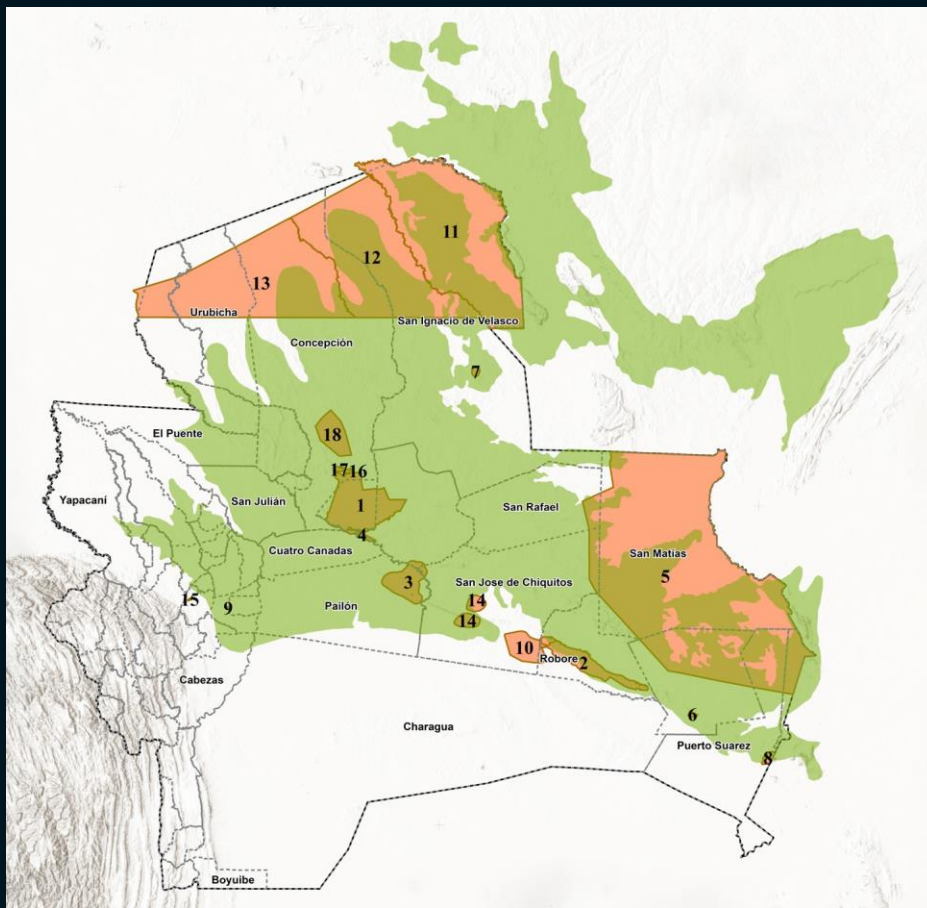


Kempffiana

*Revista científica en:
Historia Natural, Ecología, Biogeografía y Taxonomía*



Número Especial Programa TIPAs Bolivia

Vol. 19: N° 2

Año 2023

Kempffiana (ISSN: 1991- 4644) es una revista del Museo de Historia Natural “Noel Kempff Mercado” creada en 2005 con el propósito de publicar la investigación relacionada con la Historia Natural, Ecología, Biogeografía y Taxonomía.

DIRECCIÓN:

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado - Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
Av. Irala 565, 1er anillo; casilla 2489; Telf. /Fax: (591) 3-371216
Página web: www.museonoelkempff.org; Email: editorenjefekempffiana@gmail.com
Santa Cruz - Bolivia

EDITOR EN JEFE:

Marisol Toledo Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, Carrera de Biología,
Facultad de Ciencias Agrícolas – UAGRM, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

COMITÉ EDITORIAL:

