



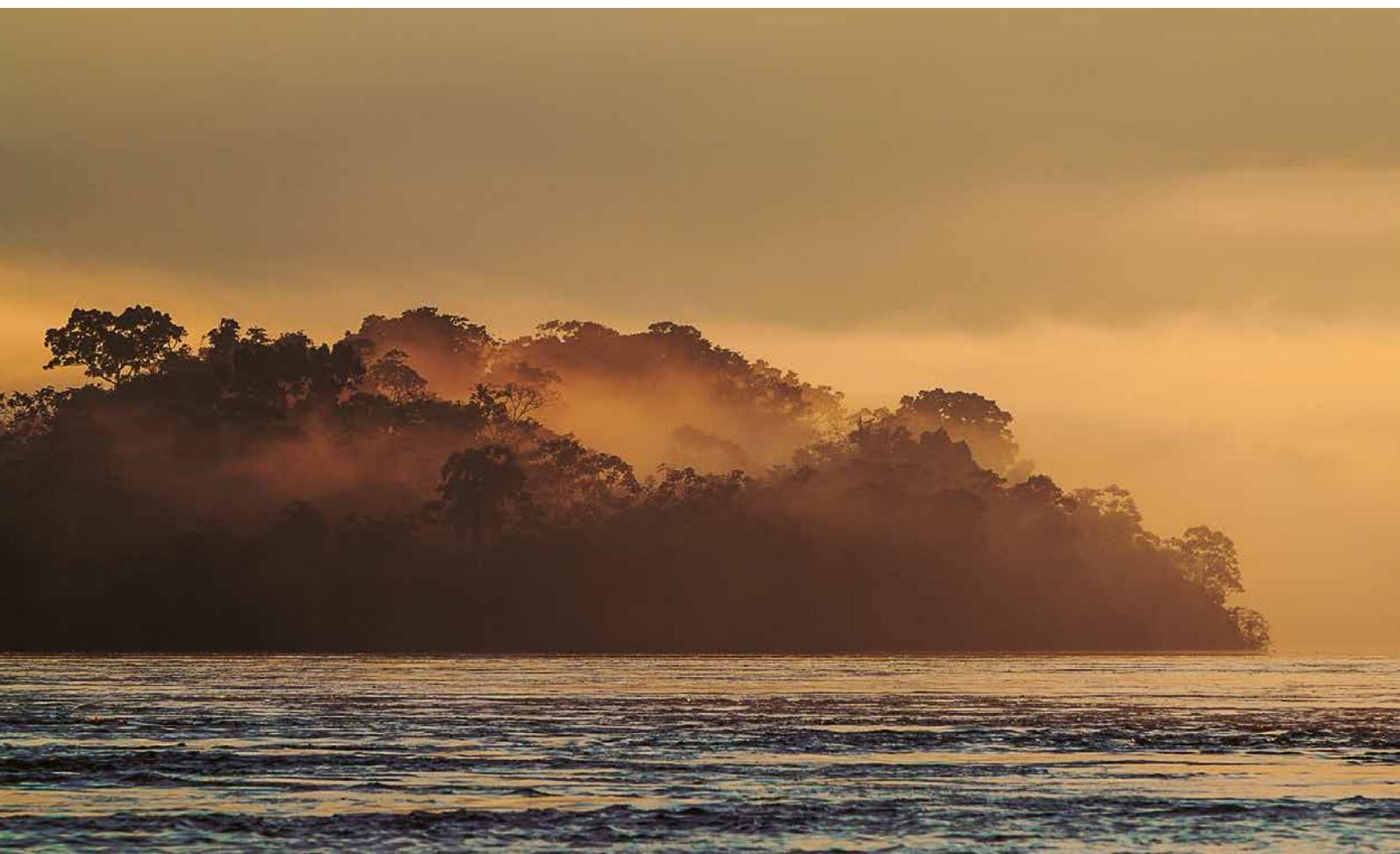
USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMERICA

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

DOCUMENTO DE POLÍTICAS

Septiembre 2015

COMPLEJIDAD INSTITUCIONAL Y DEFORESTACIÓN. UN EJERCICIO PARA LA AMAZONÍA COLOMBIANA



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. La investigación aporta información sobre como la articulación entre instituciones trabajando en temas de conservación en la Amazonía Andina puede aportar a disminuir la deforestación en la región.

