

LA BANCA DE DESARROLLO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE:

LECCIONES DESDE
LA AMAZONÍA Y LOS ANDES

Rebecca Ray
Cynthia A. Sanborn
Kevin P. Gallagher
Editores



FONDO
EDITORIAL

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

LA BANCA DE DESARROLLO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE:

LECCIONES DESDE
LA AMAZONÍA Y LOS ANDES

Rebecca Ray
Cynthia A. Sanborn
Kevin P. Gallagher

Editores



FONDO
EDITORIAL

UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO

© Rebecca Ray, Cynthia A. Sanborn y Kevin P. Gallagher, editores, 2020

De esta edición:

© Universidad del Pacífico
Jr. Gral. Luis Sánchez Cerro 2141
Lima 15072, Perú

La banca de desarrollo y el desarrollo sostenible: lecciones desde la Amazonía y los Andes

Rebecca Ray, Cynthia A. Sanborn y Kevin P. Gallagher (editores)

1.ª edición digital: noviembre de 2020

2.a edición digital: julio de 2024

Diseño de carátula: Ícono Comunicadores

ISBN ebook: 978-9972-57-542-6

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2024-07526

doi: <https://doi.org/10.21678/978-9972-57-542-6>

Libro disponible en fondoeditorial.up.edu.pe

BUP

La banca de desarrollo y el desarrollo sostenible: lecciones desde la Amazonía y los Andes / Rebecca Ray, Cynthia A. Sanborn, Kevin P. Gallagher, editores. -- 1a edición. -- Lima: Universidad del Pacífico, 2020.
310 p.

1. Desarrollo sostenible -- Amazonía
 2. Bancos de desarrollo -- Amazonía
 3. Proyectos de desarrollo económico -- Aspectos ambientales -- Amazonía
 4. Infraestructura del transporte -- Aspectos ambientales -- Amazonía
 5. Infraestructura (Economía) -- Aspectos ambientales -- Amazonía
- I. Ray, Rebecca, editor.
 - II. Sanborn, Cynthia, editor.
 - III. Gallagher, Kevin, 1968-, editor.
 - IV. Universidad del Pacífico (Lima)

338.927

(SCDD)

La Universidad del Pacífico no se solidariza necesariamente con el contenido de los trabajos que publica. Prohibida la reproducción total o parcial de este texto por cualquier medio sin permiso de la Universidad del Pacífico.

Derechos reservados conforme a Ley.

Índice

Índice de tablas	11
Índice de figuras	13
Índice de mapas	15
Lista de siglas y acrónimos	17
Agradecimientos	23
Capítulo I. ¿Estandarizando el desarrollo sostenible?	
La banca de desarrollo en la Amazonía andina	25
<i>Rebecca Ray, Kevin P. Gallagher, Cynthia A. Sanborn</i>	
1. Introducción	25
2. Gestión de riesgo ambiental y social	30
2.1 Gestión de riesgo ambiental y social en Gobiernos nacionales	31
2.2 Gestión de riesgo ambiental y social en instituciones financieras de desarrollo internacionales	33
3. Aluvión de obras de infraestructura en territorio sensible: detonando el conflicto social, agudizando la degradación ambiental y arriesgando las metas económicas	41
4. Limitaciones de los marcos de gestión de riesgo ambiental y social en proyectos de infraestructura en la Amazonía andina	47
4.1 Compromiso de los actores involucrados	48
4.2 Evaluaciones de impacto ambiental integrales	54

4.3	Transparencia y fiscalización	57
5.	La importancia de contar con redes de refuerzo mutuo	65
6.	Referencias	73

Capítulo II. El BNDES, el Fundo Amazônia y el desarrollo sostenible en la Amazonía del noroeste brasileño 81

Julie Michelle Klinger

1.	Introducción	81
2.	Métodos y enfoques	83
3.	Antecedentes y contexto del estudio de caso	84
4.	Instituciones clave	92
4.1	Donantes: Gobiernos de Noruega y Alemania, y Petrobras	92
4.2	Fundo Amazônia	94
4.3	ISA (Instituto Socioambiental)	100
5.	Instituciones locales	101
5.1	Parque Nacional Pico de la Neblina	102
5.2	Funai (Fundación Nacional del Indio / Fundação Nacional do Índio)	103
5.3	Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad (ICMBio)	104
5.4	Ayrca (Asociación Yanomami del Río Cauaburi y sus Tributarios / Associação Yanomami do Rio Cauaburi e Afluentes), Kumirayoma y asociados	106
6.	Códigos legales rectores	111
6.1	La constitución de 1988	113
6.2	Plan para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía Legal (PPCDAm)	113
6.3	Decreto Presidencial 6321 de 2007	114
6.4	Directrices estratégicas del Plan Amazonía Sostenible (PAS)	114
6.5	Decreto Presidencial 6527 de 2008	115
7.	Análisis: avance del proyecto y resultados preliminares	115
8.	Conclusión	117
9.	Referencias	120

Capítulo III. Salvaguardas ambientales y sociales para proyectos de infraestructura en la Amazonía sur del Perú 125

Juan Luis Dammert B.

1.	Introducción	125
2.	El Corredor Vial Interoceánico Sur (CVIS) en la Amazonía peruana	130
2.1	La visión territorial de la IIRSA	130

2.2 La construcción del CVIS en el Perú	133
3. Salvaguardas ambientales y sociales en el CVIS	140
3.1 El desafío de la institucionalidad socioambiental	140
3.2 Programas de mitigación de impactos indirectos	144
3.2.1 Programa CAF-Inrena	144
3.2.2 Programa Minam-CAF	147
3.2.3 La iniciativa iSur	148
3.3 Impactos visibles en el paisaje	150
3.3.1 El CVIS y la deforestación	151
3.3.2 La expansión de la minería informal e ilegal del oro en el ámbito del CVIS	153
3.4 Análisis de la efectividad de las salvaguardas	157
4. El caso de la central hidroeléctrica de Inambari	159
4.1 El proyecto Inambari en el marco del Acuerdo Energético Perú-Brasil	160
4.2 Proceso de realización de estudios y cancelación del proyecto	162
5. Conclusiones	165
6. Lecciones aprendidas	168
7. Referencias	171

Capítulo IV. Esquivando estándares:

estudios de caso en proyectos hidroeléctricos de Ecuador 175

María Cristina Vallejo, Betty Espinosa, Francisco Venes, Víctor López, Susana Anda

1. Resumen	175
2. Introducción	176
3. Método y fuentes de información	179
4. Descripción de los proyectos	180
4.1 Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair	180
4.2 Proyecto Multipropósito Baba	185
5. Descripción y análisis de salvaguardas	190
5.1 Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair	190
5.1.1 Salvaguardas generales	196
5.1.2 Normativas locales y transparencia	199
5.1.3 Derechos de los trabajadores	199
5.1.4 Medidas de protección ambiental	204
5.1.5 Relación con las comunidades y compensación social	208
5.2 Proyecto Multipropósito Baba	213
5.2.1 Conflictividad en torno al diseño del proyecto	217

5.2.2	Relacionamiento con la comunidad y políticas de compensación	218
5.2.3	Afectación de los recursos pesqueros	220
5.2.4	Manejo integral de cuenca	222
6.	Análisis comparativo de proyectos	224
7.	Conclusiones y lecciones aprendidas	226
8.	Referencias	229

Capítulo V. La efectividad de las salvaguardas en tres

proyectos viales en Bolivia 235

Lykke E. Andersen, Susana del Granado, Agnes Medinaceli, Miguel Antonio Roca

1.	Introducción	235
2.	Metodología	240
3.	Doble vía La Paz – Oruro	240
3.1	Perfil del proyecto	240
3.2	Revisión de procesos relevantes a la aplicación efectiva de las salvaguardas	241
3.3	Principales problemas con relación a la implementación efectiva de salvaguardas	243
3.3.1	Diseño de la carretera y evaluación de impacto ambiental	243
3.3.2	Consecuencias adversas a causa de la difícil extracción de material de los bancos de préstamo	249
3.3.3	Escasos incentivos para cumplir con las medidas de revegetación	250
3.3.4	Señalización deficiente	251
3.3.5	Deterioro prematuro del pavimento	253
3.3.6	Manejo del patrimonio cultural	254
4.	Carretera San Buenaventura – Ixiamas	255
4.1	Perfil del proyecto	255
4.2	Salvaguardas actuales del Banco Mundial y su aplicación al proyecto	257
4.3	Abandono de la empresa constructora: principal impacto social adverso	259
4.4	Nuevo Marco Social y Ambiental del Banco Mundial	264
5.	Doble vía Montero-Yapacaní	265
5.1	Perfil del proyecto	265
5.2	Salvaguardas del BID	267
5.2.1	Aplicación de las salvaguardas en la carretera Montero-Yapacaní	267
5.2.2	Evaluación de las salvaguardas por parte del BID	269
5.3	Limitaciones de la Política de Medio Ambiente del BID	270
5.3.1	Priorizar el aspecto ambiental e ignorar el aspecto laboral	270

5.3.2 Débil entendimiento/explicación de las salvaguardas del BID a los actores del proyecto	274
6. Análisis de la efectividad de las salvaguardas	275
6.1 Efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina	275
6.2 Efectividad de las salvaguardas del Banco Mundial	277
6.3 Efectividad de las salvaguardas del BID	279
6.4 Comparación de la efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, el Banco Mundial y el BID	280
7. Conclusiones y recomendaciones	283
8. Referencias	289
Conclusiones y recomendaciones	297
Sobre los autores	305

Índice de tablas

Tabla 1:	Colaboradores de este proyecto	28
Tabla 2:	Beneficios de una GRAS efectiva	31
Tabla 3:	Principales hitos en la codificación del derecho a la consulta indígena	32
Tabla 4:	Enfoques de GRAS de las IFD internacionales operativas en la Amazonía andina	37
Tabla 5:	SAS específicas de las IFD internacionales operativas en la Amazonía andina, por categoría de GRAS	38
Tabla 6:	Cobertura temática de lineamientos y salvaguardas de las IFD internacionales operativas en la Amazonía andina, según categoría de GRAS	40
Tabla 7:	Tasas de cambio en cobertura boscosa alrededor de proyectos de infraestructura con financiamiento de IFD en Bolivia, Brasil, Ecuador y Perú, entre 2000 y 2015	43
Tabla 8:	Detonantes del conflicto social en los proyectos analizados: Ecuador, Perú y Bolivia	44
Tabla 9:	Cambios en la cobertura boscosa alrededor de proyectos de infraestructura financiados por las IFD, con y sin protección de consulta previa, y en el resto de Ecuador, Perú y Bolivia, 2000-2015	52

Tabla 10: Impactos ambientales en estudios de caso: Bolivia, Ecuador y Perú	53
Tabla 11: Problemas para IFD y Gobiernos nacionales en Bolivia, Ecuador y Perú	68
Tabla 12: Directrices del Fondo Amazônia correspondientes a proyectos dentro de la Amazonía Legal	96
Tabla 13: Condiciones mínimas que deben cumplir los proyectos elegibles para financiamiento por el Fondo Amazônia	97
Tabla 14: Resumen de normativas chinas y principios generales	193
Tabla 15: Requisitos socioambientales del BID	214
Tabla 16: Medidas de compensación social en el PMB	220
Tabla 17: Hechos y accidentes ocurridos en la doble vía La Paz – Oruro, por comunidades, 2015	247
Tabla 18: Hechos y accidentes ocurridos en la doble vía La Paz – Oruro, por comunidades, 2016	248
Tabla 19: Hechos y accidentes ocurridos en la doble vía La Paz – Oruro, por tipo de hechos, 2015	252
Tabla 20: Análisis de la efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, el Banco Mundial y el BID en los tres proyectos viales	280
Tabla 21: Fortalezas y limitaciones de las salvaguardas activadas en cada proyecto por los diferentes bancos	282

Índice de figuras

Figura 1:	Distribución de proyectos anteriores y actuales / en cartera en Ecuador, Perú y Bolivia	47
Figura 2:	Deforestación alrededor del CVIS, Perú	49
Figura 3:	Fotografía de obras inconclusas en la carretera San Buenaventura – Ixiamas, Bolivia	62
Figura 4:	Deforestación anual en Madre de Dios	152
Figura 5:	Evolución del precio mundial del oro, 1960-2015	157
Figura 6:	Esquema de salvaguardas sociales y ambientales de la República Popular China	192
Figura 7:	Esquema de salvaguardas generales en el PHCCS	198
Figura 8:	Esquema de salvaguardas laborales en el PHCCS	203
Figura 9:	Esquema de salvaguardas ambientales en el PHCCS	207
Figura 10:	Esquema de salvaguardas sobre la relación con las comunidades y la compensación social en el PHCCS	212
Figura 11:	Inversión en carreteras en Bolivia, 2006-2016	236
Figura 12:	Inversión en carreteras en Bolivia como porcentaje del PIB, 2006-2016	237

Figura 13:	Fotografía de banco de préstamo en Calamarca con escaso trabajo de revegetación	251
Figura 14:	Fotografía de uno de los ríos que cruzan la carretera, julio de 2017	261
Figura 15:	Fotografía de un camión antes de cruzar uno de los ríos, julio de 2017	262
Figura 16:	Fotografía de la destrucción rápida del terraplén en época de lluvias, diciembre de 2017	263
Figura 17:	Fotografías de la carretera tras las lluvias, enero de 2018	264
Figura 18:	Fotografía de área desmontada por la empresa, en actual proceso de reforestación	271
Figura 19:	Fotografía de la carretera existente San Buenaventura – Ixiamas	279

Índice de mapas

Mapa 1: Proyectos de infraestructura financiados por IFD en los países de la cuenca amazónica, 2000-2015	42
Mapa 2: Proyectos de infraestructura nuevos y en cartera financiados por las IFD en Ecuador, Perú y Bolivia	46
Mapa 3: Deforestación y territorios indígenas cerca del tramo 3 del CVIS en el Perú y la represa de Inambari propuesta	51
Mapa 4: Proyecto Coca Codo Sinclair y área circundante, Ecuador	56
Mapa 5: Ubicación de carreteras de los estudios de caso y cambios en la cobertura boscosa en Bolivia	61
Mapa 6: La Amazonía del noroeste brasileño, mostrando los principales grupos indígenas y la clasificación de las tierras	89
Mapa 7: Tramos 2, 3 y 4 del CVIS en la Amazonía peruana	137
Mapa 8: Áreas protegidas y comunidades nativas en el ámbito del CVIS	143
Mapa 9: Deforestación en los tramos 2, 3 y 4 del CVIS, 2005-2016	153
Mapa 10: Derechos asignados en el territorio de Madre de Dios	154
Mapa 11: Avance de la minería ilegal de oro en la Reserva Nacional Tambopata	156
Mapa 12: Ecuador: ubicación geográfica del PHCCS	181

Mapa 13: Ecuador: centros poblados del área de influencia del PHCCS	183
Mapa 14: Ecuador: áreas protegidas en el área de influencia del PHCCS	185
Mapa 15: Ecuador: ubicación del Proyecto Multipropósito Baba	186
Mapa 16: Ecuador: área de influencia del Proyecto Multipropósito Baba (comunidades)	190
Mapa 17: Proyectos carreteros estudiados en Bolivia: (1) doble vía La Paz – Oruro, (2) carretera San Buenaventura – Ixiamas y (3) doble vía Montero-Yapacaní	239

Lista de siglas y acrónimos

AAM	Acuerdos ambientales multilaterales
ABC	Administradora Boliviana de Carreteras
AGNU	Asamblea General de las Naciones Unidas
AIDA	Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
APP	Asociación público-privada
Ayrca	Asociación Yanomami del Río Cauaburis y sus Tributarios
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
BM	Banco Mundial
BMD	Banca multilateral de desarrollo
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina (por sus siglas originales)
CAO	Certificado de avance de obras
CDB	Banco de Desarrollo de China (por sus siglas en inglés)
Cedege	Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas
Cedex	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas
Celec	Corporación Eléctrica del Ecuador
CEOSL	Confederación Ecuatoriana de Organizaciones Sindicales Libres
CGGC	China Gezhouba Group Corporation

Chexim	Banco de Exportación-Importación de China (por sus siglas en inglés)
CHI	Central hidroeléctrica de Inambari
Chinca	China International Contractors Association
CHL	Consortio Hidrolitoral
CIP	Centros de información pública
CLPI	Conocimiento libre, previo e informado (de los pueblos indígenas)
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
Cocasinclair	Empresa Pública Estratégica Hidroeléctrica Coca Codo Sinclair EP/CCS EP
COFA	Comité Orientador del Fondo Amazônia
Cofide	Banco de Desarrollo del Perú (ex Corporación Financiera de Desarrollo)
Cofopri	Organismo de Formalización de la Propiedad Informal
Conam	Consejo Nacional del Ambiente
Conelec	Consejo Nacional de Electricidad
Conirsa	Consortio Concesionario Interoceánico
COP	Conferencia de las Partes
Cosiplan	Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento
CRBC	Comisión Reguladora de la Banca de China
CRPAO	Certificado de Reconocimiento de los Derechos del PAO
CSBI	Iniciativa Intersectorial de Biodiversidad (por sus siglas en inglés)
CTAR	Consejo Transitorio de Administración Regional
CTFA	Comité Técnico del Fondo Amazônia
CTS	Comité de Empresa de Sinohydro
CVIS	Corredor Vial Interoceánico Sur
DEMI	Dirección de Estudios Económicos de MYPE e Industria
DGSA	Dirección General de Asuntos Socioambientales – MTC
Dicapi	Dirección General de Capitanías y Guardacostas
EAE	Evaluación ambiental estratégica

EEIA	Estudio de evaluación de impacto ambiental
Egasur	Empresa de Generación Eléctrica Amazonas Sur S. A. C.
EI	Estudio de identificación
EIA	Estudio de impacto ambiental / Evaluación de impacto ambiental
EIAD	Estudio de impacto ambiental definitivo
EIAP	Estudio de impacto ambiental preliminar
EID	Ejes de integración y desarrollo
Enarsa	Energía Argentina S. A.
ENBCC	Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático
Enemdu	Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo
ENREDD+	Estrategia Nacional de Reducción de la Emisión de Gases de Efecto Invernadero provenientes de la Deforestación y la Degradación Forestal, Almacenaje Forestal de Carbono, Manejo Sostenible de Bosques y el Mejoramiento del Stock de Carbono Forestal
EP	Empresa pública
EPC	Contratos de ingeniería, adquisiciones y construcción (por sus siglas en inglés)
FA	Fundo Amazônia
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (por sus siglas en inglés)
Fademad	Federación Agraria de Madre de Dios
Fedemin	Federación Minera de Madre de Dios
Fenamad	Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes
Finep	Financiadora de Estudios y Proyectos del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Brasil
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
Fomin	Fondo Multilateral de Inversiones
Fondam	Fondo de las Américas
Fonplata	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata
Funai	Fundación Nacional del Indio
FVC	Fondo Verde del Clima

GAD	Gobiernos autónomos descentralizados
GEI	Grupo de Evaluación Independiente del Banco Mundial
GIZ	Corporación Alemana para la Cooperación Internacional
Goremad	Gobierno Regional de Madre de Dios
GRAS	Gestión del riesgo ambiental y social
GTSC	Grupo de Trabajo de Sociedad Civil para la Interoceánica Sur
Ibama	Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables
ICMBio	Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
IFC	Corporación Financiera Internacional (por sus siglas en inglés)
IFD	Instituciones financieras de desarrollo
IFI	Instituciones financieras internacionales
Igesa	Inambari Geração de Energia S. A.
IIRSA	Iniciativa para la Integración Regional Suramericana
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INP	Instituto Nacional de Pesca
INPE	Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales del Brasil (por sus siglas en portugués)
Inrena	Instituto Nacional de Recursos Naturales
IPCC	Panel Intergubernamental del Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
ISA	Instituto Socioambiental
KfW	Banco de Crédito para la Reconstrucción de Alemania (por sus siglas en alemán)
Kumirayoma	Asociación de Mujeres Yanomami
MAE	Ministerio del Ambiente de Ecuador
MDL	Mecanismo de desarrollo limpio
MEER	Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
MICI	Mecanismo independiente de consulta e investigación
Minag	Ministerio de Agricultura
Minagri	Ministerio de Agricultura y Riego
Minam	Ministerio del Ambiente

Minfin	Ministerio de Economía y Finanzas
MMA	Ministerio del Medio Ambiente de Brasil
MTC	Ministerio de Transportes y Comunicaciones
OCDS	Oficina de Coordinación de Desarrollo Sostenible – CAF
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONG	Organización no gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
Ositran	Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público
OVE	Oficina de Evaluación y Supervisión del BID (por sus siglas en inglés)
PAMO	Pago anual por mantenimiento y operación
PAO	Pago anual por obras
PAS	Plan Amazonía Sostenible
PASA	Plan de aplicación y seguimiento ambiental
PHCCS	Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair
PIP	Proyecto de inversión pública
PMA	Plan de manejo ambiental
PMB	Proyecto Multipropósito Baba
PNBS	Parque Nacional Bahuaja Sonene
PNCBCC	Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático
PNGATI	Política Nacional de Gestión Ambiental y Territorial de Tierras Indígenas
PPA	Planes gubernamentales multianuales
PPCDAm	Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía Legal)
PPM	Programa de prevención y mitigación
Prodes	Programa de Cálculo de Deforestación de la Amazonía
Proinversión	Agencia de Promoción de la Inversión Privada
Proveg	Política Nacional para la Recuperación de la Vegetación Nativa
REDD	Reducción de emisiones por deforestación y degradación

REDD+	Reducción de emisiones provenientes de la deforestación y la degradación forestal en países en desarrollo
RNT	Reserva Nacional Tambopata
RPC	República Popular China
RSC	Responsabilidad social corporativa
RVF	Red vial fundamental
Safco	Ley de Administración y Control Gubernamental
SAS	Salvaguardas ambientales y sociales
Sasac	State-owned Assets Supervision and Administration Commission
Senagua	Secretaría del Agua
Senplades	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
Serfor	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre
Sernanp	Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
Sicoes	Sistema de Contrataciones Estatales
SNI	Sistema Nacional Interconectado
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
STS	Sindicato de Trabajadores de Sinohydro
TESA	Estudio de Evaluación Técnico, Económico, Social y Ambiental
UDAM	Unidad de Arqueología y Museos
UEM	Unidades educativas del milenio
Unasur	Unión de Naciones Suramericanas
UTEQ	Universidad Técnica Estatal de Quevedo
VDSA	Vicepresidencia de Desarrollo Social y Ambiental – CAF
ZRTC	Zona Reservada Tambopata-Candamo

Agradecimientos

Este libro es producto de un proyecto de investigación auspiciado por la John D. y Catherine T. MacArthur Foundation, la Charles Stewart Mott Foundation, y el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad del Pacífico. Fue coordinado por el Global Development Policy Center de Boston University y el Centro para el Estudio de China y Asia-Pacífico de la Universidad del Pacífico (CECHAP), con la participación también de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) en Ecuador y el Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo en Bolivia. Agradecemos el importante apoyo institucional y financiero de cada una de estas entidades, y también los aportes de Rosario Santa Gadea, Directora de CECHAP, y de Rosario Gómez, Investigadora del Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico (CIUP). Los resultados de este proyecto se beneficiaron enormemente con los comentarios y las sugerencias de ambas expertas.

Agradecemos también la colaboración de Leolino Dourado, Sandra Manrique, Claudia Viale, Kehan Wang y Wenjun Cheng en las diversas etapas de esta iniciativa. Finalmente, queremos agradecer a María Elena Romero, Presidenta Ejecutiva del Fondo Editorial de la Universidad del Pacífico, por su dedicación y paciencia con los editores y por permitirnos llegar a buen puerto con esta publicación.

Capítulo I

¿Estandarizando el desarrollo sostenible? La banca de desarrollo en la Amazonía andina

Rebecca Ray, Kevin P. Gallagher, Cynthia A. Sanborn

1. Introducción

Durante los últimos 15 años, la región que llamamos «amazónica andina» ha atravesado por un gradual incremento de ambiciosos proyectos de infraestructura. Nos referimos a la sierra central andina y la cuenca amazónica occidental de Bolivia, Ecuador, Perú y Brasil, que, en conjunto, ocupan algunas de las áreas más biodiversas del planeta y albergan a numerosos pueblos y comunidades indígenas. Las instituciones financieras de desarrollo (IFD) internacionales involucradas en estos proyectos han estipulado ambiciosas medidas de protección social y ambiental como condiciones para estas inversiones. Por su parte, las autoridades nacionales en la región también exigen tales protecciones, presionadas tanto por las comunidades locales como por movimientos transnacionales que buscan proteger el medio ambiente y los derechos humanos. Esta combinación de acontecimientos plantea la siguiente pregunta: ¿en qué medida las IFD internacionales, los Gobiernos nacionales y la sociedad civil han implementado mecanismos adecuados de protección ambiental y social para mitigar los riesgos que presentan los grandes proyectos de infraestructura? Alternativamente, ¿cuáles han sido los principales obstáculos para la aplicación exitosa de tales medidas y qué lecciones podemos aprender de recientes esfuerzos realizados?

La expansión de obras de infraestructura, como la pavimentación de caminos a través de áreas de naturaleza virgen, a menudo genera graves impactos sobre

ecosistemas y especies, que van desde la deforestación hasta la minería ilegal y la especulación de tierras (Laurance *et al.*, 2015). Los proyectos relacionados con la explotación de recursos naturales tienen impactos ambientales similares. Los inmensos cambios provocados por las grandes represas pueden provocar la pérdida de la biodiversidad acuática, la erosión de las costas y otros problemas. Estos impactos se exacerban cuando las regulaciones locales son relativamente débiles. Por ejemplo, en la Amazonía brasileña, cada kilómetro de carretera legal que atraviesa áreas de naturaleza virgen viene a menudo acompañado por tres kilómetros de caminos ilegales (Barber *et al.*, 2014). Incluso, el mejoramiento de caminos y carreteras locales podría exacerbar los impactos negativos, pues las mejores condiciones viales facilitan un tráfico mayor y más rápido en áreas sensibles, lo que a su vez incrementa las posibilidades de atropellar animales y la expansión de actividades ilegales (Benítez-López, Alkemade, & Verweij, 2010; Laurance, Goosem, & Laurance, 2009). Podemos identificar impactos similares relacionados con grandes plantas hidroeléctricas y proyectos mineros en áreas remotas, dado que estos a menudo dependen de la construcción de carreteras y de redes de transmisión de energía.

Los bosques tropicales, cuando sufren la pérdida de su cubierta boscosa, pueden **impulsar** el cambio climático al convertirse en fuentes netas de emisiones de dióxido de carbono (CO₂), en vez de **mitigarlo** por medio de su función tradicional como sumideros ecológicos de la polución mundial de carbono. Aunque, a primera vista, parecen ser una fuente de energía limpia, las plantas de energía hidroeléctrica construidas en bosques tropicales pueden agudizar de manera significativa el cambio climático. Un análisis exhaustivo de estimados de emisiones identificó que las actuales plantas hidroeléctricas pueden producir hasta dos o tres veces más emisiones que las de gas, petróleo o carbón (Barros *et al.*, 2011; Steinhurst, Knight, & Schultz, 2012). Ello se debe a que las emisiones de metano que se producen en las represas tropicales son más potentes, y a que gracias a estas surgen nuevas carreteras e infraestructura, lo que causa una mayor deforestación emisora de carbono (Fearnside, 1997, 2015; Fearnside & Pueyo, 2012).

Sin embargo, Assunção *et al.* (2015) encuentran que las obras de infraestructura pueden traer beneficios a los ecosistemas si crean incentivos para el uso más intensivo (y menos extensivo) de la tierra. Por ejemplo, la electrificación del territorio para la ganadería en la Amazonía brasileña puede incentivar la producción agrícola (dada la posibilidad de la irrigación) en vez de la crianza de ganado: un cambio que puede servir para mantener a más personas utilizando menos tierras. Al estudiar los bosques sudamericanos y las actividades económicas, De Sy *et al.*

(2015) concluyen que, aunque la infraestructura que capta nuevas tierras para la producción agropecuaria puede contribuir a la deforestación, la infraestructura urbana o cuasiurbana es más inocua. La diferencia en cuanto al uso de la infraestructura puede depender del marco regulatorio que actúa como el contexto de los proyectos, y que se estudia aquí.

Además de la mitigación del cambio climático, la selva tropical amazónica también cumple un papel crucial como hogar y fuente de medios de subsistencia para los pueblos que viven en ella. Para Seymour y Busch (2016), los bosques tropicales cumplen el doble papel de mitigar el cambio climático y sustentar el desarrollo humano. Cálculos recientes sugieren que cerca de un millón de indígenas viven actualmente en la cuenca amazónica, pero dichos estimados son necesariamente imprecisos (Gitpa, 2005; Heck, Loebens, & Carvalho, 2005; INE, 2011; INEI, 2016; Kambel, 2007; Renshaw, 2007; Reyes & Herbas, 2005; SIAT-AC, s. f.). Además, decenas de miles de indígenas y miembros de otras comunidades tradicionales dependen de la existencia de bosques intactos para la caza, pesca y recolección. El trabajo de Bebbington *et al.* (2018) muestra que la priorización de planes de infraestructura puede crear presión política para debilitar los derechos de las comunidades que habitan en los bosques o dependen de ellos. Ballón *et al.* (2017) muestran que, en particular en los países andinos, el fin del auge reciente de las materias primas y el comienzo del auge de las obras de infraestructura generaron un retroceso en los derechos socioambientales, entre ellos, medidas de transparencia, en la participación ciudadana en decisiones de desarrollo y en la propia institucionalidad ambiental. La deforestación y la pérdida de cobertura boscosa dentro de la cuenca amazónica han estado a menudo asociadas con el desplazamiento de estas comunidades. Por ejemplo, el proyecto vial Polonoroeste del Brasil, que fue financiado en parte por el BIRF y el BID a comienzos de la década de 1980, provocó indirectamente la llegada de cerca de medio millón de nuevos colonos al bosque tropical amazónico, quienes desplazaron a las comunidades ya existentes. El conflicto social resultante captó la atención internacional e inspiró tanto al BIRF como al BID a adoptar nuevas salvaguardas, lo que marcó el inicio de la era moderna de la gestión del riesgo ambiental y social (GRAS) en las IFD (Blanton, 2007; Eckholm, 1984; Rich, 1994).

El papel social que cumplen las selvas vírgenes es particularmente importante en la Amazonía occidental aquí estudiada. El área a ambos lados del límite entre Brasil, por un lado, y Perú y Bolivia, por el otro, se conoce como la «frontera no contactada», dado que alberga la mayor concentración de comunidades indígenas no contactadas y voluntariamente aisladas en el mundo

(Survival International, s. f.). Aunque con frecuencia el conflicto social es un riesgo presente cada vez que nuevas áreas de la Amazonía se abren al desarrollo, el peligro es aún mayor en el caso de la frontera no contactada, pues, por definición, las tribus no contactadas no han estado expuestas a muchas de las enfermedades comunes en otras áreas (Shephard *et al.*, 2010; Kimerling, 2008). En consecuencia, en términos tanto sociales como ambientales, los bosques tropicales y, sobre todo, la Amazonía andina son indispensables. Por esta razón, es importante examinar si las estrategias de GRAS empleadas por las IFD internacionales y los Gobiernos nacionales aseguran de manera efectiva un desarrollo sostenible y que beneficia a todos.

Dada la enorme relevancia de los impactos ambientales y sociales de proyectos de infraestructura de esta región, un equipo de investigadores de cinco países examinó el papel de los dispositivos de protección estipulados por las IFD y los marcos reguladores nacionales, mediante una serie de estudios de caso incluidos en este volumen.

Tabla 1
Colaboradores de este proyecto

País	Autores	Ámbito del análisis
Bolivia	Lykke Andersen, Susana del Granado, Agnes Medinaceli y Miguel Antonio Roca, Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo (Inesad)	Estudio de caso de tres carreteras: La Paz – Oruro (CAF) Montero-Yapacaní (BID) San Buenaventura – Ixiamas (Banco Mundial)
Brasil	Julie Klinger, Boston University	Estudio de caso del proyecto de ecoturismo Stonipë Ioway (Fundo Amazônia)
Ecuador	María Cristina Vallejo, Betty Espinosa, Francisco Venes, Víctor López y Susana Anda, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso)	Estudio de caso de dos represas: Represa Multipropósito Baba (en un inicio del BID, pero su participación fue posteriormente cancelada) Represa Coca-Codo Sinclair (Banco de Exportación-Importación de China)
Perú	Juan Luis Dammert, Universidad del Pacífico	Estudios de caso de la carretera del Corredor Vial Interoceánico Sur (CVIS, con financiamiento de la CAF) y la represa de Inambari (cancelada, aunque originalmente iba a ser financiada por el BNDES)

Regional	Fei Yuan y Kevin Gallagher, Boston University	Tipología de los marcos operativos de gestión de riesgo ambiental y social (GRAS) de la banca de desarrollo en América Latina
	Rebecca Ray, Boston University	Análisis cuantitativo de deforestación asociada con proyectos de infraestructura y sus respectivas salvaguardas
	Cynthia Sanborn, Rosario Santa Gadea y Rosario Gómez, Universidad del Pacífico, Perú; Kevin Gallagher y Rebecca Ray, Boston University	Gestión y coordinación del proyecto

Cuatro estudios de caso nacionales en profundidad constituyen el núcleo de este proyecto, que explora el papel de los Gobiernos nacionales y de las políticas de GRAS de las IFD sobre los impactos ambientales, sociales y económicos de proyectos de infraestructura particulares en Bolivia, Brasil, Ecuador y el Perú. En cada estudio de caso, los autores emplearon una variedad de métodos de investigación cualitativa, entre ellos, visitas de campo, grupos focales con actores clave involucrados y entrevistas semiestructuradas con representantes de ministerios gubernamentales, las IFD, contratistas de los proyectos y grupos de la sociedad civil, así como investigación bibliográfica y legal. En Ecuador, María Cristina Vallejo, Betty Espinosa y Francisco Venes investigaron las historias de la represa Coca Codo Sinclair, financiada por el Banco de Exportación-Importación de China (Chexim), y la represa multipropósito de Baba, que en un inicio estuvo financiada por el BID, aunque este posteriormente canceló su participación en el proyecto. En el Perú, Juan Luis Dammert Bello investigó la ejecución del Corredor Vial Interoceánico Sur (CVIS) en sus tramos 2, 3 y 4, financiado por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), y la propuesta de la represa de Inambari, que se esperaba en un inicio que fuera financiada por el BNDES (Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil), pero cuya cancelación significó que este nunca estuvo formalmente involucrado. En Bolivia, Lykke Andersen, Susana del Granado, Agnes Medinaceli y Miguel Antonio Roca exploraron tres proyectos viales: una carretera de La Paz a Oruro, financiada por la CAF; otra de Montero, en las afueras de Santa Cruz, a Yapacaní, camino a Cochabamba, financiada por el BID; y un tercer proyecto desde San Buenaventura a Ixiamas, en la Amazonía boliviana noroccidental, financiado por el Banco Mundial. Por último, y como un caso separado y contrastante, Julie Klinger trabajó el proceso de planificación del proyecto de ecoturismo Yaripo, que fuera financiado mediante el Fondo

Amazônia, administrado por el BNDES para proyectos de desarrollo sostenible y participativo.

Este capítulo introductorio resume los resultados de los estudios. La primera sección analiza las distintas estrategias de GRAS a través de las IFD y las maneras en que estas han evolucionado a lo largo del tiempo. La segunda sección muestra el auge de los proyectos de infraestructura en la región desde el año 2000 y los problemas sociales y ambientales resultantes, mientras que la tercera sección señala los obstáculos al uso eficiente de dispositivos de protección ambiental y social en los proyectos aquí analizados.

2. Gestión de riesgo ambiental y social

La gestión de riesgo ambiental y social (GRAS) se ha convertido en un importante punto focal de las reformas en las instituciones financieras de desarrollo internacionales, así como en los Gobiernos nacionales de la región andina, en especial en lo que respecta a proyectos de infraestructura. Durante las últimas décadas, en respuesta a campañas lanzadas –en alianza con ONG globales– por comunidades afectadas por los proyectos, las IFD internacionales y los Gobiernos han adoptado una serie de salvaguardas ambientales y sociales (SAS); es decir, «normas o instituciones que ayudan a asegurar que las inversiones cumplan estándares sociales, ambientales y de gobernanza mínimos» (Larsen & Ballesteros, 2013). Las IFD internacionales pueden emplear estas salvaguardas en diversas etapas del ciclo del proyecto: la selección inicial, la diligencia debida previa a la aprobación, la propia decisión de aprobación y el monitoreo a lo largo de la ejecución del proyecto (Nolet *et al.*, 2014). Los Gobiernos nacionales pueden emplearlas en los ministerios pertinentes que supervisan los proyectos (incluidos los de transportes, comunicaciones o energía), los que supervisan el desempeño intersectorial del Gobierno (como trabajo, medio ambiente y cultura) y, cuando surgen problemas, sus sistemas judiciales.

La GRAS busca aportar significativos beneficios –y limitar costos– para los actores de todo tipo involucrados en los proyectos, y asegurar que estos no generen daños ambientales imprevistos, conflictos sociales o conductas deshonestas por parte del Gobierno. Una GRAS correctamente diseñada e implementada puede ayudar a asegurar que se cumplan las metas económicas de un proyecto, que este se implemente de manera oportuna y que la experiencia fortalezca las capacidades de todas las instituciones involucradas, tal como lo ilustra la tabla 2.

Tabla 2
Beneficios de una GRAS efectiva

Actor(es) interesado(s)	Beneficios
Globales	Uso equitativo de los recursos. Mejoramiento de bienes públicos globales.
Banca de desarrollo	Mayor efectividad del proyecto. Mitigación del riesgo ambiental y social. Realización de metas de desarrollo más amplias.
Gobiernos prestatarios	Mejor manejo de los recursos naturales. Fortalecimiento de capacidades institucionales. Mitigación del riesgo ambiental y social. Realización de metas de desarrollo más amplias.
Comunidades locales	Mayores aportes y apropiación del proyecto. Menor vulnerabilidad. Mejoramiento de medios de subsistencia.

Fuente: Gallagher y Yuan (2017).

2.1 Gestión de riesgo ambiental y social en Gobiernos nacionales

Desde comienzos de este siglo, los Gobiernos nacionales de los países andinos han promulgado leyes que buscan mejorar la integridad ambiental y proteger los derechos de las comunidades –en especial, las comunidades indígenas– afectadas por los nuevos proyectos de desarrollo. Las nuevas constituciones en Ecuador (2008) y Bolivia (2009) reconocen la conservación del medio ambiente y el desarrollo sostenible como funciones clave del Gobierno central. La constitución ecuatoriana llega a reconocer derechos a la naturaleza misma, y permite efectivamente que todos los actores planteen demandas legales en su nombre en caso de degradación ambiental, sin siquiera requerir el acreditar en primer lugar que su propiedad privada ha sido afectada en el proceso (art. 71). El Perú creó en el año 2008 el Ministerio del Ambiente (Minam) con la misión de supervisar la política nacional ambiental y su implementación, así como de prestar asistencia técnica en gestión ambiental a los Gobiernos nacional y subnacionales.

En lo que respecta a los derechos de los pueblos indígenas, las cuatro naciones estudiadas en este volumen reconocen el derecho a la consulta libre, previa e informada referida a medidas legislativas o administrativas que podrían afectarlos; la tabla 3 traza la historia de la adopción del derecho a la consulta previa en estos

países. En las décadas de 1990 y 2000, en el contexto de coaliciones de organizaciones indígenas y ambientalistas recién empoderadas, surgieron nuevas constituciones, se ratificó el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales (comúnmente conocido como Convenio 169 de la OIT), y se adoptaron leyes nacionales que codificaban los compromisos asumidos con este convenio.

Tabla 3
Principales hitos en la codificación del derecho a la consulta indígena

País	Constitución	Ratificación del Convenio 169 de la OIT	Legislación nacional	
			Año	Mecanismo
Bolivia	2009	1991		
Brasil	1988	2002		
Ecuador	2008	1998	2010	Ley Orgánica de Participación Ciudadana
Perú	1993	1994	2011	Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios, reconocida en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)

Fuentes: Asamblea Constituyente de Bolivia (2009), Asamblea Nacional del Ecuador (2010a), Congreso de la República (2011), OIT (1989), Ocampo y Agudelo (2014).

Aunque varían en su especificidad, las nuevas constituciones que figuran en la tabla 3 reconocen los derechos indígenas. Por ejemplo, la constitución peruana de 1993 reconoce las lenguas, las organizaciones y el derecho a la tierra de los pueblos indígenas, pero no les otorga el derecho a ser consultados sobre decisiones del Gobierno (Congreso Constituyente Democrático, 1993, arts. 48 y 89). La constitución brasileña de 2008 exhorta a la consulta previa en el caso de uso de los recursos **hídricos y minerales** en tierras indígenas (Congreso Nacional do Brasil, 1988, art. 231). La constitución de Ecuador exige la consulta libre, previa e informada, pero solo en relación con los recursos naturales **no renovables** que allí se encuentren (Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador, 2008, art. 57, sec. 7). La constitución boliviana es la más amplia en su alcance, al declarar que las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos tienen el derecho «a ser consultados mediante procedimientos apropiados, y en particular a través de sus instituciones, cada vez que se prevean medidas legis-

lativas o administrativas susceptibles de afectarles» (Asamblea Constituyente de Bolivia, 2009, art. 30).

Los cuatro países también han ratificado el Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales de 1989. Este consagra los derechos de las comunidades indígenas a:

Decidir sus propias prioridades en lo que atañe al proceso de desarrollo, en la medida en que este afecte a sus vidas, creencias, instituciones y bienestar espiritual y a las tierras que ocupan o utilizan de alguna manera, y de controlar, en la medida de lo posible, su propio desarrollo económico, social y cultural. (OIT, 1989, art. 7)

Es más, el Convenio 169 invoca a los Gobiernos a «consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente» (art. 6). Además del Convenio 169 de la OIT, todos estos países han aprobado asimismo la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos Indígenas de 2007, la cual declara:

Los pueblos indígenas no serán desplazados por la fuerza de sus tierras o territorios. No se procederá a ningún traslado sin el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos indígenas interesados, ni sin un acuerdo previo sobre una indemnización justa y equitativa y, siempre que sea posible, la opción del regreso. (AGNU, 2007, art. 10)

La importancia del Convenio 169 de la OIT no debe minimizarse. Tal como señalan Baluarte (2004) y Larsen (2016), el convenio produjo un cambio radical en la forma en la que los Gobiernos y las comunidades abordaban las disputas sobre recursos. Este consagra el derecho de las comunidades indígenas a ser consultadas por el Estado en cuanto a decisiones que podrían afectarlas. Sin embargo, la ratificación es solo el primero de varios pasos en el proceso de promulgar el convenio. El Convenio 169 de la OIT también requiere que los signatarios se aseguren de que:

[...] existen instituciones u otros mecanismos apropiados para administrar los programas que afecten a los pueblos interesados, y de que tales instituciones o mecanismos disponen de los medios necesarios para el cabal desempeño de sus funciones [incluyendo] la proposición de medidas legislativas y de otra índole a las autoridades competentes y el control de la aplicación de las medidas adoptadas en cooperación con los pueblos interesados. (OIT, 1989, art. 33)

Ecuador y el Perú han promulgado leyes nacionales que regulan dichos compromisos. La ley de consulta previa peruana es la más exigente de las dos, pues requiere de un proceso de siete pasos que considera un papel central para las organizaciones e instituciones indígenas (art. 8). Para obtener mayores detalles sobre estas protecciones legales, se puede consultar Sanborn, Hurtado y Ramírez (2016), Ray y Chimienti (2016), Sanborn y Chonn (2016), y Saravia López y Rua Quiroga (2016).