Alex E. Jahn Environmental Resilience Institute and Midwest Center for Birds and
Biodiversity, Indiana University, Bloomington, USA.
Betty Flores Llampa Facultad de Ciencias Agrícolas, UAGRM, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia
Damian I. Rumiz Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado & Fundación Patiño,
Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
Daniel M. Larrea Herbario Nacional de Bolivia, UMSA & Asociación para la Conservación
de Ecosistemas Andinos Amazónicos (ACCEA), La Paz, Bolivia.
Daniel Villarroel Fundación Amigos de la Naturaleza, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
Erika Cuéllar Soto Biology Department, College of Science, Sultan Qaboos University, Oman.
Geraldo Damasceno-Junior Departamento de Ecologia e Conservação, Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul, Campo Grande, Brasil.
Huáscar Azurduy Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano,
Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
Jesús N. Pinto-Ledezma Department of Ecology, Evolution & Behavior, University of Minnesota,
Minnesota, USA.
John R. I. Wood Senior Research Associate Department of Biology, University of Oxford,
United Kingdom.
Marielos Peña-Claros Forest Ecology and Forest Management, Wageningen University &
Research, Wageningen, The Netherlands.
Narel Paniagua-Zambrana Herbario Nacional de Bolivia, UMSA, La Paz, Bolivia & Department of
Ethnobotany, Institute of Botany - Ilia State University, Tbilisi, Georgia.
Pier Cacciali Instituto de Investigación Biológica del Paraguay, Asunción, Paraguay.
Robin L. Chazdon Tropical Forests and People Research Centre, University of the Sunshine
Coast, Queensland, Australia.
Robert Perger Colección Boliviana de Fauna, La Paz, Bolivia.

FOTO TAPA: Red de sitios TIPAs de la Chiquitania, departamento de Santa Cruz

FOTO CONTRATAPA: Imágenes de la región Chiquitana

CRÉDITO: Darwin Initiative Proyecto Klitgaard - 26 - 024

EDITORAS INVITADAS PARA ESTE NÚMERO ESPECIAL

Maira T. Martínez Ugarteche

Herbario del Oriente Boliviano (USZ)
Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, Santa Cruz, Bolivia
Royal Botanic Gardens, Kew, United Kingdom

Bente B. Klitgaard

Royal Botanic Gardens, Kew, United Kingdom

AGRADECIMIENTOS

La revista *Kempffiana* agradece a Kathia Rivero que contribuyó en la edición final y a los revisores que apoyaron al Comité Editorial en la revisión de los artículos en este número especial:

Alejandro Araujo Murakami

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, UAGRM-Bolivia

Alexander Parada Gutierrez

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, UAGRM-Bolivia

Alfredo Fuentes Claros

Herbario Nacional de Bolivia (LPB), UMSA-Bolivia

Bonifacio Mostacedo

Facultad Ciencias Agrícolas, UAGRM-Bolivia

Daniel Soto

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, UAGRM-Bolivia

Juan Carlos Catari

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, UAGRM-Bolivia

Liliana Soria Almanza

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, UAGRM-Bolivia

Nicholas Hind

Royal Botanic Gardens, (K)-Reino Unido

Oswaldo Maillard

Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC)-Bolivia

Roxana Ledezma Vargas

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado, UAGRM-Bolivia

Timothy J. Killeen

Profesional independiente

El programa TIPAs Bolivia agradece a:

PERSONAS

Alejandro Araujo

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado
(Herbario USZ)

Alexander Parada

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado
(Herbario USZ)

Alfredo Fuentes

Herbario Nacional de Bolivia (LPB)

Anacleto Cuasase

Cacique Nación Monkoxi Lomerio

Ana María Carrión

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado
(Herbario USZ)

Anna Haigh

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Bonifacio Mostacedo

Facultad Ciencias Agrícolas,
Universidad Autónoma Gabriel René Moreno

Carla Maldonado

Herbario Nacional de Bolivia (LPB)

Consuelo Pérez Cruz

Tesista del Proyecto TIPAs en Acción (TeA)

Daniel Larrea

Conservación Amazónica-ACEAA

Daniel Soto

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado
(Herbario USZ)

Daniel Villarroel

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado
(Herbario USZ)

David Goyder

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Elmar Masay

Nación Monkoxi Lomerio

Ever Orellana Pachury

Comunidad El Encanto

Fabiola Díaz

Tesista del Proyecto TIPAs en Acción (TeA)

Federico Fabriani

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Gilka Michme

Centro de Estudios Jurídicos e Investigación Social CEJIS

Gloria Gutiérrez

Profesional independiente

Gwilym Lewis

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Ian Philips

Estación Biológica El Refugio

Javier Coimbra

Reserva Privada del Patrimonio Natural Arubai

Jean Carla Montero

Tesista del Proyecto TIPAs en Acción (TeA)

Jesús Mencari

Comunidad El Carmen

Jesús N. Pinto Ledezma

University of Minnesota

John R.I. Wood

Honorary Research Associate, Royal Botanic Gardens Kew
(K) y University of Oxford (OXF)

