

CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES
AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRES



Decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes
Bangkok (Tailandia), 3-14 de marzo de 2013

EXAMEN DE LAS PROPUESTAS DE ENMIENDA A LOS APÉNDICES I Y II

A. Propuesta

Suprimir la especie *Campephilus imperialis* de los Apéndices de la CITES.

B. Autor de la propuesta

México*.

C. Justificación

1. Taxonomía

- | | |
|--|---|
| 1.1 Clase: | Aves |
| 1.2 Orden: | Piciformes |
| 1.3 Familia: | Picidae |
| 1.4 Género, especie o subespecie,
incluido el autor y el año: | <i>Campephilus imperialis</i> (Gould, 1832) |
| 1.5 Sinónimos científicos: | <i>Picus imperialis</i> Gould 1832 (basónimo). |
| 1.6 Nombres comunes: | español: Carpintero imperial, carpintero gigante, Pito imperial, Pitorreal ocotero, Pitorreal, <i>cumecócari</i> (tarahumara; Tanner 1964), <i>cuauhtotomomi</i> (náhuatl, Miller <i>et al.</i> 1957).
francés: Pic impérial
inglés: Imperial Woodpecker. Mexican Ivory-billed Woodpecker (Tanner 1964) |
| 1.7 Número de código: | No aplica. |

2. Visión general

El carpintero imperial, *Campephilus imperialis* (Gould, 1832), era una especie endémica de México, actualmente considerada extinta en el medio silvestre en la legislación nacional (NOM-059-SEMARNAT-2010).

Fue incluida en el Apéndice I en 1975 y desde entonces no se había revisado su estatus en la CITES por lo que en 2011, la Autoridad Científica CITES de México (CONABIO) contrató al Dr. Adolfo Navarro y al

* Las denominaciones geográficas empleadas en este documento no implican juicio alguno por parte de la Secretaría CITES o del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente sobre la condición jurídica de ninguno de los países, zonas o territorios citados, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La responsabilidad sobre el contenido del documento incumbe exclusivamente a su autor.

Biól. Alejandro Gordillo del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México), especialistas en ornitología, para que realizaran el estudio “Evaluación del estatus de *Carcara lutosa* y *Campephilus imperialis* en los Apéndices de la CITES”, constituido por una revisión exhaustiva de las fuentes de información bibliográfica disponibles, concluyendo lo siguiente:

1. Estudios basados en información proporcionada por pobladores locales sugieren que el pico de extinción de los carpinteros imperiales se dio entre 1946 y 1965, siendo W. L. Rhein quien realizó la última observación documentada de la especie en 1956. Estudios de 1995 revelaron que en el bosque donde pudo haber sido observada la última pareja (registro no confirmado de 1993) fue talado y no hubo más evidencia de la especie. Adicionalmente, no se tiene registro de ejemplares vivos en cautiverio. Lammertink *et al* 1996 y 2011 reportan que no existen registros documentados de la especie en su área de distribución desde 1956.
2. A partir de un monitoreo intensivo del hábitat potencial para la especie realizado en 1996, se determinó que solo se cuenta con el 0.61% de las condiciones mínimas de hábitat necesario para su reproducción y sobrevivencia (Lammertink *et al.* 1996), lo cual implica que de existir algún ejemplar en vida libre la recuperación de la especie sería virtualmente imposible.
3. Las principales presiones que llevaron a la especie a la extinción fueron la fragmentación y pérdida del hábitat, y la cacería, sin embargo no hay indicio alguno de que ésta última estuviera relacionada con el comercio internacional.
4. La base de datos del PNUMA-CMCM (1975 al 2010), registra sólo una reexportación de Estados Unidos hacia México en el 2006 de 4 especímenes de museo con propósitos científicos.
5. En virtud de que la especie se extinguió desde hace más de 50 años, cumple con la definición de “Posiblemente extinguida” del Anexo 5 de la Resolución Conf. 9.24 (Rev. CoP15).

Por todo lo anterior, el Comité de Fauna en su 26^a Reunión (Ginebra, abril 2012), consideró que las medidas cautelares del Anexo 4 de dicha Resolución respecto a la transferencia de la especie al Apéndice II antes de su eliminación, no se consideran aplicables en este caso, y apoyó que México presente la propuesta de enmienda para eliminar a la especie de los Apéndices a la CoP16 (Bangkok, 2013).