2.2 Gestión de riesgo ambiental y social en instituciones financieras de desarrollo internacionales

Las actuales estrategias de GRAS de las IFD aquí estudiadas surgieron a partir de la presión ejercida por las comunidades afectadas y la sociedad civil, así como de la oportunidad para obtener créditos blandos por medio de nuevas iniciativas de sostenibilidad global. La historia de la adopción de estos mecanismos de protección muestra que no corresponden cabalmente con la gestión de IFD mejor informadas ni son la imposición de IFD distantes sobre los países anfitriones, sino que constituyen reacciones de las IFD a contextos cambiantes tanto en los países prestatarios como a nivel global.

La historia del desarrollo de mecanismos de protección de las IFD es particularmente relevante en América del Sur, dada la función catalizadora que la deforestación de la Amazonía (brasileña) tuvo en estimular la reforma de las SAS de las IFD internacionales, tal como lo explican Rich (1994) y Blanton (2007). Entre 1981 y 1983, el Banco Mundial prestó a Brasil US\$ 443,4 millones para proyectos relacionados con Polonoeste, el programa de carretera amazónica y expansión agrícola en dicho país. Blanton se refiere a este proyecto, financiado por el BIRF (y, en menor medida, por el BID), como el «caso paradigmático de controvertidos proyectos del BM y efectiva oposición de las ONG» (2007, p. 254). Aunque la participación del BM dependía de los compromisos del Gobierno a respetar los territorios y reservas naturales indígenas establecidos, la rápida migración resultante de medio millón de colonos al recientemente accesible bosque sobrepasó los mecanismos de protección legal, lo que llevó a una amplia deforestación y al desplazamiento de comunidades tradicionales. En respuesta, la sociedad civil se unió en los llamados esfuerzos «glocales», congregando a ONG globales y comunidades locales afectadas, y ganaron aliados dentro del Gobierno de los Estados Unidos, que tiene influencia considerable sobre los órganos de decisión de instituciones financieras internacionales (IFI) como el BM y el BID. Plater (1998), Wirth (1998) y Rich (1994) atribuyen a estas alianzas el estímulo

lo a una ola de reformas en las IFD. Para finales de 1985, el BM puso fin a su participación en Polonorroeste, y tanto el BM como el BID empezaron a diseñar los mecanismos de protección que actualmente emplean. En pocos años, el BM había sistematizado su política de evaluación de impacto ambiental (EIA, 1990) y la consulta previa con los pueblos indígenas afectados (1991). El BID también reconoció (1990) y, posteriormente, codificó (1995) el principio de la consulta previa.

El sistema resultante se mantuvo, con reformas graduales, hasta la década de 2010, cuando el BM y el BID iniciaron un proceso de modernización y revisión integral de sus mecanismos de protección. Este proceso se centra en el reconocimiento de la evolución de la doble gobernanza de proyectos financiados por las IFD, que comparten los Gobiernos nacionales y los bancos. Desde la década de 1980, los países en desarrollo han experimentado grandes avances en cuanto a estructura y capacidad de sus instituciones democráticas, y este fenómeno es particularmente visible en los países sudamericanos, tal como se ha señalado líneas arriba. Por ello, el BM y el BID han mostrado interés en prestar más apoyo a estas instituciones nacionales. Una evaluación interna del BM (GEI, 2010) concluyó que la dependencia en los procesos de salvaguardas bancarias puede duplicar o incluso bloquear los procesos nacionales de supervisión de proyectos, además de crear significativos obstáculos para los «clientes» del banco (los Gobiernos nacionales). Por su parte, la evaluación del BID (OVE, 2019) concluyó que, aunque sus normas eran suficientemente ambiciosas, el énfasis en cumplir procesos específicos antes del comienzo del proyecto restaba atención al proceso de monitoreo e implementación para asegurar que las normas se cumplan. Dados estos hallazgos, el BM reemplazó su sistema de procesos con un Marco Ambiental y Social que contiene 10 Normas Ambientales y Sociales enfocadas en los resultados —no en los procesos— de los proyectos (Banco Mundial, 2016). En el momento de redactar este informe, el BID se está preparando para seguir las huellas del BM con una «modernización» de sus mecanismos de protección que enfatiza más en los resultados, con flexibilidad sobre cómo alcanzarlos (BID, 2019).

La CAF y el Banco de Exportación-Importación de China (Chexim) adoptaron sus mecanismos de protección en respuesta a presiones diferentes, aunque también externas. En 1992, se estableció el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) como parte de los preparativos para la Cumbre de Río, con el fin de apoyar proyectos de desarrollo sostenible que cumplan esos requisitos. Con una misión similar, se creó el Fondo Verde del Clima (FVC) en la Conferencia sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas en Copenhague, en 2009. Para

cumplir con las condiciones de acreditación de estas dos organizaciones, la CAF debía establecer sus propias SAS formales, a partir de los principios generales que habían guiado sus préstamos hasta entonces (CAF, 2010). En 2015, la CAF dio a conocer los mecanismos de protección formales que regirían sus proyectos conjuntos con el FMAM (CAF, 2015) y recibió la acreditación de este último (GEF, 2015). En 2016, la CAF publicó las SAS globales y recibió acreditación del FVC (CAF, 2016; GCF, 2016).

A diferencia de las IFI arriba mencionadas, el Banco de Exportación-Importación de China introdujo reformas tras ser presionado por su propio Gobierno nacional, antes que por organizaciones internacionales. En 2007, la Comisión Reguladora de la Banca de China (CRBC) y el Ministerio de Protección Ambiental de ese país dieron a conocer una nueva «Política de créditos verdes» que invocaba a los bancos a asumir responsabilidad por el impacto ambiental de sus proyectos crediticios (Aizawa & Yang, 2010). Cinco años más tarde, la CBRC emitió otro decreto, los «Lineamientos de créditos verdes», que alentaban a los bancos a crear sus propios criterios para préstamos ambientalmente responsables (CBRC, 2012). En 2016, el Chexim cumplió publicando su «Informe sobre el financiamiento verde», que formula compromisos específicos para «priorizar» y mitigar los riesgos sociales y ambientales de sus préstamos.

Como puede verse en la tabla 4, actualmente las IFD internacionales que operan en la región andina amazónica han perfeccionado una amplia variedad de sus propios enfoques de GRAS. El BM y el BID han mejorado sus prácticas a lo largo de décadas de trabajo, generando altos estándares que se aplican en cada solicitud de préstamo, independientemente de los distintos estándares nacionales aplicables en los diferentes contextos de los países prestatarios. Las IFD condicionan sus préstamos al cumplimiento de estándares globales armonizados, por lo que la tabla 4 alude a que estas IFD practican un enfoque de GRAS de «armonización de condiciones». Las oportunidades de préstamos para el sector público de estas IFD (a las cuales la tabla 4 se refiere como el BIRF y el BID) también pueden incluir préstamos blandos e incluso subvenciones, en ocasiones en que los Gobiernos prestatarios no pueden cumplir con dichos estándares, por lo que la tabla 4 alude a ellos indicando que siguen un enfoque de «realce de capacidades». La tabla 4 califica la combinación de estas dos características –armonización de condiciones y realce de capacidades– como prácticas crediticias «verde oscuro».

En el extremo opuesto del espectro de la GRAS, la mayoría de los grandes bancos nacionales de desarrollo, cuando operan en el extranjero, corresponden a un patrón crediticio «verde claro». Estas IFD usualmente reconocen los están-

dares empleados por los países prestatarios y no condicionan sus préstamos a la capacidad de los países para cumplir con sus propios estándares. Tampoco ofrecen asistencia a los prestatarios para cumplir con sus propios estándares. Por dicha razón, la tabla 4 las clasifica indicando que siguen un enfoque de «reconocimiento nacional» con «aceptación de capacidades».

Entre estos dos extremos se encuentran las oportunidades del sector privado de las IFI del hemisferio norte (la IFC e IDB Invest), que practican la armonización de condiciones, pero no ofrecen realce de capacidades. La otra IFD situada entre los extremos del «verde claro» y el «verde oscuro» es la CAF. La CAF reconoce los estándares nacionales de cada proyecto propuesto, pero ofrece créditos blandos a prestatarios del sector público que requieren apoyo para cumplir con sus propios estándares: una estrategia de reconocimiento nacional con realce de capacidades.

Tabla 4
Enfoques de GRAS de las IFD internacionales operativas en la Amazonía andina

	Reconocimiento nacional	Armonización de condiciones
Aceptación de capacidades	Cuadrante 1: «verde claro»	Cuadrante 2: «verde amarillento»
	BNDES	IFC
	CDB	IDB Invest
	Chexim	
Realce de capacidades	Cuadrante 3: «verde azulado»	Cuadrante 4: «verde oscuro»
	CAF	BID
		BIRF
		Usexim

Fuente: adaptado de Gallagher y Yuan (2017).

La tabla 5 explora con mayor detalle estas diferencias. Todas las IFD aquí presentadas exigen evaluaciones de impacto ambiental y que los proyectos cumplan con los estándares ambientales del país receptor. Las que fomentan **realce de capacidades** ofrecen préstamos blandos cuando son necesarios para apoyar a los países prestatarios para que cumplan con dichos estándares. Las que ofrecen **armonización de condiciones** también aplican sus propios estándares, incluyendo la protección de la consulta previa en todos los casos, y mecanismos de atención de quejas en la mayoría de las operaciones. Durante la última década, el BM también ha establecido requerimientos de que los proyectos obtengan el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades indígenas antes de recibir

aprobación del BIRF o de la IFC, pero se han completado muy pocos proyectos con este marco como para comparar sus impactos con los de los demás proyectos.

Los estudios de caso que se discuten a continuación muestran que no existe un enfoque único aplicable a todo proyecto. El enfoque de la CAF de reconocimiento nacional con realce de capacidades ha sido crucial, en ocasiones, para dar cabida a prioridades localmente específicas y desarrollar capacidades institucionales para cumplir tales prioridades. En otros casos, la armonización de condiciones del BIRF amplió el ámbito de las consideraciones ambientales más allá de lo previsto y regulado por la legislación nacional respecto de las causas tanto indirectas como directas de la deforestación. Por consiguiente, si bien estos «cuatro tonos» de préstamos verdes denotan cuatro enfoques distintos en la supervisión de los proyectos, no necesariamente prejuzgan la capacidad de las IFD para implementar proyectos exitosos¹.

Tabla 5
SAS específicas de las IFD internacionales operativas en la Amazonía andina, por categoría de GRAS

	Reconocimiento nacional			Armonización de condiciones						
	Exigencia de capacidades			Mejoramiento de capacidades	Aceptación de capacidades			Realce de capacidades		
	BNDES	CDB	Chexim		CAF	IFC	IDB Invest	Usexim	BID	BIRF
Evaluaciones de impacto ambiental	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estándares ambientales del país receptor	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Asistencia para cumplimiento de estándares				X					X	X

¹ Vale la pena señalar que estas salvaguardas no son estáticas. Varias de las IFD que aparecen en las tablas 4 a 6 revisaron sus estrategias de GRAS –y SAS específicas– en el transcurso del período cubierto por este capítulo. En particular, el BM está revisando sus políticas de GRAS mientras se redacta este informe. En consecuencia, las SAS mostradas en las tablas 4 a 6 reflejan el estado de sus enfoques de GRAS cuando se escribía este capítulo, pero no necesariamente en los períodos cubiertos por los estudios de caso analizados a continuación.

Procesos de licitación internacional	X	X	X	X	X	X
Procesos de consulta previa formal		X	X	X	X	X
Procesos de consentimiento previo formal (FPIC)		X			X	X
Mecanismos de reclamo		X	X		X	X
Mecanismos de reclamo a nivel del proyecto		X				X

Fuente: adaptado de Gallagher y Yuan (2017).

Es más, incluso las IFD cuya condicionalidad no está asociada con estándares armonizados, frecuentemente tienen lineamientos generales que buscan conducir las actividades crediticias hacia resultados más sostenibles. Por ejemplo, la «Estrategia ambiental» de la CAF y el «Informe del financiamiento verde» del Banco de Exportación-Importación de China establecen los principios que deben seguir sus préstamos (CAF, 2010; Chexim, 2016). La tabla 6 explora la cobertura de los lineamientos y principios según una base temática. Todas las IFD internacionales operativas en la región han expresado un público compromiso con la importancia de fomentar proyectos de desarrollo que promuevan la inclusión social y la sostenibilidad ambiental.

Tabla 6

Cobertura temática de lineamientos y salvaguardas de las IFD internacionales operativas en la Amazonía andina, según categoría de GRAS

	Reconocimiento nacional			Armonización de condiciones					
	Exigencia de capacidades			Mejoramiento de capacidades	Aceptación de capacidades			Realce de capacidades	
	BNDES	CDB	Chexim		CAF	IFC	IIC	Usexim	BID
<i>Salvaguardas ambientales</i>									
Prevención de la polución	n. d.	X	X	X	X	X	X	X	X
Biodiversidad / hábitats naturales	n. d.	n. d.	X	X	X	X	X	X	X
Mitigación del cambio climático	n. d.	n. d.			X	X	X	X	X
<i>Salvaguardas sociales</i>									
Derechos de los pueblos indígenas	n. d.	n. d.	X	X	X	X	X	X	X
Reubicación involuntaria de pueblos	n. d.	n. d.	X	X	X	X	X	X	X
Trabajo, salud, seguridad	n. d.	n. d.	X		X	X	X		
Patrimonio cultural	n. d.	n. d.	X	X	X	X	X	X	X

Fuentes: adaptado de Gallagher y Yuan (2017), IFC (2012) e IIC (2013).

En este contexto de marcos institucionales variables de GRAS, resulta importante explorar qué podemos constatar en experiencias recientes sobre la eficiencia de reformas para el manejo de riesgos. La pregunta es particularmente apremiante ahora, en medio del auge de construcción de infraestructura en la región, que ha exacerbado la degradación ambiental y el conflicto social.

Se ha mostrado que varias salvaguardas individuales (inclusión de los actores involucrados, EIA integrales y fiscalización de contratistas) pueden tener impactos significativos en la mitigación de costos ambientales y sociales de los proyec-

tos. Empero, también encontramos que ningún actor puede implementar por sí solo todas estas salvaguardas; más bien, los bancos, los Gobiernos y la sociedad civil, actuando en redes que se refuerzan mutuamente, deben cooperar para garantizar los beneficios económicos de estos proyectos mientras enfrentan sus numerosos riesgos.

3. Aluvión de obras de infraestructura en territorio sensible: detonando el conflicto social, agudizando la degradación ambiental y arriesgando las metas económicas

Los países en la cuenca del Amazonas experimentan actualmente un aluvión de proyectos de infraestructura. Entre 2000 y 2015, se llevaron a cabo 60 proyectos de infraestructura financiados por IFD internacionales en Brasil, Ecuador, Perú y Bolivia, y otros 57 nuevos proyectos han seguido sus pasos desde entonces. Estos proyectos se adentran cada vez más en la Amazonía: entre 2000 y 2015, apenas 27 de los 60 proyectos estaban dentro de la cuenca amazónica, pero 45 de los 57 nuevos están planeados en dicho lugar. Para el futuro, se han planeado inversiones superiores a US\$ 70.000 millones en la región de la cuenca amazónica más amplia, incluidos aquellos proyectos financiados por la banca de desarrollo y el sector privado (GVF-IFC, 2017).

El mapa 1 muestra los proyectos de infraestructura financiados por IFD internacionales que se aprobaron y completaron entre los años 2000 y 2015. La mayoría de los proyectos mostrados –y casi todos los que aparecen en la cuenca amazónica– se encuentran en las naciones andinas occidentales de Ecuador, Perú y Bolivia. Por consiguiente, dentro de la cuenca amazónica, el extremo occidental constituye el área más importante en cuanto a infraestructura. Geográficamente, los proyectos se concentran a lo largo del borde de la Amazonía ecuatoriana, a lo largo de la costa peruana del Pacífico y en la Bolivia meridional.

Mapa 1
Proyectos de infraestructura financiados por IFD en los países de la cuenca amazónica,
2000-2015



Nota: las IFD aquí solo incluyen a las internacionales y excluyen a la banca de desarrollo nacional que opera de manera doméstica.

Fuente: Ray (2018).

Considerados en su conjunto, estos mismos proyectos han provocado un fuerte costo ambiental y social. En particular, los impactos ambientales han variado mucho entre proyectos, lo cual es claramente evidente en los estudios de caso de este volumen. Se puede confirmar esa conclusión con las imágenes satelitales de las áreas inmediatamente circundantes a los proyectos. En particular en el Perú, los proyectos de infraestructura con financiamiento de las IFD fueron asociados

con una pérdida de la cobertura boscosa más de cinco veces superior a la del resto del país. En Bolivia, la diferencia es superior al triple. Sin embargo, en Brasil y Ecuador, estos proyectos de infraestructura fueron asociados con una menor pérdida de cobertura boscosa: una tercera parte de lo experimentado en el resto del país en Ecuador y tres cuartos de esa proporción en Brasil.

Tabla 7

Tasas de cambio en cobertura boscosa alrededor de proyectos de infraestructura con financiamiento de IFD en Bolivia, Brasil, Ecuador y Perú, entre 2000 y 2015

	Tasa de cambio en cobertura boscosa		Proporción: tasa local / no local
	Dentro de 10 km de los proyectos	Resto del país	
Bolivia	-19,9%	-6,7%	295%
Brasil	-7,7%	-10,8%	72%
Ecuador	-0,8%	-2,5%	32%
Perú	-13,3%	-2,4%	550%

Fuente: Ray (2018).

El daño más significativo entre los estudios de caso aquí analizados estuvo asociado con la carretera Interoceánica Sur, tramo 3, en el sur del Perú. Para el año 2015, más del 15% del área boscosa dentro de los 10 km de la carretera de 403 km de longitud (un total de 1.265 km² de cobertura boscosa) quedó deforestado. Esta pérdida del bosque se debió tanto a los impactos directos de la construcción como a los impactos indirectos debidos a la nueva inmigración a la zona alimentada por la minería ilegal de oro, que en sí misma es uno de los principales impulsores de la contaminación del agua debido a los metales pesados usados en el procesamiento del mineral. En otro caso, la represa de Baba, en Ecuador, tenía la meta anunciada de asistir con la irrigación y el control de inundaciones. Desafortunadamente, debido a una deficiente implementación, también produjo escasez de agua para los hogares vecinos, los cuales tuvieron que cavar pozos cada vez más profundos para acceder al agua.

Más aún, cada uno de los estudios de caso aquí examinados muestra que los GRAS inadecuados fueron los principales causantes de significativos conflictos sociales, como lo muestra la tabla 8. Los detonantes del conflicto incluyen quejas en el área de trabajo, problemas para mantener modos de subsistencia tradicionales en las áreas afectadas por los proyectos, desplazamiento de comunidades y acceso a los recursos naturales por parte de las comunidades circundantes.

Tabla 8

Detonantes del conflicto social en los proyectos analizados: Ecuador, Perú y Bolivia

País	Proyecto	IFD	Detonante(s) del conflicto social
Ecuador	Represa multipropósito Baba	BID ¹	Desplazamiento de comunidades. Reemplazo inadecuado de medios de subsistencia anteriores. Menos agua disponible para hogares dependientes de pozos.
	Planta hidroeléctrica Coca Codo Sinclair	Chexim	Menos empleo local que el esperado. Condiciones laborales inseguras.
Perú	CVIS, tramos 2-4	CAF	Desplazamiento de comunidades y contaminación del agua por parte de nuevos asentamientos mineros informales.
	Represa de Inambari (cancelada)	BNDES ²	Desplazamiento de las comunidades.
Bolivia	La Paz – Oruro	CAF	Baja calidad y falta de seguridad en la carretera final.
	Montero-Yapacaní	BID	Trabajadores y subcontratistas impagos cuando el contratista abandonó el proyecto.
	San Buenaventura – Ixiamas	BIRF	Subcontratistas impagos cuando el contratista abandonó el proyecto.

Notas:

¹ El proyecto de la represa Baba estuvo financiado en un inicio por el BID, el cual posteriormente canceló su participación.

² La represa de Inambari fue anunciada inicialmente como un proyecto apoyado por el BNDES, pero su participación jamás se formalizó porque el proyecto fue cancelado.

De manera consistente con un análisis reciente de 200 proyectos de infraestructura en América Latina a lo largo de cuatro décadas (IADB, 2017), hemos hallado que una planificación deficiente, la ausencia de distribución de beneficios y la falta de consulta a las comunidades fueron a menudo los detonantes de los conflictos sociales que estallaron en los proyectos estudiados. Como lo muestra la tabla 8, dichos conflictos parecerían surgir incluso en proyectos financiados por IFD con un alto nivel de salvaguardas, lo que indica que las políticas no eran adecuadas o no fueron aplicadas con suficiente énfasis para prevenir y mitigar los conflictos.

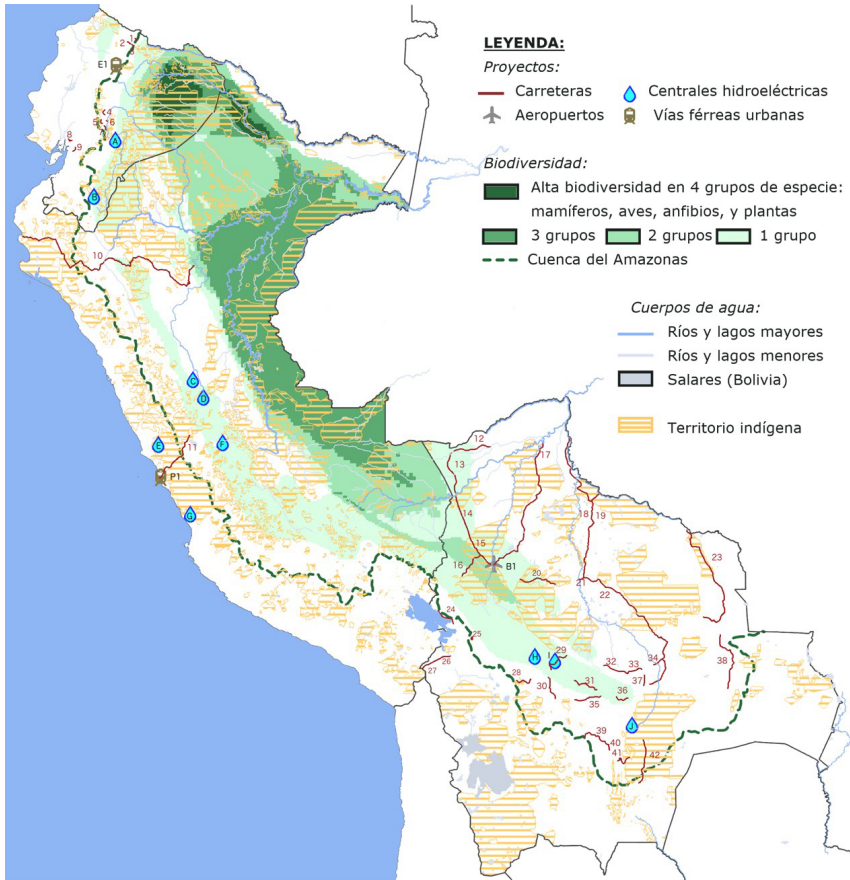
El daño ambiental y el conflicto social aquí mostrados no constituyen simplemente el costo de asegurar un beneficio económico para los países y las comuni-

dades que los componen. Nuestro trabajo muestra que estos problemas pueden poner en peligro tales beneficios económicos. Varios proyectos de infraestructura mostrados en el mapa 1 no pudieron ser incluidos en los resultados de la pérdida de cobertura boscosa porque fueron cancelados o su financiamiento fue revocado por problemas sociales y ambientales. En un caso –la represa de Inambari, en el Perú–, el proyecto no consideró adecuadamente el impacto económico sobre las comunidades afectadas y requirió desplazar a 5.000 personas, lo que afectó río abajo los medios de subsistencia de otras 3.000 personas. La sociedad civil se organizó con éxito contra el proyecto, lo que resultó en la cancelación de este y el archivamiento de un acuerdo energético bilateral de múltiples represas entre Perú y Brasil –y del financiamiento esperado a través del BNDES–, que debían ocurrir después de este primer proyecto. Al priorizar la terminación del proyecto sobre su impacto en las comunidades y los medios de subsistencia locales, este proyecto no solo permitió resultados económicamente dudosos para los residentes afectados, sino que además le costó al propio BNDES varios años de potenciales negocios en el Perú.

Estos riesgos y costos no muestran ninguna señal de disminuir. Las evidencias más bien sugieren que se acelerarán, en tanto los proyectos actuales en las carteras de las IFD internacionales para las naciones centroandinas de Ecuador, Perú y Bolivia –las tres con mayor actividad en este sector– se concentran cada vez más en las zonas de la cuenca amazónica en dichos países. Entre 2000 y 2015, 27 de los 60 proyectos de las IFD mostrados en la figura 1 se ubicaban en la cuenca amazónica. Como se ve en dicha figura, 57 proyectos nuevos ya se han completado o han obtenido aprobación de financiamiento de las IFD desde 2015, y 45 de ellos están dentro de la cuenca amazónica.

Es más, se espera que estos proyectos futuros sean financiados cada vez más por bancos chinos, los cuales tienen experiencia relativamente reciente con marcos de GRAS de aceptación. De los 57 proyectos nuevos o en cartera mostrados en el mapa 2, 27 están financiados –o están programados para serlo– por IFD que usan los estándares ambientales y sociales nacionales, y 27 se encuentran en la cuenca amazónica, en territorios indígenas o en ambos. Aproximadamente la mitad de estos 27 proyectos cuentan con financiamiento de China o esperan recibirlo. En la medida en que estos proyectos entren en ejecución, será importante que las nuevas IFD eviten quedar entrampadas en los proyectos más riesgosos, algunos de los cuales no han podido conseguir financiamiento de fuentes más tradicionales con estrategias de GRAS más activas.

Mapa 2
Proyectos de infraestructura nuevos y en cartera financiados por las IFD en Ecuador, Perú y Bolivia



ÍNDICE:

PRESAS — ECUADOR: A. Normandia (IIC); B. Delsitanisagua (CDB); **PERÚ:** C. El Carmen y 8 de Agosto (IIC); D. Chaglla (BID); E. Yarucuya (IIC); F. La Virgen (CAF); G. Hidrocañete (IIC); **BOLIVIA:** H. Misticuni (BID); I. San José (CAF); J. Rositas (CHEXIM).

CARRETERAS — ECUADOR: 1. San Gabriel - Puente Chamizo (BID); 2. Piquicho - Vic. de Pusir (BID); 3. San Rafael - Monteolivo (BID); 4. Sigspamba - Urbina (BID); 5. S. Bernardo - Urbina (BID); 6. Tulabug - Gualgalan (BID); 7. Guamote - Guantug (BID); 8. V. Fátima - Taura (BID); 9. Naranjal - Jesús María (BID); **PERÚ:** 10. Paíta - Yurimaguas (CAF, BID); 11. Lima - Canta - Unish (BID); **BOLIVIA:** 12. Puerto Rico - Porvenir (CAF); 13. Porvenir - Chive (China TBD); 14. Chive - Ixiamas (China TBD); 15. Ixiamas - San Buenaventura (BM); 16. Charazani - Tumupasa (China TBD); 17. Riberalta - Rurrenbaque (CHEXIM); 18. Trinidad - Ustarez (China TBD); 19. Puerto Guayamerín - Río Mamoré (China TBD); 20. San Borja - San Ignacio de Moxos (CAF); 21. Trinidad - Puerto Varador (BM); 22. Cocota - Trinidad - San Javier (BM); 23. Santa Rosa - Piso Firme (China TBD); 24. Achacachi - Escoma (BID); 25. La Paz - El Alto (BID); 26. Nazacara - Santiago de Machaca (BID); 27. Santiago de Machaca - Hito IV (BID); 28. Confital - Bombeo (CAF); 29. Colomi - Villa Tunari (CHEXIM); 30. Tarata - Toro Toro (CAF); 31. Espinaza - Comarapa (CAF); 32. Puente Yapacani - Puente Ichilo (CAF, BID); 33. Montero - Yapacani (BID); 34. Okinawa - Los Troncos (BID); 35. La Pallizada - Villa Granado (CAF); 36. Mairana - Bermejo (BID); 37. Santa Cruz - Warnes (CAF); 38. San Jose - San Ignacio (BM); 39. Tarabuco - Padilla (CAF); 40. Padilla - El Salto (CAF); 41. Monteagudo - Ipatí (CAF); 42. El Espino - Boyuibe (CHEXIM).

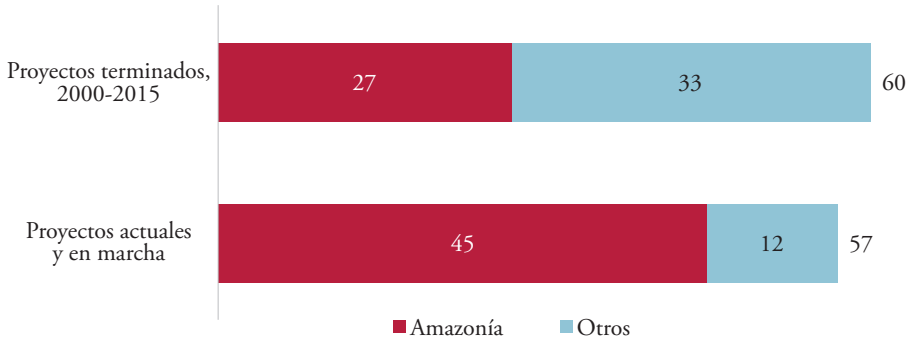
OTROS — ECUADOR: E1. Metro de Quito (CAF, EIB, WB); **PERÚ:** P1. Metro de Lima (AFD, CAF, BID, BM); **BOLIVIA:** B1. Aeropuerto de Rurrenabaque (BM).

Nota: las IFD aquí mostradas solo incluyen las IFD internacionales, y excluyen a la banca nacional de desarrollo que opera a nivel de país.

Fuente: Ray (2018).

Figura 1

Distribución de proyectos anteriores y actuales / en cartera en Ecuador, Perú y Bolivia



Fuente: Ray (2018).

4. Limitaciones de los marcos de gestión de riesgo ambiental y social

A pesar de los enfoques y salvaguardas *de iure* de GRAS ilustrados en las tablas 4 a 6, el trabajo realizado muestra que estos no han sido suficientemente implementados para prevenir la degradación ambiental y el conflicto social. Mediante estudios de caso en Brasil, Ecuador, Perú y Bolivia, encontramos tres limitaciones centrales que han llevado a estos mediocres resultados:

- Participación inadecuada de los actores involucrados.
- Evaluaciones de impacto ambiental (EIA) que ocurren muy tardíamente en el proceso y no incorporan todos los aspectos de los proyectos o todos los tipos de riesgo.
- Gobernanza del proyecto carente de transparencia y fiscalización.

No obstante, también hallamos evidencias de que esfuerzos positivos en estas tres áreas –pero que no fueron cabalmente implementados en ninguno de los estudios de caso analizados– pueden mitigar los costos sociales y ambientales. Por ejemplo, el proyecto peruano de la carretera del CVIS incluía un crédito blando de la CAF para ayudar al Gobierno nacional a establecer entidades supervisoras de títulos de propiedad, paso crucial para limitar el tráfico de tierras y el desplazamiento de comunidades cuando nuevas tierras se vuelven accesibles. Adicionalmente, mediante el análisis de las imágenes satelitales regionales ya presentadas, los mecanismos de protección de la consulta previa para comunidades indígenas afectadas parecerían estar asociados con una mitigación significativa de la deforestación relacionada con los proyectos.

4.1 Compromiso de los actores involucrados

Para el año 2015, todos los Gobiernos nacionales aquí estudiados –y cerca de la mitad de las IFD analizadas– se habían comprometido públicamente con el principio de consulta previa a las comunidades indígenas afectadas. Algunas de las IFD internacionales también han instituido requerimientos de consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de los pueblos indígenas afectados, aunque los proyectos completados dentro de dicho marco en esta región son muy pocos como para comparar sus resultados con los demás proyectos. Empero, la consulta con los actores involucrados en proyectos de infraestructura va más allá de la consulta previa entre Gobiernos centrales y comunidades indígenas. Tal como lo muestra el proyecto de la represa Coca Codo Sinclair en Ecuador (analizado más adelante), la participación activa de comunidades locales –indígenas o no– puede ser crucial para evitar conflictos posteriores. Además, el requerimiento de participación de los actores involucrados no garantiza que el proceso se realice de manera tal que se descubran riesgos imprevistos, ni asegura que las inquietudes de las comunidades afectadas se incorporen adecuadamente al diseño de los proyectos. Como señala el propio BID en una reciente publicación, la participación efectiva no solo requiere compartir información, sino también tener la oportunidad de que los actores involucrados tengan impacto sobre el diseño y la implementación del proyecto (Kvam, 2017). Por esta razón, encontramos que cuando tanto la IFD de un proyecto como el Gobierno nacional cuentan con requerimientos de participación de los actores involucrados, ambas instancias pueden servir como una red de apoyo que se refuerza de manera mutua, y que actúa como una protección contra el riesgo de no poder garantizar un proceso adecuadamente abierto.

El Corredor Vial Interoceánico Sur del Perú es un claro ejemplo del riesgo de participación inadecuada de los actores involucrados cuando una sola de las partes lo requiere. Los tramos 2 al 4 del CVIS fueron aprobados en 2005 con financiamiento de la CAF, que sigue una estrategia de GRAS de reconocimiento nacional con realce de capacidades. La CAF se sometió a los estándares nacionales peruanos y pudo ofrecer préstamos blandos para ayudar a cumplir dichos estándares. La CVIS estaba respaldada por una amplia coalición nacional que incluía a las élites locales, grupos madereros y financistas. Una «coalición conservacionista» más pequeña, formada por actores preocupados por los intereses indígenas, ambientales y de agricultores de pequeña escala, no consiguió detener o alterar significativamente los planes del proyecto, pero estos temas fueron incorporados en proyectos

complementarios para desarrollar la capacidad del Estado². Aunque estos esfuerzos pueden haber prevenido resultados peores, la carretera construida fue asociada con una deforestación significativa debido a la especulación de tierras y la extracción ilegal de madera y minerales, en un escenario que recuerda la experiencia brasileña con el proyecto Polonoroeste en la década de 1980 –mencionado ya como la inspiración para el desarrollo de salvaguardas ambientales y sociales por parte del BM y el BID–. Las inquietudes ambientales y sociales fueron puestas de lado durante la planificación del proyecto y, en consecuencia, las medidas tomadas para abordar estas cuestiones solo tuvieron una eficacia mínima con respecto a los resultados significativos esperados de un importante proyecto vial en la Amazonía.

Figura 2
Deforestación alrededor del CVIS, Perú



Nota: el CVIS se extiende desde el sector superior de la izquierda hasta el centro del lado derecho. Las franjas despejadas que se extienden perpendicularmente en ambas direcciones desde la carretera muestran los territorios mineros y otras áreas deforestadas.

Fuente: Dammert Bello (2018). Crédito: Diego Pérez.

² Para un análisis del marco de las «coaliciones de crecimiento» y las contracoliciones orientadas a la conservación, véanse Rudel y Horowitz (1993) y Rudel (2005).

Como ya se dijo, la CAF sigue un enfoque de GRAS centrado en los estándares nacionales y ofrece asistencia a nivel de proyecto para cumplir dichos estándares. En este caso, colaboró con el Gobierno peruano en cuanto a capacidad institucional en distintas áreas. Por ejemplo, la CAF financió las EIA de los tramos de carretera, apoyó al Ministerio de Transportes y Comunicaciones en la implementación de una Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, y también apoyó la creación de la Comisión de Formalización de la Propiedad Informal del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento con el fin de mitigar el potencial desplazamiento masivo de las comunidades existentes, dado que la carretera hizo que estos territorios fueran más fácilmente accesibles para forasteros. La CAF, sin embargo, no contaba con una norma formal para la consulta previa, de manera que la asistencia al Perú para la creación de este mecanismo, o la construcción de la capacidad institucional para supervisarlos, no tuvieron acogida entre estas muchas demandas de préstamos blandos asociados con los tramos de la CVIS.

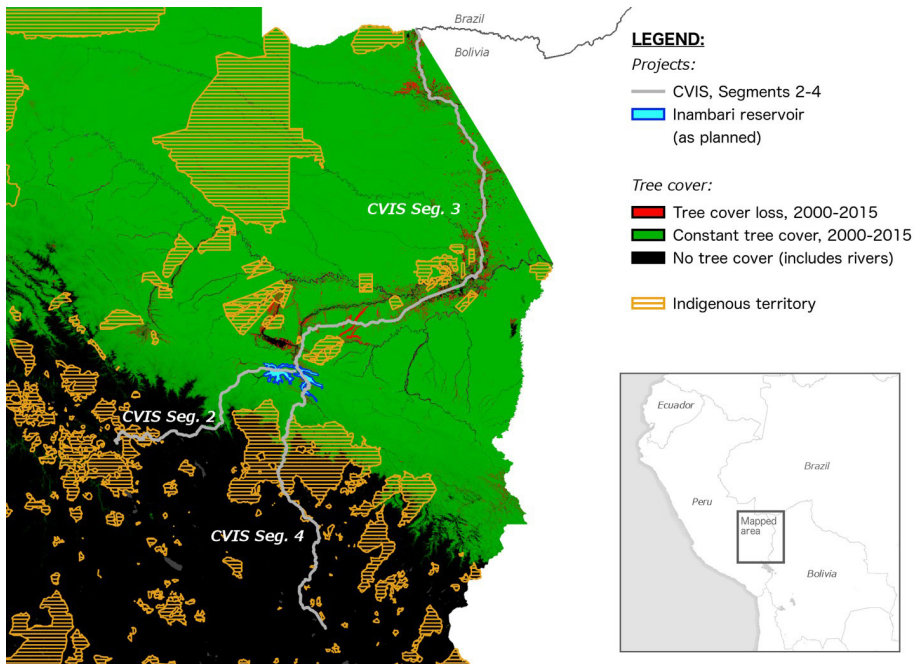
A pesar de los esfuerzos realizados por el Perú y la CAF para instituir mecanismos de protección contra el desplazamiento de las comunidades ya existentes, el mapa 3 muestra (en rojo) la dramática deforestación a lo largo del tramo 3, la cual se encuentra directamente relacionada con nuevas migraciones a la zona, impulsadas por la minería de oro informal. Esta, a su vez, ha llevado a la contaminación de ríos y aguas freáticas con metales pesados —en especial arsénico y mercurio— empleados en esta actividad. Si bien la carretera misma en general evita los territorios indígenas, no hay ninguna garantía de que los ríos y aguas freáticas hagan lo mismo. Las comunidades indígenas que no fueron incluidas formalmente en la planificación del proyecto ya empiezan a presentar los riesgos a la salud asociados con sus costos ambientales.

La experiencia del fallido proyecto de la represa de Inambari en el Perú también muestra la importancia de una cabal participación de la comunidad. Como se mencionó, Inambari debía ser la primera de cinco represas financiadas y supervisadas en el marco de un Acuerdo Energético Bilateral entre el Perú y Brasil, con la cooperación anticipada del BNDES y de los dos Gobiernos, que resultaría en la generación de electricidad para los mercados de ambos países. Sin embargo, los planes de Inambari no consideraron adecuadamente los impactos sociales y ambientales, y la sociedad civil local impugnó con éxito el proyecto. Las otras represas fueron entonces pospuestas de manera indefinida. Al relegar las preocupaciones sociales y ambientales, los planificadores del proyecto no solo pusieron en riesgo a las comunidades y los medios de subsistencia locales, sino también la posibilidad de futuros proyectos. Incorporar más cabalmente las preocupaciones

sociales y ambientales de los actores involucrados en la planificación del proyecto podría generar demoras de corto plazo –y tal vez incluso requeriría eliminar proyectos mal diseñados como Inambari–, pero, a más largo plazo, también es un seguro contra los costos para las mismas comunidades, los países y las IFD.

Mapa 3

Deforestación y territorios indígenas cerca del tramo 3 del CVIS en el Perú y la represa de Inambari propuesta



Fuentes: compilado a partir de Dammert Bello (2018), Hansen *et al.* (2013) y LandMark (s. f.).

A pesar de estos relatos admonitorios, hay motivos para ser optimistas con respecto al significativo poder de una efectiva participación comunal. Por ejemplo, a través de todos los proyectos de infraestructura aprobados y concluidos en Brasil, Ecuador, Perú y Bolivia entre los años 2000 y 2015, el análisis estadístico de la deforestación asociada a los proyectos muestra evidencias de que incorporar voces indígenas puede ayudar a limitar los daños ambientales. Este trabajo cuantitativo regional muestra que cuando los Gobiernos nacionales implementan procesos formales de consulta previa con comunidades indígenas afectadas por los proyectos –o cuando las IFD exigen

a los países que realicen estos procesos para obtener financiamiento—, los proyectos están asociados a una deforestación significativamente menor. La tabla 9 muestra las tasas promedio de cambio en la cobertura boscosa alrededor de proyectos de infraestructura aprobados y concluidos entre los años 2000 y 2015 en Brasil, Bolivia, Ecuador y el Perú, con y sin mecanismos de protección de la consulta previa. En particular, en Bolivia y el Perú —donde se desarrollaron la mayoría de los proyectos—, aquellos efectuados dentro de un marco regulador que requería la consulta previa con comunidades indígenas afectadas tuvieron una pérdida significativamente menor de cobertura boscosa. El análisis estadístico de resultados muestra que estos son significativos incluso cuando se consideran las diferencias entre tipos de proyecto, años de realización, las IFD involucradas y si las protecciones de la consulta previa se originaron en requerimientos de las IFD, de los Gobiernos nacionales o de ambos (Ray, 2018). En otras palabras, los bancos y los Gobiernos nacionales forman redes que se refuerzan mutuamente cuando ambos siguen un modelo de GRAS de alto nivel, lo que garantiza el éxito ante cualquier dificultad que el otro actor encuentre para aplicar sus propias salvaguardas.

Tabla 9

Cambios en la cobertura boscosa alrededor de proyectos de infraestructura financiados por las IFD, con y sin protección de consulta previa, y en el resto de Ecuador, Perú y Bolivia, 2000-2015

	Áreas sin proyectos	Áreas dentro de 10 km de los proyectos		
		Todos los proyectos	Proyectos con consulta previa	Proyectos sin consulta previa
Bolivia	-6,7%	-20,0%	-19,4%	-25,1%
Brasil	-10,8%	-7,8%	-5,8%	-8,6%
Ecuador	-2,5%	-0,6%	-0,7%	0,0%
Perú	-2,4%	-13,4%	-3,1%	-14,3%

Fuente: Ray (2018).

Recuadro A: ¿Un nuevo paradigma en Brasil? El empoderamiento de las comunidades afectadas gracias al Fundo Amazônia

Además de los estudios de caso mostrados en la tabla 8, los cuales generaron conflictos sociales significativos, las investigaciones paralelas realizadas en Brasil (Klinger, 2018) muestran que las comunidades indígenas no se limitan a ser consideradas como una ocurrencia de último momento o una complicación en el proceso de diseño y aprobación del proyecto. Por el contrario, es posible que asuman papeles de liderazgo y determinen la dirección de proyectos bajo su supervisión.

El Gobierno de Brasil, en cooperación con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, creó el Fundo Amazônia en reconocimiento a la importancia que la Amazonía brasileña tiene en la captura y eliminación del carbono global, y el BNDES maneja sus operaciones dentro de Brasil. El BNDES acepta solicitudes de préstamos blandos por parte de comunidades amazónicas para proyectos que ellas mismas han diseñado y planeado. Klinger (2018) trazó el perfil de uno de estos proyectos, el plan de ecoturismo Stonipë Ioway concebido por el pueblo yanomami en –y alrededor de– el Parque Nacional del Pico de la Neblina. El Pico de la Neblina –la montaña más alta en Brasil– se encuentra en territorio yanomami. Sin embargo, los yanomamis tradicionalmente no se han beneficiado del ecoturismo asociado con la montaña y, más bien, han tenido que enfrentarse con los propios turistas por el uso de los recursos locales. El proyecto Stonipë Ioway podría cambiar este escenario. Su financiamiento fue aprobado luego de tres años de reuniones comunales, y se están iniciado los trabajos para hacerlo realidad. Es demasiado pronto para determinar si cumplirá con sus objetivos de crear un enfoque ambiental y social más sostenible del ecoturismo local. Pero, hasta el año 2019, la evidencia muestra que las comunidades indígenas son capaces no solo de participar en los proyectos, sino de dirigirlos. Este resultado es consistente con una nueva evaluación integral de la IFC y otras entidades, según las cuales los acuerdos financieros diseñados localmente y liderados por los actores involucrados podrían ser los óptimos para la región amazónica (GVF-IFC, 2017).

