas (7°20'N 75°00'O), una

pareja observada el 18 de febrero de 2000 (SAO 2000). Parte baja de quebrada La Australasia (coordenadas sin rastrear), sobre el camino al Charcón, un macho del 10 de febrero de 2000 (SAO 2000). Finca El Retiro hacia la quebrada Tiroteo (7°10'N 75°16'O), tres individuos observados y un macho escuchado entre el 13 y 15 de febrero de 2000 (SAO 2000). Vegachí (6°54'32"N 74°35'43"O), límites con el sur de Remedios, al sur de la vía Remedios-Puerto Berrío, a 600 m, una hembra observada el 27 de febrero de 1999 (J. M. Ochoa y A. Patiño com. pers.). Río La Miel (5°46'N 74°39'O), registro de individuos cautivos (Meyer de Schauensee 1948-1952). Vereda Vía El Bagre-Puerto López (7°28'27"N 74°43'54"O), municipio El Bagre, registro de un macho cautivo en agosto de 2000 (Cuervo obs. pers.). Hacienda Nápoles (5°55'N 74°44'O), municipio de San Luis, registro de un macho cautivo desde 1992 (Cuervo obs. pers.).

Bolívar: San Juan Nepomuceno (9°57'N 75°05'O), serranía de San Jacinto, registrada en 1960 o 1961 (Haffer 1975). Santuario Los Colorados (9°57'N 75°11'O), serranía de San Jacinto, registros de 1993 (BirdLife International 2000). Regeneración (8°06'N 74°38'O), quebrada San Marcosbajo río Cauca, al occidente de la serranía de San Lucas, a 30 m, macho en USNM del 9 de febrero de 1948. Volador (7°58'N 74°15'O). El Tigre, 25 millas al occidente de Simití, al oriente de la serranía de San Lucas, a 730 m, macho en USNM de 27 de mayo de 1947 (Vaurie 1967). San Pablo (coordenadas sin rastrear), ejemplares cautivos provenientes de la serranía de San Lucas, observados

en junio de 1998 (Cuervo et al. 1999 b). Ciénaga de La Raya (8°20'42"N 74°33'27"O), una hembra en ICN del 5 de mayo de 1961 (Alvarez et al. 2000). Vecindades de Cartagena (10°25'N 75°32'O), registrado en Birdlife International (2000).

Cesar: Los Besotes (10°31'N 73°16'O), municipio de Valledupar, flanco suroriental de la Sierra Nevada de Santa Marta (Dataves SAO 2000).

Córdoba: alto de Quimarí (8°07'N 76°23'O), serranía de Abibe, límites con Antioquia, espécimen (Meyer de Schauensee 1950, Vaurie 1967). Socorré (7°51'N 76°17'O), alto río Sinú, a 110 m, una hembra en FMNH del 27 de marzo de 1949 (Blake 1955, Haffer 1967, Vaurie 1967). Desembocadura del río Verde (7°50'N 76°17'O), ca. 3 kilómetros abajo, alto río Sinú, a 115 m, un macho en USNM del 22 de abril de 1949. Catival (8°17'N 75°41'O), parte alta del río San Jorge (8°17'N 75°41'O), una hembra en FMNH del 21 de julio de 1949 (Blake 1955, Haffer 1967, Vaurie 1967), P.N.N. Paramillo (7°54'N 76°04'O), en la zona de influencia de la planta hidroeléctrica Urrá, Tierralta, individuos cautivos observados en Montería en 1998 (Cuervo et al. 1999 b). La Terretera (7°51'N 76°17'O), cerca al alto Sinú, observada en 1993 (BirdLife International 2000).

La Guajira: La Cueva (11°01'N 72°56'O), antiguo sendero Fonseca-Ríohacha, a 560 m, una hembra en USNM del 13 de abril de 1945 (Vaurie 1967).