Juan Carlos Catari

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado

Julia Gutiérrez

Herbario del Sur de Bolivia (HSB)

Liliana Arroyo Herbas

Tesista del Proyecto TIPAs en Acción (TeA)

Liliana Soria

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado

Lorenzo Chuvirú

Comunidad Ipias

Luzmila Arroyo

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado

Magali Mercado

Herbario Nacional Forestal Martín Cárdenas (BOLV)

Margoth Atahuachi

Herbario Nacional Forestal Martín Cárdenas (BOLV)

Moises Mendoza

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado
(Herbario USZ)

Nicholas Hind

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Nicola Biggs

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Oriana Lino Villalba

Tesisista del Proyecto TIPAs en Acción (TeA)

Oswaldo Maillard

Fundación para la Conservación del Bosque Chiquitano (FCBC)

Peter M. Jørgensen

Missouri Botanical Gardens (MO)

Ricardo Procchio

Comunidad El Carmen

Romel Nina

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado

(Herbario USZ)

Romer Miserendino

Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz

Roxana Ledezma

Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado

(Herbario USZ)

Scarlet J. Quiroga

Tesisista del Proyecto TIPAs en Acción (TeA)

Steve Renvoize

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Sue Frisby

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Sue Zmarzty

Royal Botanic Gardens Kew (K)

Susana Arrázola

Herbario Nacional Forestal Martín Cárdenas (BOLV)

Timothy J. Killeen

Profesional independiente

INSTITUCIONES/COMUNIDADES/MUNICIPIOS

Área Natural de Manejo Integrado San Matías	Instituto de Botánica del Nordeste (IBONE CONICET-UNNE)
Central Indígena de Comunidades Originaria de Lomerío (CICOL)	Jardín Botánico Municipal de Santa Cruz de la Sierra
Comunidad El Carmen	Parque Nacional Noel Kempff Mercado
Comunidad El Encanto	Unidad de Conservación y Patrimonio Natural Laguna Concepción
Comunidad Ipías	Unidad de Conservación y Patrimonio Natural Santa Cruz la Vieja
Dirección de Conservación del Patrimonio Natural, DICOPAN	Unidad de Conservación y Patrimonio Natural Tucabaca
Fundación Noel Kempff Mercado	Servicio Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia (SERNAP)
Herbario del Sur de Bolivia (HSB)	Secretaría de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente (SDSMA)
Herbario Nacional de Bolivia (LPB)	Gobierno Autónomo Departamental de Santa Cruz
Herbario Nacional Forestal Martín Cárdenas (BOLV)	
Honorable Alcaldía Municipal de El Carmen Rivero Torrez	

FINANCIADORES

Darwin Initiative, Reino Unido; Emily Langley-Metcalf Trust, Reino Unido; William A. Cadbury Trust, Reino Unido; Bentham-Moxon Trust, Reino Unido; Royal Botanic Gardens Kew, Reino Unido; People's Postcode Lottery, Reino Unido

CONTENIDO

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

<u>Guía para la aplicación de criterios TIPAs (Áreas Tropicales Importantes de Plantas) en Bolivia: modelo de estudio en la ecorregión del Bosque Seco Chiquitano</u>	
<u>Guide for the application of TIPAs (Tropical Important Plant Area) criteria in Bolivia: study model in the Chiquitano Dry Forest ecoregion</u>	
<u>Bente B. Klitgaard, Maira T. Martinez-Ugarteche, Daniel Villarroel & Marisol Toledo</u>	1
<u>Hábitats amenazados y prioritarios para la conservación en la ecorregión del Bosque Seco Chiquitano, Santa Cruz, Bolivia</u>	
<u>Threatened and priority habitats for conservation in the Chiquitano Dry Forest ecoregion, Santa Cruz, Bolivia</u>	
<u>Maira T. Martinez-Ugarteche, Daniel Villarroel, Marisol Toledo, Gilka Michme & Bente B. Klitgaard</u>	16
<u>Área Tropical Importante de Plantas Lomerío (BOLTIPA001)</u>	
<u>Tropical Important Plant Area Lomerío (BOLTIPA001)</u>	
<u>Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, John Wood, Roxana Ledezma-Vargas, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard</u>	68
<u>Área Tropical Importante de Plantas Serranía de Chiquitos (BOLTIPA002)</u>	
<u>Tropical Important Plant Area Serranía de Chiquitos (BOLTIPA002)</u>	
<u>Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, Alexander Parada, John Wood, Anna Haigh, Sue Frisby, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard</u>	82
<u>Área Tropical Importante de Plantas Laguna Concepción (BOLTIPA003)</u>	
<u>Tropical Important Plant Area Laguna Concepción (BOLTIPA003)</u>	
<u>Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, John Wood, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard</u>	104
<u>Área Tropical Importante de Plantas San Miguelito (Montana y Pascana) (BOLTIPA004)</u>	
<u>Tropical Important Plant Area San Miguelito (Montana y Pascana) (BOLTIPA004)</u>	
<u>Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, Roxana Ledezma-Vargas, John Wood, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard</u>	117
<u>Área Tropical Importante de Plantas San Matías, ANMI San Matías (BOLTIPA005)</u>	
<u>Tropical Important Plant Area San Matías, ANMI San Matías (BOLTIPA005)</u>	
<u>Maira T. Martinez-Ugarteche, Rosie Clegg, Roxana Ledezma-Vargas, John Wood, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard</u>	133