3. Características de la especie

3.1 Distribución

Esta especie era endémica a la Sierra Madre Occidental y parte oeste del Eje Neovolcánico Transversal en altitudes por arriba de los 2000 msnm. Se distribuía principalmente en la parte noreste de Sonora y oeste de Chihuahua y hacia el sur de la Sierra Madre Occidental hasta el oeste de Durango y posiblemente en el oeste y centro de Zacatecas, centro de Nayarit y Jalisco, y en la parte norte de Michoacán (Winkler *et al.* 1995, AOU 1998, Lammertink 2000, Winkler y Christie 2002, BirdLife International 2010).

El carpintero imperial (*Campephilus imperialis*) fue descrito por Gould (1832) como *Picus imperialis*, quien indicó haberla colectado en el distrito de California (E.U.A), no obstante, más tarde se confirmó que la localidad de colecta se encontraba en el norte de México, que en ese entonces era una zona muy poco explorada (Prys-Jones 2011).

3.2 Hábitat

Este carpintero habitaba en los bosques de pino y pino-encino (*Quercus-Pinus*) de zonas subtropicales (entre los 2200 y 3150 msnm). Preferentemente en grandes extensiones de bosque, sobre planicies altas con abundancia de árboles maduros o antiguos y árboles grandes muertos en pie (del Hoyo *et al.* 2002), que aseguraban áreas de alimentación y anidación.

3.3 Características biológicas

La alimentación del carpintero imperial estaba basada principalmente en insectos, incluyendo las larvas de escarabajos (Cerambycidae) para lo cual excavaban los árboles profundamente y en ocasiones los mismos árboles eran visitados por mucho tiempo (del Hoyo *et al.* 2002). El periodo reproductivo comprendía los meses de febrero a junio. Ponían de dos a cuatro huevos, haciendo

hoyos en la parte alta de los troncos de árboles muertos, cerca de otras parejas de carpinteros (Winkler *et al.* 1995, del Hoyo *et al.* 2002). Al parecer, las cotorras serranas occidentales (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*) competían con ellos por estos nidos.

3.4 Características morfológicas

Fue el carpintero más grande del mundo, con una masa corporal de 700 gramos (Short 1982) y una longitud promedio de entre 510 y 560 mm. Su coloración era completamente negra excepto en una parte del dorso que presentaba dos líneas blancas a lo largo de la base de sus alas. Presentaban dimorfismo sexual en donde los machos tenían una cresta roja que en las hembras era de color negro y curvada hacia arriba. Su pico era color marfil, largo y ancho, un poco curvado a lo largo del culmen (Winkler *et al.* 1995, Lammertink *et al.* 2000). Los ojos presentaban una coloración amarilla y más grisácea en los individuos inmaduros.

3.5 Función de la especie en su ecosistema

Como la mayor parte de los pájaros carpinteros, el carpintero imperial forrajeaba larvas de escarabajos de la corteza por lo que funcionaba como controlador de plagas. Al utilizar los árboles muertos como nido, tenían un importante papel en el reciclado de la madera, proveyendo de huecos que también servían a otras especies de aves anidantes (Short 1982).

4. Estado y tendencias

4.1 Tendencias del hábitat

Los bosques maduros de pino y pino encino, hábitat original del carpintero imperial, han sufrido cambios drásticos desde la creación de los aserraderos y el uso de árboles para la obtención de pulpa (BirdLife International 2010). Las principales amenazas para este tipo de bosques son la extracción forestal inadecuada, los desmontes masivos, el pastoreo y los incendios (Flores Vilella y Gerez 1994). Se estima que la extracción de madera afectó el 99% del área de distribución de la especie en la Sierra Madre Occidental (Lammertink *et al.* 1996). A pesar de que en el área de distribución de la especie, los bosques de pino-encino están representados en muchas áreas protegidas (Challenger 1998), su estado de conservación es variable, y en general no presentan las condiciones necesarias de árboles grandes muertos de más de 50 cm de diámetro que utilizaba la especie para anidar (Lammertink *et al.* 1996). En una búsqueda intensiva de hábitat adecuado para la especie a través de análisis de imágenes, muestreos aéreos y visitas de campo, se concluyó que solamente el 0.61% del hábitat original de bosque de la Sierra Madre Occidental contenía bosques antiguos de más de 1 km² de extensión. Actualmente todo el bosque de mesetas en la Sierra Madre ha sido alterado (Lammertink *et al.* 1996).