Magdalena: Don Diego (11°15'N 73°42'O), especímenes y observaciones (Todd y Carriker 1922). Los Naranjos (=Naranjo) (11°18'N

73°54'O), espécimen en FMNH (Allen 1900). Cuchilla de San Lorenzo (11°10'N 74°04'O), espécimen en FMNH (Todd y Carriker 1922). Cincinati (11°06'N 74°06'O), espécimen (Vaurie 1967). Bonda (11°14'N 74°08'O), espéci-men en FMNH (Allen 1900). La Tigrera (11°10'N 74°09'O), entre 150 y 180 m en el camino a Cincinati a orillas de la quebrada Tamocal, espécimen en FMNH (Carriker 1959, Vaurie 1967). A lo largo del Riofrío y en la quebrada Mateo junto a Río Frío (10°55'N 74°10'O), un espécimen en FMNH (Darlington 1931) observacion de un macho cautivo (Cuervo et al. 1999). Aracataca (10°36'N 74°12'O), espécimen en FMNH (Darlington 1931). Costarrica (=Campo Costa Rica) (9°44'N 74°25'O), a 75 m. dos hembras en USNM del 1 de febrero de 1947 (Vaurie 1967). Oriente de Plato (9°47'N 74°47'O), registrada en Birdlife International (2000). Quebrada Kongo (10°56'28"N 74°01'37"O), valle del Riofrío, vertiente occidental de la Sierra Nevada de Santa Marta, Reserva Privada Fundacion Pro-Sierra Nevada, una pareja observada a 680 m el 10 de enero de 2001 (R. Strewe in litt. 2001).

Santander: cuchilla Santa Cruz (7°24'N 73°06'O), al nororiente de Río Negro, espécimen en MVZ del 9 de diciembre de 1928 (D. Wege in litt. 1999). Pamplona (6°44'50"N 73°27'34"O), espécimen en ICN (Alvarez et al. 2000).

Sucre: Las Campanas (9°30'N 75°25'O), Colosó, serranía de San Jacinto, espécimen en FMNH del 18 de mayo de 1949 (Blake 1955, Haffer 1975).

*Tolima*: al occidente de Honda (5°15'N 74°45'O), espécimen (Chapman 1917).

Parroquia de Bocaneme, Mariquita (coordenadas sin rastrear) (J. I. Hernández com. pers.).

Nota: En varias localidades se ha inferido la existencia de esta especie por medio de información local. Si bien requieren de confirmación se enumeran como sigue: Boyacá: cuenca del río Ermitaño, serranía de Las Quinchas (Stiles et al. 1999). Antioquia: La Esperanza, vereda Malena-Río Bagre, municipio de Segovia (Donegan y Salaman 1999). Alto Los Tarros, Reserva Regional Bajo Cauca-Nechí, municipio de Anorí, a 800 m (Donegan y Salaman 1999). Quebrada Tiroteo, Vereda Usurá (coordenadas sin rastrear), Anorí (Grupo de Estudio de Aves Universidad de Antioquia-SAO, en imprenta). La Magdalena, vereda Anará, municipio de Cáceres (7°33'N 75°17'O), a 200 m. Vereda Bijagual, Cáceres (Grupo de Estudio de Aves Universidad de Antioquia-SAO, en imprenta). Vereda El Prodigio, San Luis (J. Ochoa com. pers.). Reserva Natural Refugio Río Claro, San Luis, entre 300 y 700 m (A. Cuervo obs. pers.). Existe un registro de Fray Diego García que podría tratarse de *C*. alberti procedente de Timaná en el sur del Huila, no obstante este reporte podría ser equívoco pues existe un ejemplar de Mitu salvini de Andalucía. Huila (J. I. Hernández com. pers.).