4.2 Evaluaciones de impacto ambiental integrales

Como muestra la tabla 5, toda IFD importante que opera en la cuenca amazónica exige la EIA antes de aprobar un proyecto. No obstante, la mayoría de los proyectos analizados en los estudios de caso sufrieron degradación ambiental significativa, incluidas deforestación, contaminación del agua y reservas naturales afectadas. La tabla 10 muestra estos casos junto con dos proyectos adicionales que no pudieron incluirse entre los estudios de caso porque –si bien las IFD en cuestión cancelaron su participación debido a preocupaciones ambientales– actualmente se están construyendo sin respaldo de una IFD. Estos dos proyectos adicionales son el puente Rurrenabaque – San Buenaventura y una carretera a través del Territorio Indígena y Parque Nacional Isiboro Sécore (Tipnis), ambos en Bolivia. Las dos propuestas perdieron su financiamiento de las IFD debido a conflictos ambientales, pero el Gobierno boliviano prosiguió con su implementación. Hacia finales de 2019, la total dimensión de los daños ambientales no ha sido determinada.

Tabla 10
Impactos ambientales en estudios de caso: Bolivia, Ecuador y Perú

País	Proyecto	Daño ambiental
Bolivia	Puente Rurrenabaque – San Buenaventura	Participación del BID cancelada tras presentación de reclamo formal respecto de una EIA inadecuada.
	Carretera Montero-Yapacaní	Deforestación descontrolada pese a requerimientos específicos del BID para efectuar un censo de la flora y reubicación de la fauna afectada.
	Carretera Tipnis	La participación del BNDES se canceló entre protestas por su impacto sobre reservas naturales.
Ecuador	Represa Coca Codo Sinclair	Sedimentación, menor flujo de agua y reducción de población de peces río abajo, incluyendo la catarata de San Rafael.
	Represa Multipropósito Baba	Elevada contaminación de reservorios con metales pesados por derrame de plantaciones vecinas, y población de peces afectada; se desconoce la dimensión de ambos, pues los estudios cesaron pese a un continuo mandato para realizarlos.
Perú	Carretera del CVIS	Difundida deforestación como producto de asentamientos mineros informales que la carretera permite.
	Represa de Inambari	Proyecto cancelado en medio de protestas por potencial deforestación y desplazamiento de comunidades.

Fuente: elaboración propia sobre la base de información recopilada de los capítulos II, III, IV y V.

Una razón por la cual los proyectos de infraestructura siguen teniendo impactos ambientales adversos a pesar de los requerimientos establecidos por las EIA, es que no necesariamente se exige que estos últimos sean integrales y, por lo tanto, que tengan en cuenta los riesgos directos e indirectos de los proyectos completos. Las EIA también pueden ser limitadas en su alcance, y distintos segmentos de los proyectos pueden examinarse por separado. Este enfoque compartimentado de las EIA puede llevar a que riesgos ambientales pasen desapercibidos. También puede permitir el avance de proyectos de alto riesgo en los que las IFD con normas más estrictas limitan su participación a componentes de bajo riesgo relativo, y que ello genere presión para que los componentes de alto riesgo prosigan con otro financiamiento. Cuando un proyecto riesgoso cuenta con una EIA integral, los riesgos y costos ambientales de todo el proyecto deben resultar evidentes, y excluir así la participación de IFD con estándares más altos. Sin la participación de las IFD, los grandes proyectos interconectados no pueden avanzar. Sin embargo, al segmentarlos y efectuar EIA parciales para porciones separadas, las IFD con normas más altas pueden asumir los segmentos más seguros y dejar los segmentos que requieran mayor supervisión en manos de IFD menos equipadas para esa tarea. Esta «carrera para ocupar el último puesto» en cuanto a calidad tiene un efecto indirecto: las IFD cuyos mandatos normalmente les impiden respaldar proyectos con altos costos ambientales, podrían terminar facilitando estos mismos proyectos al asumir los segmentos menos riesgosos.

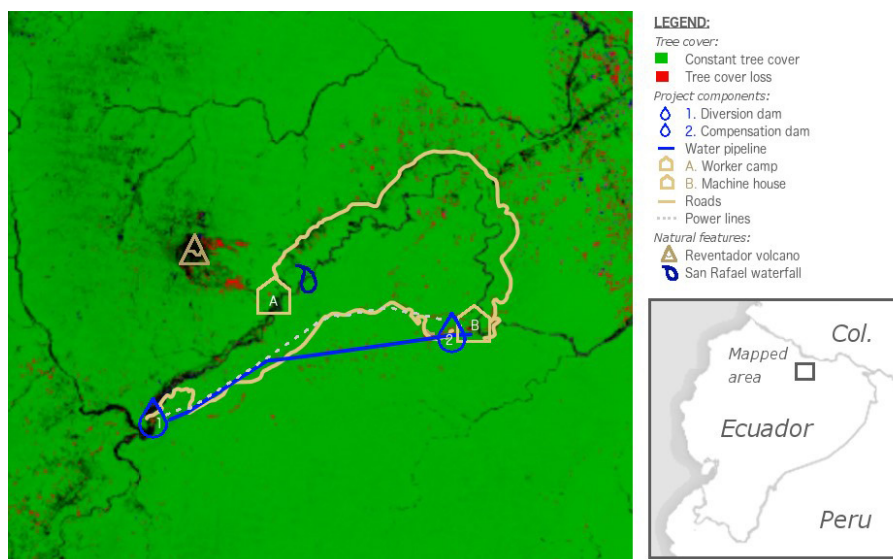
Los tramos 2 a 4 del CVIS peruano (analizado líneas arriba) caen dentro de esta categoría de proyectos ambientalmente riesgosos posibilitados mediante EIA segmentadas. Además de la CAF, el BID también financió el proyecto del CVIS, en otros segmentos que no ingresaban a la Amazonía³. En cambio, las IFD con marcos más exigentes de GRAS tomaron los segmentos restantes, incluyendo los segmentos 2 a 4 financiados por la CAF que se muestran en el mapa 3. Dado que las IFD difieren en sus niveles de GRAS, es necesario apli-

³ Los segmentos no amazónicos del CVIS, financiados por el BID, no aparecen en los mapas del proyecto –mapas 1 y 2– porque fueron aprobados antes del año 2000. El CVIS es parte de una iniciativa a nivel regional para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA), pero los segmentos financiados por el BID se hicieron antes de que se crease esta iniciativa y, por ello, no aparecen en los registros del BID como proyectos relacionados con la IIRSA. Esta situación refleja un peligro para las IFD con enfoques de GRAS más permisivos: los proyectos de bajo riesgo a menudo confirman su financiamiento mucho antes que los proyectos complementarios más riesgosos, lo que hace que los recién llegados se expongan a quedarse con los proyectos más riesgosos y menos deseables. También refleja un nivel inadecuado de la circulación de la información entre proyectos relacionados asociados con planes de integración más amplios como IIRSA, dado que no se realizan EIA para redes completas de proyectos.

car EIA integrales para prevenir que las partes más riesgosas de los proyectos procedan con financiamiento de las IFD menos preparadas para lidiar con los riesgos involucrados.

Las EIA integrales pueden, asimismo, alertar a los planificadores sobre las formas en que los riesgos de un componente del proyecto podrían afectar a sus otras partes. En Ecuador, el BID planeaba financiar la construcción de la represa Coca Codo Sinclair; sin embargo, se retiró en medio de la erupción del volcán Reventador (mostrado cerca de la represa en el mapa 4). Tras el retiro del BID, Chexim asumió ambas partes del proyecto mediante préstamos separados con EIA distintas. En casos como este, los riesgos interactuantes entre componentes distintos de un proyecto pueden pasar inadvertidos, incluso cuando todos los componentes relevantes reciben financiamiento de la misma fuente. En este caso, en lugar de una red que se refuerza de manera mutua, la relación entre el Gobierno nacional y la entidad de crédito formó una red mutuamente propiciadora. Chexim permitió que Ecuador prosiguiera con un proyecto sin considerar todos sus riesgos ambientales, y Ecuador permitió que Chexim asumiera riesgos innecesarios para su reputación y relaciones de trabajo en este país.

Mapa 4
Proyecto Coca Codo Sinclair y área circundante, Ecuador



Fuentes: compilado a partir de Vallejo, Espinosa y Venes (2018) y Hansen *et al.* (2013).

Como muestra el mapa 4, el proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair se encuentra en la Amazonía ecuatoriana, en una zona muy boscosa de una de las cuencas clave que alimentan al río Amazonas. También se ubica cerca de dos importantes hitos naturales: el volcán Reventador y la catarata de San Rafael. Reventador es un volcán que, desde el año 2008 hasta comienzos de 2018, ha mantenido una erupción activa caracterizada por actividad sísmica, columnas de ceniza y flujos de lava (Smithsonian Institution Global Volcanism Program, s. f.), tal como indican las áreas deforestadas rojas a su alrededor en el mapa 4. Por su parte, con 150 m de altura y 14 m de ancho, la catarata de San Rafael es la más grande de Ecuador. Es importante no solo como hito cultural, sino como un atractivo ecoturístico clave. Dado el serio peligro que el volcán Reventador puede suponer para el proyecto, o el que este pueda constituir para la catarata de San Rafael, es vital que los riesgos sean evaluados de la manera más exhaustiva posible.

Por último, las EIA integrales pueden considerar las causas indirectas y directas de la degradación ambiental. Por ejemplo, la carretera financiada por el BM entre los pueblos de Ixiamas y San Buenaventura, en la Amazonía boliviana, no atraviesa o siquiera linda con territorios protegidos, lo que niega cualquier posible deforestación causada de manera directa. No obstante, sí pasa lo suficientemente cerca del Parque Nacional Madidi (llega a unos 5 km de distancia), de manera que el tráfico adicional y la inmigración podrían provocar una deforestación indirecta. Por este motivo, la EIA tiene en cuenta el «futuro inducido» previsto con el proyecto y propone un plan para mitigar estos impactos.

4.3 Transparencia y fiscalización

Una última manera en que las IFD y los Gobiernos nacionales pueden formar redes de reforzamiento mutuo consiste en trabajar para incrementar la coherencia a lo largo del ciclo del proyecto. Los mecanismos de transparencia y fiscalización fueron titubeantes o estuvieron ausentes en todos los estudios de caso de proyectos de infraestructura analizados en este trabajo, lo que llevó a los conflictos sociales enumerados en la tabla 8. Muchos de los casos admonitorios citados muestran actores gubernamentales atrapados en el dilema de los incentivos contradictorios de acelerar los proyectos o hacerse cargo de sus riesgos. Estos incentivos se alinean mejor cuando los proyectos presentan la necesaria transparencia —de manera que todos los actores involucrados son conscientes de los compromisos y tienen las mismas expectativas— y existe una mayor fiscalización de dichos compromisos.

Ninguna de estas metas es posible sin la participación de las IFD internacionales, los Gobiernos nacionales y la sociedad civil. Las grandes carteras interna-

cionales de las IFD les otorgan una incomparable capacidad institucional para integrar las lecciones aprendidas al diseño de proyectos. Pero son los Gobiernos nacionales y las comunidades locales los que en última instancia interactúan de manera cotidiana con los proyectos y tienen un profundo conocimiento institucional de las condiciones locales. Por consiguiente, es crucial que las IFD internacionales, los Gobiernos nacionales y las comunidades tengan claridad con respecto a sus metas desde el inicio de la planificación del proyecto y que establezcan procesos de monitoreo transparentes para asegurar que dichas metas se cumplan.

Desafortunadamente, con mucha frecuencia, los planes y compromisos de los proyectos no están al alcance de las comunidades afectadas. Además, en la mayoría de los estudios de caso analizados, los investigadores del equipo encontraron una significativa resistencia de parte de las autoridades a compartir los resultados de las consultas con las comunidades como parte de los procesos de EIA, información que debería ser pública para que los actores involucrados puedan fiscalizarse mutuamente de una manera efectiva. En otros casos, los investigadores descubrieron que la información que legalmente debía ser pública no estaba accesible. Por ejemplo, los resultados de las auditorías ambientales de obras asociadas con el proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair tenían acceso restringido, lo que incumplía los requisitos de transparencia, y la información que sí era pública—sobre flujo del agua y balances hidrológicos de la cuenca afectada— estaba desactualizada a tal punto que carecía de utilidad informativa.

A nivel regional, una inadecuada incorporación de la transparencia en proyectos de infraestructura ha llevado a un gran escándalo de corrupción, aún en desarrollo, que recorre América Latina (conocido como Lava Jato—lavado de automóviles— por sus implicancias de lavado de dinero). El escándalo se centra en la compañía petrolera estatal brasileña Petrobras e importantes empresas constructoras de este país, incluyendo a Odebrecht, el contratista de infraestructura más grande de la región y uno de los principales en el proyecto del CVIS reseñado aquí. Acusaciones sobre tratos ilícitos con Odebrecht llevaron a la renuncia del presidente peruano Pedro Pablo Kuczynski y al procesamiento penal de los expresidentes Luiz Inácio *Lula* da Silva, de Brasil, y Ollanta Humala, del Perú. Hacia finales de 2019, el expresidente peruano Alejandro Toledo—en cuyo mandato se implementó el CVIS— enfrentaba un proceso de extradición para responder a acusaciones relacionadas con el caso Lava Jato. En algunos casos, las acusaciones incluyen sobornos por contratos y presupuestos sobrevalorados, afectación del tesoro nacional y denegación a las comunidades del posible beneficio de la competencia y la selección justa de contratistas. Si bien las IFI aquí estudiadas exigen

que los contratistas participen en licitaciones, no puede decirse lo mismo de la banca de fomento nacional y de los bancos que operan en el extranjero, como el BNDES, el CDB y el Chexim. En aquellos casos, por el bien de las comunidades que dependen de presupuestos nacionales y de la calidad final de la propia infraestructura, resulta crucial el compromiso nacional hacia la transparencia.

Los beneficios de la transparencia resultan evidentes en el estudio de caso de la carretera boliviana de La Paz a Oruro, cuya ampliación fue financiada por la CAF. Durante su construcción, se encontraron artefactos de las épocas preínga, inca y colonial. Antes de que las obras prosiguieran, se inició una excavación arqueológica. En el proceso estuvieron presentes miembros de la comunidad y se los incorporó a los procedimientos, durante los cuales se hicieron ofrendas a la Pachamama, según las costumbres ancestrales. Sin embargo, es importante señalar que este logro no se debió a la cooperación entre la CAF y el Gobierno boliviano para establecer un proceso transparente. De hecho, las entrevistas realizadas con personal de la Unidad de Arqueología y Museos del Ministerio de Cultura mostraron que este nivel de atención y diligencia es sumamente inusual durante la construcción de carreteras en Bolivia, y en este caso se debió en gran medida a la significativa atención mediática que ya había recibido este controvertido proyecto. Los artefactos se preservaron debido a la existencia providencial del escrutinio público, pero esta no es una estrategia para asegurar resultados similares en el futuro ni reemplaza a las redes de reforzamiento mutuo entre el personal del banco y los funcionarios públicos.

La represa ecuatoriana Coca Codo Sinclair, que se discute arriba por su inadecuada evaluación de impacto ambiental, también muestra los peligros de una insuficiente transparencia. Aunque no se dio un proceso formal de CLPI –dado que las comunidades vecinas no son indígenas–, los representantes del proyecto sí llevaron a cabo un proceso de «socialización» de los planes con los actores locales involucrados. Entrevistas realizadas con residentes de las comunidades circundantes revelaron que el proceso de socialización dio una impresión casi universal de promesas de empleo local, así como de oportunidades para que pequeñas empresas locales suministraran alimentos, alojamiento y otros servicios para la fuerza laboral que construiría la represa. No se hicieron, sin embargo, compromisos específicos con respecto a estas expectativas. A continuación, un significativo conflicto social estalló porque, en lugar de ampliar las oportunidades de empleo para los trabajadores de la vecindad inmediata, o incluso la gran región amazónica de Ecuador, el empleo «local» era definido de tal modo que incluía a trabajadores ecuatorianos de otras partes del país. Es más, basándose en las expectativas del proceso de «socialización», muchos miembros de las comunidades contrajeron grandes deudas para

abrir o ampliar negocios de provisión de alimentos o restaurantes, o ampliaron sus casas para arrendar habitaciones, pero fueron más tarde excluidos de oportunidades para vender estos servicios a los trabajadores de construcción.

Una vez establecidos compromisos y expectativas claros, el cumplimiento de los compromisos es crucial y requiere de la participación de todos los actores. Aun en los estudios de caso asociados con este proyecto de investigación en los que los compromisos de implementación fueron claramente enunciados al inicio de los proyectos de infraestructura, los vacíos en las medidas de fiscalización permitieron el incumplimiento de esos compromisos. Tal como lo señalan Fox (2007) y Daniel *et al.* (2016), las medidas de fiscalización de las IFD frecuentemente carecen de sanciones específicas por incumplimiento de compromisos, o requieren que las comunidades naveguen entre complejas capas burocráticas incrustadas en mecanismos de reclamo formales, dejando a los actores involucrados pocas opciones disponibles cuando se suscitan conflictos.

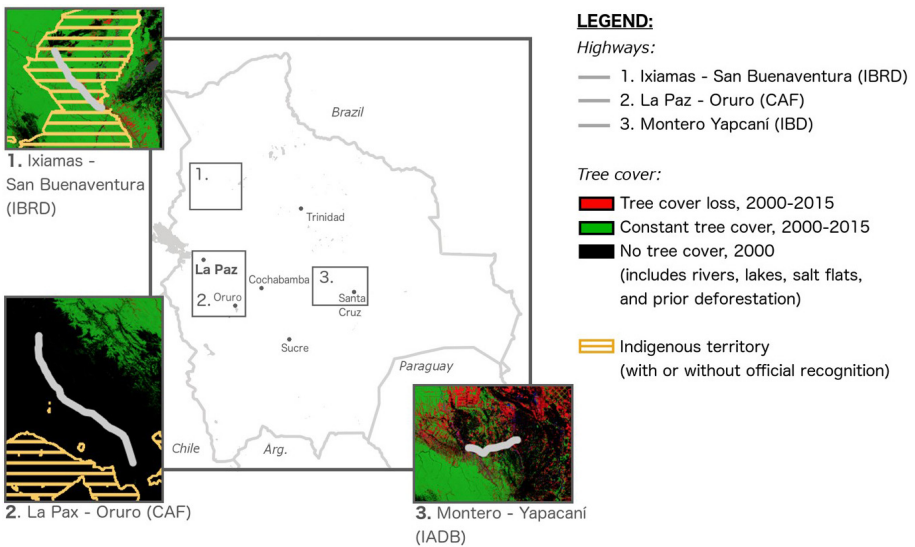
También aquí, la represa Coca Codo Sinclair sirve como un caso admonitorio. Entre los años 2009 y 2011, el monitoreo ambiental del proyecto fue implementado por un comité municipal de supervisión *ad hoc*. Pero, en mitad del proceso de la obra, se integró el monitoreo a las responsabilidades del contratista y se redujo significativamente el acceso público a los informes ambientales. La fiscalización de los actores involucrados fue efectivamente suplantada por la autorregulación.

Los tres estudios de caso en Bolivia también ilustran este punto. Como vemos en el mapa 5, estos tres proyectos se realizaron en diversos entornos y fueron financiados por IFD con diversos enfoques de GRAS. Las dos carreteras en la cuenca amazónica (Ixiamas – San Buenaventura, en el noroeste boliviano, y Montero-Yapacaní en las afueras de Santa Cruz, en la zona central de Bolivia) fueron financiadas ambas por IFD que siguen una estrategia de GRAS de armonización de condiciones con realce de capacidades. En otras palabras, los dos proyectos viales que constituían los mayores riesgos ambientales y sociales fueron financiados por las IFD con la mayor capacidad de supervisión. El otro proyecto (La Paz – Oruro) fue financiado por la CAF y se encuentra fuera de la cuenca amazónica, en un entorno de desierto abierto.

Ello no obstante, e independientemente de las distintas estrategias de GRAS y niveles de riesgo ambiental y social, los tres proyectos no lograron ser completados según su plan original. Dos contratistas los abandonaron por completo, y dejaron sin pago a subcontratistas y trabajadores, y otro terminó el proyecto, pero sacrificó el presupuesto para medidas de seguridad y calidad, lo que conllevó resultados peligrosos y a veces fatales.

La carretera Montero-Yapacaní (el proyecto 3 en el mapa 5) recibió financiamiento del BID y, con ello, estándares de alto nivel que buscaban proteger los ecosistemas, comunidades y trabajadores afectados. El BID dio un plazo de dos años para completar el Estudio de Evaluación Técnico, Económico, Social y Ambiental (TESA) antes de aprobar el préstamo. Desafortunadamente, dos años después de la aprobación, el contratista (la empresa mexicana Tradeco) ya había sido retirado por no haber logrado un avance adecuado, al haber completado apenas el 3% de la obra comprometida dentro de los primeros 16 meses de trabajo. Entrevistas con los trabajadores del proyecto revelan que la salida de Tradeco dejó a muchos sin paga, pero nadie quiso presentar una queja formal por temor a perder la oportunidad de trabajar con el siguiente contratista, la empresa china Sinohydro. Estos actores involucrados habían sido efectivamente apartados de los procesos de compensación pertinentes debido a la falta de transparencia de mecanismos de fiscalización y monitoreo del contratista.

Mapa 5
Ubicación de carreteras de los estudios de caso y cambios en la cobertura boscosa en Bolivia



Fuentes: compilado a partir de Andersen *et al.* (2018), Hansen *et al.* (2013) y LandMark (s. f.).

La renovación de una segunda carretera —que une a los poblados amazónicos de San Buenaventura e Ixiamas (el proyecto 1 en el mapa 5)— recibió financiamiento del

BIRF en 2011, tras cuatro años de estudios de preinversión. Los procesos de consulta previa con comunidades indígenas y grupos de la sociedad civil se efectuaron antes de que el BM aprobara el proyecto y que otorgase el contrato de construcción, y los comentarios de los actores involucrados fueron incorporados a los planes del proyecto. Sin embargo, ninguno de estos preparativos pudo asegurar un proyecto exitoso porque el contratista (la empresa española Corsán-Corviam) lo abandonó en 2017 sin avisar al Estado o al banco y sin pagar a los subcontratistas locales, que en muchos casos habían asumido grandes deudas para abrir o ampliar sus empresas para trabajar en el proyecto. El Gobierno fue indemnizado mediante un bono de garantía de buena ejecución y, a mediados del año 2018, anunció que consideraría asignar los trabajos restantes a otra empresa. Aunque un grupo de unos 20 representantes de empresas –quienes esperaban ser pagados– presentaron un reclamo ante el BM, este no pudo ayudarlos porque no tiene jurisdicción sobre conflictos entre contratistas y subcontratistas. Así, aunque el BM requiere transparencia en la selección de los contratistas, ni siquiera estas salvaguardas han podido prevenir significativos problemas laborales cuando no se cuenta con un compromiso equivalente por parte del Gobierno nacional.

Figura 3

Fotografía de obras inconclusas en la carretera San Buenaventura – Ixiamas, Bolivia



Fuente: Andersen *et al.* (2018).

Por último, la renovación y la ampliación de la carretera entre La Paz y la ciudad sureña de Oruro (el proyecto 2 en el mapa 5) fueron financiadas por la CAF en 2009 y culminadas exitosamente a expensas de la calidad y la seguridad. Las deficiencias en cuanto a transparencia y fiscalización a lo largo del ciclo del proyecto llevaron a un resultado contraproducente: en lugar de mejorar la seguridad y calidad de la carretera, el proyecto de renovación produjo una carretera plagada de problemas en ambas áreas. El préstamo fue otorgado antes de completarse el Estudio de Evaluación Técnico, Económico, Social y Ambiental (TESA), y el proceso de contratación fijó un precio máximo para toda oferta recibida. Por consiguiente, el costo constituyó el principal criterio para la toma de decisiones. Adicionalmente, un inadecuado proceso de participación de los actores involucrados excluyó medidas para que el contratista (la empresa boliviana Brabol) adquiriese grava de fuentes locales. La combinación de ambos problemas significó que, al subir el precio del asfalto en el año 2011, Brabol no pudo completar el trabajo asignado. El contrato fue rescindido y reasignado a Corsán-Corviam, la misma empresa que había abandonado la carretera San Buenaventura – Ixiamas. Corsán-Corviam logró completar el proyecto, pero no a tiempo ni de acuerdo con los parámetros de calidad acordados. Lo que es más importante, en respuesta al incremento de costos, el contratista y el Gobierno acordaron una reformulación del plan de ingeniería, que omitía varias rampas de ingreso y una parte importante de la señalización de seguridad requerida. Estos cambios eran más que simples alteraciones técnicas. De esta manera, la insuficiente transparencia en el proceso de cambiar los planos creó un riesgo de seguridad pública, en el que los conductores con frecuencia ingresan a la autopista por la vía equivocada, lo que ha provocado choques. Aunque el proyecto de renovación buscaba mejorar la seguridad para los conductores, la falta de supervisión al contratista permitió, en cambio, la creación de nuevos riesgos.

Tal como lo muestran los tres estudios de caso bolivianos, los proyectos de infraestructura financiados por IFD internacionales a menudo involucran a grandes contratistas que trabajan en este tipo de proyecto en muchos países. Asegurar la fiscalización y mantener un registro institucional de los compromisos –cumplidos e incumplidos– puede requerir el uso de foros internacionales como el Cosiplan (Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento, que comprende a los ministerios de planificación y/o integración de los países de la Unasur), el cual supervisa los proyectos de integración de IIRSA. Alternativamente, las propias IFD internacionales tienen un alcance de operaciones internacional y, por consiguiente, resulta ventajosa la formación y el mantenimiento

de plataformas que se refuerzan mutuamente para compartir información. Las IFD internacionales y foros como Cosiplan ostentan un conocimiento institucional del pasado desempeño de Gobiernos nacionales y contratistas, mientras que los Gobiernos solo cuentan con el conocimiento institucional de las IFD y de los contratistas cuando estos han trabajado en proyectos locales. Ello no equivale a decir que las IFD tengan el monopolio de los conocimientos necesarios para monitorear los proyectos. Como se verá en la siguiente sección, el conocimiento local de las comunidades y de los sistemas legales nacionales es también crucial para la fiscalización y el monitoreo. Por consiguiente, aunque las IFD internacionales se encuentran bien posicionadas para establecer plataformas donde compartir información, estas deben ser sistemas de reforzamiento mutuo que incorporen voces locales.

Recuadro B: Avances y retrocesos en protección social y ambiental a nivel nacional

Nuestro trabajo muestra importantes logros en la región andina en cuanto a salvaguardas nacionales desde la llegada del nuevo milenio. Por ejemplo, durante la planificación del sistema de carreteras del CVIS en el Perú, la CAF prestó asistencia al Gobierno nacional para establecer entidades de supervisión de los proyectos de infraestructura (Dammert Bello, 2018). Además, en el año 2008, se estableció en el Perú el Ministerio del Ambiente, lo que creó una plataforma institucional para la supervisión de proyectos (Lanegra, 2014). Ecuador ratificó una nueva constitución consagrando los derechos de la naturaleza, lo que significa, en la práctica, que cualquiera puede representar a la Pachamama (Madre Tierra) y demandar a quienes la contaminen (Tanasescu, 2013). Los cuatro países han promulgado protecciones de consulta previa a las comunidades indígenas, y han regulado su ratificación del Convenio 169 de la OIT sobre los Pueblos Indígenas y Tribales (Ray, 2018).

Estas protecciones, sin embargo, crearon considerables tensiones en aquellos países cuya economía se concentra en proyectos mineros, petroleros y gasíferos, que con frecuencia se hallan en territorios ambientalmente sensibles y/o indígenas (Lalander, 2015; Martínez Alier, 2015). De hecho, los Gobiernos andinos han enfrentado intensas presiones para reducir dichas salvaguardas tras el fin del más reciente superciclo de materias primas. En Ecuador, por ejemplo, esta tensión entre los derechos

ambientales promulgados y el impulso para acelerar nuevos proyectos petroleros se manifestó en los límites impuestos a las ONG ambientalistas, que culminó en 2013 con el cierre forzoso la organización ambientalista más grande del país, Fundación Pachamama (Appe & Barragán, 2017). En el Perú, funcionarios ansiosos por acelerar la inversión han tratado de evitar el otorgamiento del derecho a la consulta previa a comunidades con respecto a proyectos extractivos y de infraestructura en su territorio, ya sea cuestionando su identidad indígena o afirmando que las concesiones habían sido otorgadas a los inversionistas antes de que entrase en vigor la ley de consulta previa (Poza, 2012; Sanborn *et al.*, 2016). Los Gobiernos de los cuatro países han reducido los límites sobre la explotación de parques y otras zonas protegidas (Ballón *et al.*, 2017).

Esta rápida fluctuación de los niveles de protección ambiental y social se encuentra ligada de manera intrínseca a la identidad dual de las naciones andinas como países extractivos y democracias. Subraya, sin embargo, la necesidad de establecer con las IFD alianzas que se refuercen mutuamente durante el planeamiento y la ejecución de obras de infraestructura. Las salvaguardas nacionales reflejan no solo la voluntad de los votantes, sino también las prioridades gubernamentales en distintos puntos de los ciclos de negocios y de precios de las materias primas. Las IFD internacionales tienen la capacidad –si se implementa correctamente– de ser socios activos en la supervisión de proyectos de infraestructura en territorios sensibles.

5. La importancia de contar con redes de refuerzo mutuo

La infraestructura es, por definición, la base de la actividad económica. Puede apoyar –o impedir– las metas nacionales de dirigir la actividad económica hacia modelos más sostenibles e inclusivos. Dadas las características singulares de esta región, debería promoverse la integración de la Amazonía andina mediante proyectos de infraestructura de gran escala a través de plataformas inclusivas y transparentes con la participación de los múltiples actores involucrados. Los análisis efectuados en el presente estudio muestran que la banca de desarrollo, los Gobiernos nacionales y las comunidades locales deberían tener voz en el diseño y la direccionalidad de la infraestructura, en especial debido a que su avance en la Amazonía andina reviste interés para un desarrollo económico de largo plazo consistente con las Metas de

Desarrollo Sostenible y el Acuerdo de París sobre el cambio climático. Tal vez la pregunta clave sea: ¿en qué medida una serie de procesos contribuyen al desarrollo económico sostenible de largo plazo de la nación y la región? Esta interrogante se complementa con la reflexión sobre cómo lograr que este desarrollo resulte menos dependiente del carbono y sea socialmente más inclusivo, con especial atención a la necesidad de que la región se oriente a un proceso de transformación estructural hacia economías más complejas, diversificadas, relativamente menos dependientes del carbono y socialmente más inclusivas. Aunque este trabajo aún no puede rastrear los impactos de largo plazo de los proyectos, sí brinda respuestas tentativas basadas en experiencias recientes de reformas sociales y ambientales, efectuadas durante un *boom* de obras de infraestructura.

Nuestro trabajo muestra que es más probable que estas condiciones se cumplan cuando las IFD internacionales, los Gobiernos nacionales y las comunidades locales pueden formar redes que se refuerzan mutuamente. Los estudios de caso muestran que, en muchos ejemplos, estas redes fallan cuando las IFD o los Gobiernos nacionales renuncian a su papel de supervisar las condiciones de préstamos para infraestructura. Estas experiencias muestran que la creación de redes de supervisión efectivas puede requerir del uso de foros internacionales como el Cosiplan para compartir información sobre los riesgos relativos a los proyectos y el desempeño de actores involucrados en ellos. Empero, aunque los ministros que conforman el Cosiplan se beneficiarían compartiendo información, es posible que también reciban incentivos contrarios para facilitar y acelerar obras de infraestructura a pesar de estos riesgos, tal como se analiza a continuación. En tal caso, sería prudente que las propias IFD internacionales consideren establecer plataformas de alto nivel para compartir información referida a redes de proyectos relacionados entre sí, como los que componen la IIRSA. Independientemente del contexto institucional en el cual circula la información, esta no debe quedar limitada a la participación de un tipo de actor u otro: debe también incluir el aporte de funcionarios gubernamentales y de las comunidades afectadas, para prevenir la degradación ambiental y el conflicto social.

Los estudios de caso aquí presentados señalan varias razones por las cuales los ministerios y reguladores gubernamentales —que supervisan la operación cotidiana de los proyectos— pueden incumplir con implementar las medidas de protección formalmente establecidas, debido a incentivos contradictorios que reciben, y priorizar la necesidad de acelerar la inversión. Como veremos en los siguientes capítulos, tal incumplimiento puede deberse a una necesidad percibida de ahorrar tiempo, ahorrar dinero o guardar las apariencias.

Sin embargo, aunque una planificación y supervisión inadecuada del proyecto puede ser impulsada por el deseo de acelerar la conclusión de obras de infraestructura, esta con frecuencia tendrá el resultado contrario: demoras, sobrecostos y cancelación de proyectos. Como puede verse en la tabla 11, en última instancia, muchos de los proyectos en los estudios de caso discutidos generaron complicaciones para las IFD involucradas, debido a una planificación inadecuada o falta de colaboración con los Gobiernos nacionales. Tal vez el caso más llamativo sea el de la represa de Inambari. Esta obra, como ya se mencionó, debía ser la primera de cinco represas que suministrarían energía tanto al Perú como a Brasil. Debido a serias debilidades en sus consideraciones ambientales y sociales, el proyecto encontró oposición de la comunidad, que lo impugnó con éxito. Los restantes cuatro proyectos han sido archivados de manera indefinida. Como el BNDES jamás participó formalmente en el proyecto —porque fue cancelado antes que hubiese algún servicio de construcción que mereciera la participación de una agencia exportadora de crédito como este banco—, pudo evitar verse envuelto en un vergonzoso fracaso. No obstante, la cancelación de la serie de proyectos de cinco represas le costó una porción significativa de su participación en el mercado regional de infraestructura. Al priorizar la ejecución del proyecto sobre las preocupaciones de los actores involucrados, la obra puso en peligro no solo los intereses de las comunidades, sino también las perspectivas futuras del mismo banco. Dada la actual oleada de infraestructura general en la región, es improbable que otra IFD internacional quiera repetir dicha experiencia.

Tabla 11
Problemas para IFD y Gobiernos nacionales en Bolivia, Ecuador y Perú

País	Proyecto	Problema
Bolivia	Carretera Montero-Yapacaní	Avance insatisfactorio por incapacidad para renegociar el presupuesto debido al alza en el costo de los materiales.
	Carretera San Buenaventura – Ixiamas	Proyecto paralizado debido a que el Gobierno boliviano no pidió cuentas al contratista por sus deudas antes de irse ni encontró un reemplazo.
Ecuador	Represa Multipropósito Baba	El proyecto tuvo que ser rediseñado y perdió el financiamiento del BID tras un exitoso cuestionamiento legal a su licencia ambiental.
Perú	Represa de Inambari	Este proyecto fue cancelado –y otros cuatro, archivados– en medio de protestas debidas a su inadecuada planificación social y ambiental.

Fuente: elaboración propia sobre la base de información recopilada de los capítulos II, III, IV y V.

La represa Coca Codo Sinclair (CCS) de Ecuador nos brinda un ejemplo aleccionador en el que la responsabilidad de toda la supervisión recayó en el Estado, aun cuando la circulación de información entre las IFD, los contratistas y los Gobiernos locales podía haber prevenido conflictos sociales significativos. En el año 2010, el proyecto recibió el financiamiento del Banco de Exportación-Importación de China, el cual aplica un enfoque de GRAS extremadamente concesivo, pero, para 2011, los trabajadores ya habían presentado 26 quejas laborales oficiales ante el Gobierno de Ecuador. Un aspecto importante de estas quejas era la falta de adecuada atención a la seguridad laboral, que finalmente contribuyó a la muerte de 13 obreros (10 ecuatorianos y 3 chinos) cuando una plataforma de trabajo colapsó. Otro problema involucraba la calidad del agua proporcionada para la hidratación de los trabajadores y sus duchas en el campamento, señalada por el personal de salud como responsable por fiebre tifoidea e infecciones bacterianas en el personal del proyecto. Tras quejas formales y problemas de salud, así como múltiples huelgas, el entonces ministro de Trabajo, Francisco Vacas, visitó las obras para resolver estos problemas recurrentes. Algunas entrevistas de campo con trabajadores del proyecto revelaron que las condiciones mejoraron de manera sustancial tras la visita del ministro Vacas. La calidad del agua dejó de ser motivo de preocupación y los trabajadores incluso mencionaron su gratitud por beneficios laborales como Internet gratuito y una cancha de vóleybol. Clara-

mente, la intervención del Gobierno nacional ayudó a abordar serios problemas en el espacio laboral. Pero, en ausencia de una entidad financiera proactiva con estándares propios y la falta de colaboración entre esta y el Gobierno nacional para garantizar la aplicación de dichos estándares, su cumplimiento requirió años innecesarios y costó vidas.

Lo mismo puede decirse de aquellas situaciones en que una IFD cuenta con la capacidad y voluntad institucional suficientes, pero no así el Gobierno nacional. El otro estudio de caso ecuatoriano cubierto por este estudio, el proyecto Multipropósito Baba (una represa para generar electricidad, controlar inundaciones y proporcionar agua para riego), muestra esta lección con suma claridad. En el año 2007, el BID financió los estudios de preinversión de este proyecto y lo aprobó, con condiciones que incluían la reubicación de comunidades y el desarrollo de medios de subsistencia alternativos para las familias afectadas. Sin embargo, ese mismo año, el BID canceló su participación. El proyecto prosiguió con financiamiento del Gobierno nacional, pero sin el respaldo del BID en la coordinación de la implementación de salvaguardas. En este caso, las comunidades afectadas obtuvieron asistencia parcial tras presentar una queja ante el Tribunal Constitucional, que falló a su favor en 2008, lo que reformuló el proyecto para desplazar solo a 43 familias y no a 240. Sin embargo, las familias que no fueron desplazadas aun sintieron el impacto del proyecto a través de cambios en las aguas freáticas, ya que requirieron cavar pozos más profundos para obtener agua para uso doméstico. Además, aunque han aparecido algunos reportes sobre reducción en poblaciones de peces y contaminación del agua, estos no pueden confirmarse mediante informes oficiales porque las auditorías ambientales cesaron cuando el BID retiró su participación.

Un problema más complejo surgió con la carretera del CVIS peruano, como se ve en el capítulo 3. Cuando se aprobó el préstamo, el Perú no contaba con la capacidad institucional para supervisar los riesgos sociales y ambientales de semejante proyecto. La asistencia que la CAF prestó para crear una dirección de supervisión dentro del Ministerio de Transportes y Comunicaciones es un ejemplo de cómo las IFD pueden trabajar con los Gobiernos nacionales para tratar de evitar o mitigar posibles riesgos desde el inicio de un proyecto. Sin embargo, y tal como lo demuestra el capítulo de Dammert, en última instancia, los esfuerzos reguladores y de mitigación establecidos resultaron insuficientes para evitar los severos problemas ambientales y sociales que esta carretera produjo.

Organización del resto de este volumen

Como se ha descrito, los momentos cruciales en el desarrollo de proyectos con financiamiento de las IFD comienzan con la planificación (cuando se conciben los estudios de impacto ambiental y los planes para consultar con actores involucrados) y atraviesan todo el ciclo de vida del proyecto, en el que la transparencia y la fiscalización son tarea cotidiana. Por ello, el resto de este volumen incluye casos de estudio enfocados en diferentes fases de este ciclo de vida. Por ello, en lugar de tener una estructura idéntica, cada capítulo se enfoca en una parte distinta de la historia que fue determinante.

El **capítulo 2** presenta un estudio de caso del Fundo Amazônia en Brasil, cuyo enfoque está en los primeros pasos del proceso de planificación. Reseña el proyecto Ecoturismo Yaripo y los varios años que se dedicaron a la planificación dentro de las mismas comunidades que manejan el proyecto. Ubicado en primer lugar entre los casos de estudio, este capítulo muestra un contraste profundo con los demás casos que siguen en el volumen, en los cuales el acto de consultar a los actores involucrados tiene lugar después que los planes del proyecto se han finalizado y no ofrece muchas alternativas si las comunidades afectadas no están de acuerdo con los planes presentados.

El **capítulo 3** contiene dos casos de estudio en el Perú. Uno es el CVIS –tramos 2, 3 y 4– y el otro es la propuesta de creación de la central hidroeléctrica Inambari, la cual terminó siendo cancelada. En la preparación para el CVIS, la sociedad civil en favor y en contra del proyecto cumplió un papel importante para determinar su avance. Sin embargo, la preparación de los estudios de factibilidad y de impacto ambiental recibió escasa atención y, como resultado, el proyecto terminó asociado con daños socioambientales imprevistos. Las EIA abordaron los tres tramos como proyectos distintos y no tomaron en cuenta las consecuencias ambientales de tener todo el corredor construido, lo que abrió efectivamente una nueva sección de la Amazonía peruana. En lugar de prevenir el daño ambiental, el Gobierno del Perú, junto con la CAF y el BID, se esforzaron por limitarlo.

En el caso de la central hidroeléctrica Inambari, la obra se canceló ante la fuerte oposición de las comunidades que serían afectadas. Como resultado de esta ausencia de reflexión, y para evitar reproducir el conflicto, el Perú y Brasil postergaron de manera indefinida las otras cuatro represas que formaban parte de su acuerdo energético bilateral. En ambos casos, por falta de preparación adecuada, los planificadores terminaron tratando de contener los problemas asociados.

El **capítulo 4** presenta dos casos de estudio en Ecuador, que muestran las dificultades para cumplir con compromisos hechos durante el período de planificación. El primer caso, la central hidroeléctrica Coca Codo Sinclair, describe el proceso de «socialización» del proyecto con comunidades cercanas y las expectativas resultantes con respecto al empleo local. Sin embargo, esas expectativas nunca se concretaron en un acuerdo específico, y, en última instancia, la empresa y las comunidades terminaron teniendo distintas ideas sobre lo que significaba el término «local», mientras la empresa encargada traía empleados de otras partes del país. El proyecto también presentaba conflictos laborales, debido a problemas de seguridad y salubridad del espacio laboral. El ministro de Trabajo se involucró luego de múltiples huelgas, y los problemas se redujeron de manera significativa. Los compromisos ambientales también experimentaron considerables incumplimientos, pues las auditorías ambientales prometidas no fueron publicadas y las comunidades locales no han podido monitorear su implementación.

El otro caso, el Proyecto Multipropósito Baba, sufrió problemas que nunca se resolvieron, lo que resultó en la salida del BID del proyecto. Después de este retiro, el caso de estudio muestra que los compromisos iniciales sobre empleo y calidad del agua quedaron de lado y la situación de las comunidades afectadas ha sido muy distinta de lo que se esperaba. Ambos proyectos empezaron con planificación amplia y compromisos ambiciosos, pero, al final, ello no fue suficiente para generar los resultados esperados.

El **capítulo 5** trata de tres casos de estudio de carreteras bolivianas con distintas fuentes de financiamiento: el BM, el BID y la CAF. Aunque los tres bancos de desarrollo cuentan con marcos diferentes sobre la GRAS, los tres proyectos terminaron luchando con el mismo problema imprevisto: un alza en el precio del asfalto durante el auge petrolero. La carretera entre La Paz y Oruro –financiada por la CAF– pudo seguir adelante a pesar de ese obstáculo, pero a expensas de la calidad y la seguridad de la obra. Así, el proyecto terminó usando un asfalto de baja calidad, lo que generó un importante impacto sobre la durabilidad de la carretera resultante, al punto que, en el momento en que se entregó la obra, el 36% de su superficie presentaba fallas inaceptables en el pavimento. También se redujo el número de rampas de retorno (también llamadas «orejas de mono») y se utilizó una señalización de seguridad deficiente que tuvo como consecuencia una tasa elevada de accidentes.