La deforestación es un problema vigente en la Amazonía y responde a una multiplicidad de causas, las cuales aún no han sido suficientemente estudiadas. Buena parte de los estudios que fueron desarrollados explican el incremento o pérdida de cobertura vegetal a partir de causas directas asociadas a variables económicas o demográficas. No obstante, el fenómeno de la deforestación está también asociado a otro tipo de variables, las cuales son conocidas o categorizadas como causas subyacentes. Una de esas variables es el contexto institucional.

El estudio *Efecto de la complejidad institucional sobre la deforestación de la Amazonía colombiana*, representa un esfuerzo novedoso para explicar la deforestación en la Amazonía colombiana a partir de la complejidad institucional, utilizando técnicas de descripción de redes sociales y el método econométrico de diferencias en diferencias, con un estimador bayesiano que ayuda a analizar las interacciones entre las instituciones y su incidencia en la deforestación.

El estudio consideró dos fuentes distintas de información. La primera corresponde a datos de primera mano y provenientes de entrevistas semi-estructuradas a expertos de las instituciones consultadas, y la segunda a datos de Global Forest Watch sobre deforestación para toda la Amazonía colombiana. A partir de estas fuentes se estructuró una base de datos de tipo panel que se analizó con el método de diferencias en diferencias.

De acuerdo a los resultados alcanzados, la deforestación en la Amazonía colombiana tiene una relación inversa con la complejidad institucional. Es decir, los sitios que han sido más deforestados presentan una red institucional menos compleja, con menos instituciones y menos interacciones entre las mismas. Por otro lado, los sitios menos deforestados presentan una red institucional más compleja. Según esos resultados, es posible concluir que la presencia de un gran número de instituciones y un mayor número de interacciones entre las mismas, pueden ser considerados como aspectos positivos para prevenir la deforestación, al menos en el contexto en que se desarrolló la investigación.

Otro resultado muestra que la red de interacciones institucionales está dominada por un nodo central representado por el Instituto Sinchi, el cual se constituye en la institución que estableció un mayor número de interacciones con los demás actores que forman parte de la red institucional (Figura 1). El papel del Instituto Sinchi en la red de interacciones institucionales de la Amazonía colombiana es fundamental, y su transformación o desaparición podría fragmentar la red en varias sub-redes y tener un efecto negativo en términos de prevención de la deforestación.

Del análisis de redes también se pudo concluir que existen cinco bloques, los cuales agrupan instituciones cuyas interacciones son mayores entre sí que con instituciones que pertenecen a bloques distintos. Cuatro de esos bloques están vinculados con el Instituto Sinchi, resaltando el papel de esta institución en la red. También se observa que existen algunas instituciones como el Municipio de Puerto Asís, el Resguardo Predio Putumayo, Huitora, Monochoa y Nukak Maku que se encuentran aisladas de la red y no forman parte de ningún bloque.

Finalmente, el estudio analiza la incidencia que tienen, en términos de deforestación, distintos tipos de instituciones, tales como: resguardos indígenas, parques nacionales, ONG, departamentos, municipios, universidades y corporaciones. A partir de la realización de análisis paralelos, los cuales omitían la participación de cada tipo de institución, se pudo concluir que de no existir los parques nacionales o los resguardos indígenas, la relación entre la complejidad institucional y la deforestación cambiaría de sentido. Esto significa que estas instituciones, y las interacciones que presenta cada una de ellas, son fundamentales para que esa relación entre complejidad institucional y deforestación sea negativa. El resto de instituciones consideradas en el análisis tienen una importancia menor en términos de su incidencia en los procesos de deforestación, ya que al ser eliminadas del análisis la dirección de la relación no cambia drásticamente.