### **Población**

Esta especie es rara y local en todo su rango de distribución, aunque puede registrarse con cierta regularidad durante la época reproductiva en bosques continuos poco alterados como en la Reserva Bajo Cauca-Nechí de donde provienen la mayoría de registros recientes (A. Cuervo obs. pers.). La población fue estimada en 1000-2500 individuos en 1994 (Strahl et al. 1994 en BirdLife International 2000), aunque es evidente que hay una disminución poblacional que probablemente continuará dismi-nuyendo en los próximos años (Cuervo y Salaman 1999. Cuervo et al. 1999 b. BirdLife International 2000). Dada la intensa cacería generalizada estos pavones son muy ariscos, lo que sumado a sus bajas densidades poblacionales, hace que sean muy difíciles de observar.

## **Ecología**

El Pavón Colombiano habita bosques húmedos de tierras bajas y de piedemonte del norte de Colombia hasta los 1200 m, pero más frecuentemente se encuentra por debajo de los 800 m. Se ha registrado en el interior de bosques maduros poco intervenidos, como aquellos con tala selectiva y muy ocasionalmente en bosques con muchos claros, y en vegetación secundaria o en bordes de bosque (Cuervo y Salaman 1999). En una ocasión se observó un individuo que abandonó el bosque y entró a un potrero por poco tiempo para consumir las sales suministradas al ganado. Estas salidas esporádicas pueden ocurrir también cuando hay carroña cerca al borde del bosque. Los rastrojos bajos y altos cercanos a grandes remanentes de bosque pueden ser usados para la ubicación del nido (Palacio et al. com.pers.). Prefiere las zonas irrigadas por numerosas quebradas en época seca (A. Cuervo obs. pers.).

El pavón busca su alimento principalmente en el suelo (Todd y Carriker 1922, Darlington 1931, Blake 1977, Hilty y Brown 1986), pero puede permanecer en cualquier estrato superior del bosque (A. Cuervo obs. pers). La dieta consiste primariamente de frutos, sin embargo puede ser bastante amplia, incluyendo otras partes vegetales como plántulas, además de anélidos, grandes artrópodos y carroña (Cuervo y Salaman 1999). También ingiere granos de arena, posiblemente como suplemento de minerales y ayuda mecánica para la digestión (Santamaría y Franco 2000).

La época de reproducción coincide con la temporada más seca del año, comenzando a mediados de diciembre y finalizando a principios de marzo (Cuervo y Salaman 1999). En esta época la detectabilidad es mayor que en el resto del año, dado que los machos están pujando (vocalización asociada a la época reproductiva). Se registraron crías en julio (Allen 1900, Todd y Carriker 1922), al igual que un juvenil a tres cuartos de su crecimiento en Nechí. No obstante, el macho proveniente de Regeneración y las dos hembras que provienen de Costarrica, colectados en febrero. tenían las gónadas con un tamaño mayor al normal (en particular una de las hembras) al igual que la hembra proveniente de Cuevaen el mes de abril (Collar et al. 1992). En enero de 1999 y febrero de 2000 se encontraron nidos con posturas de dos huevos en Remedios (Cuervo y Salaman 1999, Palacio et al. com.pers.).

#### Amenazas

Los refugios más importantes de C. alberti son tres grandes fragmentos de bosque húmedo localizados en las estribaciones de la serranía de San Lucas, el P.N.N. Paramillo y la Reserva Regional Bajo Cauca-Nechí. La intensa deforestación en el rango de distribución de esta especie está asociada con la colonización y actividades agrícolas, ganaderas y de explotación maderera y minera. El oriente del golfo de Urabá (zona de contacto con Crax rubra) y la serranía de San Jacinto han sido profundamente modificados (Haffer 1975 en Collar et al. 1992). La parte baja del P.N.N. Paramillo ha sido intensamente perturbada por la explotación maderera y los cultivos de coca, además de la inundación de la represa de Urrá. En la Sierra Nevada de Santa Marta, la agricultura, la tala de especies maderables y los cultivos de marihuana, así como las fumigaciones con herbicidas no específicos han afectado notoriamente el hábitat (BirdLife International 2000). Paynter y Traylor (1981) anotaron que para 1960 el bosque en Puerto Valdivia se hallaba confinado a los cerros (Collar et al. 1992), pero hoy en día esta zona está casi completamente deforestada (A. Cuervo obs. pers.). El valle medio del río Magdalena ha sido sabanizado y su representación en el sistema de áreas protegidas es mínima. La minería de oro puede propiciar un significativo incremento de la colonización que conduzca a cambios repentinos en el paisaje.