Las otras dos carreteras descritas en el capítulo, entre ISan Buenaventura e Ixianas (financiada por el BM) y entre Montero y Yapacaní (financiada por el BID), se suspendieron cuando los contratistas abandonaron los proyectos por

razones de costo. Esta última obra se concluyó con otro contratista, pero los trabajadores y subcontratistas quedaron impagos. La primera carretera no se ha concluido hasta la fecha y, además de trabajadores impagos, en su lugar hay un área de trabajo abandonada y una conectividad aún peor que la que existía antes del proyecto. Este capítulo muestra la importancia del compromiso duradero que debe ser requerido para tales proyectos, y de las responsabilidades compartidas entre el Gobierno nacional y la banca de desarrollo para vigilar un proyecto —a lo largo de su ciclo de vida— a fin de asegurar que cumpla con sus metas originales.

Por último, se presentan las principales conclusiones y lecciones extraídas de estos diversos casos y recomendaciones para evitar los problemas del pasado reciente, dirigidas a tomadores de decisiones nacionales, a las instituciones financieras de toda índole y a las organizaciones de la sociedad civil que, en última instancia, son claves para promover la implementación de las salvaguardas socioambientales y vigilar todo el proceso de desarrollo de estos proyectos que buscan ser beneficiosos para todas las partes.

Tomados en conjunto, estos capítulos muestran el enorme desafío de la brecha de infraestructura en la Amazonía andina. Los Gobiernos de la región han mostrado interés por aumentar la conectividad de sus países, mientras que la banca de desarrollo ha estado dispuesta a apoyar con financiamiento esos deseos. Pero, para que esa visión llegue a servir a las naciones, habrá que considerar las necesidades de las comunidades y los ecosistemas. El reto es lo suficientemente grande como para que existan papeles para todos los actores y sectores interesados en crear resultados inclusivos y sostenibles.

Referencias

- AGNU (Asamblea General de las Naciones Unidas). (2007). *United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples*. Recuperado de http://www.un.org/esa/socdev/unpfi/documents/DRIPS_en.pdf
- Aizawa, M., & Yang, C. (Junio de 2010). Green credit, green stimulus, or green revolution? *The Journal of Environment and Development*, 19(2), 119-144. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1070496510371192>
- Andersen, L.; Del Granado, S.; Medinaceli, A., & Roca, M. (2018, en prensa). *Salvaguardando el desarrollo sostenible en Bolivia: lecciones extraídas de tres proyectos carreteros con financiamiento de la CAF, el Banco Mundial, y el BID*. Boston: BU Global Development Policy Center.
- Appe, S., & Barragán, D. (Agosto de 2017). Policy windows for CSOs in Latin America: Looking outside legal and regulatory frameworks. *Voluntas*, 28(4), 1812-1831. doi: 10.1007/s11266-015-9666-z
- Asamblea Constituyente de Bolivia. (2009). *Nueva Constitución Política del Estado*. Recuperado de http://www.mindef.gob.bo/mindef/sites/default/files/nueva_cpe_abi.pdf
- Asamblea Nacional Constituyente de Ecuador. (2008). *Constitución del Ecuador*. Recuperado de https://www.asambleanacional.gob.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2010). Ley Orgánica de Participación Ciudadana. Registro Oficial Suplemento 175, 20 de abril de 2010. En *Organización de Estados Americanos*. Recuperado de http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_org6.pdf
- Assunção, J., Lipscolm, M., Mobarak, A. M., & Szerman, D. (Octubre de 2015). Infrastructure development can benefit the environment: Electrification, agricultural productivity and deforestation in Brazil. En *15.ª Reunión Anual de la Latin American and Caribbean Economic Association*, 15-17 octubre de 2015, Santa Cruz, Bolivia. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/8a44/c45ec4638da1cb4b96345c65e5b8ceb8704e.pdf>
- Ballón, E., Molina, R., Viale, C., & Monge, C. (2017). *Minería y marcos institucionales en la región andina: el superciclo y su legado, o las difíciles relaciones entre políticas de promoción de la inversión minero-hidrocarburífera y las reformas institucionales*. Lima: Natural Resource Governance Institute. Recuperado de <https://resourcegovernance.org/sites/default/files/documents/giz-reporte-version-10.pdf>
- Baluarte, D. (2004). Balancing indigenous rights and a state's right to develop in Latin America: The Inter-American Rights Regime and ILO Convention 169. *Sustainable Development Law and Policy*, 4(2) (verano), 66-74. Recuperado de <http://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1373&context=sdlp>
- Banco Mundial. (2016). *Marco ambiental y social*. Washington D. C.: Grupo Banco Mundial. Recuperado de <http://pubdocs.worldbank.org/en/345101522946582343/Environmental-Social-Framework-Spanish.pdf>
- Barber, C., Cochrane, M., Souza Jr., C., & Laurance, W. (2014). Roads, deforestation, and the mitigating effects of protected areas in the Amazon. *Biological Conservation*, 177, 203-209. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.07.004>

- Barros, N., Cole, J., Tranvik, L., Prairie, Y., Bastviken, D., Vera, L., Huszar, M., Del Giorgio, P., & Roland, F. (2011). Carbon emissions from hydroelectric reservoirs linked to reservoir age and latitude. *Nature Geoscience*, 4(9), 593-596. <https://doi.org/10.1038/ngeo1211>
- Bebbington, A. J., Bebbington, D. H., Sauls, L. A., Rogan, J., Agrawal, S., Gamboa, C., Imhof, A., Johnson, K., Rosa, H., Royo, A., Toumbourour, T., & Verdum, R. (2018). Resource extraction and infrastructure threaten forest cover and community rights. *Proceeds of the National Academies of Science*, 115(52), 13164-13173. Recuperado de <https://doi.org/10.1073/pnas.1812505115>
- Benítez-López, A., Alkemade, R., & Verweij, P. (2009). The impacts of roads and other infrastructure on mammal and bird populations: A meta-analysis. *Biological Conservation*, 143, 1307-1316. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2010.02.009>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2019). *Modernización de las políticas ambientales y sociales del BID: perfil del proyecto*. Washington, D. C.: BID. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=EZSHARE-1494108453-284>
- Blanton, T. (2007). The struggle for openness in international financial institutions. En A. Florina, Ed., *The right to know*. Nueva York: Columbia University Press.
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2010). *CAF's environmental strategy*. Recuperado de http://publicaciones.caf.com/media/1407/estrategia_ambiental_eng.pdf
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2015). *Environmental and social safeguards for CAF/GEF projects*. Recuperado de https://www.caf.com/media/2759391/d0-7_s_e_safeguards_manual_to_caf-gef_projects_may_2015_28.pdf
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2016). *Salvaguardas ambientales y sociales*. Recuperado de <https://www.caf.com/media/7834014/salvaguardas%20ambientales%20y%20sociales.pdf>
- CBRC (Comisión Reguladora de la Banca de China). (2012). *Green credit guidelines*. Recuperado de <http://www.cbrc.gov.cn/chinese/files/2012/E9F158AD3884481DBE005DFBF0D99C45.doc>
- Chexim (Banco de Exportación-Importación de China). (2016). *White paper on green finance*. Recuperado de <http://cms.eximbank.gov.cn/upload/accessory/20172/20172201624516937087.pdf>
- Congreso Constituyente Democrático. (1993). *Constitución política del Perú – 1993*. Recuperado de <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/Constitucion-Pol%C3%ADtica-del-Peru-1993.pdf>
- Congreso de la República. (2011). *Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios, Reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)*. Recuperado de <http://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/88881/101786/F114786124/PER88881.pdf>
- Congresso Nacional do Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm

- Dammert Bello, J. (2018, en prensa). *Salvaguardas ambientales y sociales en el financiamiento de proyectos de infraestructura en la Amazonía peruana*. Documento de Trabajo. Boston: BU Global Development Policy Center.
- Daniel, C., Genovese, K., Van Huijstee, M., & Singh, S. (2016). *Glass half full? The state of accountability in development finance*. Ámsterdam: Centre for Research on Multinational Corporations (SOMO). Recuperado de <https://www.somo.nl/wpcontent/uploads/2016/03/Glass-half-full.pdf>
- De Sy, V., Herold, M., Achard, F., Beuchle, R., Clevers, J. G. P. W., Lindquist, E., & Verchot, L. (2015). Land use patterns and related carbon losses following deforestation in South America. *Environmental Research Letters* 10(12). Recuperado de <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/12/124004>
- Eckholm, E. (17 de octubre de 1984). World Bank is urged to halt aid to Brazil for Amazon settlement. *New York Times*. Recuperado de <http://www.nytimes.com/1984/10/17/us/world-bank-is-urged-to-halt-aid-to-brazil-for-amazon-settlement.html>
- Fearnside, P. M. (1997). Greenhouse-gas emissions from Amazonian hydroelectric reservoirs: The example of Brazil's Tucuruí dam as compared to fossil fuel alternatives. *Environmental Conservation*, 24, 64-75. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1017/S0376892997000118>
- Fearnside, P. M. (2015). Emissions from tropical hydropower and the IPCC. *Environmental Sciences & Policy*, 50, 225-239. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.03.002>
- Fearnside, P. M., & Pueyo, S. (2012). Underestimating greenhouse-gas emissions from tropical dams. *Nat. Climate Change*, 2, 382-384. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1038/nclimate1540>
- Fox, J. (2007). The uncertain relationship between transparency and accountability. *Development in Practice*, 17(4-5), 663-671. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09614520701469955>
- Gallagher, K., & Yuan, F. (2017). Standardizing sustainable development: A comparison of development banks in the Americas. *Journal of Environment & Development*, 26(3), 243-271. doi: 10.1177/1070496517720711
- GCF (Green Climate Fund). (2016). *Accreditation Master Agreement between the Green Climate Fund and the Corporación Andina de Fomento*. <https://www.greenclimate.fund/document/ama-caf>
- GEF (Global Environment Facility). (2015). *Progress report on the pilot accreditation of GEF project agencies*. Recuperado de https://www.thegef.org/sites/default/files/council-meeting-documents/EN_GEF.C.48.10.Rev_.01_Progress_Report_on_the_Pilot_Accreditation_of_GEF_Project_Agencies_4.pdf
- GEI (Grupo de Evaluación Independiente). (2010). *Safeguards and sustainability policies in a changing world: An independent evaluation of World Bank Group Experience*. Washington D. C.: World Bank Group. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/742801468177840668/pdf/638960PUB0Safe00Box0361531B0PUBLIC0.pdf>

- Gitpa (Groupe International de Travail pour les Peuples Autochtones). (2005). *Amérindiens de Guyane*. Recuperado de <http://www.gitpa.org/Peuple%20GITPA%20500/gitpa500-2-GUYANEfiche.pdf>
- Grieg-Gran, M. (2008). *The cost of avoiding deforestation: Update of the report prepared for the Stern Review of the Economics of Climate Change*. Londres: International Institute for Environment and Development. Recuperado de <http://pubs.iied.org/pdfs/G02489.pdf>
- GVF-IFC (Getulio Vargas Foundation – International Finance Corporation). (2017). *Large scale projects in the Amazon: Lessons learned and guidelines*. Washington: International Finance Corporation.
- Hansen, M. C., Potapov, P., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, A., Tyukavina, D., Thau, S. V., Stehman, S. J., Goetz, T. R., Loveland, A., Kommareddy, A., Egorov, L., Chini, C. O., & Townshend, J. (15 de noviembre de 2013). High-resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science*, 342(6160), 850-853. Recuperado de <http://earthenginepartners.appspot.com/science-2013-global-forest>
- Heck, E., Loebens, F., & Carvalho, P. D. (2005). Amazônia indígena: conquistas e desafios. *Estudos Avançados*, 19(53) (abril). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142005000100015>
- IADB (Inter-American Development Bank). (2017). *Four decades of infrastructure related project related conflicts in Latin America and the Caribbean*. Washington: Inter-American Development Bank.
- Ickowitz, A., Sills, E., & De Sassi, C. (2017). Estimating smallholder opportunity costs of REDD+: A pantropical analysis from households to carbon and back. *World Development*, 95, 15-26. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.022>
- IFC (International Finance Corporation). (2012). *IFC performance standards on environmental and social sustainability, effective January 1, 2012*. Recuperado de https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/c8f524004a73daeca09afd998895a12/IFC_Performance_Standards.pdf?MOD=AJPERES
- IIC (Inter-American Investment Corporation). (2013). *IIC Environmental and Social Sustainability Policy, effective date: September 1, 2013*. Recuperado de <http://www.iic.org/environmental-and-social-sustainability-policy.pdf>
- INE (Instituto Nacional de Estadística). (2011). *Resultados población indígena*. Caracas. <http://www.ine.gov.ve/documentos/Demografia/CensodePoblacionyVivienda/pdf/ResultadosBasicos.pdf>
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). (2016). *Población indígena de la Amazonía peruana supera los 330 mil habitantes*. Recuperado de <https://www.inei.gov.pe/prensa/noticias/poblacion-indigena-de-la-amazonia-peruana-supera-los-330-mil-habitantes-9232/>
- Kambel, E-R. (2007). *Indigenous peoples and maroons in Suriname*. Washington: Inter-American Development Bank. Recuperado de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4331/Indigenous%20Peoples%20and%20Maroons%20in%20Suriname.pdf?%20sequence=1>

- Kimerling, J. (2008). Transnational operations, bi-national injustice: Indigenous Amazonian peoples and Ecuador, ChevronTexaco, and Agunda v. Texaco. *L'Observateur des Nations Unies*, 24, 207-274.
- Klinger, J. (2018). *Safeguarding sustainable development: BNDES, Fundo Amazônia, and Sustainable Development in the Northwestern Brazilian Amazon*. BU Global Development Policy Center Working Paper. Boston.
- Kvam, R. (2017). *Meaningful stakeholder consultation*. Washington D. C.: Inter-American Development Bank. Recuperado de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8454/Meaningful-Stakeholder-Consultation.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Lalander, R. (2015). Entre el ecocentrismo y el pragmatismo ambiental: consideraciones inductivas sobre desarrollo, extractivismo y los derechos de la naturaleza en Bolivia y Ecuador. *Revista Chilena de Derecho y Ciencia Política*, 6(1) (enero-abril), 109-152. doi: 10.7770/RCHDYCP-V6N1-ART837
- LandMark. (s. f.). *Indigenous lands*. Recuperado de <http://www.landmarkmap.org>
- Lanegra, I. (2014). Institucionalidad ambiental peruana. En G. Damonte & G. Villa (Eds.), *Agenda de investigación en temas socioambientales en el Perú: una aproximación desde las ciencias sociales*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Larsen, G., & Ballesteros, A. (2013). *Striking the balance: Ownership and accountability in social and environmental safeguards*. Washington D. C.: World Resources Institute. Recuperado de http://pdf.wri.org/striking_the_balance_ownership_and_accountability_in_social_and_environmental_safeguards.pdf
- Larsen, P. (2016). The «new jungle law»: Development, indigenous rights and ILO Convention 169 in Latin America. *International Development Policy | Revue Internationale de Politique de Développement*, 7(1). <https://dx.doi.org/10.4000/poldev.2220>
- Laurance, W. F., Goosem, M., & Laurance, S. (2009). Impacts of roads and linear clearings on tropical forests. *Trends in Ecology and Evolution*, 24(12), 659-669. doi:10.1016/j.tree.2009.06.009
- Laurance, W. F., Peletier-Jellema, A., Geenen, B., Koster, H., Verweij, P., Van Dijck, P., Lovejoy, T., Schleicher, J., & Van Kuijk, M. (2015). Reducing the global environmental impacts of rapid infrastructure expansion. *Current Biology*, 25, R259-262. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.cub.2015.02.050>
- Martínez Alier, J. (2015). Ecología política del extractivismo y justicia socio-ambiental. *Interdisciplina*, 3(7), 57-73.
- Nolet, G., Vosmer, W., De Bruijn, M., & Braly-Cartillier, I. (2014). *Managing environmental and social risks: A roadmap for national development in Latin America and the Caribbean*. Washington: Inter-American Development Bank. Recuperado de <https://publications.iadb.org/handle/11319/6437?locale-attribute=en&>
- Ocampo, D. M., & Agudelo, S. (2014). Consulta previa in Chile, Colombia, Guatemala and Peru: Colombia case study. *Americas Quarterly* (Spring). <http://www.americas-quarterly.org/content/country-study-colombia>

- (OIT) Organización Internacional del Trabajo. (1989). *Convenio 169: Convenio de pueblos indígenas y tribales*. Ginebra: ONU. Recuperado de https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=1000:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID,P12100_LANG_CODE:312314,es:NO
- OVE (Office of Evaluation and Oversight). (2019). Evaluación de las salvaguardias ambientales y sociales. Washington D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Evaluación_de_Salvaguardias_Ambientales_y_Sociales.pdf
- Plater, Z. (1988). Damming the Third World: Multilateral development banks, environmental diseconomies, and international reform pressures on the lending process. *Denver Journal of International Law and Policy*, 17, 121-153.
- Pozo, E. (2012). ¿De campesino a indígena? *Ideele*, 221. Recuperado de <http://revistaideele.com/ideele/content/?de-campesino-ind%C3%ADgena>
- Ray, R. (2018). Sustainable development for people or with people? Environmental and social safeguards, infrastructure investment, and deforestation in the Andean Amazon, 2000-2015. BU Global Development Policy Center, Working Paper. Boston.
- Ray, R. & Chimienti, A. (2016). Una encrucijada en la selva ecuatorial: la inversión china y los impactos ambientales y sociales de las industrias extractivas en Ecuador. En R. Ray, K. P. Gallagher, A. López & C. Sanborn (Eds.), *China en América Latina. Lecciones para la cooperación Sur-Sur y el desarrollo sostenible* (pp. 129-174). Lima: Universidad del Pacífico, Boston University.
- Renshaw, J. (2007). *Guyana: Technical note on indigenous peoples*. Washington: Inter-American Development Bank. Recuperado de <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/5974/Guyana%3A%20Technical%20Note%20on%20Indigenous%20Peoples%20.pdf;sequence=1>
- Reyes, J., & Herbas, M. (2005). *La Amazonía boliviana y los Objetivos de Desarrollo del Milenio*. La Paz: Herencia Interdisciplinaria para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://www.avina.net/avina/wp-content/uploads/2012/09/odm-final-Bolivia-copia.pdf>
- Rich, B. (1994). *Mortgaging the Earth: The World Bank environmental impoverishment, and the crisis of development*. Boston: Beacon Press.
- Rudel, T. (2005). *Tropical forests: Regional paths of destruction and regeneration in the late twentieth century*. Nueva York: Columbia University Press.
- Rudel, T., & Horowitz, B. (1993). *Tropical deforestation: Small farmers and land clearing in the Ecuadorian Amazon*. Nueva York: Columbia University Press.
- Sanborn, C., & Chonn, V. (2016). La inversión china en la industria minera peruana: ¿bendición o maldición? En R. Ray, K. P. Gallagher, A. López & C. Sanborn (Eds.), *China en América Latina. Lecciones para la cooperación Sur-Sur y el desarrollo sostenible* (pp. 217-269). Lima: Universidad del Pacífico, Boston University.
- Sanborn, C., Hurtado, V., & Ramírez, T. (2016). *La consulta previa en Perú: avances y retrocesos*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad del Pacífico.
- Saravia López, A., & Rúa Quiroga, A. (2016). Una evaluación de los impactos ambientales y sociales del comercio y la inversión extranjera directa de China en Bolivia. En R. Ray, K. P. Gallagher, A. López & C. Sanborn (Eds.), *China en América Latina*.

- Lecciones para la cooperación Sur-Sur y el desarrollo sostenible* (pp. 175-216). Lima: Universidad del Pacífico, Boston University.
- Seymour, F., & Busch, J. (2016). *Why forests? Why now? The science, economics, and politics of tropical forests and climate change*. Washington: Center for Global Development.
- Shephard, Jr., Glenn, H., Rummenhoeller, K., Ohl-Schacherer, J., & Yu, D. (2010). Trouble in paradise: Indigenous populations, anthropological policies, and biodiversity conservation in Manu National Park, Peru. *Journal of Sustainable Forestry*, 29, 253-301. doi:10.1080/10549810903548153
- SIAT-AC (Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana). (s. f.). *Población*. Bogotá. Recuperado de <http://siatac.co/web/guest/poblacion>
- Smithsonian Institution Global Volcanism Program. (s. f.). *Reventador: Weekly reports – Index*. Recuperado de <http://volcano.si.edu/volcano.cfm?vn=352010&vtab=Weekly>
- Steinhurst, W., Knight, P., & Schultz, M. (2012). *Hydropower greenhouse gas emissions: State of the research*. Cambridge, Massachusetts: Synapse Energy Economics, Inc. Recuperado de <http://www.cusli.org/Portals/0/files/conference/2014/Hydropower-GHGEmissions-Feb.-14-2012.pdf>
- Survival International. (s. f.). *The uncontacted frontier*. Recuperado de <https://www.survivalinternational.org/tribes/amazonuncontactedfrontier>
- Tanasescu, M. (2013). The rights of nature in Ecuador: The making of an idea. *International Journal of Environmental Studies*, 70(6), 846-861. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1080/00207233.2013.845715>
- U.N. General Assembly. (2007). *United Nations declaration on the rights of indigenous peoples*. Recuperado de http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_en.pdf
- U.S. Government. (2013). *Technical support document: Technical update of the social cost of carbon for regulatory impact analysis*. Washington: Interagency Working Group on the Social Cost of Carbon. Recuperado de https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-12/documents/sc_co2_tsd_august_2016.pdf
- Vallejo, M., Espinosa, B., & Venes, F. (2018, en prensa). *Salvaguardar el desarrollo sostenible: análisis de proyectos hidroeléctricos en el Ecuador*. BU Global Development Policy Center Working Paper. Boston.
- Wirth, D. A. (1998). Partnership advocacy in World Bank environmental reform. En J. A. Fox & L. D. Brown (Eds.), *The struggle for accountability*. Cambridge: MIT Press. Recuperado de <http://lawdigitalcommons.bc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2019&context=lsfp>

Capítulo II

El BNDES, el Fundo Amazônia y el desarrollo sostenible en la Amazonía del noroeste brasileño

Julie Michelle Klinger⁴

1. Introducción

El destino del desarrollo de la Amazonía del noroeste brasileño se encuentra atrapado en una lucha bipolar entre la extracción industrial a gran escala y el desarrollo sostenible orientado a la conservación. La primera se ve impulsada por el deseo de aprovechar la evolución de la demanda china de recursos mineros y madera, para así impulsar el crecimiento económico del Brasil (Fearnside, Figueiredo, & Bonjour, 2013; Klinger, 2017). Estas presiones del mercado internacional se intersecan con un interés de larga data del Estado y las fuerzas armadas brasileñas por usar los grandes proyectos de infraestructura para conquistar la inmensa frontera amazónica (Pinto, 1973; Browder, 1997). El desarrollo sostenible, por otro lado, está impulsado por la toma de conciencia, por parte de organizaciones medioambientales y de derechos indígenas, de que la «fortaleza conservadora» (Brockington, 2002; Siurua, 2006) no basta para proteger de la invasión y la deforestación a los pueblos indígenas y a los ambientes naturales vitales de Brasil. Más bien, en el paradigma emergente en la Amazonía, las prácticas basadas en la conservación deben generar beneficios monetarios para las comunidades locales y el país. Ambos enfoques cuentan con partidarios a todo nivel del Gobierno y la sociedad civil, desde la escala local hasta la internacional. Aún más importante

⁴ Ph. D. en Geografía por la Universidad de California en Berkeley. Profesora asistente en Relaciones Internacionales y directora de la Iniciativa sobre Uso de la Tierra y Medios de Vida del Centro Global sobre Políticas de Desarrollo de la Universidad de Boston, Estados Unidos de América.

es que ambas agendas cuentan con sus respectivos paladines en los principales bancos de desarrollo, los cuales tienen las llaves del financiamiento y los conocimientos necesarios para que una de estas visiones triunfe. Por ende, la banca de desarrollo tiene un papel crucial a la hora de determinar si el futuro de la Amazonía brasileña habrá de ser de creciente deforestación, expropiación indígena y extracción minera, o si, por el contrario, será de restauración forestal, desarrollo sostenible y protección de los medios de vida de los indígenas. En cualquier caso, la banca de desarrollo y sus salvaguardas —o la ausencia de estas— son árbitros importantes de los resultados locales del desarrollo.

El BNDES —el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil— cuenta con fondos especiales no reembolsables con los que puede respaldar ambas visiones. Los US\$ 1.100 millones dedicados al Fundo Amazônia (FA), que son financiados por países desarrollados (fundamentalmente Noruega y Alemania) para detener la deforestación y la explotación insostenible de los recursos del bosque y apoyar el desarrollo basado en la conservación, representan una contraparte en contra de la corriente extractivista. Por otro lado, tenemos a Inova Mineral, que es un fondo de R\$ 1.200 millones creado de manera conjunta por El BNDES y Finep, la empresa Financiadora de Estudios y Proyectos del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Brasil. Su finalidad es prestar un apoyo financiero no reembolsable a los nuevos proyectos mineros y de procesamiento de minerales en Brasil (Vasquez & Dias, 2016). La coexistencia de estas iniciativas contradictorias dentro de una sola institución no es algo exclusivo de Brasil. Smets y Jarzabkowski (2013) y Powell y DiMaggio (1991), entre otros, han mostrado que las grandes instituciones se caracterizan por tener mandatos complejos que a menudo rivalizan entre sí.

Si bien hay una diferencia considerable en el tamaño de los fondos (US\$ 1.100 millones vs. R\$ 1.200 millones, que equivalen a US\$ 379 millones), la cifra de «1.000 millones» es simbólicamente significativa entre quienes defienden el aporte de recursos nacionales que soportan a Inova Mineral, mientras que algunos de ellos consideran que los planes de conservación de cualquier tipo que sean financiados desde el exterior son una suerte de afrenta a la soberanía brasileña. Dentro de semejante marco, la expansión del agroindustrialismo es presentada en el discurso popular y público como algo vital para el país (Rossi, 2017). Fue así que los grupos detrás de Inova Mineral respondieron a la formación del Fundo Amazônia formando su propio paquete de R\$ 1.000 millones en el año 2016, con el apoyo extranjero y de ONG.

Este capítulo examina un caso en el cual una comunidad indígena local, polarizada por el debate entre minería y conservación, pidió al Fundo Amazônia

que efectuara un programa de planificación integrada dispuesto por el Gobierno, para así establecer hacia dónde encaminar su desarrollo. Después de cinco años de deliberaciones, los miembros de la comunidad eligieron desarrollar Ecoturismo Yaripo, una empresa con fines de lucro administrada por la comunidad, que ofrece expediciones turísticas y de investigación a una montaña dentro de su territorio indígena delimitado constitucionalmente. El presente estudio encuentra que la amplia adopción de salvaguardas sociales y medioambientales por parte de la banca, los Gobiernos y las organizaciones de la sociedad civil tiene un impacto positivo sobre la formulación e implementación de proyectos de desarrollo, al punto que los pueblos indígenas tienen un papel central en el diseño del proyecto. Este resultado se debió a una exhaustiva implementación de salvaguardas sociales y medioambientales, como lo requería el FA y lo apoyan las políticas internacionales, nacionales y locales. Aunque el hecho de que los proyectos estén en curso significa que los resultados finales aún están por verse, sí plantean varias posibilidades intrigantes, entre ellas la demostración de que a las comunidades locales sí se les puede confiar directamente su desarrollo. Así, este capítulo examina a los actores, las instituciones y las prácticas que generaron los resultados preliminares positivos del proyecto.

2. Métodos y enfoques

El presente estudio de caso examina el impacto que una iniciativa de planificación de desarrollo sostenible –financiada por un banco de desarrollo liderado desde el sur del país– tiene sobre los pueblos indígenas, el desarrollo sostenible y la biodiversidad en el alto Amazonas brasileño. El estudio emplea un enfoque de métodos mixtos que incluye entrevistas semiestructuradas, el análisis de datos oficiales, visitas a sitios específicos y evaluaciones medioambientales, así como una triangulación de múltiples datos durante un lapso de 10 semanas entre junio y agosto de 2017.

Para efectuar este estudio, la autora llevó a cabo seis semanas de investigación secundaria y realizó 30 entrevistas con diversas partes interesadas en São Paulo, Brasilia, Río de Janeiro, Belén, Manaos, São Gabriel da Cacheira y Maturacá. Estas partes interesadas incluían al personal del BNDES y de las ONG asociadas, miembros de los comités de supervisión del Fundo Amazônia y funcionarios del estado federal y el Gobierno local, investigadores del sector académico, el sector público, las ONG, líderes indígenas y miembros de las comunidades indígenas en y alrededor de Maturacá. Estas entrevistas fueron semiestructuradas y abiertas, lo que permitió a la autora recoger datos sobre las percepciones y discursos de las

diversas partes interesadas con respecto al Fundo Amazônia, el estudio de caso, así como del contexto político, económico, cultural, institucional y geopolítico en el cual se formuló e implementó el proyecto en múltiples escalas.

A escala local, la autora también empleó los métodos de la observación participante y la evaluación medioambiental local. Además, cofinanció, organizó y participó en una expedición técnica con Ecoturismo Yaripo, que incluyó el ascenso al Pico de la Neblina como parte de una evaluación medioambiental del sitio y la infraestructura de ecoturismo en julio de 2017. A pedido de las organizaciones indígenas locales Ayrca (Asociación Yanomami del Río Cauaburi y sus Tributarios) y Kumirayoma, el equipo de la expedición técnica incluyó a representantes de ONG y agencias gubernamentales, el Directorio Medioambiental de la Asociación Brasileña de Montañismo y Escalada, un prominente periodista brasileño, un consultor de plan de negocios de ecoturismo –quien también era fotógrafo profesional–, un especialista en educación multicultural y un técnico de una empresa de radiocomunicaciones. Una meta clave de la expedición técnica era evaluar el impacto que Ecoturismo Yaripo tenía sobre el medio ambiente e identificar posibles áreas de problemas con una matriz de evaluación multidimensional de desarrollo sostenible. Los datos recogidos en las entrevistas fueron triangulados luego con los de la documentación disponible, la observación participante y las visitas a lugares específicos. La documentación constaba de documentos internos, memorandos, informes de política, notas de prensa relevantes y registros institucionales de organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, financieras y comunales.

3. Antecedentes y contexto del estudio de caso

El presente estudio de caso presenta una evaluación integral de un proyecto respaldado por el programa Fundo Amazônia que administra el BNDES. Además de examinar el impacto de este proyecto en curso, el estudio de caso investiga el contexto institucional y político-económico en el cual se formuló e implementó el proyecto, para así identificar lecciones más amplias para otros bancos de desarrollo multilaterales y liderados desde el sur de Brasil.

El proyecto específico de interés, en este caso, es el Proyecto Yaripo de Desarrollo del Ecoturismo en la aldea de Maturacá, en el cual una asociación indígena yanomami organizó una empresa cooperativa con fines de lucro para ofrecer expediciones turísticas al Pico de la Neblina (*yaripo* en la lengua local). El Pico de la Neblina (Pico da Neblina en portugués) es la montaña más alta de Brasil, un centro de biodiversidad y un lugar sagrado para los yanomamis. Se encuentra

en la frontera entre Brasil y Venezuela, en el margen noroccidental del territorio comunal de 97.000 km². Yaripo es un resultado de la Política Nacional de Gestión Ambiental y Tierras Indígenas (PNGATI – Política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial em Terras Indígenas) de base comunal, establecido por el Gobierno brasileño y financiado por el Fondo Amazônia, un fondo de desarrollo especial administrado por el BNDES. Se explicará a continuación cada uno de estos puntos.

El BNDES tiene una historia turbulenta en lo que respecta al desarrollo sostenible en la Amazonía brasileña. Existe abundante documentación sobre el daño social, medioambiental, político y económico provocado por los grandes proyectos de infraestructura que se desarrollaron con poca o ninguna atención a las salvaguardas sociales o medioambientales (Bergamini Junior, 2003; Fearnside & de Alencastro Graça, 2006; Brasil NGO Reporter, 2011); el más icónico de estos proyectos en los últimos años es el dique de Belo Monte (Fearnside, 1996; Diamond & Poirier, 2010; Jaichand & Andrade Sampaio, 2013; Bratman, 2014). El BNDES destaca entre los principales bancos de desarrollo por no publicar ni mucho menos seguir siquiera los parámetros más básicos de transparencia y salvaguarda social usados por otros grandes bancos de este tipo (Gallagher & Yuan, 2017). Una razón de ello, según el personal del BNDES, es que su función primaria es proporcionar financiamiento para proyectos diseñados por el Estado. Por ende, toca a los Gobiernos democráticamente elegidos y al electorado asegurarse de que las salvaguardas sociales y medioambientales se incorporen al diseño del proyecto. En cambio, el Fondo Amazônia se rige por una serie extensa de salvaguardas y directrices que fueron formuladas por dos comités en los cuales la sociedad civil no solo contaba con una fuerte representación, sino también con poder de veto (Marcovitch & Cuzzio Pinsky, 2014). Al igual que otros bancos de desarrollo, el BNDES es una institución compleja en la cual múltiples valores y mandatos compiten internamente por reconocimiento y recursos. Esto resulta evidente en la coexistencia en su interior de Inova Mineral y el Fondo Amazônia.

El Fondo Amazônia es el fondo de control de la deforestación más grande del mundo y fue establecido por Decreto Ley 6527 del 1 de agosto de 2008. Su finalidad es reunir fondos para inversiones no reembolsables en esfuerzos de prevención, monitoreo y combate contra la deforestación, al mismo tiempo que promueve la preservación y el uso sostenible de la Amazonía brasileña. Es administrado por el BNDES en cooperación con el Ministerio del Medio Ambiente de Brasil. El BNDES es responsable por el manejo del fondo, facilitar contratos y monitorear proyectos. El FA es uno de los varios resultados de un estudio del año

2003 que calculó que la contribución económica global de Brasil al secuestro de gases de efecto invernadero en el bosque lluvioso amazónico tenía un valor equivalente a US\$ 21.000 millones al año (FAO, 2005). Las delegaciones brasileñas asistentes a la reunión de la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) del año 2006 enfatizaron esta contribución, la cual ayudó a inspirar la adaptación del Fondo para el Medio Ambiente Mundial y el Fondo Verde del Clima. Este proceso facilitó las transferencias monetarias desde los países desarrollados hacia los que se encuentran en vías de desarrollo a cambio de que los países receptores mantengan y expandan los sumideros de carbono en los bosques tropicales. Los donantes primarios fueron el Gobierno de Noruega, KfW (Alemania) y Petrobras, pero todo Gobierno o empresa puede contribuir directamente o a través del Fondo Verde del Clima de la CMNUCC. Las transferencias financieras al FA están condicionadas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero resultantes de la deforestación. En otras palabras, para el Gobierno brasileño es esencial probar su impacto en la reducción de la deforestación en la Amazonía con el fin de ser elegible para recibir pagos adicionales. Esto tuvo como resultado un plan de pagos por resultados que fue alabado como un éxito en la política internacional de conservación forestal (Seymour & Busch, 2016). El monitoreo de las tendencias en la cobertura forestal es responsabilidad del Instituto Nacional de Investigación Espacial de Brasil (INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), el cual emplea varios satélites dedicados a seguir la deforestación (Krug, 1998; Teixeira, 2015). El objetivo del Fundo Amazônia es apoyar la creación de formas sostenibles de ganarse la vida en los pueblos que actualmente viven en la Amazonía. Esto significa reducir las presiones sociales y económicas que, mediante actividades como la minería, la extracción maderera o la ganadería, destruyen el medio ambiente. Un objetivo concurrente es mejorar la capacidad del Estado brasileño para monitorear y prevenir los delitos medioambientales.

Para apoyar esta iniciativa, la presidenta Dilma Rousseff emitió el Decreto 7747 del 5 de junio de 2012, que instituye la Política Nacional de Gestión Territorial y Medioambiental en Tierras Indígenas (PNGATI). El objetivo del decreto es:

garantizar y promover la protección, recuperación, conservación y uso sostenible de los recursos naturales en territorios y tierras indígenas, asegurando la integridad del patrimonio indígena, la mejora de la calidad de vida y las condiciones necesarias para la reproducción física y cultural de las generaciones actual y futuras de los pueblos indígenas, respetando su autonomía sociocultural en conformidad con la legislación actual. (Decreto 7747, cap. 1)

Para conseguir esto, el decreto disponía que se llevaran a cabo proyectos de etnomapeo y etnozonicación. El etnomapeo es un proyecto de mapeo participativo, en el cual las comunidades establecen sus áreas de relevancia medioambiental, sociocultural y productiva, tal como lo establece el conocimiento indígena. La etnozonicación sigue este proceso con una planificación participativa en la cual las comunidades establecen colectivamente cómo se habrán de usar los activos medioambientales, socioculturales y productivos de su territorio. La ley enumera, a continuación, varios ejes según los cuales se debería apoyar el desarrollo sostenible y culturalmente apropiado en las tierras indígenas. Entre otras, esto incluye la obligación de:

- Promover y apoyar la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales empleados en la cultura indígena, incluyendo la producción de productos artesanales para fines comerciales.
- Apoyar la sustitución de actividades productivas no sostenibles en tierras indígenas con actividades sostenibles.
- Apoyar las evaluaciones del impacto social y medioambiental de las actividades productivas y económicas no tradicionales efectuadas a iniciativa de las comunidades indígenas.
- Apoyar las iniciativas indígenas de ecoturismo y etnoturismo sostenibles que respeten la decisión de la comunidad y la diversidad de los pueblos indígenas, promoviendo, según sea apropiado, estudios preliminares y diagnósticos de los impactos social y medioambiental, y capacitando a las comunidades indígenas para que administren estas actividades.

Los postulados escogidos, aquí presentados, inmediatamente sirvieron para el desarrollo de Ecoturismo Yaripo. Este brinda un modelo instructivo para la política federal que no solo cuenta con el potencial para apoyar iniciativas de desarrollo sostenible culturalmente sensibles en territorios indígenas, sino que también muestra qué tipo de políticas son propicias para establecer un entorno regulador en el cual una entidad financiera del desarrollo como el FA pueda operar de manera viable.

La PNGATI fue implementada a partir del año 2013 en el Territorio Indígena Yanomami, en primer lugar, por personal del Ministerio del Medio Ambiente que trabajaba en el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad (ICMBio). Esto complementaba directamente a proyectos del ICMBio que buscaban restaurar la confianza de la comunidad desde el año 2010, luego de varios años de negligencia de parte del ministerio. El 26 de junio de 2016, el

Instituto Socioambiental (ISA), una ONG con un extenso historial de trabajo con otros grupos de yanomamis en la franja oriental de su territorio, obtuvo una subvención de R\$ 11,7 millones (US\$ 3,55 millones) del FA para completar diagnósticos de la PNGATI, integrar políticas públicas y formular planes de desarrollo comunales en diversos territorios indígenas, entre ellos el de los yanomamis (BNDES, 2016). El FA, por ende, no creó un nuevo proyecto, sino que sirvió para apoyar esfuerzos de desarrollo constructivos de las organizaciones de base que ya estaban en marcha. Es más, a las organizaciones de la sociedad civil se les dio un papel conductor en la implementación de las políticas.

El sitio del estudio de caso se encuentra en la franja occidental del Territorio Indígena Yanomami. Se trata de un área de aproximadamente 97 km² que linda por el sur con el río Cauaburi, al norte con el Pico de la Neblina y la frontera con Venezuela, y al este con la cadena de montañas Porapiwei. La investigación de campo se concentró en dos áreas: la primera de ellas, en la aldea de Maturacá, y la segunda, a lo largo de los 37 km de la ruta de la minería y la caza, la que se pensaba usar como un sendero de ecoturismo hasta la cima del Pico de la Neblina, la montaña más alta de Brasil.

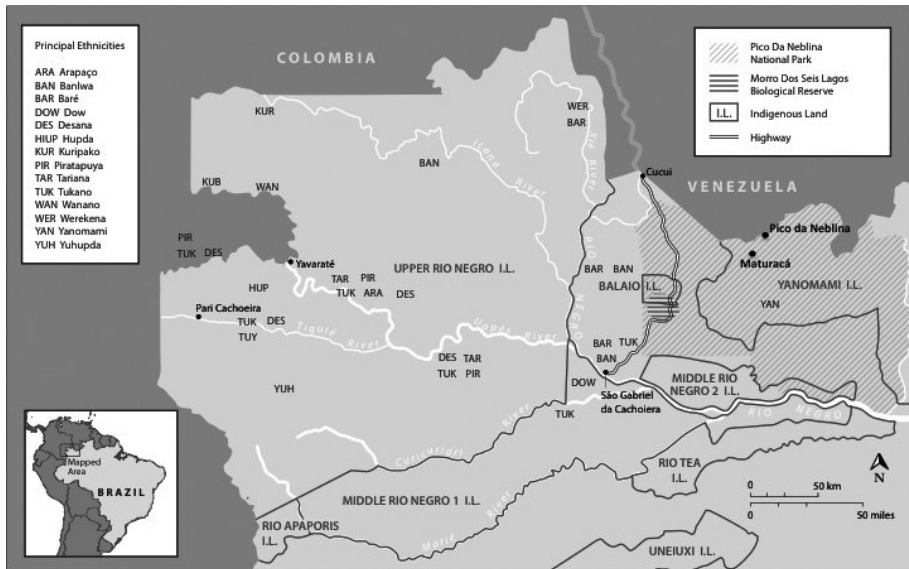
El estudio de caso se encuentra dentro del Parque Nacional del Pico de la Neblina y tiene un área de 22.500 km² (alrededor del tamaño del estado de Nueva Jersey en los Estados Unidos de América). El parque nacional se superpone en parte al territorio indígena de los yanomamis. Maturacá se halla sobre la margen occidental de Santa Isabel do Rio Negro y del parque nacional. Como está separada del centro urbano por 320 km de denso bosque, toda actividad económica y participación política se da a través del municipio vecino de São Gabriel da Cachoeira. Como reflejo de esta estrecha relación política y económica, el Gobierno de São Gabriel es el socio municipal de la empresa de ecoturismo, y no Santa Isabel. Dependiendo de la altura de los ríos y del estado de los 90 km de tramo de pista sin pavimentar que conecta a São Gabriel da Cachoeira con el punto de acceso al río más meridional, el tiempo que toma el viaje entre Maturacá y São Gabriel da Cachoeira varía entre uno y dos días.

Aproximadamente 600 indígenas viven en la aldea de Maturacá. Los 50 años de presencia de una misión salesiana facilitaron la concentración de servicios en este pueblo, que atienden a las aproximadamente 2.000 personas que viven a lo largo del río Cauaburi y sus tributarios. Estos servicios incluyen una escuela primaria, la base militar y una clínica de salud. Ubicada a siete horas en embarcación del camino más cercano, la aldea es también una puerta de entrada para las personas y organizaciones que ingresan a las tierras indígenas yanomamis desde

São Gabriel da Cachoeira. Esta combinación de factores dio como resultado una comunidad que cuenta con una presencia institucional y de ONG más fuerte, así como una estratificación política y económica entre las unidades domésticas que han participado selectivamente en las actividades económicas de la región, tanto lícitas como ilícitas. De modo consistente con la observación de que la pobreza varía entre los pobres (Blaikie *et al.*, 2014; Agarwal, 1989), estos factores quieren decir que, entre las comunidades «remotas» y «marginadas», Maturacá es de acceso relativamente fácil tanto para la agenda de desarrollo constructiva como para la destructiva.

Mapa 6

La Amazonía del noroeste brasileño, mostrando los principales grupos indígenas y la clasificación de las tierras



Fuente: imagen tomada de Klinger (2017). Cartografía: Molly Roy. Adaptado por la autora para su uso en este artículo.