4.2 Tamaño de la población

No se tienen datos precisos sobre el tamaño que tuvieron las poblaciones del carpintero imperial en su área de distribución. Sin embargo, algunos consideran que su población total estuvo conformada por alrededor de 8,000 individuos (Lammertink *et al.* 1996, del Hoyo *et al.* 2002). De acuerdo con reportes de personas que llegaron a verlo en actividad, sus densidades eran de 3.4 a 6 individuos por cada 80 km², por lo que se deduce que no era común pero sí conspicuo (Nelson 1898, Lammertink *et al.* 2000). Tomando en cuenta el tamaño menor de densidad poblacional registrado para la especie (3.4 ind/80km²), se estima que hubieron cerca de 1060 grupos de 7-8 individuos a lo largo de toda su área de distribución (e.g., Nelson 1898).

Algunos datos indican que se agrupaba en parejas o en grupos familiares de tres a cuatro individuos (Winkler *et al.* 1995), mientras que otros consideran que por su naturaleza social, formaba grupos de cinco a diez y en ocasiones hasta 20 individuos (Nelson 1898, Lammertink *et al.* 1996, BirdLife International 2010).

La última observación confirmada de la especie es una filmación realizada por W. L. Rhein en 1956 en las montañas de Durango, que muestra un individuo hembra solitario forrajeando, lo que sugiere que la población se había mermado lo suficiente para que no existiera la formación de grupos de forrajeo (Lammertink 1996, 2011).

Entre 1960 y el 2000 se hicieron búsquedas exhaustivas del carpintero imperial en su hábitat de distribución original. Entre las principales expediciones destaca aquella la realizada por James Tanner y su hijo David en 1962, patrocinada por el American Museum of Natural History y el ICBP (International Council for Bird Preservation), la cual abarcó los bosques del sur de Durango y norte de Jalisco sin éxito en el avistamiento de la especie (Lammertink *et al.* 2011). Entre 1994 y 1995 se realizó una búsqueda intensiva coordinada por Martjan Lammertink y financiada por USAID, WWF y otras instancias internacionales, en la cual se emplearon fotografías aéreas y mapas topográficos para identificar el hábitat potencial de la especie (bosques antiguos) en la Sierra Madre Occidental para posteriormente realizar muestreos en ellos (Lammertink *et al.* 1996); en este caso, entrevistas a pobladores locales sugirieron la presencia de la especie en algunos sitios de Durango hasta inicios de la década de 1990. Sin embargo esta información no fue corroborada y no existe ninguna evidencia de su existencia desde entonces.

4.3 Estructura de la población

No se conoce información publicada sobre la estructura poblacional de la especie.

4.4 Tendencias de la población

Estudios basados en información proporcionada por pobladores locales sugieren que el pico de extinción de los carpinteros imperiales se dio entre 1946 y 1965 (Lammertink 1996, 2011). Existen registros ocasionales de la especie hasta principios de 1990, sin embargo ninguno ha sido confirmado. Entre ellos se encuentra el reporte de una pareja forrajeando en la zona de Piélagos, Durango, en 1993 sin embargo una exploración de campo en 1995, reveló que ese bosque había sido talado.

En 1995 los únicos reportes de la especie fueron dos avistamientos de individuos solitarios, uno en Durango y otro en Sonora, en localidades separadas por más de 730 km, sin áreas suficientemente grandes de hábitat que les permitieran encontrar alimento y sitio de anidación. Lammertink y colaboradores (1996) consideraron que la especie estaba condenada irremediablemente a la extinción.

4.5 Tendencias geográficas

Se estima que hacia la década de 1950, el hábitat ocupado por la especie era reducido. Actualmente, la vegetación remanente, con condiciones más o menos similares a las requeridas por la especie, se compone de parcelas pequeñas que suman menos del 1% de la distribución del hábitat original. Debido a su tamaño, estas parcelas, no podrían brindar sustento a una población viable de la especie (Lammertink *et al.* 1996, BirdLife International 2010).

5. Amenazas

Debido a su gran tamaño, este carpintero era cazado por diversión, como fuente de alimento y con fines medicinales (Tanner 1964, BirdLife International 2010, Lammertink *et al.* 1996, 2011).

Las causas de su desaparición fueron la cacería y la destrucción de su hábitat (Lammertink *et al.* 2000, 2011). Las características particulares de hábitat que requería la especie hicieron muy susceptible su sobrevivencia ante la actividad extractiva de aserraderos durante la década de 1950, lo cual además propició que los cazadores tuvieran mayor acceso para su caza, incrementando el declive poblacional (BirdLife International 2010).