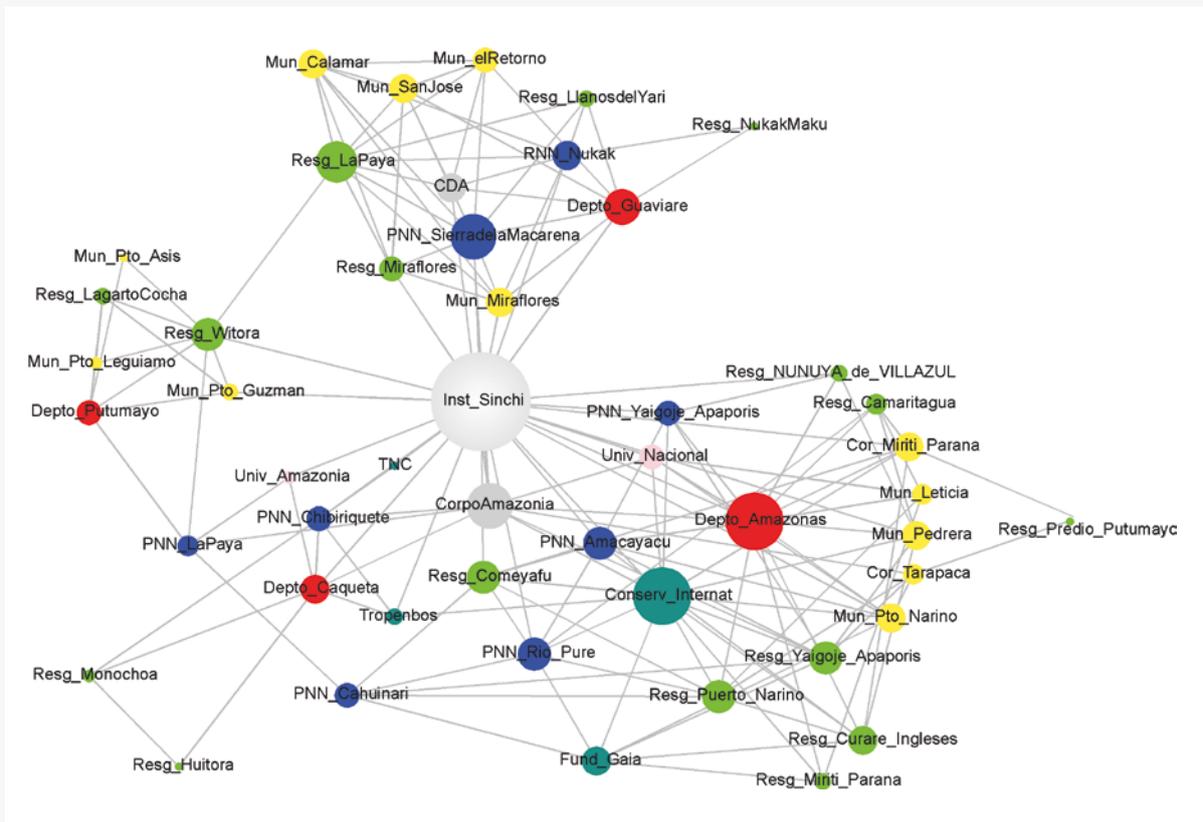


Figura 11. Red de interacciones de las instituciones trabajando en pro de la conservación del bosque en la Amazonia colombiana.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presencia de un gran número de instituciones trabajando en temas relacionados con la deforestación, así como la existencia de interacciones de diversos tipos entre estas instituciones, son positivas en términos de prevención de la deforestación. Es decir, el efecto neto de la complejidad institucional en el Amazonas colombiano es que contribuye a reducir la deforestación.

El fortalecimiento de los actores en la red institucional, así como de algunas instituciones que se encuentran aisladas en la red, a través del establecimiento de nuevos vínculos, puede ser un factor clave que ayude a

mantener alta la complejidad institucional y disminuir la deforestación en el futuro.

Los resguardos indígenas y parques nacionales y, las interacciones que tienen con el resto de instituciones juegan un rol determinante en la prevención de la deforestación. Fortalecer, ampliar y multiplicar este tipo de instituciones puede contribuir a disminuir la deforestación en el largo plazo, reduciendo el riesgo que la pérdida de bosque genera sobre las comunidades indígenas y campesinas que dependen de él, las especies de flora y fauna, los servicios ecosistémicos y el clima.

Estudiar con más detalle la naturaleza de las interacciones institucionales es importante. Así como también lo es entender el papel de los distintos actores, públicos o privados, como promotores o no de estas interacciones.

1 La figura en 3D puede ser vista en: <http://rpubs.com/dlizcano/85254>.

BIBLIOGRAFÍA

LIZCANO, DJ. y MALKY, A. (2015) "Efecto de la complejidad institucional sobre la deforestación de la Amazonía colombiana". Serie técnica No.39. Conservación Estratégica, CSF e Iniciativa para la Conservación en la Amazonía Andina, ICAA. Lima, Perú.

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 de los autores 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.



ENGILITY • **IRG**

Diego J. Lizcano

Investigador

Departamento Central de Investigación
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
dj.lizcano@gmail.com

Alfonso Malky Harb

Director de Programa

Conservación Estratégica, CSF
alfonso@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: Diego J. Lizcano

Síguenos en:



Iniciativa para la Conservación
en la Amazonía Andina



@amazonia_andina

www.amazonia-andina.org

El estudio completo puede ser descargado en: <http://conservation-strategy.org/es/reports> tema: fellows, y en <http://amazonia-andina.org/amazonia-activa/biblioteca/investigaciones/publicaciones-programa-becas-investigaciones-economicas>