A nivel local, la mayor parte de la comunidad apoya actualmente el desarrollo de una empresa de ecoturismo administrada por los yanomamis, pues esta ofrece una alternativa concreta a la minería ilegal de oro. La minería aurífera de pequeña escala contamina el suelo y el agua con mercurio y cianuro. Es un trabajo físicamente peligroso que requiere que los yanomamis que participan en ella estén lejos de su hogar durante varias semanas o meses seguidos. No obstante, aún perduran

los intereses contradictorios. Una docena de familias se ganaban la vida trabajando en minas de oro ilegales, administrando sus propias minas o cobrando dinero por proteger a mineros no indígenas que pasaban por su región. En el mejor de los casos, estas unidades domésticas podían ganar hasta R\$ 2.000 por mes (US\$ 600). Esta es una suma de dinero considerable en una región con escasas fuentes de ingreso, fuera de los pocos puestos pagados por el Gobierno como profesor de colegio o trabajador médico. En cambio, los participantes en la empresa de ecoturismo ganan entre R\$ 800 y R\$ 2.000 (US\$ 240-600) por cada expedición de 10 días, de las cuales se proyecta que habrá unas 10 al año. Se espera que 80 unidades domésticas se beneficien directamente con la provisión de servicios y la venta de productos indígenas relacionados con la empresa de ecoturismo.

El proyecto de ecoturismo surgió a partir de diálogos comunales que se llevaron a cabo a lo largo de varios años y que fueron facilitados por los socios gubernamentales y de la sociedad civil del FA. Estos socios del BNDES no son sus empleados. Por el contrario, algunos son miembros de los comités técnico y de orientación que ahora supervisan al FA, otros son veteranos de movimientos de la sociedad civil que se movilizaron contra diversos proyectos de infraestructura financiados por el BNDES, y otros son facilitadores designados entre el FA y las comunidades indígenas. El hecho de que el personal clave a cargo de la evaluación inicial, la formulación del proyecto y su implementación no hayan sido empleados del BNDES, les dio mayor libertad para actuar en favor de los intereses de la comunidad en su desarrollo e implementación, en lugar de hacerlo —como suele suceder (Maren, 2009; Easterly, 2006)— en favor de los intereses de la institución financiadora y la seguridad laboral individual dentro de ella.

Ecoturismo Yaripo es el resultado de la participación sostenida de los representantes de las seis comunidades bajo la jurisdicción de Ayrca y Kumirayoma, con un promedio de 55 participantes en cada reunión. La mayoría de los participantes tenían menos de 30 años. A lo largo de varios años, también asistieron a las reuniones los dirigentes tradicionales, los directores de Ayrca y Kumirayoma, maestros de escuela y trabajadores locales del cuidado de la salud. Las deliberaciones, el plan y el proyecto resultante debieron formularse con referencia a los diversos protocolos institucionales, entre ellos los de la Fundación Nacional del Indio (Funai) —la agencia federal encargada de proteger las tierras indígenas—, ICMBio, las salvaguardas del FA y las prácticas comunales locales. Estas regulaciones y salvaguardas se discutían entre las partes interesadas, a veces de manera colectiva y, a veces, de manera individual, dependiendo de los intereses y preocupaciones de la comunidad. En el año 2015, en particular, se celebraron algunas reuniones

de varios días de duración para discutir la preocupación local por las posibles transformaciones que la implementación comunal de una empresa con fines de lucro podría infligir a la tradicional cultura yanomami. Un motivo de orgullo considerable entre los yanomamis entrevistados y entre el personal del proyecto involucrado es el hecho de que se invirtió el tiempo necesario para permitir que los miembros de la comunidad sopesaran cuáles podían ser sus preocupaciones, las expresaran, y discutieran cada una de ellas de manera colectiva. En este caso, el proceso desarrollado era el motivo de orgullo. Se le dio mayor peso que a un resultado predeterminado del proyecto.

La presencia de la empresa solo se hizo aceptable para la mayoría de la comunidad una vez que se la entendió como un medio a través del cual sería posible recuperar las técnicas tradicionales de navegación y conocimiento del bosque, y enseñarlas a las generaciones más jóvenes. También se identificaron varios objetivos estratégicos. En general, los ancianos reconocieron que simplemente exigir el acatamiento de la ley que prohibía el acceso no autorizado de forasteros no indígenas no era eficaz para prevenir las invasiones. La transición al ecoturismo llegó a verse como una transición de una postura defensiva a otra ofensiva, en la cual los yanomamis invitaban a la gente a que entrara a sus tierras bajo sus condiciones. Al incrementarse el flujo de tráfico legítimo, esperaban manejar mejor el tráfico ilegítimo. Las utilidades generadas por la empresa son mantenidas en una cuenta comunal y los gastos se establecen mediante una toma de decisiones de base consensual.

Esta visión estratégica por parte de los yanomamis atrajo a otros cooperantes. La Funai, el ICMBio, los militares brasileños, la Secretaría de Turismo de São Gabriel da Cachoeira y el ISA se sumaron después de 2014, para así apoyar esta iniciativa liderada por los yanomamis. Cada una de las organizaciones se unió porque percibía que la promoción del ecoturismo en la región, de una manera bien regulada y bajo el control de la comunidad local, coincidía con sus respectivos intereses institucionales. El ecoturismo manejado por los indígenas permitiría a los militares asegurar mejor la frontera mediante más patrullajes de rutina y proporcionar una justificación políticamente aceptable para mejorar la infraestructura de comunicaciones en todo el territorio yanomami. Como los intentos previos de construir infraestructura auspiciada por los militares provocaron la indignación nacional e internacional cuando el prominente vocero yanomami Davi Kopenawa los hizo de conocimiento público (Kopenawa & Bruce, 2013), esta iniciativa para apoyar el ecoturismo indígena fue vista como una manera de mejorar la imagen pública de los militares. Es más, la iniciativa atraería la renta

turística a São Gabriel da Cachoeira, la primera parada de quienes visitaban la región, donde era necesario pasar la noche antes de emprender el viaje de 1 o 2 días a Maturacá. El ecoturismo administrado por los indígenas apoyaría la forma de desarrollo largamente propuesta por las ONG, los medioambientalistas y los activistas de derechos indígenas. En otras palabras, se trata de un desarrollo impulsado por la gente a nivel de base, regido por principios de igualdad y de conservación del medio ambiente, y que tiene como su principal prioridad el suministro de formas de sustento que sean ambientalmente sostenibles en el presente y el futuro previsible. Cada organización volvió a concebir el proyecto según sus propias esperanzas e intereses y proporcionó personal, servicios en especie y respaldo financiero con que ayudar al proyecto a realizarse. Nada de esto pretende sugerir que esta confluencia particular de instituciones e intereses esté libre de problemas; no obstante, se busca señalar que en este caso particular resultó efectiva para promover un proyecto de desarrollo que cumple con las salvaguardas. De manera consistente con los hallazgos realizados en otro lugar (Brinkerhoff, 1996), es más probable que la banca de desarrollo se involucre cuando una serie de políticas nacionales y locales exigen y refuerzan el desarrollo social y ambientalmente responsable.

4. Instituciones clave

Los múltiples actores e instituciones involucrados en Ecoturismo Yaripo sugieren que es más probable que las salvaguardas de la banca de desarrollo queden implementadas con eficacia cuando los actores coordinan con la disposición de obtener resultados compartidos. En este caso, en particular, las salvaguardas sociales y medioambientales del FA apoyaron la expansión de las iniciativas ya en marcha del Gobierno, las ONG y las comunidades locales. Los éxitos iniciales de Ecoturismo Yaripo fueron el resultado de una confluencia de múltiples actores e instituciones preocupados por alcanzar un desarrollo sostenible exitoso en la Amazonía, financiado a través del FA. Presentamos a continuación varias instituciones clave.

4.1 Donantes: Gobiernos de Noruega y Alemania, y Petrobras

Los Gobiernos y entidades que proporcionan fondos a los principales bancos de desarrollo tienen un papel clave en la conducta y las áreas de prioridad de la banca, entre ellas la adopción y la implementación efectiva de las salvaguardas sociales y ambientales. Si bien no es inusual que el estudio del financiamiento para el desarrollo analice la condicionalidad de los donantes en el caso de la asistencia

bilateral (Killick, 1997; Molenaers, Dellepiane, & Faust, 2015), las relaciones entre fundaciones y ONG (Reith, 2010; Elbers, 2012) o la condicionalidad de los préstamos de la banca de desarrollo a los Estados receptores (Kapur & Webb, 2000; Humphrey, 2014), se ha prestado menos atención a las condiciones que imponen los Gobiernos que pagan a la banca de desarrollo en forma de contribuciones directas o facilidades de préstamos. Esta es una relación clave para futuras investigaciones e intervenciones de política, y el FA es un ejemplo instructivo. Las entidades que le proporcionan recursos financieros condicionan cada tramo del financiamiento a la evidencia verificada de que la tasa de deforestación está disminuyendo. Estos datos son agregados por el Ministerio del Medio Ambiente a partir de datos satelitales recogidos por el INPE. Todos los datos están a disposición del público.

La primera transferencia de fondos del Gobierno de Noruega llegó en marzo del año 2009. El primer acuerdo de donación entre el Ministerio de Relaciones Exteriores de dicho país y el BNDES estipulaba que transferirían hasta 700 millones de coronas (US\$ 89 millones). Entre los años 2011 y 2016, Noruega hizo contribuciones adicionales de entre 750 y 900 millones de coronas, lo que elevó la contribución total entre 2009 y finales de 2016 a US\$ 1.100 millones. El Gobierno alemán contribuyó con US\$ 30 millones al fondo a través del KfW entre los años 2010 y 2014. En 2011, el BNDES estableció un contrato de donación con Petrobras para contribuir al FA. Aunque la frecuencia y el monto de las donaciones han disminuido en los últimos años debido a dificultades económicas y políticas, Petrobras contribuyó con US\$ 7 millones al FA entre el año 2011 y el primer trimestre de 2017. Para Petrobras, estas donaciones cuentan como compensaciones de carbono. Cada donación es medida en términos de toneladas de compensaciones de carbono, y van de US\$ 7.000 a US\$ 2 millones (BNDES, 2017c).

Ante la noticia de que la deforestación de Brasil se incrementó en 2016 (INPE, 2016; Mooney, 2016), Noruega y Alemania anunciaron a finales de junio de 2017 que cortarían sus aportes al FA (Chade, 2017; Girardi, 2017). Aunque esta noticia fue decepcionante para muchos, el personal del BNDES y sus homólogos noruegos dijeron que este resultado no era una sorpresa. Después de todo, la recepción anual de fondos hasta el año 2030 depende de disminuir la deforestación y mantener su tasa por debajo de los 19.000 km² por año. De disminuir la deforestación en años subsiguientes, es probable que las contribuciones se reanuden.

4.2 Fundo Amazônia

Instalado en la sede central del BNDES en Río de Janeiro, el Fundo Amazônia no es un típico fondo de banca de desarrollo, pero sí ofrece un modelo para el financiamiento del desarrollo, en especial entre países más y menos desarrollados. El fondo fue propuesto en el año 2006 por la delegación brasileña ante la COP12 en Nairobi, Kenia. El objetivo era incentivar a Brasil, y a otros países en vías de desarrollo que cuentan con bosques tropicales, a reducir de manera voluntaria las emisiones de gases de efecto invernadero que se generaban como consecuencia de la deforestación. El FA adoptó ocho salvaguardas sociales y ambientales del paradigma REDD+. Estas corresponden a: cumplimiento legal, reconocimiento y garantía de derechos, distribución de beneficios, sostenibilidad económica y reducción de la pobreza, conservación y recuperación, participación, monitoreo y transparencia, y gobernanza (UNFCCC, 2010).

Para el 31 de octubre de 2017, el FA había desembolsado US\$ 243 millones en 89 proyectos en seis sectores que operan en la Amazonía Legal: internacional, nacional, estatal, municipal, universitario y la sociedad civil. Los proyectos son diversos y van desde el apoyo a la colaboración para compartir datos de detección remota entre los nueve países amazónicos, hasta dar títulos de tierras a los habitantes de la Amazonía, prestar apoyo a las pesquerías sostenibles en las comunidades ribereñas o financiar brigadas contra incendios en áreas deforestadas vulnerables a estos. El prestar apoyo a proyectos a todo nivel de gobierno fue una estrategia deliberada para asegurar la coherencia de las políticas y maximizar el apoyo de las múltiples partes interesadas.

Dos comités supervisan el FA. El primero de ellos es el comité de orientación (COFA – Comitê Orientador do Fundo Amazônia), el cual es responsable de establecer las directrices y monitorear los resultados de los proyectos. Sus directrices se preparan según las metas, compromisos y políticas del Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía (PPCDAm) y los criterios del Plan de Amazonía Sostenible (PAS), ambos explicados en la sección 2.6.4 del presente documento. El COFA está conformado por representantes de los ministerios federales, Gobiernos estatales y organizaciones de la sociedad civil. Los tres bloques cuentan con igual representación y no hay ninguna que sea «simbólica»; cada miembro del comité tiene plenos poderes de voto y de veto. El COFA es responsable de asegurar la fidelidad de las iniciativas apoyadas por los objetivos del FA (BNDES, 2017a). Muchos de los miembros de la sociedad civil que están en el COFA cuentan con una larga historia de participación con

el BNDES a través de la coalición de la sociedad civil Plataforma BNDES, que dialoga con el banco sobre preocupaciones sociales, ambientales, laborales y de distribución surgidas a partir de los proyectos que este financió en las décadas de 1990 y 2000 (Plataforma BNDES, 2007).

El segundo es el Comité Técnico (CTFA – Comitê Técnico do Fundo Amazônia). Es responsable de medir y analizar los datos anuales de las emisiones de carbono causadas por la deforestación. Los datos son reunidos y compilados por el Ministerio del Medio Ambiente y verificados por el INPE. Los miembros del comité son especialistas técnicos y científicos de «reputación intachable» (BNDES, 2017b), nombrados por el Ministerio del Medio Ambiente por períodos no remunerados de tres años, tras consultar al Foro Brasileño del Cambio Climático. Sus miembros incluyen a científicos brasileños que han trabajado en la ONU, con el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC), o han dirigido programas de investigación exitosos en el INPE o en universidades. Este comité tiene la responsabilidad de definir la metodología usada para calcular el monto de dióxido de carbono emitido a través de la deforestación, y el costo de tales emisiones. A partir de la tasa media de deforestación en 2001-2010, el comité calcula el monto de las emisiones evitadas mediante las reducciones en la tasa de deforestación (MMA, 2017).

La combinación de obligaciones, estructuras de financiamiento y sede institucional hace que el FA sea único en el mundo del financiamiento del desarrollo (Rival, 2012). Si bien el BNDES no tiene la práctica de proporcionar financiamiento de desarrollo bajo la forma de subvenciones, uno de los postulados centrales del FA es que los fondos no se pueden usar para generar renta al BNDES. Esto significa que ningún préstamo de cualquier tipo ni ningún servicio que el banco provea pueden ser cargados a los receptores de los recursos del FA. Hasta la formación de Inova Mineral, el FA era el único gran fondo de recursos dentro del BNDES que proporcionaba financiamiento basado en subvenciones.

Según el decreto presidencial de su creación (Decreto 6527), para que un proyecto sea elegible para el financiamiento del Fundo Amazônia, debe contribuir de manera directa o indirecta a la reducción de la deforestación en la Amazonía Legal. Esta es más grande que el bioma amazónico. Fue creada en 1948 y abarca los nueve estados brasileños que contienen dicho bioma. Con más de 5 millones de km², esto incluye el 59% del territorio brasileño. En Brasil, el bioma amazónico representa alrededor del 80% del tamaño de la Amazonía Legal.

Hasta el 20% de los recursos del FA pueden usarse para desarrollar sistemas de monitoreo y control de la deforestación en otros biomas brasileños y en otros

países tropicales. Distintos grupos de directrices rigen los proyectos dentro y fuera de la Amazonía Legal. Para los fines de este documento, solo se incluirán aquellas directrices y salvaguardas que corresponden a proyectos dentro de la Amazonía Legal. Cada proyecto financiado por el FA debe adecuarse a sus directrices y estrategias; a las directrices para la prevención y el control de la deforestación en la Amazonía Legal; y a la Estrategia Nacional REDD+.

Las directrices del FA cubren cinco áreas descritas en la tabla 12. La elaboración de este conjunto multidimensional de criterios y salvaguardas es el resultado del extenso trabajo de la sociedad civil con el BNDES en los años que precedieron a la creación del FA. Las directrices esbozan condiciones mínimas para los proyectos y están resumidas a continuación.

Tabla 12
Directrices del Fundo Amazônia correspondientes a proyectos dentro de la Amazonía Legal

Temáticas

El FA respalda proyectos en las siguientes áreas temáticas:

- Manejo de bosques públicos y áreas protegidas.
- Control, monitoreo y regulación ambiental.
- Manejo sostenible de bosques.
- Actividades económicas derivadas del uso sostenible de la vegetación.
- Zonificación ecológica y económica, tenencia de la tierra y regularización de esta.
- Conservación y uso sostenible de la biodiversidad.
- Recuperación de áreas deforestadas.

Geográficas

- Proyectos llevados a cabo en municipios prioritarios para la prevención, el monitoreo y la lucha contra la deforestación.
- Proyectos llevados a cabo en municipios dentro del área de influencia de grandes obras de infraestructura.
- Proyectos llevados a cabo en municipios o regiones con programas de conservación forestal más grandes.
- Proyectos llevados a cabo en áreas de prioridad para la conservación de la biodiversidad o de especies de plantas y animales en peligro.

Diversidad de actores involucrados y gobernanza compartida

- Proyectos que involucran la articulación entre diversos actores del sector público, el sector privado, un tercer sector o las comunidades locales, con la estructura de gobernanza compartida.

Relevancia pública

- Proyectos que involucran beneficios directos para las comunidades, asentamientos y familias de agricultores tradicionales.

Relevancia

- Proyectos con mayor potencial de ser reproducidos.
- Proyectos con mayor impacto potencial (por ejemplo: R\$/hectárea de bosques protegidos o manejados de manera sostenible).

Fuente: adaptado de Fundo Amazônia (s. f., pp. 4-6).

Del mismo modo, la extensa participación de la sociedad civil en la formulación de las condiciones del FA queda manifiesta en las condiciones mínimas para los proyectos, que constan de 14 áreas.

Tabla 13

Condiciones mínimas que deben cumplir los proyectos elegibles para financiamiento por el Fundo Amazônia

Condiciones mínimas de los proyectos

Indicadores de resultados

El proyecto debe incluir indicadores de resultados que sean mensurables y que estén directamente relacionados con los objetivos del FA.

Proponentes y ejecutores

El proyecto debe incluir el consentimiento de todos los asociados y coejecutores.

Participación social

Los proyectos que involucren a comunidades y pueblos indígenas tradicionales están obligados a presentar documentos que permitan verificar el consentimiento informado previo de las comunidades, o el de sus instituciones representativas. El proyecto debe explicitar qué comunidades están involucradas o afectadas.

Coherencia con las áreas temáticas del FA

El proyecto debe encajar al menos dentro de un área temática del FA, según se señala en el Decreto Ley 6527/2008.

Coherencia con los planes estatales

El proyecto debe demostrar una clara coherencia con las acciones previstas en el PPCDAm (Plan para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía Legal), los Planes Estatales para la Prevención y la Lucha contra la Deforestación, y –cuando sea aplicable– con la Proveg (Política Nacional para la Recuperación de la Vegetación Nativa).

Coherencia con la Estrategia Nacional REDD+

El proyecto debe demostrar una clara coherencia con la Estrategia Nacional de Reducción de la Emisión de Gases de Efecto Invernadero provenientes de la Deforestación y la Degradación Forestal, Almacenaje Forestal de Carbono, Manejo Sostenible de Bosques y el Mejoramiento del Stock de Carbono Forestal (también conocida como ENREDD+).

Adicionalidad de los recursos

Los proyectos deben respetar el principio de la adicionalidad de los presupuestos públicos directos, destinados a las áreas de aplicación del FA. Al aplicar esta directriz, se deben considerar los siguientes aspectos:

- El presupuesto público directo ejecutado en los dos años previos por la acción propuesta.
- La variación del presupuesto de la institución o cuerpo responsable, en comparación con la variación del presupuesto de la entidad federal a la cual está vinculada o a la cual está integrada.
- Predicción de los planes gubernamentales multianuales (PPA) vigentes.

Contrapartes

Los proyectos deben presentar las contribuciones de las contrapartidas y/o las contribuciones no financieras que demuestren adicionalidad a los recursos buscados en el FA, así como los posibles efectos multiplicadores de las inversiones hechas por este. Las contrapartidas podrían ser en forma de recursos financieros invertidos directamente en el proyecto o mediante el suministro de infraestructura, personal y otros servicios indirectos o en especie.

Base territorial

Los proyectos deben señalar claramente su base territorial de operaciones (el estado y, donde sea aplicable, también el municipio).

Publicidad y transparencia

Los proyectos deben contar con un mecanismo que difunda su proceso de implementación por medio de Internet.

Sostenibilidad del proyecto

Presentar estrategias para sostener los resultados del proyecto después de su implementación.

Distribución de recursos y de financiamiento

Debe buscarse un equilibrio en todas las actividades del FA, para así apoyar a todas las áreas temáticas según las prioridades definidas.

Resultados de los proyectos con metas económicas

Estos proyectos deberían priorizar beneficios públicos o colectivos relacionados con:

- Infraestructura productiva, servicios e insumos de uso colectivo, sin riesgo de una apropiación individual de los beneficios deseados para la población objetivo, establecida por el FA.
- Estudios y encuestas con resultados disponibles para la comunidad.
- Capacitación y creación de capacidades abierta a la comunidad.
- Desarrollo tecnológico con los resultados abiertos a la comunidad.
- Innovaciones repetibles y aplicaciones prácticas.
- Otros beneficios colectivos identificados en el proceso de evaluación de proyectos.

No sustitución de otras fuentes de financiamiento

Los recursos del FA no pueden ser sustituidos por otras fuentes de financiamiento.

Fuente: adaptado de Fundo Amazônia (s. f., pp. 4-6).

Como se muestra en las tablas 12 y 13, las directrices incorporan las mejores prácticas generales, como las salvaguardas de REDD+ y el Convenio 169 de la

Organización Internacional del Trabajo sobre el Consentimiento Libre, Previo e Informado. Este proceso de adaptación nacional de normas internacionales es crucial para la adopción e implementación efectiva de las salvaguardas sociales y medioambientales por parte de la banca de desarrollo. El apoyo estatal y legislativo bajo la forma de iniciativas focalizadas en los niveles nacional, estatal y municipal creó un contexto regulador que complementó los objetivos del FA y ayudó a crear las condiciones para hacer posible que la iniciativa de Ecoturismo Yaripo emergiera.

Muchos proyectos financiados por el FA no ocurren dentro de tierras indígenas o parques nacionales, pero esta es también una de las pocas iniciativas del BNDES que ha proporcionado financiamiento de desarrollo a estas regiones fuera del enfoque convencional que favorece a los grandes proyectos de infraestructura. En cuanto tal, es la única sección dentro del BNDES que ha apoyado proyectos de desarrollo en áreas indígenas sin generar –en paralelo– una respuesta negativa considerable por motivos sociales y ambientales. Este logro increíble exige una mirada más detenida al proceso que lo hizo posible.

Para que un proyecto sea tomado en cuenta para recibir financiamiento, debe primero pasar por una consulta preliminar con el personal del banco en una de tres áreas: proyectos de ciencia, tecnología e innovación; administración pública; o proyecto del tercer sector (sociedad civil). En las primeras dos áreas, la consulta preliminar consiste en una cuidadosa revisión de los materiales de la solicitud y una evaluación de la institución solicitante. Se presta especial atención a la capacidad administrativa de la institución, su experiencia previa en proyectos y sus informes de auditoría. De hallarse que el proyecto es consistente con las directrices y objetivos del BNDES y el FA, entonces es presentado al Comité de Infraestructura y Crédito del BNDES, para ver si se considera que la institución es digna de confianza para recibir recursos del FA y llevar a cabo el proyecto propuesto. Luego de recibir la decisión positiva de este comité, se pide una propuesta final detallada para su análisis por parte del Departamento Administrativo del FA en el BNDES, lo que incluye reuniones y entrevistas con la institución solicitante, así como visitas de sitio. Esto debe suceder antes de que se apruebe, contrate y financie el proyecto. Es el tipo de financiamiento solicitado por el INPE para ampliar los programas de monitoreo satelital y análisis de datos (BNDES, 2013), o por Gobiernos estatales y locales para desarrollar proyectos de monitoreo, recuperación y formas sostenibles de ganarse la vida (BNDES, 2010).

El tercer protocolo es el más relevante para los fines de este documento. La consulta, análisis y aprobación del proyecto sigue los mismos pasos arriba des-

critos, pero la preparación de la consulta preliminar es mucho más extensa. Los postulantes deben describir de qué modo su proyecto es consistente con las Salvaguardas de la COP16 Cancún, así como con una serie de criterios transversales formulados por la COFA y acatados por el FA. En el caso de Yaripo, la asociación comunal indígena Ayrca (Associação Yanomami do Rio Cauaburi e Afluentes) y Kumirayoma son los ejecutores finales del proyecto. Pero, en el momento del estudio, contaban con poca experiencia trabajando con presupuestos grandes, de modo que se consiguió a una institución asociada de confianza para que manejara los fondos y efectuara los trámites.

4.3 ISA (Instituto Socioambiental)

Ayrca y Kumirayoma trabajan con ISA, una ONG bien afianzada que cuenta con un extenso historial en la administración de proyectos de gran presupuesto y el trabajo con múltiples partes interesadas. Gran parte de su personal ha dedicado su carrera a los derechos indígenas y varios han trabajado de manera específica con los yanomamis. Para las comunidades indígenas que buscan acceder a fondos del FA, es de crucial importancia escoger una institución asociada competente y comprometida, para así asegurar que el proyecto será ejecutado fielmente según los intereses de la comunidad. ISA cumple múltiples papeles en relación con el FA y el BNDES. Durante mucho tiempo, criticó y se opuso a los proyectos financiados por este último; tuvo un papel clave en transmitir los resultados del estudio del año 2003 sobre el secuestro del carbono a sus ONG homólogas en Noruega, las cuales presionaron al Gobierno de su país para que se comprometiera a efectuar contribuciones regulares a Brasil para la protección y recuperación de los bosques lluviosos, en un monto comparable con los intereses petroleros y de gas que el Gobierno tenía en el país. La creación del FA, entonces, se vio estimulada en parte por una consulta que la embajada de Noruega realizó en el año 2006 al Gobierno de Brasil en este país, con respecto a posibles receptores de las donaciones anuales basadas en resultados.

El ISA fue cofundado por el antropólogo Beto Ricardo y el sociólogo Fernando Henrique Cardoso (quien posteriormente sería presidente de Brasil en el período 1995-2002), para defender los derechos colectivos e individuales de los pueblos indígenas, su medio ambiente y su legado cultural en la Amazonía. Tuvo un papel fundamental en el inventario de las protecciones de las tierras y culturas indígenas en la constitución de 1988, y en el mapeo de los territorios indígenas en el noroeste de la Amazonía de Brasil en las décadas de 1980 y 1990. El ISA tiene un papel clave, junto con organizaciones regionales asociadas y las asociaciones

indígenas, en la coordinación de estrategias políticas, iniciativas de investigación, proyectos de desarrollo y trabajo legal con y en nombre de las comunidades indígenas de la región.

En lo que respecta al FA, el personal del ISA y sus socios en la Plataforma BNDES tomaron una decisión estratégica a mediados de la década de 2000, cuando el Gobierno noruego inquirió sobre el posible destino de sus donaciones. Ellos decidieron que colocar al FA en el BNDES ofrecería mayores oportunidades de involucramiento para el personal de la banca no solo con respecto a la importancia de las salvaguardas sociales y medioambientales, sino que también daría al BNDES experiencia directa en el trabajo con proyectos de desarrollo que protegen a pueblos y al medio ambiente al mismo tiempo que generan resultados económicos. Aunque son fascinantes y relevantes, las negociaciones contenciosas y los procesos de aprendizaje mutuo que involucraron a las ONG, los funcionarios del Gobierno y el BNDES están más allá del alcance de este informe. Sin embargo, la lección es que para que la banca de desarrollo realmente logre un desarrollo sostenible, debe estar preparada para trabajar con las partes interesadas, a las cuales de otro modo podría ver como irrelevantes, en el mejor de los casos, o como un enemigo, en el peor de ellos.

El ISA cuenta ahora con un personal múltiple que trabaja en el FA en diversos puestos. Algunos participan en el COFA. Otros trabajan como instituciones asociadas con comunidades locales, y otros más vienen trabajando para implementar partes de proyectos financiados por el FA. Las capacidades de manejo de proyectos y comunicación intercultural del personal del ISA son invaluable para una mediación eficaz entre los dos mundos radicalmente distintos del BNDES y Maturacá. En el caso de Yaripo, desde el año 2016, el ISA asumió formalmente la responsabilidad de organizar y participar en el mapeo y los ejercicios de comunicación comunal de la PNGATI estipulados por el Gobierno brasileño, proporcionó creación de capacidades y capacitación a la comunidad local bajo los auspicios del FA, y apoyó la postulación a –y el manejo de– fondos del FA por parte de las asociaciones indígenas en el estado de Amazonas, São Gabriel da Cachoeira y Maturacá.

5. Instituciones locales

El personal del BNDES no se encuentra involucrado activamente en los procedimientos a escala local. Manifiestamente, esta no ha sido su fortaleza, tal como ha quedado ilustrado con los informes de su personal presentándose vestido con trajes almidonados y zapatos de tacón alto para visitar una comunidad indígena

afectada por un proyecto a la cual solo se podía llegar después de una difícil caminata a través del denso bosque. El FA proporciona recursos financieros a las organizaciones socias y a las asociaciones locales que están llevando a cabo proyectos que buscan reducir la deforestación y generar un desarrollo económico sostenible en la región. En este caso, el ISA asumió la responsabilidad de asegurarse de que los requisitos de reporte se cumplieran y que los gastos fueran reportados. Seleccionar una entidad de confianza, como una ONG establecida o una oficina gubernamental local con una buena posición verificada en la comunidad y un saludable registro contable, es un procedimiento operativo estándar en muchos de los proyectos del FA. A escala local, el éxito o el fracaso del proceso depende de las medidas tomadas por las personas específicas que ocupan puestos de poder clave, por lo que su empoderamiento pleno para implementar el proyecto –según su mejor comprensión de las condiciones locales– es de crucial importancia para el éxito de los proyectos del FA.

En el presente estudio de caso, las instituciones son: el Parque Nacional del Pico de la Neblina, el Territorio Indígena Yanomami, la Fundación Nacional del Indio (Funai), el ICMBio, la Asociación Yanomami del Río Cauaburi y sus Tributarios (Ayrca), y Kumirayoma, la Asociación de Mujeres Yanomami. A continuación, se las examinará una por una.

5.1 Parque Nacional del Pico de la Neblina

Creado por el Decreto 83550 del presidente João B. de Figueiredo del 5 de junio de 1979, el Parque Nacional del Pico de la Neblina está superpuesto sobre el Territorio Indígena Yanomami. El Decreto 83550 estableció los linderos del parque y encargó su supervisión al Instituto de Desarrollo Forestal Brasileño del Ministerio de Agricultura. La finalidad del parque, tal como se indica en el decreto, era «[...] proteger la flora, fauna y bellezas naturales en sus lugares existentes, sujetos al régimen especial del Código Forestal de 1965» (Figueiredo, 1979). Luego de muchos años de invasiones ilegales por parte de buscadores de oro, aventureros y cazadores furtivos, y de la revelación de que su ingreso a menudo se veía facilitado por los mismos funcionarios del Gobierno que estaban encargados de mantener alejadas a las partes no deseadas, la dirigencia institucional pasó al Ministerio del Medio Ambiente cuando fue fundado en el año 1992. En ese entonces, la suborganización responsable por el Pico de la Neblina era el Ibama, la agencia brasileña encargada de hacer cumplir la legislación ambiental. A finales de la década de 1990 y comienzos de la de 2000, se generaron varios informes según los cuales el Ibama estaba dando permiso a grupos de turistas que tenían como destino el

Pico de la Neblina, sin consultar a las comunidades yanomamis locales. La ley federal brasileña requiere que todos los visitantes sean invitados por la comunidad y cuenten con la autorización de la Funai.

Como Maturacá era el punto de ingreso principal a los senderos del Pico de la Neblina, los yanomamis que viven en esta comunidad fueron los más afectados por los turistas invasores. Algunos eran contratados como cargadores para los excursionistas, por lo cual se les pagaba muy poco. Tras presentar varias quejas ante el Ministerio del Medio Ambiente, el Ministerio Público y la Funai, en el año 2003, se suspendieron todos los *tours* al Pico de la Neblina al ser nombrada ministra del Ambiente Marina Silva. Con el fin de resolver la falta de confianza existente entre los yanomamis y el Ibama, en el año 2007, la ministra estableció el ICMBio, el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad. El ICMBio asumió la responsabilidad por las áreas protegidas del Brasil en colaboración con la Funai, y empleó un personal íntegramente nuevo, contratado mediante exámenes públicos competitivos.

5.2 Funai (Fundación Nacional del Indio / Fundação Nacional do Índio)

La oficina más cercana de la Funai se encuentra en São Gabriel da Cachoeira. Es responsable por los asuntos de 23 grupos étnicos en las regiones del alto y medio Río Negro, y está al mando de un indígena capacitado, nativo de la región. Esta persona ha sido responsable de la coordinación de las visitas de los equipos de la PNGATI a todas las comunidades indígenas a fin de introducir la política, el concepto y los resultados esperados. En algunos casos, como en el de Maturacá, la iniciativa de la PNGATI es financiada de manera conjunta por el ICMBio, la Funai y el ISA, el cual coordina las solicitudes hechas al Fundo Amazônia y facilita la transferencia de fondos. En otros casos, la ciudad de São Gabriel, los militares, el sector privado o las universidades asociadas apoyan iniciativas específicas de la PNGATI con dinero o servicios. La Funai es responsable por el filtrado de las solicitudes hechas por personas que desean ingresar a las tierras indígenas y tiene la última palabra sobre si se permitirá a alguien entrar o no. Los forasteros no autorizados son reportados a la Funai, la cual trabaja entonces con la policía militar o el ejército para retirar físicamente de las tierras indígenas a toda persona infractora.

La oficina de la Funai sirve como un importante vigilante entre varias comunidades indígenas y los actores externos. A menudo, le toca a la persona a cargo explicar las iniciativas de desarrollo a las comunidades locales y ofrecer una guía con respecto a si aceptarlas o rechazarlas o movilizarse en contra de una determi-

nada propuesta. Por tanto, los intereses, ideologías y percepciones del miembro individual responsable por esta región tienen una influencia significativa en el éxito o el fracaso de un proyecto dado.

En este caso, el miembro local de la Funai entiende que la PNGATI es una herramienta a través de la cual las comunidades pueden dialogar con personas no indígenas con respecto al valor y las prácticas de uso de la tierra que emplean en sus propias tierras indígenas. El proceso colectivo combina historias orales con el uso de tecnologías de GIS (siglas en inglés de Sistema de Información Geográfica) para crear mapas sofisticados de los activos y los lugares sagrados de las comunidades. Estas comunidades, entonces, emplean dichos mapas, tecnologías y formularios institucionales para arbitrar decisiones internas acerca del uso de los recursos y participar de modo más contundente en los debates externos que justifican las dimensiones de sus territorios delimitados oficialmente. En las palabras que un miembro del personal pronunciara en una presentación hecha ante una delegación visitante de una comunidad indígena río arriba: «Es una forma de sensibilizar a los blancos al conocimiento indígena especial que usamos para gobernar nuestro territorio, permitiéndonos así argumentar a favor de nuestros derechos con eficacia».

Esta forma de presentar el ejercicio de etnomapeo estipulado por el Gobierno tuvo un papel crucial en conseguir la aceptación de la comunidad, en especial en una región en donde las actividades cartográficas y de prospección estaban directamente ligadas a experiencias de despojo de los pueblos indígenas a manos de actores estatales, corporativos y militares. Se introdujo en Maturacá en 2013, luego de tres años de participación constructiva de parte del ICMBio y la comunidad. Ambos factores fueron cruciales para la implementación de la PNGATI y la decisión de desarrollar Ecoturismo Yaripo.

5.3 Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad (ICMBio)

El ICMBio fue fundado por Marina Silva, ministra del Ambiente y contemporánea del desaparecido *Chico* Mendes. Esta institución asumió la responsabilidad de mejorar el manejo, la protección y las relaciones comunales en las áreas protegidas de Brasil. De este modo, el ICMBio sirve como institución asociada para los proyectos del Fundo Amazônia que tienen lugar en parques nacionales, reservas biológicas o unidades de conservación, ya sea en la aplicación y el manejo de los recursos, o proporcionando apoyo y servicios a los proyectos financiados por el FA.

El ICMBio comenzó a dialogar con la comunidad en el año 2010. El primer punto por tratar fue reducir la desconfianza entre la comunidad local y el Gobierno, debida a los años de turismo no autorizado en el Pico de la Neblina, el cual fue facilitado por el personal del Ibama que supervisaba el parque nacional. Esta era una manifestación de un problema más amplio, en el cual los pueblos indígenas jamás fueron involucrados de manera formal por el Ministerio del Medio Ambiente o el Ibama ni se les consultaron asuntos referidos a sus territorios que caían dentro de los linderos del parque nacional. Para romper este círculo vicioso de lejanía y desconfianza, el personal del ICMBio se acercó a las comunidades con el fin de conformar un Consejo de Supervisión, para que así pudieran tener un papel más activo en la gobernanza del parque. La reforma de las instituciones existentes a fin de asegurar el protagonismo y la gobernanza indígenas en su territorio tuvo un efecto transformador en las relaciones entre el Gobierno y los pueblos indígenas de la región. Esto, asimismo, catalizó las discusiones de la comunidad con respecto a las estrategias para asumir un enfoque más organizado en la construcción de alternativas económicas a la minería, en anticipación al proceso de la PNGATI.

En el año 2012, el Consejo de Supervisión fue reconocido de manera formal por el Gobierno federal. En 2013, sus 13 integrantes terminaron cursos de creación de capacidades en gestión y consultoría. Esto trajo consigo una nueva era de protagonismo yanomami en los asuntos de desarrollo que ocurrían dentro de su territorio, y sentó las bases para una participación productiva –y que miraba hacia adelante– en el proceso de la PNGATI, la cual se inició a finales de 2013. En una asamblea regional anual celebrada en el año 2014, la mayoría votó para concentrar sus esfuerzos en organizar Ecoturismo Yaripo como una forma de desarrollar la economía local y, al mismo tiempo, aprender las técnicas colectivas y colaborativas de etnomapeo y etnozonicación estipuladas por la PNGATI. Los ejercicios más amplios de mapeo territorial se concentrarían en identificar recursos naturales que podrían usarse para complementar la empresa de ecoturismo, mejorar la experiencia turística e identificar nuevas agendas de investigación científica para catalogar el conocimiento indígena yanomami, así como identificar recursos naturales que eran usados en sus actividades tradicionales de subsistencia pero que fueron abandonados de manera progresiva en las décadas transcurridas desde que las comunidades se establecieron en hogares unifamiliares cerca de la misión salesiana en Maturacá.

El personal local del ICMBio se ha dedicado activamente a promover el protagonismo indígena en la PNGATI y en las nuevas iniciativas que surgieron a partir

de este ejercicio. Los miembros del personal en São Gabriel da Cachoeira realizan visitas mensuales de estadía prolongada, han aprendido la lengua y participan en fiestas, rituales y asambleas. Sin embargo, las demandas físicas, emocionales y profesionales de este tipo de participación generan una alta tasa de desgaste del personal, por lo que solo una de las ocho personas contratadas para trabajar en esta región aún permanecía después de los dos primeros años. Según los funcionarios del Gobierno en São Gabriel que trabajan en la PNGATI en múltiples comunidades indígenas, este fundamental trabajo de base realizado por el ICMBio fue una preparación esencial para la participación de la comunidad en los proyectos de desarrollo que habrían de venir.

5.4 Ayrca (Asociación Yanomami del Río Cauaburi y sus Tributarios / Associação Yanomami do Rio Cauaburi e Afluentes), Kumirayoma y asociados

Las principales organizaciones locales en Maturacá que supervisan el etnomapeo, la etnozonicación y la empresa de ecoturismo son Ayrca y Kumirayoma. Ambas organizaciones representan a las 2.750 personas que pertenecen a las comunidades yanomamis a lo largo del río Cauaburi. Además de Maturacá, estas son las comunidades de Ariabú, Ayari, Inambú, Maiá y Nazaré.

Ayrca fue formada hace casi 20 años con un objetivo muy distinto: defender los intereses de los mineros de oro yanomamis. Esta asociación de hombres yanomamis con poder económico deseaba presentar un frente organizado tanto ante los mineros blancos fuera de la ley como ante al Estado. Frente a los mineros ilegales, para negociar acuerdos de transporte y de trabajo, así como para cobrar dinero de protección a cambio de permitirles operar dentro de su territorio y para esconder sus operaciones de las inspecciones estatales. En un inicio, este grupo se opuso a la idea de una empresa de ecoturismo porque esta chocaba directamente con sus intereses económicos inmediatos: el ecoturismo significaría la llegada de más gente, quienes podrían dar fe de la existencia de actividades mineras potencialmente ilegales ante las autoridades. Aunque eran poderosos económicamente, los miembros de este grupo también sufrían de primera mano los efectos nocivos de la minería aurífera: envenenamiento con mercurio y cianuro, y un alto riesgo de lesiones físicas en las operaciones mineras informales o debido a conflictos entre las empresas delictivas.

Dada esta orientación histórica, es de resaltar que el ICMBio, el ISA y otras organizaciones ambientalistas asociadas que trabajan con la comunidad no marginaron ni ensalzaron a este grupo, tal como se ha intentado hacer en muchos casos

de intervenciones de desarrollo en otros lugares (Dahal, Nepal, & Schuett, 2014; Thrupp, 1989; Kellert *et al.*, 2000). El personal del proyecto más bien se dedicó a efectuar ejercicios de largo aliento en la creación de confianza, diálogo y aprendizaje mutuo, para así apoyar la transición de las prioridades de las instituciones locales establecidas hacia empresas más sostenibles. Primordialmente, el objetivo nunca fue proscribir la minería ilegal o condenar a los yanomamis que participaban en ella. La estrategia, en realidad, fue incluir a hombres económicamente solventes en el proyecto de crear una alternativa económica viable a la empresa ilegal. Este enfoque permitió a la comunidad hablar de una manera más abierta acerca de sus experiencias con los efectos negativos de la minería ilegal del oro sin asignar culpas. Esto facilitó que se aceptara el liderazgo de Ayrca, pero también significa que todavía se practica algo de minería a pequeña escala.

La innovación institucional que el personal del proyecto fomentó a nivel local fue la formación de Kumirayoma, una asociación de mujeres. Fundada en el año 2014, esta es la primera organización formal en estas comunidades que les proporciona una representación política y oportunidades de liderazgo formal. Inducidas en parte por los mandatos del FA, las políticas del Gobierno y las condiciones de las ONG donantes de que todos los proyectos contaran con representación femenina, las organizaciones facilitaron la resolución inicial de un conflicto de larga data dentro de la comunidad con respecto a la falta de representación política formal, autonomía económica y poder de decisión femenino en la comunidad.

