



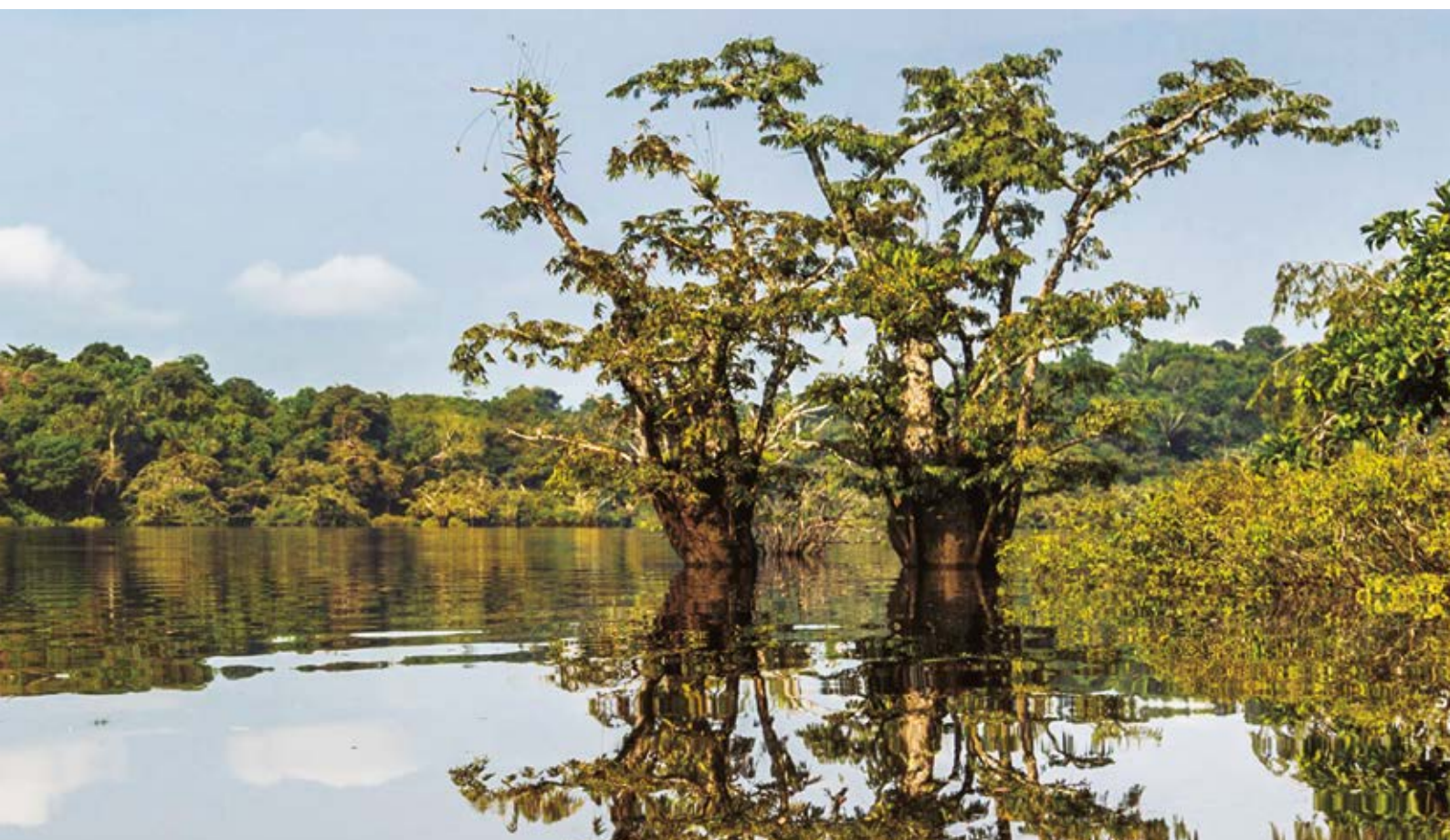
USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMERICA

**Iniciativa para la Conservación
en la Amazonía Andina - ICAA**

CONSERVACIÓN COSTO-EFECTIVA EN LA AMAZONIA OCCIDENTAL

DOCUMENTO DE POLÍTICAS

Septiembre 2015



Este documento de política responde a uno de los objetivos de la Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina (ICAA), que es el de mejorar el entendimiento de los desafíos para la conservación de la naturaleza así como contribuir a la identificación de soluciones que fortalezcan la conservación de la biodiversidad y el desarrollo económico sostenible en la Amazonía. Para ello, ICAA promueve la investigación aplicada en biodiversidad, asuntos socioeconómicos e inversiones en infraestructura.

Este documento aporta conocimientos para orientar la toma de decisiones sobre qué sitios proteger en la Amazonía occidental, teniendo en cuenta la diversidad de especies y los costos económicos asociados a la protección. El resultado es un portafolio de áreas prioritarias con una notable representatividad de la diversidad de especies de la región y que implica costos asequibles para los gobiernos andinos.

Actualmente, la gran biodiversidad de la Amazonía occidental se encuentra amenazada por un incremento de las actividades y presiones humanas. Además no existe un sistema de áreas protegidas representativo de esta biodiversidad que permita asegurar su persistencia a largo plazo. Por lo tanto, es necesario promover la creación de nuevas áreas protegidas para esta región, pero teniendo en cuenta que los fondos destinados a ese propósito son muy limitados. En este contexto, el estudio Integrando costos económicos en la identificación de áreas prioritarias para la conservación en la Amazonía occidental (Lessmann y Bruner, 2015) combinó un modelo geográfico de costos con mapas de distribución de especies para identificar un portafolio de áreas prioritarias para la conservación en la Amazonía de Colombia, Ecuador y Perú. El resultado es una red de áreas prioritarias que incrementaría la diversidad de especies protegidas y que a la vez representa los menores costos de manejo y de oportunidad posibles.

Como es de esperar, este estudio confirma que en la Amazonía occidental los costos de manejo anuales por unidad de área son más elevados en las zonas más accesibles y fuera de territorios indígenas, principalmente en la subregión de la Amazonía Andina (>800 m.s.n.m). Además, los costos de manejo por unidad de área resultan más altos en áreas protegidas de menor tamaño. Similarmente, los costos de oportunidad por actividades de agricultura y ganadería son más elevados en la Amazonía Andina, donde existe mayor potencialidad agrícola y alta accesibilidad a mercados, lo que incrementa la rentabilidad de esta actividad. Por otro lado, identificamos que es urgente incrementar la protección en la subregión de la Amazonía Andina, donde se concentra la mayor cantidad de especies insuficientemente protegidas.

Se aprovecharon estos resultados para diseñar una red de áreas prioritarias para la protección, que logra las metas de conservación para el 98% de las especies insuficientemente protegidas (27% del total de las especies evaluadas) a un costo total anual de US\$ 101 millones. El costo de manejo representa aproximadamente US\$ 73 millones de este total, mientras que los costos de oportunidad corresponden a US\$ 28 millones anuales. Se destaca que: (i) considerar la variabilidad espacial de costos permitió disminuir 44% de los costos asociados a las áreas prioritarias, (ii) incluir a los territorios

indígenas en dicha red ahorra 24% de los costos, y (iii) una colaboración internacional entre los países para cumplir las metas de conservación disminuye los costos hasta en un 51%. No obstante, la distribución de estos costos no es equitativa (US\$ 23 millones correspondrían a los costos en Colombia, US\$ 9 millones a los de Ecuador y US\$ 69 millones a los de Perú), requiriendo una estrecha coordinación y posiblemente mecanismos innovadores para compartir costos.