Área Tropical Importante de Plantas Lajas del Carmen Rivero Tórrez (BOLTIPA006)

Tropical Important Plant Area Lajas del Carmen Rivero Tórrez (BOLTIPA006)
Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, Alexander Parada, John Wood, Anna Haigh,
Sue Frisby, Nicholas Hind, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 152

Área Tropical Importante de Plantas Cerro Manomó (BOLTIPA007)

Tropical Important Plant Area Cerro Manomó (BOLTIPA007)
Rosie Clegg, John Wood, Maira T. Martinez-Ugarteche, Nicholas Hind,
Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 166

Área Tropical Importante de Plantas Cerro Mutún (BOLTIPA008)

Tropical Important Plant Area Cerro Mutún (BOLTIPA008)
Maira T. Martinez-Ugarteche, Rosie Clegg, Daniel Villarroel, Marisol Toledo
& Bente B. Klitgaard 176

Área Tropical Importante de Plantas Jardín Botánico Municipal de Santa Cruz de la Sierra (BOLTIPA009)

Tropical Important Plant Area Jardín Botánico Municipal de Santa Cruz de la Sierra (BOLTIPA009)
Maira T. Martinez-Ugarteche, Rosie Clegg, Daniel Soto, Gloria Gutiérrez,
Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 190

Área Tropical Importante de Plantas Serranía de Ipías-Abayoy (BOLTIPA010)

Tropical Important Plant Serranía de Ipías-Abayoy (BOLTIPA010)
Maira T. Martinez-Ugarteche, John Wood, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 205

Área Tropical Importante de Plantas Parque Nacional Noel Kempff Mercado (BOLTIPA011)

Tropical Important Plant Area Parque Nacional Noel Kempff Mercado (BOLTIPA011)
Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, John Wood, Nicholas Hind,
Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 220

Área Tropical Importante de Plantas Reserva Forestal Bajo Paraguá (BOLTIPA012)

Tropical Important Plant Area Reserva Forestal Bajo Paraguá (BOLTIPA012)
Rosie Clegg, John Wood, Maira T. Martinez-Ugarteche, Nicholas Hind,
Roxana Ledezma-Vargas, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard..... 242

Área Tropical Importante de Plantas Reserva Ríos Blanco y Negro (Perseverancia y Oquiriquia) (BOLTIPA013)

Tropical Important Plant Area Reserva Ríos Blanco y Negro
(Perseverancia y Oquiriquia) (BOLTIPA013)
Rosie Clegg, Maira T. Martinez-Ugarteche, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 259

Área Tropical Importante de Plantas Santa Cruz la Vieja y bloque norte de San José de Chiquitos (BOLTIPA014)

Tropical Important Plant Area Santa Cruz la Vieja y bloque norte
de San José de Chiquitos (BOLTIPA014)
Maira T. Martinez-Ugarteche, John Wood, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 271

Área Tropical Importante de Plantas Reserva Privada del Patrimonio Natural Arubai (BOLTIPA015)

Tropical Important Plant Area Reserva Privada del Patrimonio Natural Arubai (BOLTIPA015)
Maira T. Martinez-Ugarteche, Javier Coimbra, Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard.....288

Área Tropical Importante de Plantas Área Protegida Municipal Orquídeas de El Encanto (BOLTIPA016)