Tanto Ayrca como Kumirayoma son responsables por la empresa de ecoturismo. La dirigencia electa maneja los fondos, arbitra disputas y coordina la logística. Kumirayoma, en particular, supervisa la elaboración de diversos productos comerciales, tales como artesanías y productos alimenticios especiales, que se venden en exposiciones regionales y a quienes visitan Maturacá. Esto no significa que no existan conflictos territoriales, problemas de comunicación y otras confrontaciones debido a la resistencia masculina a una mayor igualdad de género. Pero, tras tres años de polémicos debates, las asociaciones –con el respaldo de la mayoría de sus comunidades representadas– aceptaron los principios de igual representación femenina en todos los puestos claves de la empresa de Yaripo. Estos principios alcanzaron su forma final en el primer plan y protocolo formal de inspección que rige Ecoturismo Yaripo, publicado el 3 de julio de 2017 (Lima, 2017).

Cuando la comunidad decidió concentrar los esfuerzos de la PNGATI en apoyar el desarrollo de una empresa de ecoturismo, rebautizaron el proceso como Stonipë loway, que se traduce aproximadamente como «el camino correcto al

ecoturismo». Esto expresó un mayor sentido de propiedad comunal sobre el proyecto y formalizó la adaptación del ejercicio estipulado federalmente de mapeo y zonificación a las condiciones y estrategias de desarrollo locales. Para apoyar este proceso, el ICMBio introdujo a Ayrca y Kumirayoma a un marco analítico diseñado por la Corporación Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ por sus siglas en alemán) para iniciativas de ecoturismo en el Himalaya.

La metodología identifica cadenas de valor complementarias para destinos ecoturísticos. La orientación de la metodología es reunir a todas las partes interesadas en un proceso de mejora continua y clarificación a través de ocho pasos. Estos son: (1) análisis de la realidad local; (2) análisis de la cadena de valor del ecoturismo e identificación de posibles puntos de mayor participación y generación de ingresos; (3) creación de una visión compartida del futuro; (4) definición de estrategias para las mejoras; (5) desarrollo de un plan de operaciones; (6) creación de acuerdos acerca de la estrategia, la promoción y el manejo de la iniciativa; (7) implementación de proyectos de mejora; (8) monitoreo, evaluación y planificación continuos.

Ayrca y Kumirayoma adaptaron esta metodología al contexto local. Estas instituciones celebraron una serie de asambleas a lo largo de 18 meses, en las cuales se trabajó cada uno de los pasos en un ambiente de colaboración. Una adaptación concernía al paso número 3: la creación de una visión compartida del futuro. Ayrca y Kumirayoma programaron esta discusión para que coincidiera con las fiestas anuales de Reahu, en las cuales todas las comunidades se reúnen para conmemorar a los parientes que han fallecido y establecer nuevas alianzas. Esta festividad es un punto importante en la vida social y política de estas comunidades. Al finalizar el segundo día de las festividades, Ayrca y Kumirayoma pidieron a los participantes que regresaran a sus hogares y campamentos y que soñaran qué les gustaría lograr con la iniciativa del ecoturismo. La mañana siguiente, varios miembros de la comunidad circularon entre los invitados presentes y registraron los sueños que estos tuvieron la noche anterior. Se registraron más de cien sueños, que fueron reunidos en siete temas generales. Estos eran los siguientes:

- Oportunidades de empleo y de ingresos.
- Mejoras en la calidad de vida.
- Fortalecimiento de la educación.
- Alcanzar la sostenibilidad medioambiental.
- Fortalecer la cultura y las tradiciones yanomamis.
- Protagonismo yanomami en la gestión del territorio.

- Fortalecimiento de las asociaciones existentes, Ayrca en particular.
- El constante retorno a estas preguntas y deseos a lo largo de todo el proceso.

Cabe resaltar cuán cerca se encuentran los sueños de la comunidad de los principios del desarrollo sostenible: desde los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de las Naciones Unidas hasta los mandatos de diversas organizaciones gubernamentales y ONG. Esto sugiere que un paso constructivo para la consecución del desarrollo sostenible es, primero, preguntar a las comunidades qué desean, en lugar de decirles «qué necesitan». Hay muchas herramientas que se pueden usar para hacer posible este diálogo. En este caso, lo que permitió al personal del proyecto tener un mejor acceso a los intereses y visiones de los yanomamis fue la adaptación de los principios de GIZ a las prácticas locales. Después de más de tres años de trabajo en el Plan y Protocolo de Visitas para la iniciativa de ecoturismo, en 2017 la comunidad llegó al punto en el cual se necesitaban evaluaciones técnicas y mejoras logísticas a fin de preparar la iniciativa para su comercialización. La primera expedición técnica se realizó en julio de 2017, para evaluar el impacto ambiental de la empresa propuesta e identificar posibles áreas de problemas a partir de una matriz multidimensional de evaluación del desarrollo sostenible.

Tal como se señaló en la primera sección, la autora coorganizó y participó en la expedición técnica con un equipo que incluía al miembro del personal del ICMBio, dos representantes de la Funai, el director de Medio Ambiente de la Asociación Brasileña de Montañismo y Escalada, un especialista en instalación de radiocomunicaciones de una compañía privada en São Paulo, un prominente periodista científico del diario *Folha de São Paulo*, y representantes del ISA, institución asociada tanto con la comunidad como con el FA. Los participantes cumplieron con los roles solicitados por Ayrca y Kumirayoma para apoyar la fase final de desarrollo de la empresa de ecoturismo. Cada participante firmó acuerdos en los que asumía la responsabilidad plena por los riesgos involucrados en una expedición técnica a un terreno difícil, por un camino que aún no había sido diseñado para recibir con seguridad a los visitantes. Todos los integrantes de la expedición técnica fueron invitados formalmente por Ayrca y Kumirayoma y cumplían con los requisitos médicos y de autorización solicitados por la sede de la Funai en Brasilia, y se los envió a la oficina de São Gabriel tres meses antes de la expedición. Salvo por los costos del personal del ISA y del ICMBio, los recursos del FA no pagaron los gastos en que incurrieron los participantes ni hicieron ningún otro pago a cambio de los servicios de la expedición técnica. Los fondos de la expedición, que incluían el monto cobrado por la comunidad, tal como lo

concebía el Plan y Protocolo de Visita, fueron pagados al ISA, que los desembolsó luego a Ayrca y Kumirayoma como pago a los participantes locales. Esta fue la primera expedición pagada de la empresa de ecoturismo. Fue, por ende, la primera oportunidad que Ayrca y Kumirayoma tuvieron de manejar un presupuesto real, y la primera ocasión en que se pagó por su trabajo al equipo de guías, cargadores y cocineros yanomamis.

La expedición técnica fue liderada y contó con el apoyo de un equipo de 15 yanomamis, todos los cuales recorrían estos senderos con regularidad como parte de sus actividades de caza y mineras. Todos los miembros de dicho equipo habían participado en las reuniones y discusiones que dieron forma al Plan y Protocolo de Visita, así como en todos los talleres de entrenamiento y capacitación ofrecidos por las organizaciones socias. Para los yanomamis, este fue un ensayo general que buscaba poner a prueba todos los aspectos de la provisión de servicios turísticos en el campo. Los participantes yanomamis recibieron su paga en una reunión pública celebrada un día después de que finalizara la expedición. El personal del ISA desembolsó el pago como una demostración para los miembros de Ayrca y Kumirayoma. La naturaleza pública de esta transacción tuvo un efecto transformador sobre la percepción que la comunidad tenía acerca de la viabilidad de esta empresa. Un alto patriarca de una de las poderosas familias mineras describió cómo ver el reparto del pago «a plena luz del día» contrastaba radicalmente con la experiencia de toda su vida, de transacciones relacionadas con la minería llevadas a cabo en secreto, en condiciones agresivas y a menudo con temor a la violencia.

A la expedición siguió una asamblea de tres días en la cual estuvieron presentes más de 1.000 miembros de las seis comunidades que viven a lo largo del río Cauaburi. Asistieron los representantes de las oficinas gubernamentales de educación y salud de la ciudad de São Gabriel, al igual que dos sacerdotes de la misión salesiana y un representante del 5.º batallón de frontera del ejército brasileño, ubicado cerca de la comunidad. La comunidad de Maturacá organizó la alimentación y el alojamiento de los 400 visitantes que llegaron desde otras comunidades. Se dedicaron 1,5 días (de nueve horas cada uno) a la discusión colectiva de la empresa de ecoturismo, en cuyo transcurso hablaron 37 personas (33 varones y 4 mujeres). En la asamblea, todos los participantes de la expedición técnica presentaron sus resultados preliminares en paneles de discusión que contaban con moderador, a lo cual siguieron comentarios y discusiones abiertas. Se contó con traducción e interpretación para los ancianos que no hablaban portugués, así como para los invitados que no hablaban yanomami. Si bien el proceso no está libre de conflic-

tos, las normas institucionales locales que rigen a la empresa tienen como base el diálogo abierto, la toma de decisiones basada en el consenso y la transparencia.

Este caso también muestra que la implementación exitosa depende de contar con un personal local empoderado dedicado al desarrollo en el largo plazo de la región y de las asociaciones comunales locales.

Esto no quiere decir que el proyecto haya estado libre de problemas. Las cuestiones de género, en particular, solo han sido enfrentadas de manera parcial. Por el contrario, esto sugiere que la banca de desarrollo que busque ir sola o trabajar siguiendo cronogramas apresurados, con un grupo simplificado de socios nacionales, probablemente se topará con problemas en la formulación e implementación de proyectos, algunos de los cuales fracasarán o se implementarán solo con un gran costo político, social y ambiental.

Esta colaboración entre múltiples instituciones se ve facilitada por la plataforma que la PNGATI brinda. Todas estas organizaciones trabajan juntas en el marco legal de la PNGATI, cuya implementación primaria es responsabilidad del ICMBio, con apoyo financiero del FA y el apoyo logístico del ISA. La PNGATI proporciona directrices para la evaluación indígena de los recursos en sus tierras y estipula la formación de una toma de decisiones colectiva sobre el uso productivo y sostenible de dichos recursos con fines económicos. De la comunidad depende lo que decida hacer con ellos. Esto invierte la dinámica estándar de la consulta comunal en los proyectos de desarrollo, en la que la agenda de desarrollo es formulada al margen de la comunidad. El FA, más bien, espera que las comunidades soliciten fondos para implementar proyectos que ellas hayan formulado, en un entorno legal que preste apoyo culturalmente apropiado.

6. Códigos legales rectores

El Fundo Amazônia es el resultado de varias innovaciones legales e institucionales que se dieron en múltiples escalas, desde la internacional hasta la local. La banca de desarrollo se encuentra integrada internacionalmente a través de sus proyectos, fondeo de capital y disposiciones institucionales, y el BNDES no es la excepción. Por lo tanto, conocer qué normas internacionales influyen en qué instituciones es de importancia fundamental para los asuntos referidos a la adopción y el uso de salvaguardas en proyectos financiados por el banco.

El marco internacional que rige la transferencia de capital al FA fue planteado inicialmente por la delegación brasileña a la COP12, celebrada en Nairobi, Kenia, en el año 2006, y fue aclarado en años subsiguientes (Forstater, Nakhooda, & Watson, 2013). Por ejemplo, la decisión 3/CP.19 se refiere al clima financiero de

largo plazo. Esta «[...] demanda que las Partes mejoren sus entornos habilitadores y marcos de política para facilitar la movilización y despliegue efectivo del clima financiero», y:

Urge a las Partes de los países desarrollados a que mantengan la continuidad de la movilización del clima financiero público a niveles crecientes [...] en consonancia con su compromiso conjunto con la meta de movilizar USD 100.000 anuales para 2020 [...] en el contexto de acciones significativas de mitigación y transparencia de la implementación. (UNFCCC, 2014, p. 9)

Dentro de este marco, varios países desarrollados efectivamente buscaron un destino institucional al cual pudieran comenzar a transferir sus contribuciones. En los diálogos entre los homólogos brasileño, noruego y alemán, se estipularon tres condiciones para la creación del FA. En primer lugar, la institución responsable debía ser una de Brasil que tuviera una demostrada capacidad institucional. En segundo lugar, debía existir un sistema confiable en el terreno con el cual monitorear la deforestación. En tercer lugar, debía haber una sociedad civil vigorosa que monitoreara y participara en la implementación de estos recursos, en todas las etapas de los proyectos domésticos. Varios factores llevaron a la elección del BNDES, entre ellos, las consideraciones estratégicas de las ONG arriba citadas. En ese entonces, el BNDES estaba presidido por un prominente economista ambientalista y contaba con un historial de trabajo con el Ministerio del Medio Ambiente y varias organizaciones de la sociedad civil. El interés personal y profesional del presidente del BNDES se menciona como algo que influyó en el establecimiento del FA. En cuanto al sistema de monitoreo, el INPE ya contaba con el programa de monitoreo satelital Prodes desde hacía dos décadas. Este, además de monitorear la deforestación en Brasil, también comparte los datos con los países vecinos y otros países tropicales en vías de desarrollo, práctica que se ha ampliado con la inversión realizada por el FA (Pontes, 2011). La tercera condición –la participación de una sociedad civil vigorosa en todos los aspectos del FA– fue identificada en el sostenido interés de la Plataforma BNDES y sus coaliciones derivadas con ONG, sindicatos y centros de estudios comprometidos con un diálogo continuo con el BNDES respecto al impacto social y ambiental de sus proyectos.

Siguiendo las recomendaciones de la COP y guiados por las conversaciones entre los Gobiernos brasileño, noruego y alemán y sus ONG contrapartes, se dictaron una variedad de leyes y decretos presidenciales de alcance nacional para formalizar las condiciones institucionales y reguladoras favorables para la forma-

ción del FA. Esto fortaleció las leyes existentes y generó una nueva legislación referida al desarrollo sostenible en la Amazonía brasileña. La legislación existente incluía la Constitución Nacional de 1988 y el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía Legal (PPCDAm) de 2004. Las leyes posteriores a la COP12 comprenden el Decreto Presidencial 6321 de 2007; el Plan Amazonía Sostenible (PAS) y el Decreto Presidencial 6527 de 2008, que creó el FA.

6.1 La constitución de 1988

Los derechos indígenas consagrados en la constitución de 1988 fueron el resultado de décadas de lucha de los grupos de derechos indígenas, la sociedad civil brasileña y grupos de apoyo internacionales. El capítulo VIII de la constitución indica las responsabilidades del Gobierno federal con los pueblos indígenas y la protección de sus tierras. El artículo 231 dice:

las tierras tradicionalmente ocupadas por los indios están destinadas para su posesión permanente, quienes tienen derecho al usufructo exclusivo de las riquezas del suelo, ríos y lagos allí existentes [...] la Unión es responsable por delimitar estas tierras y proteger y asegurar el respeto a toda su propiedad. (Asamblea Constituyente, 1988)

Este texto proporcionó la base para las leyes y decretos presidenciales subsiguientes.

6.2 Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía Legal (PPCDAm)

Lanzado en el año 2004, este plan fue desarrollado para disminuir la deforestación de manera consistente y continua, y crear al mismo tiempo las condiciones para establecer modelos de desarrollo sostenible en la Amazonía Legal. Esta es más grande que el bioma amazónico. Por lo tanto, el PPCDAm es un plan legal más amplio, que busca prevenir y controlar la deforestación en los biomas adyacentes a la Amazonía.

Entre los años 2004 y 2013, la rama ejecutiva del Gobierno federal de Brasil operó el PPCDAm para facilitar la coordinación entre varios ministerios. En el año 2013, la supervisión del programa fue transferida al Ministerio del Medio Ambiente. El plan abarca cuatro extensas áreas: planificación territorial y del uso de la tierra, monitoreo y control ambiental, la promoción de actividades sostenibles, y el desarrollo de instrumentos económicos y reguladores. Está dividido

en cuatro fases que abarcan un período de 16 años, entre 2004 y 2020 (MMA, 2011). El PPCDAm estableció el marco institucional más amplio en el cual múltiples entidades gubernamentales podían coordinar medidas para reducir la deforestación en la Amazonía. Fue un importante predecesor del FA y la legislación afín subsiguiente.

6.3 Decreto Presidencial 6321 de 2007

Expedido por el presidente Luiz Inácio *Lula* da Silva el 21 de diciembre de 2007, el Decreto 6321 fue concebido para que cumpliera con las condiciones de financiamiento de los potenciales contribuyentes del FA. Este decreto establece medidas relacionadas con la prevención, el monitoreo y el control de la deforestación en el bioma amazónico. Estipula que el Ministerio del Medio Ambiente (MMA) publique un informe anual sobre los municipios históricamente responsables por la deforestación. El artículo 2 requiere que todos los datos sean verificados por el Instituto Nacional de Investigación Espacial (INPE). El MMA y el INPE deben reportar anualmente el área total de territorio deforestado, el área total deforestada en los últimos tres años y la tasa de aceleración de la deforestación en al menos tres de los últimos cinco años. Estos datos son cruciales para evaluar la eficacia de los proyectos del FA, así como para establecer si se habrá de contar con fondos adicionales de donantes internacionales. Para seguir recibiendo pagos basados en rendimiento del Gobierno de Noruega y de KfW, Brasil debe mantener la tasa de deforestación por debajo del promedio calculado entre 1996 y 2005, que fue de 19.500 km² por año.

6.4 Directrices estratégicas del Plan Amazonía Sostenible (PAS)

El Plan Amazonía Sostenible fue presentado el 8 de mayo de 2008, para así definir los parámetros sobre qué constituye un desarrollo sostenible en la Amazonía Legal. El PAS brinda un marco global para la región, que consiste en promover el desarrollo sostenible de manera tal que valore la diversidad social, cultural y ecológica, y que también reduzca las desigualdades regionales; que amplíe la presencia democrática del Gobierno nacional, estatal y local; que promueva la recuperación de las áreas deforestadas, así como la innovación científica y tecnológica; que implemente una zonificación ecológica y ambiental que promueva los derechos de las comunidades indígenas y tradicionales; y que incremente y priorice un acceso más fácil al crédito para los servicios medioambientales y las cadenas de producción sostenibles. Brinda así un marco con el cual coordinar y

diferenciar entre los Gobiernos federal, estatal y local en una gran variedad de actividades. Este trabajo fue crucial para sensibilizar y alinear a los actores subnacionales de toda la región con un concepto de desarrollo que proteja al bosque y sirva a los intereses de seguridad nacional, junto con las complejas realidades sociales y culturales de los habitantes de la Amazonía.

6.5 Decreto Presidencial 6527 de 2008

Los planes requerían de un mecanismo de financiamiento. El presidente brasileño Luis Inácio *Lula* da Silva estableció el FA mediante el Decreto Presidencial 6527 del 1 de agosto de 2008. Este decreto autorizaba al BNDES a recibir donaciones de entidades nacionales e internacionales como pago por la reducción de la deforestación de la Amazonía. Estipulaba, además, que los fondos solo podían aplicarse a proyectos no reembolsables que buscaran monitorear, prevenir y combatir la deforestación en la Amazonía. Otros proyectos elegibles incluyen la promoción de la conservación y el uso sostenible del bioma amazónico, así como la recuperación de las áreas deforestadas. Hasta el 20% de los recursos totales del FA pueden usarse en otros biomas y en otros países tropicales para apoyar la protección del bosque lluvioso amazónico. El decreto establece, además, la estructura de gobernanza examinada en la tercera sección, según la cual no más del 3% del valor total del fondo puede ser asignado a gastos operativos. Toda la estructura debe cumplir con el PPCDAm.

Estos múltiples códigos legales aseguran que el FA se ejecute en un contexto legal favorable. La ejecución es crucial, al igual que en otros casos examinados en esta colección. Hay una retroalimentación positiva entre la creación de leyes que buscan encargar a múltiples niveles y sectores del Gobierno la responsabilidad de supervisar el desarrollo sostenible de la Amazonía, y de «fondos dedicados» no reembolsables a través del FA para apoyar la fiel ejecución de estas leyes.

7. Análisis: avance del proyecto y resultados preliminares

La intersección de las salvaguardas sociales y medioambientales del FA, de REDD+, del ICMBio, de la FUNAI y del ISA, combinada con un cronograma abierto en el cual la comunidad local las puede discutir e implementar, fue fundamental para los resultados exitosos del proyecto. Fue crucial que la comunidad local, al trabajar con ONG socias de confianza, se acercara al FA para solicitar fondos con los cuales apoyar su propio proyecto de desarrollo. Esto ocurrió dentro del contexto de la «redundancia productiva», de los esfuerzos federales

y locales por remediar el incumplimiento pasado de las protecciones sociales y ambientales proporcionadas por la legislación federal y estatal brasileña, y contó con el apoyo de un compromiso internacional financiero de pagar por desarrollar formas de subsistir sostenibles que ayudaran a asegurar la salud de la Amazonía.

Cabe resaltar que los términos del proyecto fijados por el BNDES, listados en las tablas 12 y 13, fueron cumplidos en la planificación e implementación preliminar del proyecto PNGATI. Gran parte del trabajo crucial involucrado en la implementación de salvaguardas sociales y medioambientales ya estaba en curso, cuando el FA comenzó a apoyar el proceso. La introducción de los fondos del FA permitió expandir e intensificar las actividades de planificación y consulta. Algo crucial para el éxito del proyecto fue el hecho de que el cronograma no lo dictó la organización financiera. El proyecto es ejemplar en muchos sentidos por la forma culturalmente apropiada en que se implementaron las normas y leyes. Sin embargo, los potenciales costos sociales y medioambientales locales, que van desde la introducción de enfermedades o sustancias nocivas por parte de los visitantes, hasta la huella de carbono del creciente turismo internacional en esta área remota, son materia de una discusión y análisis en curso. Queda por ver en qué medida el ecoturismo reemplazará a la minería de oro ilegal como una alternativa viable de subsistencia.

El financiamiento de actividades relacionadas con la implementación de la PNGATI por parte del FA proseguirá hasta el cuarto trimestre de 2019, lo que significa que hasta entonces el proyecto cuenta con financiamiento para crear aún más capacidades y apoyo institucional. El objetivo es que, para entonces, Ecoturismo Yaripo sea autosostenible, o que reciba el apoyo de otros socios. Por ende, el futuro es algo incierto. La deforestación se elevó en el año 2016 y las decisiones de política tomadas por el Gobierno de Michel Temer para reducir la protección forestal y extender una amnistía a todos los actos ilegales de deforestación cometidos antes de 2008 significan que es probable que esta siga creciendo. Como el FA efectúa pagos por resultados en la reducción de la deforestación, esto quiere decir que podría no haber pagos en el futuro. Para los tomadores de decisiones de política y otras partes interesadas en las ganancias de corto plazo vinculadas a la deforestación, la suspensión de los pagos a un programa de prevención de esta no constituye un resultado negativo. Así como la banca de desarrollo se caracteriza por tener debates y contradicciones internos, los Gobiernos se caracterizan por tener intereses múltiples y a veces rivales. Priorizar las salvaguardias sociales y medioambientales sirve a ciertos intereses al mismo tiempo que margina a otros.

Este es el lado precario de un arreglo por lo demás prometedor entre las normas internacionales, diversas partes interesadas nacionales y la población local. La iniciativa podría potencialmente verse amenazada si el Gobierno federal no proporciona un grado importante de redundancia productiva. De igual modo, la alineación de diversas instituciones estatales, ONG y comunales con miras a prevenir la deforestación mediante iniciativas de desarrollo sostenibles podría mitigar los impactos locales de una sola decisión de política gubernamental.

8. Conclusión

Este documento examinó el impacto que las salvaguardas sociales y medioambientales tienen sobre los proyectos financiados por el BNDES. El proyecto tuvo éxito de acuerdo con sus propios términos, considerando que el objetivo era planear una iniciativa de desarrollo comunal y que esta se lanzó en 2017. Aún es demasiado pronto como para establecer el grado en el que las salvaguardas sociales y medioambientales influirán en los resultados finales del proyecto. A pesar de la naturaleza singular y en curso del estudio de caso, el proceso y el contexto brindan algunas lecciones convincentes para la banca de desarrollo. Para los tomadores de decisiones de política es importante recordar que los bancos de desarrollo como el BNDES implementan las políticas definidas por sus Gobiernos. La lección en este caso es que estos bancos pueden ser impulsores claves de un desarrollo sostenible en lo social y en lo ambiental –y todos los beneficios concomitantes de estabilidad social, desarrollo nacional y seguridad humana– cuando el contexto de política específicamente dispone un desarrollo de dicho tipo. Este contexto de política de apoyo consiste en la intersección de estándares internacionales, nacionales y locales, con un mecanismo de financiamiento que requiere que las comunidades locales determinen por sí mismas qué tipo de proyecto de desarrollo quisieran implementar.

La pregunta más amplia es si será posible aplicar el modelo del FA en acuerdos de desarrollo más convencionales entre la banca y los países receptores. El personal de los bancos entiende con demasiada frecuencia que poner primero las necesidades de la comunidad local contradice el logro de resultados de desarrollo convencionales, como la construcción de infraestructura mayor. Pero este caso muestra que las comunidades locales pueden tener un papel central en su propio desarrollo, al mismo tiempo que dan un uso eficiente a los recursos de la banca. Si bien resulta prematuro concluir que el presente estudio de caso constituye un cambio de paradigma en la práctica del financiamiento del desarrollo, sí brinda un modelo institucional claro para que los bancos incorporen flujos de financiamien-

to para actividades dedicadas a la protección y remediación del medio ambiente. El hecho de que el BNDES financie actividades que destruyen el medio ambiente al mismo tiempo que administra el FA no es tanto una prueba del fracaso de este último en transformar la práctica del banco, sino una demostración convincente de la viabilidad que tiene el hecho de apoyar el desarrollo sostenible en lo social y en lo ambiental sin transformar radicalmente al banco como un todo. Usar el FA como modelo con el cual incorporar el financiamiento no reembolsable para proyectos de desarrollo sostenible liderados por comunidades podría ayudar a los países desarrollados a cumplir con sus compromisos del Acuerdo de París, al mismo tiempo que diversifican la capacidad institucional de otros bancos de desarrollo. El caso del BNDES muestra cómo los bancos de desarrollo pueden contribuir de una manera activa al desarrollo sostenible sin poner en peligro otras prioridades del desarrollo.

El proceso de organización comunal y reforma de la gobernanza ya estaba en marcha antes de que el BNDES financiase el proyecto, lo que significa que todo éxito solo podrá atribuirse parcialmente al banco de desarrollo. Esto sugiere que una estrategia efectiva de gestión de riesgos para los bancos de desarrollo podría ser identificar trabajos prometedores en curso por parte de comunidades locales. Esto requeriría que dichos bancos inviertan más en un trabajo de campo de exploración, para identificar qué proyectos de base ya están en curso y considerar el desarrollo de la infraestructura apropiada con la cual apoyarlos. Si el personal de la banca no puede o no está dispuesto a pasar un tiempo extenso en las comunidades objetivo (semanas en lugar de días, varias veces al año) para crear confianza y aprender de las necesidades, metas y capacidades locales, debería entonces considerar trabajar con los actores calificados para hacerlo y confiar en su opinión. Un punto medio podría ser que los bancos de desarrollo sigan el modelo del FA, o que acepten propuestas de proyectos de organizaciones de la sociedad civil insertas localmente que cuenten con un sólido historial de gestión de proyectos y de financiamiento.

En realidad, este caso muestra que las organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y universitarias especializadas profundamente comprometidas en el trabajo de campo –que es esencial para la implementación significativa de salvaguardias sociales y medioambientales– tienen un papel fundamental en la formulación e implementación exitosa de los proyectos. La evolución de la relación entre las ONG y el BNDES –de adversarios a socios administrativos dentro del marco del FA– debe mostrar a los ejecutivos de la banca de desarrollo que la sociedad civil tiene más que ofrecer que la sola aceptación o la resistencia. Trabajar

con tales contrapartes podría transformar el alcance y el retorno del proyecto, aun en el caso de que estas se hayan opuesto antes a otros proyectos del banco. La colaboración tiene el beneficio adicional de mejorar la imagen del banco, en especial si este cuenta con un historial de financiamiento de proyectos controversiales. El ejemplo del Fundo Amazônia muestra que cuando múltiples partes interesadas comparten un ámbito común de acción –ya sea este la mitigación del cambio climático, el alivio de la pobreza o el desarrollo sostenible–, las salvaguardas sociales y ambientales podrían generar una mayor aceptación y llevar a resultados más sostenibles.

Tal vez la lección más importante del presente estudio de caso es el valor que el protagonismo comunal local tiene en la definición del desarrollo y en dirigir el proceso de desarrollo en asociación con las diversas partes interesadas. Para el banco, su papel aquí fue facilitar, financiar y auditar. Esto transforma el enfoque convencional del desarrollo **de** la población local al desarrollo **por** los propios pueblos. Este caso muestra que semejante enfoque conduce a resultados institucionales vigorosos y a relaciones de trabajo productivas entre el Estado, la banca, los militares, la sociedad civil, las comunidades locales y los donantes internacionales, a pesar de que el resultado a largo plazo de esta iniciativa particular de ecoturismo aún esté por verse.

Referencias

- Agarwal, B. (28 de octubre de 1989). Rural women, poverty, and natural resources: Sustainability, and struggle for change. *Economic and Political Weekly* (WS), 46-65.
- Asamblea Constituyente, 1987-1988. (1988). *Constitución de la República Federativa del Brasil*. Brasilia: Asamblea Constituyente.
- Bergamini Junior, S. (2003). Classificação de risco ambiental: o modelo construido no BNDES. *Revista do BNDES*, 10(20), 197-228.
- Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (2014). *At risk: Natural hazards, people's vulnerability, and disasters*. Londres: Routledge.
- BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento e Social). (2010). Recupera Marcelândia. *Fundo Amazônia*. Recuperado de http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Projetos_Apoiados/Lista_Projetos/Municipio_Marcelandia
- BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento e Social). (2013). Monitoriamento da cobertura florestal na Amazônia Regional. *Fundo Amazônia*. Recuperado de http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Projetos_Apoiados/Lista_Projetos/OTCA
- BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento e Social). (2016). Gestão e governança de terras indígenas nas bacias do rio Negro e Xingu: PGTA's. *Fundo Amazônia*. Recuperado de http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Projetos_Apoiados/Lista_Projetos/ISA_PNGATI
- BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento e Social). (2017a). Comitê Orientador do Fundo Amazônia. *Fundo Amazônia*. Recuperado de http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Fundo/cofa.html
- BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento e Social). (2017b). Comitê Técnico do Fundo Amazônia. *Fundo Amazônia*. Recuperado de http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Fundo/ctfa.html
- BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento e Social). (2017c). Doações. *Fundo Amazônia*. Recuperado de http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/fam/site_pt/Esquerdo/Doacoes/
- Brasil, NGO Reporter. (2011). BNDES and its environmental policy: A critique from the perspective of organized civil society. *Repórter Brasil*. Recuperado de http://www.reporterbrasil.org.br/documentos/BNDES_English.pdf
- Bratman, E. Z. (2014). Contradictions of green development: Human rights and environmental norms in light of Belo Monte dam activism. *Journal of Latin American Studies*, 46(2), 261-289.
- Brinkerhoff, D. W. (1996). Coordination issues in policy implementation networks: An illustration from Madagascar's Environment Action Plan. *World Development*, 24(9), 1497-1510.
- Brockington, D. (2002). *Fortress conservation: The preservation of the Mkomazi Game Reserve, Tanzania*. Oxford: James Currey.
- Browder, J. O. (1997). *Rainforest cities: Urbanization, development and globalization of the Brazilian Amazon*. Nueva York: Columbia University Press.

- Chade, J. (2017). Noruega anuncia corte de quase R\$ 200 mi ao Fundo da Amazônia. *Estadão*. Recuperado de <http://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,noruega-anuncia-corte-de-quase-r-200-mi-ao-fundo-da-amazonia,70001856163>
- Dahal, S., Nepal, S. K., & Schuett M. (2014). Examining marginalized communities and local conservation institutions: The case of Nepal's Annapurna Conservation Area. *Environmental Management*, 53(1), 219-230.
- Diamond, S., & Poirier C. (2010). Brazil's native peoples and the Belo Monte dam: A case study. *Nacla Report on the Americas*, 43(5), 25-29.
- Easterly, W. (2006). *The white man's burden: Why the west's efforts to aid the rest have done so much ill and so little good*. Nueva York: The Penguin Press.
- Elbers, W. (2012). *The partnership paradox: Principles and practice in north-south NGO relations*. Copenhagen: Dutch Ministry of Foreign Affairs.
- FAO (Food and Agriculture Organization). (2005). Global forest resources assessment 2005. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fearnside, P. (1996). Hydroelectric dams in Brazilian Amazonia: Response to Rosa, Schaeffer & dos Santos. *Environmental Conservation*, 23(2), 105-108.
- Fearnside, P., & de Alencastro Graça, P. (2006). BR-319: Brazil's Manaus – Porto Velho highway and the potential impact of linking the arc of deforestation to central Amazonia. *Environmental Management*, 38(5), 705-716.
- Fearnside, P., Figueiredo, A., & Bonjour, S. (2013). Amazonian forest loss and the long reach of China's influence. *Environment, Development, and Sustainability*, 15(2), 325-338.
- Figueiredo, J. (1979). *Cria, no Estado do Amazonas, o Parque Nacional do Pico da Neblina, com os limites que especifica e dá outras providências*. Brasília: Presidência da República, Casa Civil.
- Forstater, M., Nakhouda, S., & Watson, C. (2013). *The effectiveness of climate finance: A review of the Amazon Fund*. Londres: Overseas Development Institute.
- Fundo Amazônia. (s. f.). *Diretrizes e critérios para aplicação dos recursos e focos de atuação para o biênio 2017 e 2018*. Brasília: FA. http://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/diretrizes_criterios/2017_2018_Diretrizes_e_Focos_junho18.pdf
- Gallagher, K., & Yuan, F. (2017). Standardizing sustainable development: A comparison of development banks in the Americas. *Journal of Environment & Development*, 26(3), 243-271.
- Girardi, G. (2017). Depois da Noruega, Alemanha também deve cortar verba do Fundo da Amazônia. *Estadão*. Recuperado de <http://sustentabilidade.estadao.com.br/noticias/geral,depois-da-noruega-alemanha-tambem-deve-cortar-verba-do-fundo-da-amazonia,70001867887>
- Humphrey, C. (2014). The politics of loan pricing in multilateral development banks. *Review of International Political Economy*, 21(3), 611-639.
- INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). (2016). *Prodes estima 7.989 km² de desmatamento por corte raso na Amazônia em 2016*. Ministry of Science, Technology, Innovation and Communication. Recuperado de http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=4344

- Jaichand, V., & Andrade Sampaio, A. (2013). Dam and be damned: The adverse impacts of Belo Monte on indigenous peoples in Brazil. *Human Rights Quarterly*, 35(2), 408-447.
- Kapur, D., & Webb, R. (2000). *Governance-related conditionalities of the international financial institutions*. G-24 Discussion Paper Series 6. United Nations Conference on Trade and Development.
- Kellert, S., Jai, N., Syma, A., & Lichtenfield, L. (2000). Community natural resource management: Promise, rhetoric, and reality. *Society and Natural Resources: An International Journal*, 13(8), 705-715.
- Killick, T. (1997). Principals, agents, and the failings of conditionality. *Journal of International Development*, 9(4), 483-495.
- Klinger, J. (2017). *Rare Earth frontiers: From terrestrial subsoils to lunar landscapes*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Kopenawa, D., & Bruce, A. (2013). *The falling sky: Words of a Yanomami shaman*. Cambridge: Harvard College.
- Krug, T. (1998). Space technology and environmental monitoring in Brazil. *Journal of International Affairs*, 51(2), 655-674.
- Lima, L. (11 de septiembre de 2017). Yanomami dão mais um passo na estruturação do ecoturismo. *Instituto Socioambiental*. Recuperado de <https://www.socioambiental.org/pt-br/noticias-socioambientais/yanomami-dao-mais-um-passo-na-estruturacao-do-ecoturismo>
- Marcovitch, J., & Cuzziol Pinsky, V. (2014). Financiamento da sustentabilidade: Fundo Amazônia. *Revista de Administração (São Paulo)*, 49(2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5700/rausp1146>
- Maren, M. (2009). *The road to hell: The ravaging effects of foreign aid and international charity*. Nueva York: The Free Press.
- MMA (Ministério do Meio Ambiente). (2011). *Plano de ação para prevenção e controle do desmatamento na Amazônia Legal*. Ministerio de Medio Ambiente de la República Federativa del Brasil. Recuperado de <http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2011/12/plano-de-acao-para-protecao-e-controle-do-desmatamento-na-amazonia-ppcdam>
- MMA (Ministério do Meio Ambiente). (2017). *Cálculo da redução das emissões de CO₂ pelo desflorestamento na Amazônia Legal com base no Prodes 2016, para fins de captação de recursos pelo Fundo Amazônia*. Coordenação-Geral de Combate Secretaria de Mudança do Clima e Florestas. Recuperado de <http://www.fundoamazonia.gov.br>
- Molenaers, N., Dellepiane, S., & Faust, J. (2015). Political conditionality and foreign aid. *World Development*, 75, 2-12.
- Mooney, C. (23 de diciembre de 2016). Destruction of the Amazon is speeding up just when the planet can least afford it. *The Washington Post*.
- Pinto, L. (1973). *A Rodovia Perimetral Norte, uma nova Transamazônica*. São Paulo: Universidade de São Paulo, Instituto de Geografia.

- Plataforma BNDES: Amigos da Terra, Amazônia Brasileira, Associação de Funcionários do BNB, Attac-Brasil, Central Única dos Trabalhadores (CUT), Conselho Indigenista Missionário (CIMI), Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia Brasileira (Coiab), Cresol – Sistema de Cooperativas de Crédito Rural com Integração Solidária, Esplar – Centro de Pesquisa e Assessoria, Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE), Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (FBOMS), Fórum Brasileiro de Economia Solidária (FBES), Fórum Nacional de Segurança Alimentar, Fórum Popular e Independente do Madeira, Frente Nacional do Saneamento Ambiental (FNSA), Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), Instituto de Estudos Socioeconômicos (Inesc), Movimentos dos Atingidos por Barragens (MAB), Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Instituto Políticas Alternativas para o Cone Sul (PACS), Rede Alerta contra o Deserto Verde, Rede Brasil sobre Instituições Financeiras Multilaterais, Rede Brasileira de Justiça Ambiental, & Rede Brasileira pela Integração dos Povos (Rebrip). (2007). *Plataforma BNDES*. Ibase. [http://www.ibase.br/userimages/Plataforma BNDES.pdf](http://www.ibase.br/userimages/Plataforma%20BNDES.pdf)
- Pontes, N. (10 de noviembre de 2011). Brazil exports satellite rainforest monitoring. *Deutsche Welle*. Recuperado de <http://www.dw.com/en/brazil-exports-satellite-rainforest-monitoring/a-15516250>
- Powell, W., & DiMaggio, P. (Eds.). (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Reith, S. (2010). Money, power, and donor-NGO partnerships. *Development in Practice*, 20(3), 446-455.
- Rival, L. (2012). Sustainable development through policy integration in Latin America: A comparative approach. *Development*, 55(1), 63-70.
- Rossi, M. (25 de agosto de 2017). Governo Temer convoca mineradoras à nova caça ao ouro na Amazônia. *El País*. https://brasil.elpais.com/brasil/2017/08/24/political/1503605287_481662.html
- Seymour, F., & Busch, J. (2016). *Why forests? Why now? The science, economics, and politics of tropical forests and climate change*. Washington D. C.: Brookings Institution Press.
- Siurua, H. (2006). Nature above people: Rolston and «fortress» conservation in the south. *Ethics & the Environment*, 11(1), 71-96.
- Smets, M., & Jarzabkowski, P. (2013). Reconstructing institutional complexity in practice: A relational model of institutional work and complexity. *Human Relations*, 66(10), 1279-1309.
- Teixeira, W. de F. (2015). *O uso de imagens R99-SAR/SIPAM no programa de monitoramento do desmatamento da Floresta Amazônica brasileira*. Master's Degree in Geography, Instituto de Ciências Humanas e Letras, Universidade Federal do Amazonas.
- Thrupp, L. (1989). Legitimizing local knowledge: From displacement to empowerment for Third World people. *Agriculture and Human Values*, 6(3), 13-24.
- UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). (2010). Report of the Conference of Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010. En Conference of the Parties (Ed.), *FCCC/CP/2010/7/Add. 1*. Cancún: UNFCCC.

- UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). (2014). Report of the Conference of the Parties on its nineteenth session, held in Warsaw from 11 to 23 November 2013. En Conference of the Parties (Ed.), *FCCC/CP/2013/10/Add. 1*. Varsovia: UNFCCC.
- Vasquez, H., & Dias, P. (2016). *Inova Mineral: plano de desenvolvimento, sustentabilidade e inovação do setor de mineração e transformação mineral*. Brasília: BNDES.

Capítulo III

Salvaguardas ambientales y sociales para proyectos de infraestructura en la Amazonía sur del Perú

Juan Luis Dammert B.⁵

1. Introducción

En el Perú, las brechas en infraestructura son evidentes y existe consenso en que una infraestructura adecuada contribuye con el desarrollo económico y el bienestar de las personas. Sin embargo, los grandes proyectos de infraestructura pueden generar impactos ambientales y sociales negativos, sobre todo cuando son desarrollados en zonas sensibles como la Amazonía. Para mitigar impactos negativos y potenciar oportunidades de desarrollo, en las últimas décadas se han desarrollado una serie de mecanismos de salvaguardas ambientales y sociales aplicables a los proyectos de infraestructura. Estos criterios no solo se establecen por medio de la legislación nacional, sino también a través de salvaguardas establecidas por los bancos de desarrollo que financian estos proyectos, y códigos de conducta de las

⁵ Sociólogo. M. A. y Ph. D. en Geografía de la Escuela de Graduados de Geografía de la Universidad de Clark, Massachusetts, Estados Unidos de América.

El autor agradece a Rosario Santa Gadea, Rosario Gómez, Cynthia Sanborn, Rebecca Ray, Kevin Gallagher y Julie Klinger por comentarios detallados a versiones previas de este trabajo. Rosario Santa Gadea y Rosario Gómez brindaron además sugerencias y contactos para entrevistas y recojo de información que fueron muy útiles para completar la investigación. Tania Galván estuvo a cargo de la elaboración de mapas y Diego Pérez tomó fotografías durante el trabajo de campo en el eje carretero, el cual fue realizado gracias a la orientación que brindó Ramón Rivero en Madre de Dios. Leolino Rezende y Rebecca Ray contribuyeron con la elaboración de cuadros estadísticos para sustentar partes del documento. César Gamboa, Ernesto Ráez-Luna y Anthony Bebbington realizaron comentarios sobre los argumentos centrales del estudio. El autor agradece a todos ellos por la ayuda prestada, sin embargo, asume la responsabilidad total por los errores u omisiones que pueda contener esta investigación.

empresas que los ejecutan. En términos genéricos, una salvaguarda es «Una regla o institución que ayuda a asegurar que las inversiones cumplan con los estándares mínimos sociales, ambientales y de gobernanza» (Larsen & Ballesteros, 2014, p. 16). En el Perú, en las últimas dos décadas, se han desarrollado –con financiamiento de bancos de desarrollo– una serie de megaproyectos en la Amazonía a los que se han aplicado salvaguardas ambientales y sociales, con diversos resultados. Actualmente, se discuten en el país nuevos proyectos de infraestructura en la Amazonía, por lo que resulta pertinente analizar proyectos pasados para identificar lecciones aprendidas aplicables a proyectos futuros. Estas pueden contribuir a evitar los riesgos de incurrir en altos costos de largo plazo por tomar decisiones apresuradas sobre la base de criterios de corto plazo.

Esta investigación analiza la efectividad de las salvaguardas ambientales y sociales en proyectos de infraestructura financiados por bancos de desarrollo en la Amazonía peruana a través de un estudio de caso en profundidad: la construcción de los tramos 2, 3 y 4 del Corredor Vial Interoceánico Sur (CVIS), proyecto priorizado por el Gobierno peruano en el marco de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA); y otro estudio de caso presentado como referente comparativo: el proyecto de construcción fallido de la central hidroeléctrica de Inambari (CHI), que, se presume, habría sido financiado por el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil (BNDES). Ambos proyectos se ubican en la cuenca del río Madre de Dios, en la Amazonía sur del Perú, y habrían estado espacialmente superpuestos. Para el caso del CVIS, la investigación analiza el rol de las salvaguardas aplicadas principalmente por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina⁶ para garantizar el desarrollo sostenible en el ámbito del proyecto, pero también incluye información sobre otros mecanismos de salvaguarda como la evaluación de impacto ambiental del proyecto y otros programas de mitigación de impactos. En la medida en que la hidroeléctrica de Inambari no fue construida y no se aplicaron salvaguardas para mitigar sus impactos, de este caso solo se recoge una descripción de su diseño y un análisis del proceso que llevó a la cancelación del proyecto, con la perspectiva de extraer elementos de comparación con el estudio en profundidad realizado para el CVIS.