#### Crax alberti

Los mapas LandSat y la verificación en el campo muestran que ocurrió una extensa deforestación entre 1995 y 1996 en el flanco oriental de la serranía de San Lucas (Cuervo et al. 1999 b. BirdLife International 2000). Vastas zonas de los valles altos de los ríos Sinú v San Jorge han sido masivamente deforestadas como consecuencia del incremento en el área cultivada con coca, por lo que gran parte de la zona amortiguadora y del extremo sur del P.N.N. Paramillo ha sido modificada (A. Cuervo obs. pers.). La especie es altamente vulnerable a la fragmentación por requerir grandes territorios y tener distribución localizada. carreteras no sólo han fragmentado el hábitat de este pavón, sino que han facilitado el proceso de deforestación y colonización en áreas donde el acceso era imposible, como ocurre con las carreteras Remedios-Puerto Berrío. Cáceres-Zaragoza, Caucasia-Montería y Medellín-Bogotá. Una situación similar ocurrió con el trazado del Oleoducto Colombia, que pasa por el Magdalena medio, el sur de la serranía de San Lucas v el departamento de Córdoba.

La cacería es muy intensa en toda el área de distribución y ocurre principalmente durante la época reproductiva, pues los individuos son fácilmente ubicados mientras están pujando (A. Cuervo obs. pers.). Los huevos extraídos de los nidos son puestos a las aves domesticas para incubarlos, obteniendo así ejemplares cautivos, para tráfico o consumo.

Durante la temporada lluviosa en la que los machos dejan de cantar (últimos días de marzo hasta principios de julio), se capturan polluelos con más frecuencia (A. Cuervo obs. pers.).

El comercio de esta especie con destino a coleccionistas dentro y fuera del país es de incierta magnitud. Muchos de los registros recientes consisten en individuos cautivos como los cuatro ejemplares que fueron comerciados en Japón en julio de 1987 (Tokunaga 1987).

## Medidas de conservación tomadas

Crax alberti está presente en la parte baja del P.N.N. Paramillo, en la Reserva Regional Bajo Cauca-Nechí v en el Santuario Los Colorados. El P.N.N. Paramillo sólo protege el límite superior del rango altitudinal de C. alberti, donde es aparentemente más raro, lo que hace dudosa la efectividad de la protección en este parque. La especie ha sido registrada recientemente en la Reserva Privada Fundación Pro-Sierra Nevada y en la reserva Los Besotes en el Cesar. Una investigación sobre la distribución actual en el noreste de Antioquia fue realizada durante el primer semestre de 2000 por el Grupo de Estudio de Aves de la Universidad de Antioquia, la Sociedad Antioqueña de Ornitología (SAO) y Corantioquia (SAO 2000). Un estudio sobre la ecología poblacional y uso de hábitat de la especie se va a desarrollar durante 2001 en la Reserva Regional Bajo Cauca-Nechí. Corantioquia está adelantando una campaña de difusión por medio de afiches para prevenir la cacería. Esta especie está incluida en el apéndice III de CITES.