Tropical Important Plant Area Área Protegida Municipal Orquídeas de El Encanto (BOLTIPA016)
Maira T. Martinez-Ugarteche, Roxana Ledezma-Vargas, John Wood,
Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 303

Área Tropical Importante de Plantas El Carmen (Sendero ecológico) (BOLTIPA017)

Tropical Important Plant El Carmen (Sendero ecológico) (BOLTIPA017)
Maira T. Martinez-Ugarteche, Roxana Ledezma-Vargas,
Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 316

Área Tropical Importante de Plantas Concepción (BOLTIPA018)

Tropical Important Plant Area Concepción (BOLTIPA018)
Maira T. Martinez-Ugarteche, Roxana Ledezma-Vargas, Scarleth J. Quiroga-Méndez,
Marisol Toledo & Bente B. Klitgaard 331

PRÓLOGO

La gran diversidad de plantas es un elemento fundamental de toda biodiversidad, toda vez que brinda soluciones naturales a los desafíos del cambio climático, apoya la resiliencia alimentaria y sanitaria, es el soporte vital de casi todos los demás animales salvajes y mejora el bienestar. Sin embargo, dos de cada cinco especies de plantas vasculares están en peligro de extinción y estamos perdiendo hongos a un ritmo que ni siquiera podemos documentar. La sexta gran ola de extinción está sobre nosotros, y es como resultado de nuestras acciones.

Por esto, las Áreas Importantes de Plantas (IPA) son una herramienta reconocida a nivel mundial para ayudarnos a detener estas extinciones y restaurar la biodiversidad. En los 20 años desde que Plantlife International y sus socios iniciaron el programa, 31 países han identificado sus IPA, en adición 19 países están trabajando para lograrlo. El poder de los programas IPA es la colaboración entre una amplia gama de partes interesadas que permiten proteger, restaurar y manejar estos importantes sitios a través de la colaboración continua entre botánicos, conservacionistas, comunidades locales y pueblos indígenas, ONG y agencias gubernamentales e internacionales.

Las IPA son un reservorio de material genético que representa las plantas nativas de un país y deberían desempeñar un papel esencial dentro de los programas nacionales para la restauración de ecosistemas, la mitigación climática y la adaptación. Por otro lado, su gestión puede ayudar a los gobiernos con sus obligaciones internacionales de proteger la biodiversidad y detener la extinción de especies raras, asegurando que las áreas protegidas proporcionen un santuario para las plantas y hongos nativos en peligro de extinción de cada país. Así también, los programas IPAs sirven de modelo cuando se involucran con los pueblos indígenas y las comunidades locales que dependen de las plantas como fuente de alimentos, medicinas silvestres, ingresos por ecoturismo sostenible; cuando brindan reconocimiento a lugares espirituales o religiosos; y cuando son motivo de orgullo y estímulo para la conservación participativa a largo plazo de sitios y especies nativas.

En este sentido, el programa de Áreas Tropicales Importantes de Plantas (TIPAs) de la región chiquitana en Bolivia es un gran paso en la protección de hábitats especiales de este bosque seco, hogar del pueblo indígena chiquitano. Como el primer programa TIPAs en América Latina, estamos seguros de que servirá como inspiración y guía para otros países a medida que inician sus propios programas TIPAs. En Plantlife International, esperamos compartir esta valiosa experiencia con instituciones y foros mundiales de biodiversidad.

La vida en la tierra depende de su extraordinaria diversidad de plantas y, sin embargo, demasiados legisladores y los que forman opiniones siguen siendo “ciegos sobre las plantas”. Es por eso que, Plantlife International hace un llamado a la comunidad internacional para que proporcione la inversión necesaria y cada país identifique, proteja, restaure y celebre estas áreas especiales de la diversidad de plantas.

Ian Dunn,
Director Ejecutivo de Plantlife International

PRESENTACIÓN

Bolivia es uno de los pocos países megadiversos del mundo en términos de biodiversidad. Sin embargo, independientemente del número, cada país necesita saber qué y cuántas especies tiene, cómo se distribuyen, cuáles son las amenazas y su estado de conservación para planificar prioridades de conservación de plantas y hábitats a nivel regional, nacional y mundial. Hoy, este conocimiento es más importante aún, considerando los enormes desafíos que enfrenta el mundo en términos de cambio climático y pérdida de biodiversidad.