6. Utilización y comercio

6.1 Utilización nacional

El carpintero imperial era usado por los pobladores como fuente alimenticia y medicinal. Los tarahumaras empleaban sus plumas para prevenir desmayos o disminuir dolores de parto (Tanner 1964, Plimpton 1977 en Lammertink *et al.* 2000).

También se guardaba la cabeza del macho por años con el fin de obtener las plumas de la cresta para mezclarlas con un poco de aceite y emplearlas para aliviar el dolor de oído (Lammertink *et al.*

2000). Su gran pico se utilizaba como herramienta para desgranar el maíz, amuleto o como prendedor de pelo (Lammertink *et al.* 1996).

Por ser un blanco muy atractivo, esta especie era utilizada dentro de la cacería deportiva (Lammertink *et al.* 1996, 2000, BirdLife International 2010).

6.2 Comercio lícito

Desde que la especie fue incluida en el Apéndice I de la CITES en 1975 hasta 2010, en la base de datos de PNUMA-CMCM (Base de datos de Comercio CITES 2012), únicamente se tiene registrada una reexportación de Estados Unidos hacia México en el 2006 de 4 especímenes con propósitos científicos. Por otra parte, existen alrededor de 160 especímenes disecados en todo el mundo (Lammertink *et al.* 2011).

6.3 Partes y derivados en el comercio

No hay registros de comercio internacional adicional al registro comentado en el punto 6.2.

6.4 Comercio ilícito

No existen datos que lo corroboren, aunque es posible que se hayan extraído de manera ilegal ejemplares de México en la primera mitad del siglo XX, cuando no existía legislación aplicable.

6.5 Efectos reales o potenciales del comercio

Dado que la especie se encuentra extinta, no existe ningún efecto negativo real o potencial de comercio.

7. Instrumentos jurídicos

7.1 Nacional

El carpintero imperial está incluido en la NOM-059-SEMARNAT-2010 en la categoría de extinta (DOF 2010).

8. Ordenación de la especie

8.1 Medidas de gestión

No existen medidas de gestión específicas para la especie.

8.2 Supervisión de la población

No existen medidas de supervisión de la población.

8.3 Medidas de control

8.3.1 Internacional

Aparte de la CITES, no existe otra medida de control internacional para la especie.

8.3.2 Nacional

La especie se considera como extinta dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 desde 2001 (DOF 2002, DOF 2010).

8.4 Cría en cautividad y reproducción artificial

No existen datos de reproducción en cautiverio de la especie en ninguna parte del mundo. Lammertink 1996 refiere que habitantes locales atraparon algún individuo para tenerlo como mascota.

8.5 Conservación del hábitat

El bosque de pino-encino de la Sierra Madre Occidental se encuentra presente en los estados de Durango, Chihuahua, Jalisco y Michoacán (Challenger 1998). Sin embargo, son áreas muy afectadas por actividades madereras. A pesar de que muchas reservas en el país contienen áreas cubiertas por este tipo de bosque (Flores Villela y Gerez 1994), la explotación maderera ha continuado (Challenger 1998) y son pocas las Áreas Naturales Protegidas en bosque maduro remanente que pudieran mantener a la especie (http://www.conanp.gob.mx/que_hacemos/pdf/mapa.pdf). Por otra parte, se han propuesto áreas de importancia para conservación de aves en la región (Arizmendi y Márquez 2000), pero aún no tienen respaldo legal.

8.6 Salvaguardias

De acuerdo con la legislación nacional, la NOM-059-SEMARNAT-2010 en su párrafo 6.4, establece que en el caso de redescubrimiento o reintroducción de alguna población de una especie considerada originalmente como probablemente extinta en el medio silvestre, se procederá inmediatamente al cambio de su categoría listándola como en peligro de extinción. Con ello automáticamente entraría dentro de la regulación y protección de la legislación nacional (DOF 2010).

9. Información sobre especies similares

Los carpinteros grandes del género *Campephilus* son objeto de estudios evolutivos, ya que las tres especies gigantes (*C. principalis*, *C. "principalis" bairdii* y *C. imperialis*), distribuidas en Cuba, el este de Estados Unidos y en México, respectivamente, forman un grupo monofilético (Fleischer *et al.* 2006) debido a que eran poco comunes y necesitaban grandes extensiones de hábitat adecuado para su sobrevivencia (Dennis 1948). La forma cubana no se ha visto desde 1987 (Lammertink 1996), y la discusión acerca de si algún individuo de la forma del sureste de los Estados Unidos existe continua (e.g., Fitzpatrick *et al.* 2005).