⁶ Fundada en febrero de 1968, la Corporación Andina de Fomento (CAF) se constituyó con el carácter de una institución financiera multilateral de los países miembros de la Comunidad Andina. Hace pocos años, después de un largo período de incremento de sus países accionistas y de los aportes de otras instituciones financieras, pasó a denominarse Banco de Desarrollo de América Latina, aunque conservó su sigla CAF.

El caso del CVIS muestra que el Gobierno peruano tomó la decisión política de ejecutar el proyecto como parte de su involucramiento en la integración física sudamericana y, en particular, la integración física Perú-Brasil en el marco de la iniciativa IIRSA, así como atendiendo además un interés regional, que venía de décadas atrás en el sur andino, para que el proyecto fuera ejecutado. El apoyo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina fue decisivo para concretar el proyecto y para que se tomaran ciertas medidas de salvaguarda, como la innovación en el Perú de implementar programas de mitigación de impactos indirectos. Sin embargo, la ejecución de estos programas fue insuficiente para mitigar los impactos negativos y orientar el desarrollo con criterios de sostenibilidad, como quedó evidenciado, entre otras razones, por el aumento de la deforestación y la expansión de la minería ilegal e informal de oro en el ámbito de la carretera. La decisión de la construcción de la obra fue implementada de manera apurada e incumpliendo mecanismos de evaluación de proyectos de inversión contemplados en la legislación nacional. Esta situación, sumada a las evidencias posteriores de corrupción en el proyecto, sugiere que varios actores involucrados tenían mayor interés en construir la carretera que en promover el desarrollo territorial que esta facilitaría.

A poco más de 10 años del inicio de la obra, el caso del CVIS está ahora en el centro de la discusión política nacional debido a que las principales empresas a cargo de la construcción de los tramos 2, 3 y 4 son protagonistas de un escándalo de corrupción internacional que incluye al CVIS entre los proyectos investigados por la Fiscalía de la Nación y el Congreso de la República del Perú, y cuestionados por la opinión pública. Se han hallado evidencias sobre presuntos sobornos a funcionarios peruanos por parte de empresas brasileñas y se ha establecido que los presupuestos de la obra fueron notablemente sobrevalorados. Los presupuestos combinados de los tramos 2, 3 y 4 del CVIS sumaban US\$ 902 millones en el año 2005, a la firma de los contratos, mientras que el monto final, luego de varias adendas, alcanzó la suma de US\$ 2.002 millones (Congreso de la República del Perú, 2016, p. 104). Estos sobrecostos podrían duplicarse si se consideran los gastos en mantenimiento, por lo que la racionalidad económica del proyecto en su conjunto ha quedado en entredicho.

El caso de la central hidroeléctrica de Inambari (CHI) muestra una decisión política similar del Gobierno peruano por construir un megaproyecto con grandes impactos socioambientales, nuevamente en alianza con el Gobierno brasileño en el marco de un acuerdo binacional que tenía como objetivo la exportación a Brasil de energía generada en el Perú a través de centrales hidroeléctricas que hubieran sido construidas, en principio, por empresas brasileñas. A diferencia del

CVIS, para este proyecto no se consolidó una coalición amplia a nivel nacional que diera legitimidad a la obra. Si bien el proyecto fue desestimado por un mecanismo de salvaguarda (no se aprobó el estudio de impacto ambiental [EIA]), esta fue en realidad la salida formal para detener un proyecto que se mostró inviable socialmente y que generó protestas masivas, sobre todo en la región de Puno.

Esta investigación se sitúa conceptualmente en el campo de la ecología política (Blaikie, 1985; Blaikie & Brookfield, 1987; Peet & Watts, 1996), que tiende a combinar el análisis de lugares específicos mediante métodos etnográficos con el reconocimiento de la importancia de relaciones extralocales, como las fuerzas del mercado o los roles de los Estados nacionales, en su explicación sobre las relaciones entre naturaleza y sociedad. Esta tradición teórica se ha especializado en procesos de cambio social y ambiental, incluidas dinámicas asociadas con la deforestación. En el trabajo de Rudel (1993, 2005), la deforestación es entendida como un proceso de intensificación del uso de la tierra en el que las coaliciones de actores interesados en esta intensificación cumplen un rol fundamental. Las carreteras son el componente crucial de la economía de colonización en fronteras agropecuarias: los colonos se ubican en zonas próximas a carreteras y forman coaliciones con madereros, Gobiernos locales, especuladores del mercado de tierras, élites locales y financistas, para presionar por la construcción de nuevas carreteras. Rudel las llama «coaliciones de crecimiento». Y en la medida en que la intensificación en el uso de la tierra tiende a implicar deforestación y conflictos por la tierra, actores locales afectados dan respuesta a estos procesos mediante la formalización de alianzas con otros actores, como ONG de conservación de la biodiversidad. Juntos, estos actores forman «contracoaliciones» o «coaliciones de conservación», que suelen promover la creación de áreas naturales protegidas y otros mecanismos de protección de los bosques.

Estas ideas son útiles para analizar cómo diferentes agendas entran en disputa política alrededor de proyectos de construcción específicos. Las carreteras tienden a ser respaldadas por amplias coaliciones, lo cual facilita que se concrete su construcción y dificulta que estas se condicionen al cumplimiento de salvaguardas ambientales y sociales. Los proyectos hidroeléctricos de embalse, por otro lado, tienen mayores dificultades para articular coaliciones amplias, al ser percibidos localmente como menos beneficiosos. Por el tipo de impactos que generan, es más difícil que puedan ser construidos sin implementar mecanismos de salvaguarda convincentes en el ámbito local.

Los métodos utilizados para recolectar información para esta investigación han sido principalmente cualitativos. Estos han incluido la identificación, revisión y

análisis de fuentes secundarias –tanto académicas como informes especializados de organizaciones de la sociedad civil que han hecho seguimiento a la gestión de impactos socioambientales en el CVIS y la CHI– y documentos oficiales y normas relevantes. Se realizaron, además, pedidos oficiales de información a bancos de desarrollo para recoger información sobre sus políticas de salvaguardas. Toda esta revisión documental ha permitido analizar la estrategia territorial propuesta por la IIRSA, el proceso de toma de decisiones para la construcción de los megaproyectos y la implementación de salvaguardas ambientales y sociales en ellos.

De manera complementaria, se realizaron 23 entrevistas en profundidad con representantes de bancos de desarrollo y del Estado, expertos y dirigentes sociales⁷. La selección de entrevistados respondió a la identificación de las diferentes personas que ocuparon roles relevantes para la gestión de impactos socioambientales en el CVIS: representantes de bancos de desarrollo, directores ejecutivos de los programas de mitigación de impactos indirectos, viceministros del Ministerio del Ambiente (Minam), personas que dirigieron la oficina a cargo de la gestión socioambiental en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), autoridades locales, personas que dirigieron organizaciones de sociedad civil directamente involucradas con los procesos descritos, expertos que han escrito publicaciones relevantes sobre estos casos, y personas que viven en el ámbito del CVIS y fueron testigos no solo de sus impactos sino de cómo se gestionaron estos. Los cuestionarios fueron diferenciados de acuerdo con cada actor, pero en todos los casos se combinó la recolección de información fáctica (cómo ocurrieron los hechos) con valoración en retrospectiva de los procesos (qué cosas funcionaron bien o mal y por qué). Estas entrevistas permitieron conocer los procesos y pugnas alrededor de las decisiones relevantes en este caso, además de las visiones y apreciaciones de los entrevistados sobre los temas abordados. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas, pero, como fue acordado durante ellas con los entrevistados, estos permanecen anónimos, por lo que sus nombres no son citados en este estudio.

En la primera semana de julio de 2017, se realizó una visita a la zona del CVIS, donde se hizo un recorrido completo en el tramo 3 de la carretera y partes de los tramos 2 y 4, con el objetivo de visualizar directamente el estado de la carretera, las dinámicas productivas y sociales en su entorno y los impactos visibles en el paisaje⁸. En el marco de este viaje, se realizaron entrevistas en Puerto Maldonado,

⁷ No fue posible pactar entrevistas para recoger la versión de las empresas constructoras sobre estos proyectos.

⁸ El autor ya había realizado trabajo de campo previo en la zona, durante los años en que se estaba construyendo la carretera.

en Iñapari, en Mazuko y en algunas paradas en el camino en la carretera, donde además se sostuvieron conversaciones informales con ciudadanos locales. Asimismo, en el marco de la investigación, se ha elaborado un conjunto de mapas que visibilizan estos proyectos y sus impactos, a través del uso de imágenes satelitales y su procesamiento en programas de información geográfica. Estas imágenes han permitido hacer cálculos sobre la cantidad de deforestación en el ámbito del CVIS, los cuales han sido complementados con información oficial del Estado peruano.

Sobre la base de la información recogida, la efectividad de las salvaguardas en el CVIS se analiza considerando los contextos políticos y procesos de toma de decisiones que dieron lugar a la construcción de la obra y a la aplicación de salvaguardas; los procesos de implementación de estas; y los resultados visibles en términos de transformación a nivel de paisaje que supuso la construcción de la carretera. El análisis prioriza las circunstancias y condiciones en las que estas salvaguardas fueron aplicadas, con el propósito de comprender las posibilidades de éxito que tenían en la lógica de identificar lecciones aprendidas. En el caso de la CHI, no es posible analizar los resultados de la aplicación de salvaguardas dado que la obra no fue construida, pero el caso contribuye a la comprensión del rol que tienen los mecanismos de salvaguarda en procesos de toma de decisiones sobre megaproyectos en la Amazonía.

El capítulo está organizado en cinco secciones. La sección 2, después de esta introducción, analiza brevemente la propuesta territorial de la IIRSA y describe el proceso mediante el cual se decidió la construcción del CVIS en el Perú. La sección 3 describe las salvaguardas aplicadas en el CVIS, con especial énfasis en aquellos programas dirigidos a la mitigación de impactos indirectos en su ámbito, y discute los impactos más visibles a nivel del paisaje que se han registrado a la fecha en la zona de estudio. La sección 4 introduce el caso fallido de la construcción de la CHI. Las últimas secciones presentan las conclusiones y lecciones aprendidas que se desprenden del estudio.

2. El Corredor Vial Interoceánico Sur (CVIS) en la Amazonía peruana

2.1 La visión territorial de la IIRSA

El año 2000, en la Cumbre de Brasilia, los 12 Gobiernos sudamericanos y bancos de desarrollo como el BID, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y el Fonplata dieron origen a la Iniciativa para la Integración de la Infraestruc-

tura Regional Suramericana (IIRSA), que se constituyó como «[...] un mecanismo institucional de coordinación de acciones intergubernamentales de los doce países suramericanos, con el objetivo de construir una agenda común para impulsar proyectos de integración de infraestructura de transportes, energía y comunicaciones»⁹. Como fue planeado, la iniciativa duró una década completa (2000-2010), para luego ser incorporada a la Unión de Naciones Suramericanas (Unasur) como foro técnico del Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento (Cosiplan).

En la Cumbre de Brasilia, se consideró promover un espacio económico integrado en el que se favoreciera la libre circulación comercial, de servicios, de capitales, de bienes y de personas. En esta lógica, el territorio aparecía como el eje de acción prioritario. La IIRSA tuvo tres pilares: el concepto de ejes de integración y desarrollo (EID), identificados mediante los flujos de comercio de bienes y personas existentes; la cooperación intergubernamental; y el apoyo que proveyeron los organismos financieros internacionales con instrumentos de carácter financiero y técnico (Carciofi, 2012). La propuesta de integración física de la IIRSA se basó en los EID, los cuales trascienden la óptica de transporte para incluir temas de desarrollo sostenible e integración. De acuerdo con Marcondes Rodrigues, un EID es:

[...] una franja multinacional de territorio que incluye una cierta dotación de recursos naturales, asentamientos humanos, áreas productivas y servicios logísticos. Esta franja es articulada por la infraestructura de transporte, energía y comunicaciones que facilita el flujo de bienes y servicios, de personas y de información, tanto dentro de su propio territorio, como hacia y desde el resto del mundo. (2012, p. 68)

Es importante anotar que los EID se dividen entre subespacios (i) consolidados, (ii) con potencial de crecimiento y (iii) emergentes. Los ejes emergentes cuentan con un comercio incipiente, pero que se puede potenciar con la infraestructura. En estos casos, la infraestructura física requiere acciones de acompañamiento productivo para asegurar la dinámica esperada y también mayor intervención de las políticas públicas en estos espacios, a fin de concentrar esfuerzos conducentes al desarrollo territorial (Santa Gadea, 2008, pp. 48-49, 57). Este es, por ejemplo, el caso del CVIS.

La primera fase de la IIRSA (2003-2006) identificó los EID, realizó estudios de visión de negocios de los ejes e identificó –aplicando una metodología de planificación territorial indicativa– los potenciales proyectos de infraestructura o la

⁹ Véase <http://www.iirsa.org/>

cartera de proyectos de integración física regional. Algunos de los proyectos de esta cartera son transfronterizos, pero no todos: muchos de ellos son proyectos nacionales, pero hacen sentido en la medida en que completan una conexión sudamericana. Esto se comprende al analizar la estructuración de la cartera en cada eje en términos de «grupos de proyectos». Uno de estos ejes es Perú-Brasil-Bolivia, donde se ubica el CVIS en el grupo de proyectos número 1, de un total de tres (Santa Gadea, 2008, pp. 49-55; IIRSA, 2005).

La segunda fase de la IIRSA (2005-2010) incluyó un mayor énfasis en la llamada «segunda etapa de la planificación territorial indicativa», y en ella se profundizaron trabajos en temas de integración productiva y logística, pero también de evaluación ambiental y social (Carciofi, 2012). Así, en el año 2008, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina publicó un documento de trabajo con una propuesta metodológica para las evaluaciones ambientales y sociales en el marco de la IIRSA (CAF, 2008), y luego, en el año 2010, este fue publicado con el añadido de un enfoque estratégico de la IIRSA (CAF, 2010b). El objetivo de esta metodología era suministrar a la IIRSA el marco conceptual y los lineamientos prácticos para la aplicación de las evaluaciones ambientales y sociales con enfoque estratégico en sus grupos de proyectos. Entre sus propósitos estaban mejorar la comprensión de los territorios para potenciar su desarrollo sostenible, dimensionar escenarios y tendencias, establecer lineamientos de gestión y generar diálogos entre Gobiernos y actores clave en la zona de los proyectos (CAF, 2010b). Si bien la decisión de iniciar el proceso para elaborar esta metodología se tomó en la reunión del Comité de Dirección Ejecutiva de la IIRSA en Paraguay en el año 2005, el documento de trabajo y la publicación final estuvieron disponibles 8 y 10 años después del lanzamiento de la IIRSA el año 2000, aunque hay que tener en cuenta que la planificación propiamente dicha había sido iniciada el año 2003.

De esta manera, la consideración de la dimensión ambiental y social de los grupos de proyectos identificados en cada EID tuvo un peso menor que otros aspectos durante el proceso de planificación territorial indicativa que desarrolló la iniciativa en su primer mandato (2000-2010). Esto se debió, posiblemente, a que gran parte del trabajo desplegado en estos años estuvo abocado a conformar la cartera de proyectos de integración física regional y perfeccionar sus visiones de negocios, a pesar del hecho de representar una iniciativa ambiciosa que involucraba integrar físicamente zonas ambiental y socialmente frágiles, hecho que había sido advertido por los expertos en esta materia (véase, por ejemplo, Dourojeanni, 2002).

2.2 La construcción del CVIS en el Perú

El CVIS fue uno de los proyectos de la IIRSA ejecutados en el Perú, junto con otros proyectos emblemáticos como IIRSA Norte, que conecta el puerto marítimo de Paita con el puerto fluvial de Yurimaguas en el río Huallaga. El Gobierno de Alejandro Toledo (2001-2006) logró concretar el proyecto de la carretera interoceánica en el marco de un impulso descentralista luego de la transición democrática del año 2000. En su conjunto, en el Perú, el proyecto del CVIS involucró la construcción o mejoramiento de alrededor de 2.600 km de carretera que conectan los puertos de Marcona, Matarani e Ilo, en la costa, con el sudeste de Acre, en el occidente de Brasil. Desde este punto, la carretera se conecta con la red vial de Brasil que alcanza la costa Atlántica. En su sector amazónico, en el Perú, el CVIS consiste en tres tramos. El tramo 2 va desde Urcos hasta el puente Inambari (departamento de Cusco); el tramo 3, desde el puente Inambari hasta Iñapari (departamento de Madre de Dios); y el tramo 4, desde el puente Inambari hasta Azángaro (departamento de Puno), como puede verse en el mapa 7.

Quizás el antecedente más emblemático de construcción de carreteras que generaron grandes impactos sociales y ambientales en la Amazonía haya sido el de la pavimentación de la vía BR-364 en el noroeste de Brasil a inicios de la década de 1980, en lo que se conoce como el «Proyecto Polonoroeste». Según Wade (2011), el proyecto se proponía pavimentar aproximadamente 1.500 km de vía, uniendo la densamente poblada región sur-central con los estados de Rondonia y Matto Grosso, en el noroeste de Brasil¹⁰, y construir además caminos secundarios. El objetivo era consolidar asentamientos agrícolas existentes (la mayoría fracasados), establecer nuevas colonizaciones, brindar servicios de salud y crear nuevas reservas indígenas. El proyecto –que contó con financiamiento del Banco Mundial– desató dinámicas de migraciones y extracción de recursos que se salieron de control, lo que ocasionó deforestación a gran escala, invasiones a tierras indígenas, fracaso de programas agrícolas, extracción forestal indiscriminada y propagación de enfermedades como la malaria. Fue, pues, un desastre ambiental y social que dañó significativamente la reputación del Banco Mundial, el cual se vio forzado en un punto a suspender desembolsos, fortalecer institucionalmente su área ambiental y desarrollar mecanismos de salvaguardas para sus préstamos futuros. Las salvaguardas del Banco Mundial aplicables a este tipo de proyectos, desarrolladas en la década de 1990 y dirigidas a temas ambientales, pueblos indígenas y reasenta-

¹⁰ La BR-364 continúa por el norte del Acre, que es el estado brasileño fronterizo con la Amazonía peruana, precisamente aquel a donde llega el CVIS.

miento, entre otros, fueron en parte consecuencia del descrédito impactante que generó el caso de Polonoroeste (Wade, 2011). A pesar de su carácter emblemático, las lecciones aprendidas del proyecto Polonoroeste no fueron incorporadas en la planificación del CVIS para salvaguardar sus potenciales impactos ambientales y sociales.

Para elaborar una visión estratégica del Perú en cuanto a su involucramiento en la IIRSA e identificar los proyectos principales que al país le convenía impulsar dentro de la iniciativa, como es el caso del CVIS, se produjo un trabajo sostenido al más alto nivel que implicó, entre otras acciones, la creación de una Comisión Multisectorial en el año 2001 y una Secretaría Técnica para IIRSA-Perú, creada en el año 2002¹¹. El trabajo multisectorial estaba orientado no solo hacia la internacionalización regional, sino también al posicionamiento del Perú en el comercio con Asia. También estaba contemplado priorizar la integración nacional por medio de estos proyectos. En el caso específico del CVIS, su diseño estratégico tenía tres niveles: el desarrollo de la zona fronteriza, la relación Perú-Brasil a nivel regional y, en tercer lugar, el desafío de «convertir al Perú en puente de la relación comercial del Asia-Pacífico con el interior del continente sudamericano» (Santa Gadea, 2012, p. 140).

El Gobierno brasileño también tenía interés en que se desarrollaran proyectos de infraestructura en territorio peruano que conectaran a ambos países, y que la construcción involucrara a empresas brasileñas específicas como Odebrecht, Queiroz Galvão, Andrade Gutiérrez y Camargo Corrêa, interés que fue concretado en la construcción del CVIS (Pari, 2017). Los presidentes de ambos países, Alejandro Toledo en el Perú y *Lula da Silva* en Brasil, sostuvieron en el año 2003 dos reuniones clave que darían el impulso de más alto nivel a los proyectos de la IIRSA en el Perú. En agosto de ese año, firmaron un memorándum sobre integración física y económica¹² que da cuenta de la voluntad política de ambos Gobiernos para llevar adelante proyectos como el CVIS.

El impulso de ambos Gobiernos para desarrollar los proyectos IIRSA encontró una confluencia importante con un anhelo regional, en el sur del Perú, por construir una vía que interconectara a Madre de Dios con Puno y Cusco y la costa peruana y, por la frontera este, con Brasil. Si bien la trocha carrozable que conectaba Puerto Maldonado con el sur andino existía desde la década de 1960 (una vía en

¹¹ Para una descripción detallada de las medidas adoptadas por el Estado peruano para hacer un diseño estratégico del involucramiento del país en la IIRSA e impulsar efectivamente la puesta en ejecución de los proyectos prioritarios, véase Santa Gadea (2012, pp. 131-154).

¹² Disponible en http://www.contexto.org/pdfs/peru_brasil.pdf

pésimas condiciones y sin todos los puentes necesarios) y la trocha entre Puerto Maldonado e Iñapari fue abierta a finales de la década de 1970 (Dourojeanni, 2006), la discusión sería sobre la construcción de una carretera interoceánica ha estado presente en Madre de Dios, Cusco y Puno desde inicios de la década de 1990. Entre los años 1994 y 1999, se hicieron nueve estudios sobre la factibilidad de determinados tramos (Dourojeanni, 2006; Bravo Orellana, 2013).

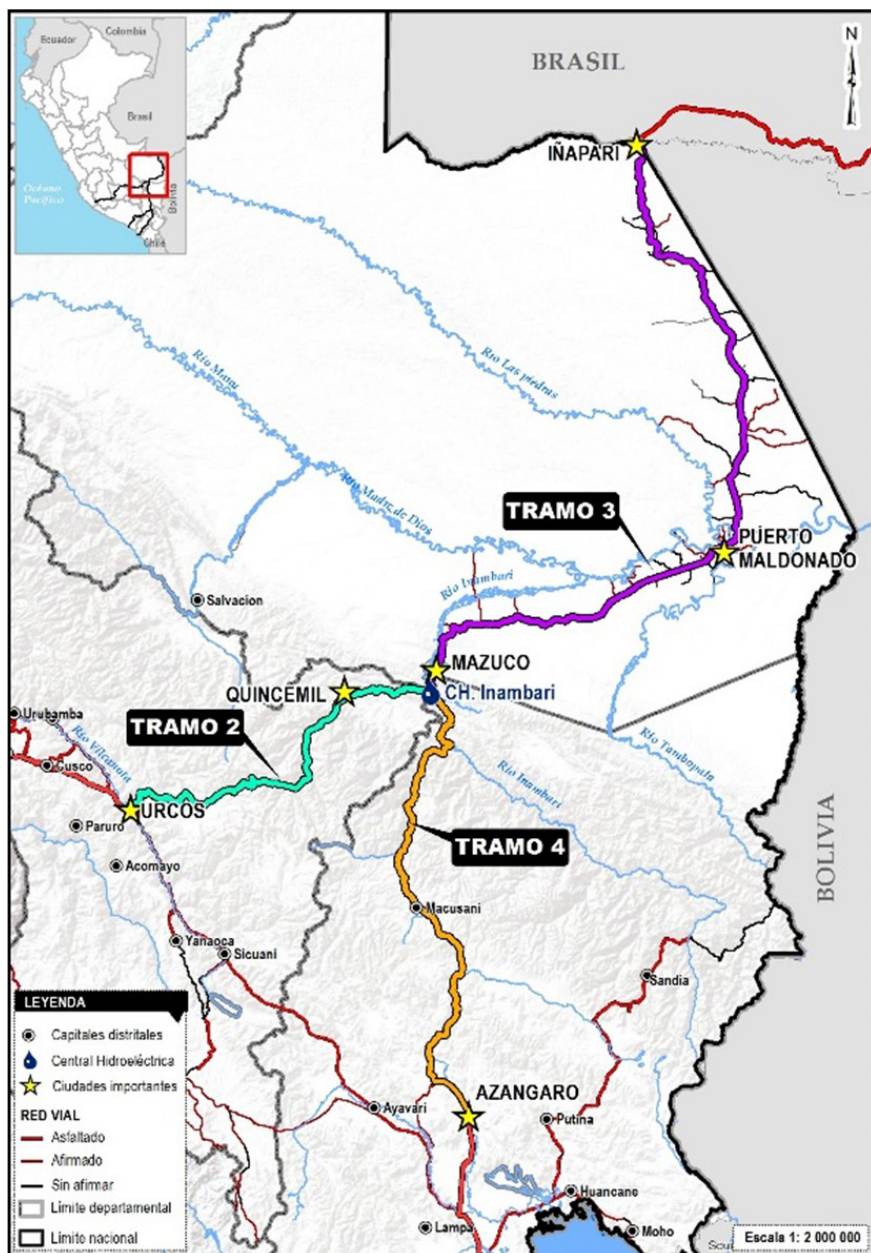
El anhelo regional se mantuvo hasta los años en que comenzó la discusión sobre la construcción del CVIS, a inicios del nuevo milenio. El año 2001, en el contexto del inicio de los estudios de prefactibilidad encargados por el Gobierno nacional, se empezaron a evaluar opciones de trazos por donde pasaría la carretera. La posibilidad de que esta pasara por Cusco motivó movilizaciones en Puno y posteriormente un ciclo de movilizaciones en todo el sur andino y Madre de Dios, en cada caso para presionar para que la carretera pasara por sus respectivas localidades. En conjunto, lo que Llosa (2003) llamó «La batalla por la Interoceánica en el sur peruano» incluyó paros, movilizaciones, propuestas técnicas y presiones directas, entre otros repertorios de acción colectiva, para asegurar que el trazo de la carretera los beneficiara.

Con la decisión política binacional tomada y la presión política y social en los departamentos del sur del Perú, es decir, con una amplia coalición movilizadora en favor de la carretera, lo que seguía era concretar el megaproyecto. Entre 2004 y 2006, se realizaron una serie de acciones y cambios normativos para acelerar el inicio de la construcción del CVIS. A finales de abril de 2004, el Congreso de la República promulgó la Ley 28214, «Ley que declara de necesidad pública y de preferente interés nacional la ejecución del proyecto Corredor Interoceánico Perú-Brasil – IIRSA Sur». Con esta norma, se daba un instrumento jurídico al propósito expresado por ambos gobernantes el año anterior (Pari, 2017, p. 19). El 21 de diciembre de 2004, se publicó la Resolución Suprema 156-2004-EF, que establece la entrega en concesión al sector privado de las obras y mantenimiento del CVIS. El 12 de enero del año 2005, Proinversión aprobó las bases del concurso para la concesión de los tramos 2, 3 y 4. El 9 de febrero de 2005, a través del Decreto Supremo 022-2005-EF, se exceptuó a estos tramos de la aplicación de normas del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), lo que implicaba que formalmente no se tendría que sustentar el proyecto mediante estudios de factibilidad.

Hay diferentes interpretaciones sobre la motivación para la decisión de exonerar al CVIS del SNIP. En un documento preparado para la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, Bravo Orellana (2013) sostiene que la medida se

tomó «[...] con el objetivo de no dilatar la entrega en concesión con los plazos que usualmente toman las evaluaciones efectuadas por el SNIP» considerando que «[...] los funcionarios del SNIP no habían logrado las suficientes capacidades» y el hecho de que «se buscaba darle celeridad al logro de un compromiso de integración transfronteriza efectuado por diferentes naciones» (Bravo Orellana, 2013, p. 39). Dicho autor señala también que el criterio del SNIP para este tipo de proyectos es que exista un tráfico suficiente que justifique la construcción de infraestructura, mientras que, en este caso, se decidió crear infraestructura para promover mayor tráfico e integración por una decisión política binacional (2013, p. 121), como había sido previsto para los EID emergentes de la iniciativa IIRSA. El SNIP fue criticado por permitir únicamente la realización de proyectos autosostenibles desde el punto de vista financiero, criterio que no alcanzaban los proyectos en ejes emergentes que requerían cofinanciamiento. Dourojeanni (2006), por otro lado, hace notar que el SNIP existe precisamente para evitar que el Estado financie «elefantes blancos», es decir, obras costosas pero inútiles; aunque, en el caso del CVIS, el peligro era más bien que la decisión de construir la carretera tenía amplio respaldo de la población y las autoridades regionales, independientemente de sus potenciales impactos socioambientales (Dourojeanni, 2002). Posiblemente, el argumento central en contra de la exoneración del SNIP para este caso es que facilitó la posterior sobrevaloración del proyecto (Pari, 2017). A pesar de la exoneración del SNIP, el proyecto sí tenía avanzados estudios de prefactibilidad y factibilidad que sirvieron de base para licitar las concesiones. Estos estudios, financiados por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, se basaron en los estudios previos sobre la carretera interoceánica que se habían elaborado desde 1994 (Bravo Orellana, 2013; Dourojeanni, 2006).

Mapa 7
Tramos 2, 3 y 4 del CVIS en la Amazonía peruana



Elaboración propia.

El 23 de junio de 2005, se otorgó la concesión de los tramos 2, 3 y 4 por 25 años prorrogables, cuando se suscribió el Contrato de Concesión entre el Estado peruano y el Consorcio Concesionario Interoceánico (Conirsa), conformado por Constructora Norberto Odebrecht S. A., Graña y Montero S. A., JJC Contratistas Generales S. A. (tramos 2 y 3); y el Consorcio Intersur, conformado por Andrade Gutiérrez, Construções e Comércio Camargo Corrêa S. A., Constructora Queiroz Galvão S. A. (tramo 4)¹³. Desde la perspectiva de los impulsores del proyecto, el fraccionamiento en tramos permitió reducir las exigencias de capacidad financiera de aportes de capital de los inversionistas privados, priorizar las concesiones que requerían mayor intervención (las zonas donde la vía solo estaba afirmada), distribuir los riesgos constructivos entre diferentes inversionistas, identificar empresas con capacidades para construir en diferentes ámbitos geográficos y «[...] reducir el ámbito de negociación política y ambiental a los actores involucrados en cada tramo» (Bravo Orellana, 2013, p. 30).

Los contratos de los tres tramos fueron suscritos el 4 de agosto de 2005. En el momento de la firma del contrato, la Contraloría General de la República observó que no se podía otorgar el contrato a Odebrecht, debido a que esta empresa tenía juicios pendientes con el Estado. El Gobierno de Toledo hizo las gestiones y consultas jurídicas necesarias para levantar esta observación y proceder con el contrato, hecho que ha sido objeto de numerosas investigaciones en el marco del caso Lava Jato (Pari, 2017).

Los tres tramos fueron concesionados mediante contratos de concesión de carácter cofinanciado, en la medida en que los proyectos requerían aportes del Estado para ser viables debido al bajo nivel de tránsito. Las concesiones se dieron bajo el esquema de asociación-público privada (APP), que era novedoso para el Perú en ese momento, con contratos del tipo *build, operate and transfer*. El costo total de cada concesión consistía en el pago anual por obras (PAO) al que se comprometía el Estado por un plazo de 15 años y el pago anual por mantenimiento y operación (PAMO) definido en cada contrato¹⁴. Los montos de ingresos por peaje reducirían el monto del PAO. La construcción se dividió en tres etapas (con una duración de 12, 18 y 18 meses, respectivamente) y cada concesión, en hitos o subtramos. Los ingresos por PAO y PAMO dependían de que se avanzaran y completaran las obras, de ahí el incentivo para la celeridad y calidad en la construcción. Para financiar la construcción, las empresas de-

¹³ Véase https://www.mtc.gob.pe/portal/home/concesiones/conces_perubrasil.htm

¹⁴ Para una explicación detallada de los tipos de contrato y esquemas de financiamiento, véase Bravo Orellana (2013).

bían levantar capitales en los mercados financieros. Para esto, se desarrollaron instrumentos financieros como el certificado de avance de obras (CAO) y el certificado de reconocimiento de los derechos del PAO (CRPAO), aceptables en los mercados financieros al tener como activos subyacentes al PAO (Bravo Orellana, 2013).

El 7 de diciembre de 2006, las empresas concesionarias de los tramos 2 y 3 obtuvieron un financiamiento privado de largo plazo por US\$ 600 millones a través de un contrato con el banco de inversión Merrill Lynch para la futura venta de CRPAO que serían emitidos por el Estado durante el período de construcción. En el caso del tramo 4, «el cierre financiero de la concesión se concluyó mediante una operación de *True Sale* por un valor de CRPAO por USD 569 millones» (Bravo Orellana, 2013, p. 86). Pero, antes del cierre financiero, fue determinante el crédito de enlace otorgado por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina para que se concrete el proyecto.

La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina tuvo un rol muy importante en el CVIS y estuvo involucrada en este desde sus inicios. Este banco financió los estudios de prefactibilidad y factibilidad del proyecto, que en términos de los requisitos formales no fueron determinantes, debido a que se exoneró al proyecto del SNIP, pero que sirvieron como referentes para estimar la viabilidad económica de la obra y los primeros esbozos de sus potenciales impactos ambientales directos. El banco también realizó asesorías en el esquema de financiamiento del proyecto en su conjunto (Bravo Orellana, 2013, p. 36). De forma determinante, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina brindó en el año 2006 un crédito puente de US\$ 200 millones para que la construcción pudiera ser iniciada antes del cierre financiero, otorgando US\$ 59.080.000 al tramo 2, US\$ 91.380.000 al tramo 3 y US\$ 49.540.000 para el tramo 4. Más adelante, en diciembre de 2008, aprobó un préstamo directo a largo plazo por US\$ 300 millones para obras adicionales identificadas luego de realizar la ingeniería de detalle del proyecto, y otro préstamo de US\$ 200 millones para obras adicionales en 2010 y 2011 (Bravo Orellana, 2013, pp. 87-90). También financió la implementación de un programa de mitigación de impactos indirectos, el cual será analizado en la siguiente sección.

En resumen, si bien el proyecto de una carretera interoceánica había sido discutido por lo menos durante una década, los pasos para concretar el inicio de la construcción fueron particularmente acelerados e implicaron acciones y modificaciones normativas cuya legalidad ha sido cuestionada. El inicio de la construcción fue posible en parte por el interés de una amplia gama de actores para que

la obra se concretara: Gobiernos del Perú y Brasil, banca multilateral, actores sociales y autoridades políticas en el sur del Perú. En los términos usados por Rudel (1993), estos actores pueden considerarse una coalición de crecimiento.

La zona de influencia de los tramos 2, 3 y 4 se caracteriza por su enorme biodiversidad y ecosistemas bien conservados. De acuerdo con Ráez-Luna (2010), este es un espacio particularmente vulnerable al cambio climático, debido a que las fuentes hídricas provienen de uno de los mayores sistemas de glaciares del mundo, en proceso de derretimiento. La carretera atraviesa el corredor de conservación Vilcabamba-Amboró, un *hotspot* mundial de biodiversidad, y en las márgenes del CVIS hay dos áreas naturales protegidas emblemáticas para el movimiento conservacionista: la Reserva Nacional Tambopata (RNT) y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), además de tierras de comunidades nativas (mapa 8). La posibilidad de la construcción de la carretera generó la movilización de organizaciones ambientalistas, gremios agrarios e indígenas y también funcionarios públicos preocupados por asuntos socioambientales en el interior del Estado y la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, para presionar por medidas que salvaguardaran el medio ambiente y el bienestar de la población local. En los términos de Rudel, en conjunto, estos actores pueden considerarse una coalición de conservación. Mientras que la coalición de crecimiento fue exitosa en concretar la construcción del CVIS, la coalición de conservación hizo esfuerzos por salvaguardar el ambiente y bienestar social en el ámbito de la obra. La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina cumplió un rol destacado en atender estas preocupaciones, como se verá en la siguiente sección.

3. Salvaguardas ambientales y sociales en el CVIS

3.1 El desafío de la institucionalidad socioambiental

Frente a la preocupación que suponía la construcción del CVIS, hubo un proceso de organización ciudadana para producir e intercambiar información, realizar eventos de discusión y presionar al Estado para que atendiera los potenciales impactos socioambientales identificados para la obra. Estos esfuerzos se plasmaron principalmente a través del Grupo de Trabajo de Sociedad Civil para la Interoceánica Sur (en adelante GTSC). El GTSC incluyó sus propios capítulos en los tres departamentos, cada cual con sus propias dinámicas y con una coordinación nacional basada en Lima. En su momento más crítico, llegaron a haber 57 organizaciones en el GTSC. En la medida en que la carretera contaba

con amplio respaldo y tenía legitimidad, el GTSC no planteó sus preocupaciones como pedidos para que no se hiciera la carretera, sino que puso el énfasis en el manejo de los impactos. Dentro del Estado peruano, instituciones como el Consejo Nacional del Ambiente (Conam), el Instituto Nacional de Recursos Naturales (Inrena) –ambas instituciones extintas actualmente– y la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGSA) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) expresaron también su preocupación por los potenciales impactos de la obra.

Los impactos ambientales potenciales fueron evaluados en el estudio de factibilidad y en estudios parciales de los tramos, sin que la obra contara con una evaluación ambiental de conjunto antes de ser iniciada. El 1 de junio de 2005, a través de la Resolución Directoral 029-2005-MTC/16, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el *Informe final del estudio de impacto ambiental a nivel de factibilidad de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur*. Este documento recoge las consideraciones ambientales en el marco del estudio de factibilidad, pero no reemplaza a un estudio de impacto ambiental para las concesiones. En consecuencia, en el momento de su aprobación e inicio del contrato de concesión, el CVIS no contó con un estudio de impacto ambiental, pero, a pedido de la DGSA, las bases para la licitación de las concesiones sí incluyeron términos de referencia detallados para la elaboración de estudios de impacto ambiental (Dourojeanni, 2006, p. 15). Estos estudios se centran, como estaba estipulado en la legislación, en los impactos directos de la obra. Los contratos permitían el inicio de obras con EIA parciales (por etapas), por lo que las obras se iniciaron cuando fueron aprobados los primeros EIA de los tramos 2 y 3, en marzo de 2006, y del tramo 4, en abril de 2006.

Luego, se aprobaron los EIA de las siguientes etapas en abril de 2007 (tramo 2), marzo de 2007 (tramo 3), y febrero de 2008 (tramo 4) (Bravo Orellana, 2013, p. 62). Los impactos directos, abordados además por tramos y por etapas dentro de cada tramo, corresponden a implicancias relacionadas directamente con la construcción y operación de la obra. Los impactos directos fueron atendidos por los concesionarios, utilizando aproximadamente el 4,7 % del total del presupuesto de la obra (Rivasplata *et al.*, 2014, p. 124).

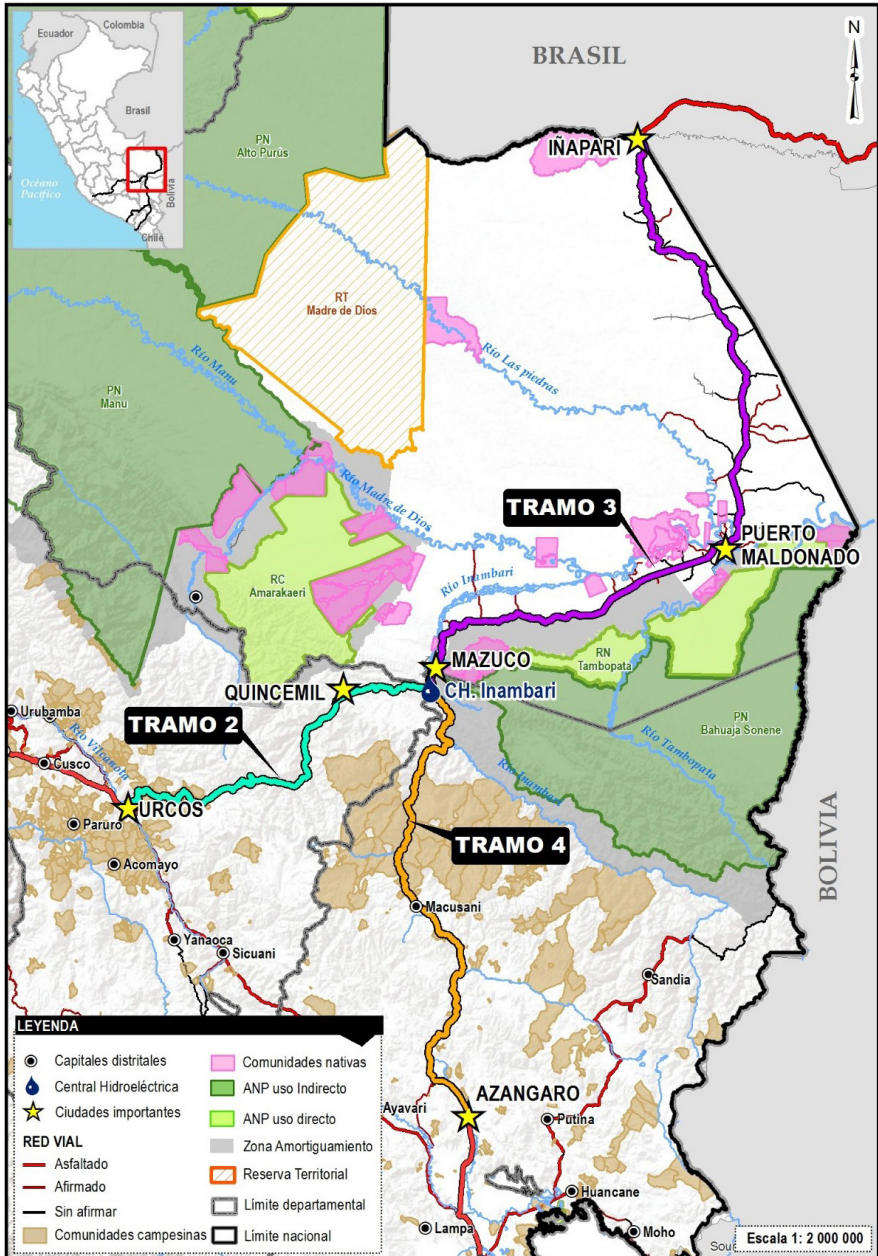
El período de la construcción del CVIS y su entrada en funcionamiento fue uno de profundos cambios en la institucionalidad ambiental del Perú. A inicios de la década de 2000, comenzó la implementación de la reforma descentralista, que ha implicado la transferencia de funciones y competencias a los Gobiernos regionales, notoriamente en materia agraria, forestal y de pequeña minería. El for-

talecimiento de capacidades en gestión ambiental de los Gobiernos regionales es un proceso en construcción, aunque no está claro si llevará a una gestión más robusta en el largo plazo. Al proceso de descentralización se suman los cambios asociados con la creación del Ministerio del Ambiente (Minam) en el año 2008, que supuso la desintegración del Inrena y la creación del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Sernanp) (adscrito al Minam) y el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor) (adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]). A esto se suma la creación y fortalecimiento de oficinas responsables en materia ambiental en el interior de los entes sectoriales, como, por ejemplo, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGSA) en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones. La gestión de impactos ambientales y sociales del CVIS se produjo en el contexto de estos profundos cambios institucionales. Es preciso mencionar, además, que en esos años no estaba aprobada en el Perú una Ley de Consulta Previa a las Comunidades Nativas, por lo que la participación ciudadana prevista formalmente se limitaba a lo que indicaba la legislación sobre los estudios de impacto ambiental¹⁵.