Aunque costo-eficiente, una inversión a la escala calculada para proteger la red de áreas prioritarias no es trivial. Tampoco es trivial el compromiso en términos de superficie: adicional al 20% actualmente protegido, toda la red de áreas prioritarias identificadas ocupa el 15% de la Amazonía occidental, compuesto por 34% de la superficie de la Amazonía Andina, 14% del Piedemonte Amazónico (800 y 250-800 m.s.n.m) y 11% de la Amazonía Baja (< 250 m.s.n.m.). Con el propósito de orientar sobre qué áreas del portafolio podrían protegerse primero, se realizó también un análisis de eficiencia en protección, estimada como una relación entre el costo anual de un área prioritaria y su contribución al alcance de las metas de conservación (Figura 1). Se obtuvo que el grupo de áreas más eficientes (en general las más grandes) alcanzan más del 50% de las metas para 60% de las especies insuficientemente protegidas, a un costo aproximado de US\$ 24 millones anuales.

La metodología utilizada para generar los resultados representa el “estado del arte” en varios aspectos. Primero, a través de modelado geográfico de datos nacionales, se construyeron los primeros mapas de la variabilidad espacial en costos de manejo de áreas protegidas para la región. Segundo, se reunió información espacial existente sobre la biodiversidad relevante, compuesto de 2.428 mapas de distribución de especies de anfibios, aves, mamíferos, reptiles y plantas, y se definieron metas de conservación (i.e. cuánta extensión proteger) para cada una de ellas. Finalmente, se utilizó el software Marxan para integrar la información económica y biológica y optimizar la selección del conjunto de áreas prioritarias que cumplan con las metas de conservación de especies establecidas pero al menor costo de manejo y costo de oportunidad posible.

De esa forma, la propuesta presentada permite orientar, a partir de criterios objetivos, la toma de decisiones