En este contexto, entre 2015 y 2017, Plantlife International y el Real Jardín Botánico de Kew se asociaron para expandir y hacer funcional el exitoso modelo de Área Importante para Plantas (IPAs) en países tropicales; así Bolivia se convirtió en el primer país de América Latina en ingresar a un proceso de identificación de Áreas Topicales Importantes de Plantas (TIPAs). El proyecto “Áreas Topicales Importantes de Plantas de la región chiquitana boliviana” fue financiado por la Iniciativa Darwin y el Emily Langley-Metcalf Trust de 2018 a 2022; y fue llevado a cabo por el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM) dependiente de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM), el Royal Botanic Gardens Kew (Kew) y la Fundación Amigos de la Naturaleza (FAN).

El MHNNKM y Kew han estado colaborando desde el año 2000 y han sido socios sólidos durante todo el proyecto, participando en el trabajo de campo, talleres y cursos, proporcionando a estudiantes universitarios tres de los cinco cursos TIPA/UICN impartidos por el personal del proyecto, y en la identificación de los sitios TIPAs en la región chiquitana. La FAN, a través de su estrecha colaboración con el gobierno departamental de Santa Cruz (GADSC), fue un instrumento importante en asegurar que la red de sitios TIPAs fuera adoptada por el GADSC, junto con los sitios RAMSAR e IBAs. Así, los sitios TIPAs 1) se incorporaron en una revisión del Plan Maestro de áreas protegidas del departamento de Santa Cruz; 2) contribuyeron a la delimitación de tres áreas protegidas, y 3) se incorporaron al Plan Territorial de Desarrollo Integral de Recursos Naturales de Santa Cruz.

Este número especial de la revista Kempffiana se basa en el trabajo de muchos investigadores anteriores y en datos de estudios de campo recopilados durante un período de 20 años. Sin embargo, el periodo de trabajo más intensivo tuvo lugar entre 2019 y 2022, cuando los socios del proyecto TIPAs llevaron a cabo el trabajo de identificación y recopilación de información, junto a una serie de talleres participativos. Los 20 artículos científicos, en este número especial, proporcionan un resumen completo del conocimiento actual sobre la red de los 18 sitios TIPAs, las especies endémicas, amenazadas y raras, sobre hábitats amenazados de la ecorregión del Bosque Seco Chiquitano en Bolivia, así como la metodología y el proceso utilizado para identificar las TIPAs en la ecorregión chiquitana, utilizando datos científicos de alta precisión y las capas de mapas SIG desarrolladas para el proyecto.

Proyectos anteriores apoyados por la Iniciativa Darwin, liderado por el legendario investigador asociado honorario de Kew, John Wood, el trabajo de campo realizado por el personal de Kew apoyado por Bentham-Moxon Trust, junto con los datos obtenidos durante este proyecto, permitieron identificar 160 especies de plantas endémicas y/o raras, 133 especies de plantas amenazadas a nivel mundial, +1200 especies de plantas de importancia socioeco-

nómica y ocho hábitats amenazados a nivel mundial, aplicando métodos globales de la UICN y TIPA para la región chiquitana en Bolivia.

La red de 18 sitios TIPA tiene una variedad de tipos de tenencia de tierra, por ejemplo, parques nacionales, territorios indígenas y reservas privadas. En dos ceremonias, el proyecto otorgó certificados a los propietarios de sitios TIPA en reconocimiento del valor que estos sitios representan, a nivel mundial, para la biodiversidad vegetal. Los resultados del proyecto también incluyen la publicación del Libro Rojo de Plantas Amenazadas de las Tierras Bajas de Bolivia en el año 2020, escrito y editado por un equipo nacional de más de 25 botánicos bolivianos.

Por parte del Royal Botanic Gardens Kew tengo el gran honor de apoyar a la comunidad botánica boliviana a publicar este número especial tan importante. Esperamos que los artículos informen y tengan un impacto significativo en la conservación de la flora de Bolivia en la actualidad y en un futuro cercano.

Dra. Bente B. Klitgaard
Investigadora Senior de las Américas
Royal Botanic Gardens Kew
Reino Unido



Royal Botanic Gardens **Kew**



Museo de Historia Natural
NOEL KEMPF MERCADO U. A. G. R. M.

BOLIVIAN TIPAs
Áreas Tropicales Importantes de Plantas en Bolivia

DARWIN INITIATIVE

PEOPLE'S POSTCODE LOTTERY

Bentham-Moxon Trust

Emily Langley-Metcalf TRUST

William A Cadbury Charitable Trust

THEINGRAM TRUST