10. Consultas

Dado que el carpintero imperial es una especie endémica de México, no se consultaron otros países.

11. Observaciones complementarias

Ninguna.

12. Referencias

- American Ornithologists' Union (AOU). 1998. Check-list of North American birds, 7th Ed. American Ornithologists' Union. Washington, D.C.
- Arizmendi, M. C. y L. Márquez (Eds.) 2000. Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en México (AICA's). Cipamex-Conabio-CCA-FMCN, México DF.
- Del Hoyo, J. Elliot, A. y Sargatal, J. eds. 2002. Handbook of the birds of the world. Vol 7 Jacamars and Woodpeckers. Lynx Edicions, Barcelona.
- BirdLife International 2010. *Campephilus imperialis*. In: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 07 January 2012.
- Challenger, A. 1998. Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México: pasado, presente y futuro. Comisión Nacional para el Uso y Conocimiento de la Biodiversidad, Instituto de Biología de la UNAM y Agrupación Sierra Madre S.C., México.
- Dennis, J. V. 1948. A Last Remnant of Ivory-Billed Woodpeckers in Cuba. *Auk* 65:503–504.
- DOF. 2002 Norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001. 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 6 marzo 2002.
- DOF. 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 30 diciembre 2012.

- Fitzpatrick, J. W., M. Lammertink, M. D. Luneau Jr, T. W. Gallagher, B. R. Harrison, *et al.* 2005. Ivory-billed woodpecker (*Campephilus principalis*) persists in continental North America. *Science* 308:1460–1462.
- Fleischer, R. C., J. J. Kirchman, J. P. Dumbacher, L. Bevier, C. Dove, N. C. Rotzel, S. V. Edwards, M. Lammertink, K. J. Miglia y W. S. Moore. 2006. Mid-Pleistocene divergence of Cuban and North American ivory-billed woodpeckers. *Biology Letters* 2:466-469.
- Flores Villela, O. y P. Gerez. 1994. Biodiversidad y conservación en México: vertebrados, vegetación y uso de suelo. Segunda Edición. CONABIO-UNAM, México.
- Gould, 1832. *Picus imperialis*. *Proceedings Comm. Zoological Society London*, pt. 2, 1832:140.
- Lammertink, J. M., J. A. Rojas-Tomé, F. M. CasillasOrona y R. L. Otto. 1996. Status and conservation of the old-growth forests and endemic birds in the pine-oak zone of the Sierra Madre Occidental, México. *Verslagen en Technische Gegevens, Amsterdam* 69: 1-89.
- Lammertink, M., C. Arizmendi y G. Ceballos. 2000. Carpintero imperial (*Campephilus imperialis*). Pp. 273-278, en: *Las aves de México en peligro de extinción*. (G. Ceballos y L. Márquez, eds). CONABIO – UNAM - Fondo de Cultura Económica, México D.F.
- Lammertink, M., T. W. Gallagher, K. V. Rosenberg, J. W. Fitzpatrick, E. Liner, J. Rojas-Tomé y P. Escalante. 2011. Film Documentation of the Probably Extinct Imperial Woodpecker (*Campephilus imperialis*). *Auk* 128:671-677.
- Miller, A. H., H. Friedmann, L. Griscom y R. T. Moore. 1957. Distributional checklist of the birds of Mexico. Part II. Pacific Coast Avifauna No. 33.
- Nelson, E. W. 1898. Notes on certain species of Mexican birds. *Auk* 15:151-161.
- Prys-Jones, R. P. 2011. Type of the Imperial Woodpecker *Campephilus imperialis* (Gould, 1832). *Bull. B. O. C.* 131(4):256-260.
- Short, L. L. 1982. *Woodpeckers of the World*. Delaware Museum of Natural History, Greenville, Delaware.
- Tanner, J. T. (1964): The Decline and Present Status of the Imperial Woodpecker of Mexico. *Auk* 81(1): 74–81.
- Winkler, H., D. A. Christie y D. Nurney. 1995. *Woodpeckers. An identification guide to the woodpeckers of the world*. Houghton Mifflin Co., NY. 406 Pp.
- Winkler, H., y D. A. Christie. 2002. Family Picidae (Woodpeckers). Páginas 296–555 en *Handbook of the Birds of the World, vol. 7: Jacamars to Woodpeckers*. (J. del Hoyo, A. Elliott, and J. Sargatal, Eds.). Lynx Editions, Barcelona, España