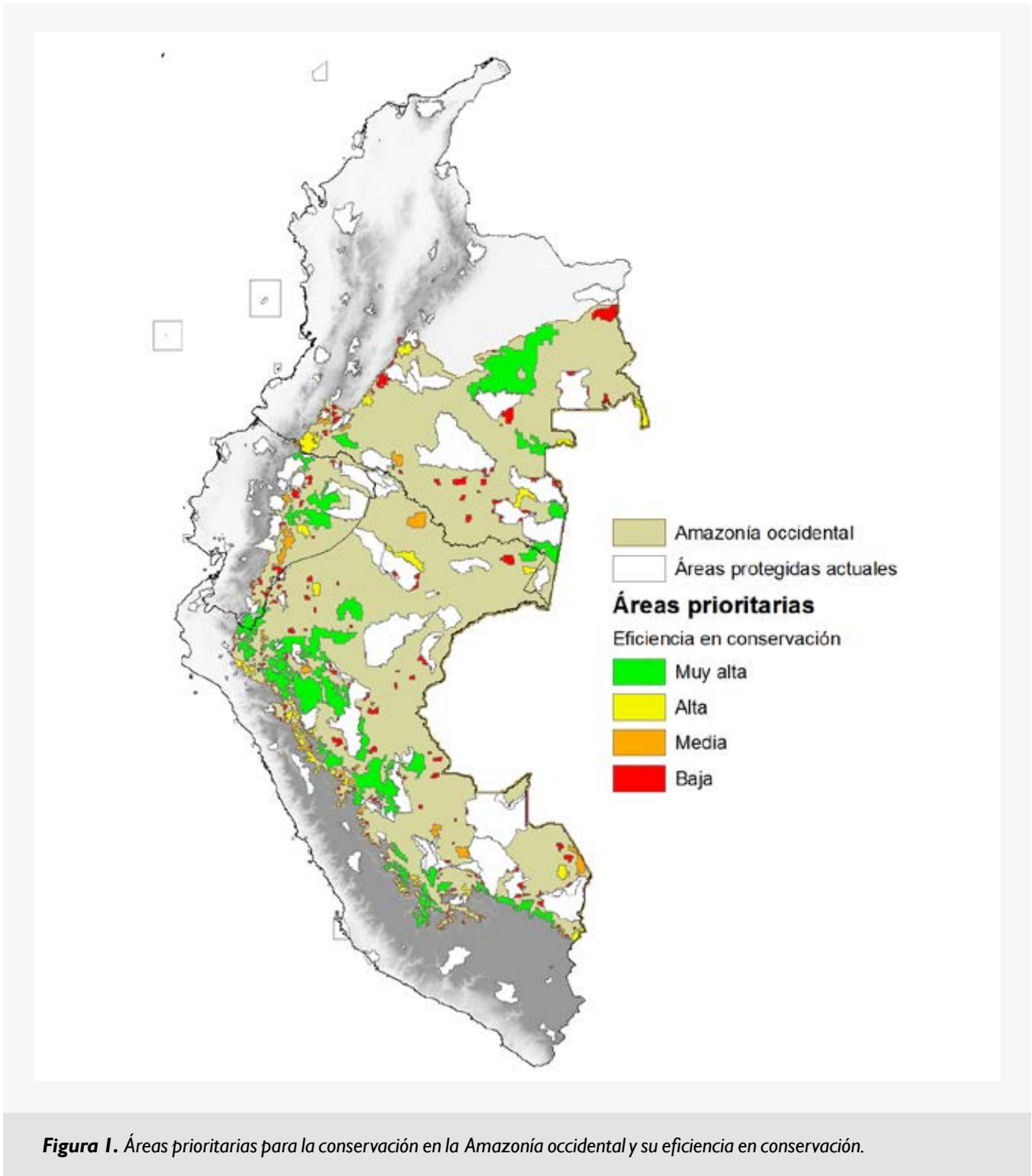


Figura 1. Áreas prioritarias para la conservación en la Amazonía occidental y su eficiencia en conservación.

sobre prioridades de protección en esta importante región. El resultado es una red de áreas prioritarias con una notable representatividad de la diversidad de especies que complementan la protección brindada por el sistema actual de áreas protegidas. Sin embargo, es importante enfatizar que implementar esta propuesta requiere de una estrecha coordinación entre países,

con grupos indígenas, y con los sistemas de áreas protegidas existentes. Haciendo esto, los países involucrados tomarían un paso importante hacia la creación de un sistema de áreas protegidas aptas para el siglo XXI, contribuyendo a las metas regionales de la conservación de manera costo-efectiva, y a través de estrategias cooperativas y participativas.

BIBLIOGRAFÍA

LESSMANN, J y BRUNER, A. (2015) "Integrando costos económicos en la identificación de áreas prioritarias para la conservación en la Amazonía occidental". Serie técnica No.33. Conservación Estratégica, CSF e Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina, ICAA, Lima, Perú.

El estudio completo puede ser descargado en: <http://conservation-strategy.org/es/reports> y <http://www.amazonia-andina.org/amazonia-activa/biblioteca>

Este documento ha sido posible gracias al apoyo del Pueblo de los Estados Unidos de América a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) bajo los términos del contrato N° AID-EPP-I-00-04-00024-00.

Las opiniones aquí expresadas son las del autor (es) y no reflejan necesariamente la opinión de USAID ni del Gobierno de los Estados Unidos.

Este documento ha sido producido por encargo de la Unidad de Apoyo de la Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina (ICAA) liderada por International Resources Group (IRG) y sus socios: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), Corporación de Gestión y Derecho Ambiental (ECOLEX), Social Impact (SI), Patrimonio Natural (PN) y Conservation Strategy Fund (CSF).

La investigación de la cual se deriva este documento hace parte del Programa de Investigaciones Económicas Aplicadas para la Conservación en la Amazonía Andina, de la Unidad de Apoyo de ICAA y Conservación Estratégica.



Janeth Lessmann

Estudiante de doctorado en Ecología
Pontificia Universidad Católica de Chile
janeth.lessmann@gmail.com

Aaron Bruner

Senior Economist
Conservación Estratégica, CSF
aaron@conservation-strategy.org

Unidad de Apoyo de la Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina

Prolongación Primavera (Angamos Este) 543,
Oficina 302, San Borja, Lima - Perú
T. (51 1) 637 8153 / 637 8154

Fotografía: Javier Fajardo Nolla

Síguenos en:



Iniciativa para la Conservación
en la Amazonía Andina



@amazonia_andina

www.amazonia-andina.org