# Situación actual de la especie

La especie ha sido categorizada a nivel global como en peligro crítico (CR) (BirdLife International 2000). Este pavón ha perdido el 88% de su hábitat, esto combinado con la presión de cacería hace suponer que la especie ha perdido más del 50% de su población en tres generaciones (estimado en 30 años), razones por las cuales esta especie califica como en peligro (EN A2cd). Dada la aceleración de los procesos de destrucción de hábitat por la expansión de los cultivos ilícitos en el área de distribución de la especie se estima que la especie habrá perdido más del 80% de su hábitat y por lo tanto de su población en tres generaciones. Por esta razón la especie se considera en peligro crítico (CR A4cd). La extensión de presencia es de 106,700 km² y la extensión de su hábitat potencial es de 13,300 km<sup>2</sup>. Se estima que debido a la fragmentación de su hábitat y la presión de cacería, el área de ocupación es muy inferior al hábitat disponible. No se tiene mediciones de la densidad poblacional de esta especie, no obstante la densidad estimada de Crax rubra en Panamá es de 2 individuos/km<sup>2</sup>. Si una quinta parte del hábitat de C. alberti se encuentra ocupada con esta densidad poblacional la población en el país sería de unos 5,000 individuos. La especie califica como vulnerable por el tamaño de su población en disminución (VU C2a(i)). Este paujil se encuentra en peligro crítico.

## Medidas de conservación propuestas

Debe otorgarse algún grado de protección a los remanentes de hábitat maduro ubicados en el noreste de Antioquia, sur de Bolívar, sur de Córdoba, piedemontes de la Sierra Nevada de Santa Marta, y el Magdalena medio en Santander y Boyacá, tarea que podría ser liderada por las corporaciones autónomas regiona-les. La investigación debe estar dirigida a identificar las amenazas específicas de la especie en cada localidad y estudiar aspectos de su ecología como son el uso de hábitat, los requerimientos ecológicos, demografía, variabilidad genética, dieta, y movimientos individuales y grupales. Además es necesario realizar exploraciones en algunas regiones con bosques remanentes más grandes en el rango de C. alberti, a fin de identificar el estado actual y la distribución a un nivel más detallado, con énfasis en las serranías de Las Quinchas, San Jacinto y San Lucas (Cuervo et al. 1999 b, Stiles et al. 1999, BirdLife International 2000). Se debe ejecutar una estrategia de conservación regional que integre la información biológica con los problemas de las comunidades locales para lograr un manejo racional del ecosistema, así como acciones de educación ambiental con énfasis en los extractores de madera, mineros y cazadores.

#### Crax alberti

Existen algunos especímenes en cautiverio en zoológicos del mundo; seis en el Jardín Zoológico de Houston, uno en el Jardín Zoológico de San Diego, tres en el Jardín Zoológico de Nogeyama, cuatro en la Fundación Zoológico de Cali, dos en el Zoológico Santafé de Medellín y algunos en la granja de Estudillo-López en México. Es posible que existan otros seis individuos en cautiverio en colecciones privadas de Estados Unidos y dos en zoológicos de Europa. En el norte de Colombia existen numerosos individuos cautivos en varias localidades (Cuervo et al. 1999). Actualmente el Zoológico de Cali se encuentra desarrollando un programa de reproducción en cautiverio (G. Corredor com. pers.) y asímismo la fundación Ecolombia, con asesoría del Zoológico Santafé, Corantioquia y el Grupo de Especialistas de Crácidos está gestando un proyecto de reproducción en cautiverio para esta especie. Sin embargo, la principal acción para la conservación de *C. alberti* concentrarse en medidas que contraresten las amenazas in situ.

#### **Comentarios**

Esta especie está incluída en Colombia dentro de dos Áreas de Endemismo de Aves prioritarias para la conservación de la biodiversidad: la AEA 037 de las Tierras bajas de Nechí y la AEA 036 de las Montañas de Santa Marta. Collar et al. (1992) señalan que Hellmayr y Conover (1942) aceptaron el registro de una pareja viva proveniente del departamento de Bolívar, como una indicación de su presencia en este lugar, pero las aves presumiblemente provenían del interior. Vaurie (1967) dio a entender que Bogotá era el sitio de origen, pero el espécimen en cuestión correspondía sin duda a una piel comerciada. Un registro de Crax annulata, sinónimo de C. alberti, proveniente de la isla de Charo, departamento de Arauca, en la frontera venezolana (Nicéforo 1947), se refiere a C. daubentoni (Vaurie 1967, J. I. Hernández Camacho in litt. 1988 en Collar et al. 1992).