Uno de los requisitos que había planteado la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina para realizar el préstamo era que estuvieran aprobados los estudios de impacto ambiental, que la institución apoyó, antes de la firma del contrato. Adicionalmente, el banco apoyó activamente el fortalecimiento institucional de oficinas del Estado relacionadas con la implementación de la obra: Proviás Nacional (MTC) y, también, la creación dentro de este ministerio de la DGSA, la cual fortaleció significativamente sus capacidades con apoyo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y del BID. Algo similar ocurrió con la Comisión para la Formalización de la Propiedad Informal (Cofopri), que estaba a cargo de regularizar la propiedad de predios en el área donde se haría el trazo de la carretera. En el caso de la DGSA, además del apoyo presupuestal de los bancos de desarrollo, había un acompañamiento técnico permanente para que se mejoraran las capacidades, y este apoyo fue fundamental para que el ministerio se alinea con la legislación y los estándares más elevados.

¹⁵ Para un análisis sobre los avances y retos de la consulta previa en el Perú, véase Sanborn, Hurtado y Ramírez (2016).

Mapa 8
 Áreas protegidas y comunidades nativas en el ámbito del CVIS



Elaboración propia.

3.2 Programas de mitigación de impactos indirectos

La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y el Estado peruano crearon programas complementarios para mitigar los impactos ambientales y sociales indirectos asociados con la carretera en Cusco, Puno y Madre de Dios, o «programas de gestión ambiental y social», conocidos como el programa CAF-Inrena y luego Minam-CAF,¹⁶ posteriormente al diseño y concesión de la obra. Además, la principal empresa constructora de los tramos 2 y 3 (Odebrecht) implementó, en alianza con otras organizaciones, una iniciativa para mitigar los impactos indirectos de la carretera. Esta iniciativa, llamada iSur, contó con financiamiento del BID. Esta sección analiza el diseño y principales características de implementación de estos tres programas.

3.2.1 Programa CAF-Inrena

La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina tiene la política de que una parte del financiamiento de las operaciones sea asignada «[...] a garantizar la atención oportuna y eficiente de los impactos y riesgos ambientales y sociales [...] potenciando además la participación de la sociedad civil como elemento indispensable» (CAF, 2010a, p. 8). Si bien esta institución presentó su estrategia ambiental recién en 2010, esta fue producto de un trabajo sostenido en temas ambientales desde al menos 1994, cuando creó la Oficina de Coordinación de Desarrollo Sostenible (OCDS), que se convirtió en el año 2000 en la Dirección de Desarrollo Sostenible y pasó a formar parte de la Vicepresidencia de Estrategias de Desarrollo. En 2004, se fortaleció el nivel de decisión del área con la creación de la Vicepresidencia de Desarrollo Social y Ambiental (VDSA), con la visión de otorgar transversalidad al tema ambiental. De acuerdo con el análisis de Rivasplata *et al.* (2014, p. 113), en los años en que se aprobó el CVIS, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina utilizaba los sistemas nacionales de sus clientes como parte del manejo del riesgo social y ambiental de sus préstamos, pero, en el ámbito interno, mantenía también un «[...] protocolo de análisis independiente que le permite identificar y subsanar brechas entre sus estándares [...] y los del prestatario». Fue en esta lógica que la institución presionó para que se tomaran medidas de salvaguarda adicionales a las previstas en la legislación nacional.

¹⁶ Véase <http://www.minam.gob.pe/minamcaf/>

El 20 de julio de 2006, pocos días antes de que terminara el Gobierno de Alejandro Toledo, se produjo la firma del contrato entre el Estado y la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina para el programa CAF-Inrena. Este fue el segundo crédito ambiental que recibía el Perú (el primero fue a insistencia del BID para el proyecto Camisea), y el primer crédito en materia ambiental financiado por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina en el Perú (Enrique & Cueto, 2010, p. 22). CAF-Inrena fue además el proyecto pionero en el cual se empezó a discutir el concepto de impactos indirectos en el Perú. Su costo total fue de US\$ 17.785.957. De estos, US\$ 10 millones fueron proporcionados por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, US\$ 3.452.435 fueron contrapartida nacional y US\$ 4.333.522 eran recursos de gasto recurrente (Enrique & Cueto, 2010, p. 22). Enrique y Cueto señalan además que, en términos presupuestales, el monto destinado fue limitado, ya que no alcanzó ni el 2% del presupuesto de la obra, cuando los programas de mitigación otorgados para carreteras similares oscilan entre el 5% y el 20% del costo definitivo de la obra.

El objetivo principal del programa CAF-Inrena fue contribuir al fortalecimiento de la capacidad institucional y técnica de planificación, titulación, promoción, supervisión y fiscalización de las entidades públicas para mitigar los impactos indirectos del CVIS. El programa identificó de manera coherente los desafíos que tenía por delante y los problemas que se tendrían que atacar. Entre los problemas estaban la ausencia de un plan de ordenamiento del territorio, la existencia de alta informalidad de la propiedad rural en el eje vial, la débil presencia y estructura institucional del Estado, la limitada gestión y manejo del recurso forestal, la limitada capacidad de gestión y operación de las áreas protegidas, y la deficiente gestión ambiental de la minería aurífera pequeña y artesanal, entre otros (Dourojeanni, 2006, p. 59). Para hacer frente a estos problemas identificados, el programa CAF-Inrena tuvo tres componentes: ordenamiento territorial, manejo de bosques y, en tercer lugar, institucionalidad y participación ciudadana. En el marco de estos componentes, se desarrollaron 10 proyectos en temas como ordenamiento territorial, áreas naturales protegidas, turismo, minería de oro, catastro y titulación, concesiones forestales, identidad cultural y fortalecimiento de la gestión institucional.

De esta manera, el diagnóstico y el diseño temático del programa CAF-Inrena reconocían los enormes desafíos que debían enfrentar. Sin embargo, en la práctica, el programa tuvo muchos problemas. En primer lugar, el presupuesto disponible (US\$ 17 millones) no era suficiente para un programa tan ambicioso y que tenía que enfrentar desafíos complejos en un territorio muy amplio. Solo las áreas

naturales protegidas directamente amenazadas suponían alrededor de 3 millones de hectáreas (Dourojeanni, 2006). En el caso de la minería de oro, el problema de su expansión ilegal e informal había sido diagnosticado, pero el proyecto de mejoramiento de gestión ambiental en la producción aurífera fue el que recibió menor presupuesto en el marco del programa: US\$ 372.000. En segundo lugar, los desafíos complejos en territorios amplios con presupuesto reducido serían liderados por una institucionalidad particularmente débil. Este era el caso del desprestigiado, y hoy extinto, Inrena, que tenía problemas incluso para cumplir con sus funciones habituales (Enrique & Cueto, 2010; Dourojeanni, 2006). En tercer lugar, el presupuesto del programa fue atomizado entre diferentes organizaciones a cargo de su ejecución, lo que hizo que los montos para cada componente se redujeran, y se incrementaran los costos de coordinación interinstitucional. Una percepción común entre varios de los entrevistados para este trabajo fue que las diversas oficinas del Estado, sin experiencia en este tipo de programas, estuvieron más preocupadas por acceder a presupuestos y ejecutarlos que por entender la dimensión del reto que tenían por delante.

De acuerdo con el informe final del programa CAF-Inrena (Minag, 2010a), entre los logros más importantes del programa están: el Plan de Ordenamiento Territorial de Madre de Dios; las zonificaciones económico-ecológicas de las regiones de Puno, Cusco y Madre de Dios; la presentación de más de 13.000 expedientes para la titulación de predios; la construcción de tres puestos de control; la construcción del local de la autoridad forestal en Madre de Dios; el saneamiento físico de más de 85.000 hectáreas de concesiones forestales; la elaboración del catastro único regional; la implementación y fortalecimiento de las direcciones regionales de minería e hidrocarburos, así como de las administraciones técnicas forestales y de flora y fauna, además del fortalecimiento en la gestión de áreas protegidas.

Si bien estos resultados dan cuenta del trabajo que realizó el programa, la gran mayoría de los entrevistados y también la literatura revisada al respecto coinciden en que el programa fue un fracaso en términos de mitigación de impactos indirectos, que era su principal objetivo. Así, para Dourojeanni el programa CAF-Inrena fue «[...] ineficiente en casi todos sus aspectos» (Dourojeanni, 2010, p. 19) y para Enrique y Cueto fue «[...] novedoso pero inconsistente e insuficiente, comparado con la magnitud de los impactos socio-ambientales (negativos) que se preveía traería el CVIS», además de que tuvo un enfoque «[...] limitado, dado que su enfoque solo estuvo orientado a “mitigar” sin buscar “promover desarrollo”» (Enrique & Cueto, 2010, p. 23).

Finalmente, es preciso mencionar que una de las actividades que debían impulsar el programa fue la elaboración de una evaluación ambiental estratégica (EAE). Esto se veía como una medida necesaria debido a que los estudios de impacto ambiental habían sido realizados por tramos y, además, se habían enfocado solo en impactos directos, por lo que había que realizar una evaluación de impactos integral y estratégica. El resultado de este proceso no cumplió con las expectativas que había generado. La EAE fue realizada recién entre agosto y diciembre de 2009. Debido a particularidades del marco legal aplicable a las EAE en el Perú, que especifican que estas son aplicables únicamente a planes y programas y no a proyectos de infraestructura, esta evaluación no se hizo sobre los impactos generados por la carretera, sino sobre los diferentes planes y programas aplicables en el ámbito del CVIS. El documento nunca fue aprobado formalmente.

3.2.2 Programa Minam-CAF

El programa CAF-Inrena culminó en 2010, pero tuvo una segunda fase con el Programa de Inversión Pública para el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental y Social de los Impactos Indirectos del Corredor Vial Interoceánico Sur – II Etapa (PGAS CVIS-2), conocido como el programa Minam-CAF. Este se enmarcó en el contrato de préstamo que firmó el Estado peruano con la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina en 2009 para el financiamiento parcial de las obras faltantes de los tramos 2, 3 y 4 del CVIS. El presupuesto aproximado de este programa fue de US\$ 27 millones, de los cuales alrededor de US\$ 15 millones fueron financiados por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina (Rivasplata *et al.*, 2014). Si bien este programa debía iniciarse en 2011 (año en el que fue inaugurada la carretera), por retrasos del Estado, se firmó el contrato recién en el año 2014 y, en la práctica, las actividades se iniciaron recién en 2015, es decir, cinco años después de que había terminado el programa CAF-Inrena.

Las principales líneas del programa Minam-CAF son las siguientes: (i) fortalecimiento de la competitividad, (ii) conservación, (iii) fortalecimiento institucional y (iv) promoción de proyectos de inversión pública (PIP) ambientales, con énfasis en proyectos de econegocios en el área de influencia del CVIS. El programa parte de la premisa de que el crecimiento de actividades informales e ilegales presiona sobre el uso de recursos naturales en el ámbito del CVIS, lo que genera impactos indirectos negativos, como el aumento de la deforestación, la expansión de la minería ilegal de oro y los conflictos sociales. Para mitigar estos impactos, el programa se propone reducir el ritmo de crecimiento de las actividades informales mediante una estrategia centrada en la necesidad de «[...] lograr las condicio-

nes necesarias para un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales que compita con las actividades informales» (Minam, 2012, p. 6). Para ello, el fortalecimiento de la competitividad está dirigido a generar capacidades en actores privados, la línea de conservación se orienta a la recuperación de activos ambientales dañados o en situación vulnerable, el fortalecimiento de la institucionalidad está dirigido a propiciar un entorno favorable a los eonegocios enfatizando el trabajo en Gobiernos locales, «[...] asumiendo que en la etapa I (programa CAF-Inrena) se ha atendido el nivel regional» (Minam, 2012, p. 396), y fomentando las capacidades públicas regionales y locales para que generen proyectos de inversión pública ambientalmente sostenibles.

De esta manera, a pesar de que varios aspectos del diagnóstico son similares a los del programa CAF-Inrena, el programa Minam-CAF tiene una estrategia de acción diferente, ya que pone énfasis no en enfrentar aquellas actividades que están generando impactos indirectos negativos, sino en promover actividades alternativas que aprovechen los recursos naturales según criterios de sostenibilidad. Entre los proyectos que se llevan a cabo hay, por ejemplo, proyectos de mejoramiento en los sistemas de recojo de residuos sólidos en el ámbito de la carretera, promoción del cultivo de cacao buscando mercados nicho de exportación, promoción de áreas de conservación privada y experiencias de ecoturismo. A estos proyectos se accede por medio de concursos públicos, y son no reembolsables para los ganadores.

El programa Minam-CAF, iniciado casi 10 años después de la construcción del CVIS, representa un esfuerzo por desarrollar actividades productivas sostenibles en el ámbito del CVIS. Sin embargo, estas actividades no cuentan con los mecanismos necesarios para hacer frente a los impactos más visibles, referidos a la deforestación para introducir actividades agropecuarias y la expansión de la minería informal e ilegal de oro. Si bien las acciones que desarrolla el programa Minam-CAF son positivas, estas se diluyen en dinámicas territoriales facilitadas por la carretera, que el programa no está en capacidad de controlar. Hay que mencionar, además, que el programa Minam-CAF ha tenido dificultades con la administración del Goremad del período 2015-2018, debido a que esta se ha enfrentado en los últimos años al Gobierno central por el tema de la minería de oro.

3.2.3 La iniciativa iSur

Además de las iniciativas impulsadas por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, ha habido también programas orientados al desarrollo sostenible en el ámbito del CVIS promovidos por las empresas constructoras. La iniciativa iSur

fue desarrollada por la Asociación Odebrecht Perú para el Desarrollo Sostenible y la Conservación, en alianza con las ONG Conservación Internacional y Pro-naturaleza y el Fondo de las Américas (Fondam). Esta iniciativa contó con financiamiento del BID. Precisamente, en un Memorando de Donantes que aprueba un préstamo para esta iniciativa, se realiza un diagnóstico sobre el enorme desafío que suponía lidiar con los impactos indirectos del CVIS:

El problema principal reside en el impacto que una infraestructura de la envergadura del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil pueda tener en un área de reconocido valor ambiental por su biodiversidad y en la población que vive en un nivel mínimo de subsistencia y cuenta con un bajo nivel educativo. Además, podría implicar impactos económicos y sociales indirectos negativos, resultantes de la integración vial y de la presencia de nuevos actores (empresas mineras y extractivas, comerciantes y otros).

Efectivamente, aunque la zona está protegida a través de un sistema de administración medioambiental (áreas protegidas y concesiones de zonas de explotación forestal), la administración del uso de la tierra está lejos de estar consolidada y muchas de las prácticas de uso no son compatibles con el medioambiente. El hecho de que las actividades productivas realizadas por las comunidades aledañas en este territorio no son rentables lleva a la población a incursionar en actividades informales que impactan seriamente sobre los ecosistemas, como la tala ilegal y la minería informal. (BID, 2008 p. 4).

El mismo documento señala que la obra de infraestructura también es una «[...] gran oportunidad para el desarrollo de esta región y puede tener un impacto positivo en el nivel de vida de las poblaciones que integra». Este potencial económico podría ser alcanzado si «[...] con procesos adecuados y atentos, se logra la integración de la población local a las oportunidades de desarrollo sostenible que se puedan generar» (BID, 2008, p. 4). Esta era la lógica que justificaba la iniciativa iSur: promover actividades sostenibles en el ámbito de la carretera. De acuerdo con el BID¹⁷, el presupuesto planteado para este proyecto era de US\$ 5,2 millones, de los cuales US\$ 1,5 millones fueron otorgados mediante un crédito no reembolsable por el BID, a través del Fondo Multilateral de Inversiones (Fomin). En palabras de un exfuncionario involucrado en la iniciativa, la relevancia del fondo no fue sustancial. De manera operativa, se identificaron iniciativas locales que ya estaban funcionando, con la idea de que otros las reprodujeran. En esta línea, por ejemplo, uno de los proyectos financiados fue la implementación

¹⁷ Véase <http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=pe-m1056>

del parador turístico de la familia Méndez en el km 64 del tramo 3, en Madre de Dios. Este todavía funciona, pero no se concretó la idea de que los paradores se multiplicarían a lo largo de la vía como reiteraciones de esta iniciativa, sobre todo si se esperaba que esto fuera logrado sin apoyo financiero de iSur u otra entidad.

El proyecto tuvo cuatro componentes: Fortalecimiento de la Gobernanza Local; Desarrollo de Iniciativas Productivas Sostenibles; Gestión Sostenible de la Conservación de la Biodiversidad; y Monitoreo, Lecciones Aprendidas y Difusión. La Asociación Odebrecht y el BID eran conscientes de que la administración del uso de la tierra estaba lejos de estar consolidada en el ámbito del CVIS. Sin embargo, consideraban también que el tema del ordenamiento territorial estaba cubierto por el programa CAF-Inrena, por lo que el enfoque de esta iniciativa fue la identificación de alternativas generadoras de empleo y renta, específicamente mediante el desarrollo de emprendimientos productivos sostenibles (BID, 2008).

3.3 Impactos visibles en el paisaje

Los impactos del CVIS, en términos generales, no han sido auspiciosos en relación con el desarrollo sostenible. Sin embargo, en el caso de Madre de Dios –por donde pasa la totalidad del tramo 3–, la pobreza monetaria se ha reducido significativamente entre 2004 y 2014: del 27,1% al 7,3% (el promedio nacional fue del 48,6% y el 22,7% para los mismos años). En cuanto a necesidades básicas insatisfechas, Madre de Dios ocupaba, a 2015, el puesto 20 de 25 departamentos a nivel nacional; sin embargo, mantiene mejores cifras que todos los otros departamentos con totalidad de su territorio en la Amazonía (Amazonas, San Martín, Ucayali y Loreto) en términos de necesidades básicas insatisfechas (INEI, 2018). A 2014, el 24% del empleo en el departamento era formal y el 76% era informal (es decir, mantenía la misma tendencia que en el resto del país), concentrado en los sectores de servicios (42,0%), agropecuario (23,1%) y construcción (16,7%). La minería daba cuenta del 7,2% del empleo regional, pero esta actividad es el motor de crecimiento en el departamento, con un 90% del total de las exportaciones (DEMI, 2016). Madre de Dios ha liderado las tasas de crecimiento poblacional en los últimos años en el Perú. Antes de la pavimentación del CVIS, entre 2002 y 2007, el departamento fue el que relativamente atrajo la mayoría de la población, con un saldo migratorio neto del 14,8% (Yamada, 2012, p. 100). Entre 2007 y 2014, la población creció de 109.555 a 134.105 (DEMI, 2016), aunque es preciso señalar que Madre de Dios sigue siendo el departamento menos poblado del Perú.

Con la pavimentación del CVIS, el valor de las tierras de los agricultores con predios titulados se ha multiplicado varias veces. Durante la década de 1990,

una hectárea de tierra al borde de la carretera en Tahuamanu costaba alrededor de S/ 500 (aproximadamente US\$ 155) mientras que actualmente puede llegar a costar US\$ 10.000. Para quienes no tenían su título de propiedad en regla, la carretera ha significado la llegada de invasores y consiguientes disputas legales por la propiedad. Y en el caso de personas que tenían predios en la zona de ocupación minera, estos han sido invadidos y destruidos de manera incontrolable, al punto de quedar prácticamente inutilizables para futuros proyectos agropecuarios. Sin embargo, la actividad minera no solo se ha constituido como el motor económico, sino que ha logrado también obtener representación política: el gobernador regional del período 2015-2018 fue previamente dirigente minero, y los parlamentarios que ha llevado Madre de Dios al Congreso de la República en los últimos períodos han estado vinculados con la minería. De esta manera, las redes de la actividad minera se han vuelto políticamente hegemónicas a nivel regional, y es el Gobierno regional el que controla las decisiones sobre titulación de predios y ordenamiento del territorio, como resultado de las transferencias de competencias en el marco de la descentralización política.

3.3.1 *El CVIS y la deforestación*

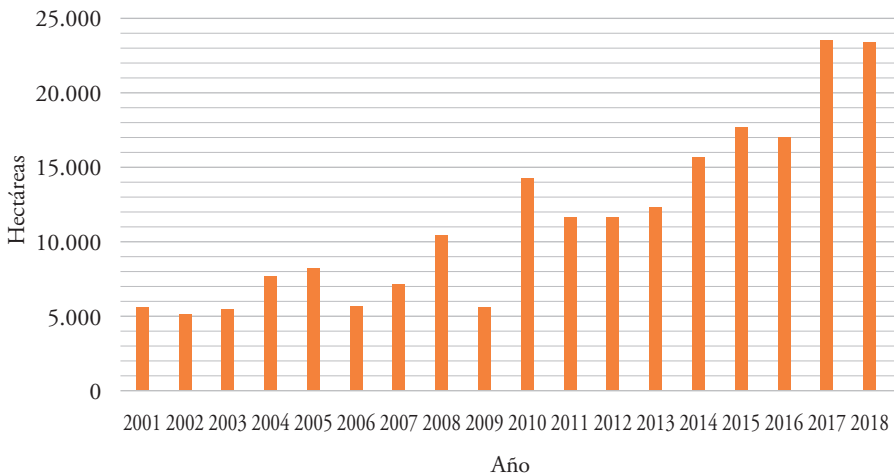
En bosques tropicales como la Amazonía, históricamente, la construcción de carreteras ha estado relacionada de manera directa con la deforestación (Rudel, 1993, 2005; Lambin *et al.*, 2001; Dourojeanni, 2006; PNCBMCC, 2016; entre muchos otros) y el desarrollo de economías extractivistas (Wade, 2011). Las tierras cercanas a las carreteras se vuelven atractivas para las actividades productivas (agrícolas, ganaderas, extractivas), por lo cual se tiende a intensificar su uso independientemente de las calidades que puedan tener estos suelos.

Madre de Dios, por donde pasa el tramo 3 del CVIS, es el departamento con la tercera mayor extensión de bosques tropicales en el Perú, con 8.002.550 hectáreas. De acuerdo con el portal Geobosques del Minam, entre los años 2001 y 2018 se perdieron 209.733 hectáreas de bosque en Madre de Dios¹⁸. Como se puede apreciar en la figura 4, las tasas de pérdida de bosque aumentaron sostenidamente con la pavimentación del CVIS. La Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC) identifica una serie de «frentes de deforestación» en el país. Dos de estos (Tambopata-Manu y Tahuamanu) se encuentran en Madre de Dios, ambos siguiendo el trazo del CVIS. Sin embargo, a pesar de superponerse con claridad al eje carretero, las dinámicas asociadas con la deforestación en

¹⁸ Véase Geobosques (2020).

cada uno de estos responden a lógicas diferenciadas (PNCBMCC, 2016). En el frente Tahuamanu, la deforestación está asociada con actividades agropecuarias. En el frente Tambopata-Manu, el 62% de la deforestación en el período 2000-2013 tuvo como causa directa la minería, cuyo ascenso se explicaría por el incremento en el precio del oro.

Figura 4
Deforestación anual en Madre de Dios



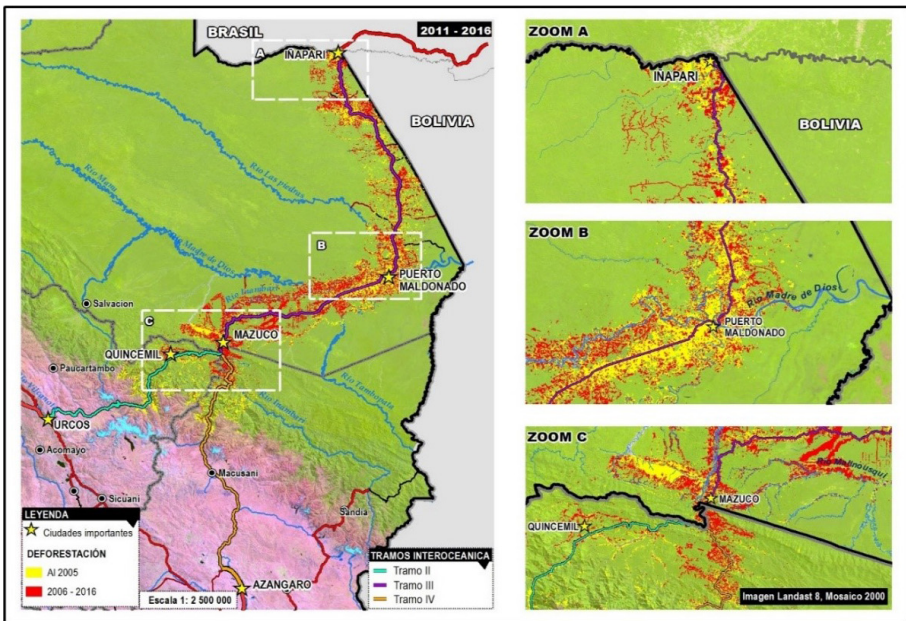
Fuente: Geobosques (2020).

El mapa 9 muestra la deforestación en el ámbito de los tramos 2, 3 y 4 del CVIS a 2016. Los puntos en amarillo indican la deforestación ocurrida hasta 2005, mientras que los puntos rojos muestran la deforestación ocurrida entre 2005 y 2016. El análisis de estas imágenes satelitales permite realizar una cuantificación aproximada de la deforestación en estos años. Antes del año 2005, la zona deforestada en un margen de 24 km por lado de la carretera alcanzaba las 189.295,02 hectáreas. Entre 2005 y 2016, se deforestaron 91.171,62 hectáreas adicionales. Estos resultados están acordes y se complementan con la información que presenta Geobosques para Madre de Dios, disponible en el mapa 10. Como era de esperar, la deforestación se concentra en las márgenes del CVIS.

Han concurrido factores que han reducido lo que hubiera podido ser una deforestación mayor en el ámbito del CVIS. En este caso, la asignación de derechos que no son compatibles con la deforestación ha cumplido un rol importante en

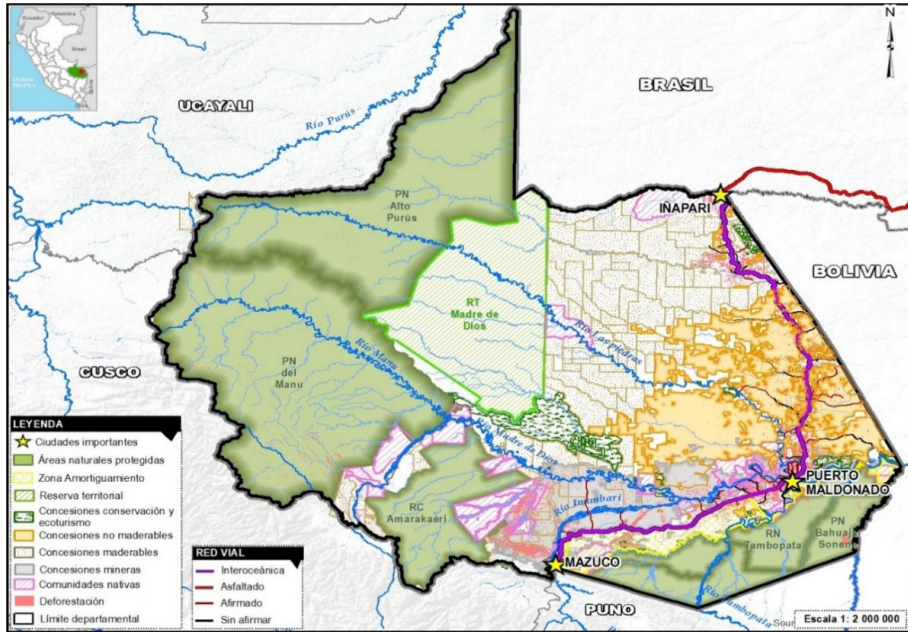
evitar que se propague la tala rasa –no la tala selectiva– de las actividades forestales. En el mapa 10, se ven los diferentes derechos asignados en el ámbito del CVIS: áreas protegidas, reservas territoriales y concesiones forestales, sobre las cuales la deforestación ha sido menor. Si bien la mayoría de estos derechos fueron asignados previamente a los programas de mitigación de impactos indirectos, el programa CAF-Inrena sí incluyó proyectos para la consolidación de concesiones forestales (maderables y no maderables) y áreas naturales protegidas, además del trabajo con pueblos indígenas y el impulso al catastro y titulación de tierras. Estas medidas contribuyeron a que la deforestación fuera menor que lo que podría haber sido de no haber existido estos derechos asignados. Desde la perspectiva de una autoridad del Ministerio del Ambiente entrevistada para este trabajo, «Si no hubiera sido por las ANP y las concesiones forestales, BPP, concesiones de ecoturismo, ACP, ACR, la situación hubiera sido peor».

Mapa 9
Deforestación en los tramos 2, 3 y 4 del CVIS, 2005-2016



Fuente: elaboración propia sobre la base de imágenes Landsat 8.

Mapa 10
Derechos asignados en el territorio de Madre de Dios



Elaboración propia.

3.3.2 La expansión de la minería informal e ilegal del oro en el ámbito del CVIS

En Madre de Dios, y también en zonas de la selva de Cusco y Puno aledañas al CVIS, se viene produciendo desde hace más de una década una expansión sin precedentes de la minería informal e ilegal de oro. Si bien esta actividad ya existía de manera artesanal desde antes de la construcción del CVIS, con la carretera, la actividad se ha expandido de manera descontrolada en el territorio, ingresando incluso a la Reserva Nacional Tambopata (mapa 11). La construcción de la carretera, que facilitó la actividad, coincidió con un incremento acelerado en los precios del oro precisamente en los años en que se inició su pavimentación (figura 5). A esto se suma la abundancia de migrantes potenciales del sur andino, quienes vieron oportunidades de crecimiento económico mediante la extracción de oro y el rol facilitador de sectores del Estado para promover la actividad (como el Mi-

nisterio de Energía y Minas y el Gobierno Regional de Madre de Dios¹⁹), y, luego, la incapacidad, hasta la fecha, de otros sectores del Estado para controlarla, como el Ministerio del Interior, el Ministerio de Energía y Minas, el Ministerio del Ambiente y la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (Dicapi). Además de los visibles impactos ambientales referidos a la deforestación y contaminación de ríos y suelos, la expansión de la minería de oro en Madre de Dios representa una tragedia social en la que se ha generalizado la existencia de bandas criminales, asesinatos, prostitución, tráfico de tierras y explotación sexual de menores. La expansión de este tipo de minería da cuenta de la pérdida de la autoridad del Estado en una porción significativa de Madre de Dios, Puno y Cusco, en las márgenes del CVIS.

La contaminación de agua y suelos que genera la actividad ha alcanzado dimensiones dramáticas. El año 2016, el Estado peruano declaró en estado de emergencia 11 distritos de las provincias de Tambopata, Manu y Tahuamanu, del departamento de Madre de Dios, por contaminación por mercurio. Un estudio del Instituto Nacional de Defensa Civil encontró que distintos grupos poblacionales del departamento de Madre de Dios presentan en su organismo niveles de mercurio por encima de los límites máximos permisibles, lo cual implica problemas de salud serios, crónicos y complejos, en particular en niños y mujeres embarazadas. El informe culpa directamente de esta situación a la minería ilegal e informal²⁰.

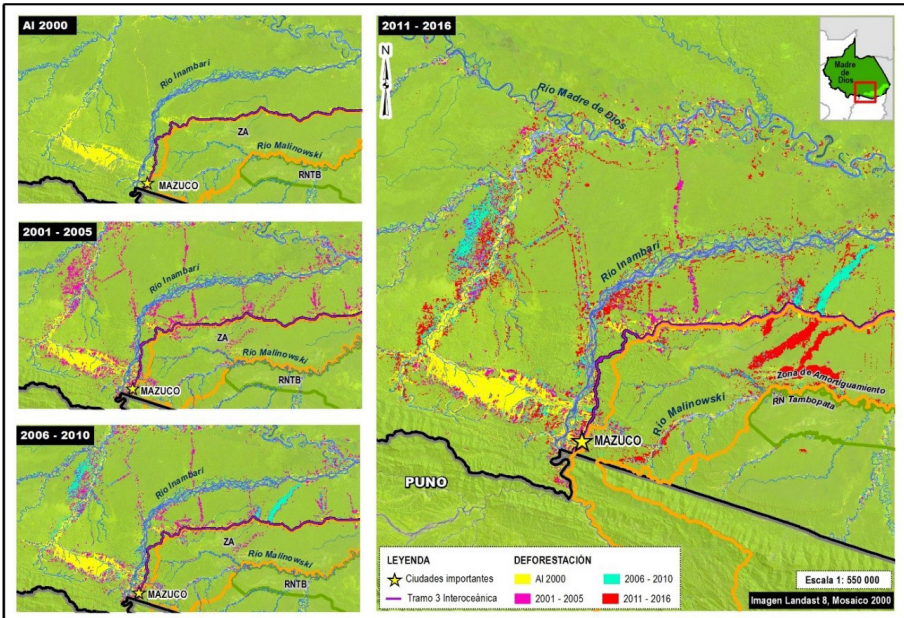
El caso de la expansión de la minería informal e ilegal de oro es ilustrativo para la discusión sobre las posibilidades que tenían las salvaguardas de mitigar los impactos de una obra como el CVIS. El Estado peruano no ha tenido capacidad para frenar la minería ilegal en el interior de la Reserva Nacional Tambopata, a pesar de que se lo ha propuesto, al menos declarativamente. La dinámica generada por la economía ilegal ha rebasado la escasa capacidad de reacción del Estado peruano. El problema de la minería ilegal ya estaba identificado cuando se diseñó el programa CAF-Inrena, que tuvo para esto una asignación presupuestal baja, pero que permitió elaborar un diagnóstico sobre el problema y sus potenciales impactos futuros. El Estado peruano no tomó las medidas necesarias cuando el problema era relativamente manejable y había sido claramente identificado por estudios en el marco de programas de salvaguardas del CVIS. Posteriormente, el

¹⁹ En las últimas elecciones regionales, el presidente de la Federación Minera de Madre de Dios (Fedemin) y dirigente visible de la agenda minera ganó la presidencia y es, hasta la fecha, el gobernador regional de Madre de Dios.

²⁰ Véase <http://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/declaran-el-estado-de-emergencia-en-once-distritos-de-las-pr-decreto-supremo-n-034-2016-pcm-1383308-1/>

costo ambiental, económico y político de esta inacción ha sido altísimo. Por su parte, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, según sus funcionarios entrevistados, ve actualmente a la minería como un problema a nivel nacional que el Estado debería fiscalizar.

Mapa 11
Avance de la minería ilegal de oro en la Reserva Nacional Tambopata



Fuente: elaboración propia sobre la base de imágenes Landsat 8.

Figura 5
Evolución del precio mundial del oro, 1960-2015



Fuente: Banco Mundial.

3.4 Análisis de la efectividad de las salvaguardas

Las salvaguardas ambientales y sociales aplicadas al proyecto –las principales son la certificación ambiental otorgada por el Estado peruano, el fortalecimiento de instituciones clave a cargo de asuntos socioambientales y la implementación de programas de mitigación de impactos indirectos– debían prevenir, en la medida de lo posible, que la obra generara impactos ambientales y sociales severos. Los diferentes programas de mitigación de impactos indirectos aquí reseñados realizaron diagnósticos sobre los contextos en los que debían operar, y los grandes desafíos que debían enfrentar fueron debidamente identificados. Considerando la amplia evidencia que existe sobre los impactos de las carreteras en bosques tropicales (Rudel, 1993, 2005; Lambin *et al.* 2001; Dourojeanni, 2006; PNCBMCC, 2016; Wade, 2011; entre otros), era improbable que los impactos indirectos se mitigaran totalmente por más que las salvaguardas hubieran funcionado de manera satisfactoria. Sin embargo, los resultados en términos de deforestación, y sobre todo en términos de crecimiento de actividades ilegales como la minería de oro, dan cuenta de que las salvaguardas aplicadas fueron insuficientes para proteger el medio ambiente y el bienestar social, a pesar de que los impactos

potenciales sí habían sido identificados en diferentes instancias. Hay una serie de factores de contexto, de proceso de toma de decisiones y de implementación que explican estos resultados.

La obra del CVIS, a pesar de ser un anhelo regional de larga data, nació apurada. En este contexto, no se prepararon con seriedad las estrategias para mitigar los impactos que podría traer la construcción de la obra. La posibilidad de efectividad de las salvaguardas estuvo limitada por el hecho de que las decisiones importantes ya estaban tomadas antes de pensar en los impactos socioambientales que podría traer la obra. La decisión de implementar el programa CAF-Inrena se produjo luego de un conflicto dentro del propio Estado, en la medida en que no todos los actores involucrados se inclinaban por tomar préstamos adicionales de la CAF para programas de mitigación que consideraban innecesarios. Cuando se tomó la decisión de implementar estos programas, se produjo también una pugna para decidir qué institución controlaría el proyecto y qué instituciones estarían involucradas. En ese contexto, si bien se había decidido implementar salvaguardas, estaba claro que estas no incidirían de manera sustancial sobre el diseño del proyecto ni sus plazos.

Esta situación se relaciona con otro factor de carácter estructural: la debilidad en la institucionalidad socioambiental de la época en que se decidió el proyecto y los subsiguientes cambios institucionales que se produjeron durante el período de construcción de la obra e implementación de programas de mitigación. Las decisiones relevantes para el manejo socioambiental del CVIS coincidieron con la creación del Minam, la DGSA y el Serfor, y la transferencia de competencias del Gobierno nacional a los Gobiernos regionales en el marco del proceso de descentralización. A este contexto de cambios y aprendizajes se suma la debilidad relativa de estas instituciones en relación con el poder político movilizad para acelerar la construcción de la obra y las dinámicas migratorias y productivas que catalizó la pavimentación de la carretera. No había en el Perú un antecedente similar al CVIS, y la institucionalidad existente no estaba preparada para liderar la gestión territorial del proyecto.

Finalmente, están los factores propios del diseño de las medidas de salvaguarda. En el caso de la evaluación de impacto ambiental, como fue discutido, esta se efectuó por tramos y subtramos, sin realizar una evaluación de conjunto, y limitada además a los impactos directos de la obra. Por su parte, la EAE no se diseñó como un instrumento que atendiera estratégicamente los impactos de la carretera, sino que se circunscribió a los planes y programas que podían ser desarrollados en el entorno de la vía; y, como se señaló, la EAE nunca fue formalmente apro-

bada. En el caso de los programas de mitigación de impactos, la CAF-Inrena empezó a ejecutarse cuando el CVIS inició su construcción, como respuesta a las preocupaciones que generaba la obra y las limitaciones de sus estudios de impacto ambiental. El programa tuvo un diagnóstico acertado y un diseño temático coherente, pero contó con un presupuesto reducido para los desafíos que debía afrontar, y este presupuesto fue atomizado entre varias instituciones. Más allá de sus logros específicos, el programa fue insuficiente para mitigar seriamente los impactos indirectos del CVIS. El programa Minam-CAF inició su ejecución varios años después de terminado el programa CAF-Inrena y cambió su enfoque hacia uno de promoción de alternativas de negocios sostenibles para desincentivar usos no sostenibles del territorio. Sin embargo, estos esfuerzos, al igual que los de la iniciativa iSur, no cuentan con los recursos ni el apoyo político suficientes para hacer contrapeso a los prospectos de ganancia rápida que permiten la economía extractiva y la especulación de tierras que la carretera catalizó, que cuentan además con el respaldo político explícito a nivel regional.

De esta manera, los contextos políticos y procesos de toma de decisiones que dieron lugar a la construcción de la obra y a la aplicación de salvaguardas incidieron sobre las posibilidades de que estas fueran efectivas. A esto se sumaron los problemas de diseño y limitaciones de implementación para atajar los impactos de un proyecto de envergadura como el CVIS en una región natural sensible como la Amazonía. Los resultados visibles en el territorio dan cuenta de las insuficiencias de estas salvaguardas.

4. El caso de la central hidroeléctrica de Inambari

El proyecto de la central hidroeléctrica de Inambari (CHI) implicaba la construcción de una enorme represa en la confluencia de los ríos Araza e Inambari, muy cerca del punto de encuentro entre los tramos 2, 3 y 4 del CVIS. La CHI era parte de una cartera de proyectos en el marco del «Acuerdo para el suministro de electricidad al Perú y la exportación de excedentes al Brasil» (conocido en el Perú como el Acuerdo Energético), aprobado en 2010 luego de aproximadamente cuatro años de negociación. El Acuerdo Energético no fue ratificado por los congresos de ambos países, por lo que no está en vigor actualmente. El proyecto Inambari fue cancelado luego de protestas en el marco de un conflicto socioambiental generado por su potencial construcción. La mayoría de los actores involucrados en el caso, así como diversas publicaciones, asumieron que el financiamiento de la obra provendría del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social de Brasil (BNDES). Sin embargo, este respaldo financiero no se oficializó y el BNDES

indicó para esta investigación que las empresas involucradas nunca iniciaron el procedimiento para recibir financiamiento del banco.

Esta sección describe el proyecto de construcción de la central hidroeléctrica de Inambari y el proceso legal y político que llevó a su cancelación.

4.1 El proyecto Inambari en el marco del Acuerdo Energético Perú-Brasil

El «Acuerdo para el suministro de electricidad al Perú y la exportación de excedentes al Brasil» (Acuerdo Energético) fue firmado el 16 de junio de 2010 por los ministros de Energía y Minas de ambos países en Manaus, Brasil. El Acuerdo Energético se proponía facilitar la instalación de varias grandes represas hidroeléctricas en la Amazonía peruana, con una capacidad de generación eléctrica de hasta un máximo total de 7.200 MW de potencia. El objetivo era que compañías brasileñas construyeran una serie de centrales hidroeléctricas para suministrar energía eléctrica al mercado peruano y exportar el excedente a Brasil durante al menos 30 años. Sin embargo, la demanda energética peruana es muy inferior a la de Brasil, por lo que se esperaba que la mayor parte de la electricidad fuera a dicho país. El suministro de energía en el Perú dependía de que este país realizara inversiones en líneas de transmisión. Para cada proyecto, los compromisos de exportación acordados quedaban fijos por 30 años, sin importar los posibles incrementos que pudiera haber en la demanda energética peruana. Los costos de transmisión de energía a Brasil serían asumidos por ese país y los costos para el consumo doméstico serían asumidos por el Perú.

El Acuerdo Energético fue resultado de un proceso de colaboración bilateral. Como se vio en la discusión sobre las decisiones para construir el CVIS, en el Memorándum de Entendimiento sobre Integración Física y Económica entre Perú y Brasil, firmado en agosto del año 2003, ambos países «Toman nota de la propuesta peruana para el establecimiento de un Convenio Marco para la Integración Regional de Mercados Energéticos entre el Perú y Brasil e instruyen a sus Ministros de Energía a reunirse con el propósito de estudiar su posible suscripción». Sin embargo, el tema no avanzó en los años de negociación del CVIS, sino que se retomó recién en 2006, cuando se iniciaron las obras de construcción del CVIS. En noviembre de ese año, representantes de los ministerios de Energía y Minas del Perú y Brasil establecieron, por medio de otro memorándum de entendimiento, una comisión mixta permanente sobre temas energéticos, mineros y geológicos.

En 2007, se creó el Grupo de Trabajo *ad hoc* de Integración Energética Perú-Brasil con el objeto de desarrollar una propuesta de convenio bilateral para de-

sarrollar estudios sobre el potencial de integración energética entre ambos países. En ese contexto, en noviembre de 2007, el Perú presentó el informe *Elaboración de resúmenes ejecutivos y fichas de estudios de las centrales hidroeléctricas con potencial para la exportación a Brasil*, en el que se presenta información, entre otros proyectos, de la CHI (Ráez-Luna & Dammert, 2012). El convenio bilateral fue firmado en mayo de 2008 en Lima, e incluía la necesidad de realizar estudios, identificar proyectos y evaluar las consideraciones normativas para su desarrollo. El 11 de diciembre de 2009, se realizó una reunión binacional entre los presidentes del Perú y Brasil en la que se encargó a los ministros de Energía y Minas de ambos países la preparación de una propuesta de acuerdo orientado a establecer un marco regulatorio que promoviera la construcción de centrales hidroeléctricas en el Perú para el suministro de electricidad al Perú y la exportación de excedentes a Brasil. El acuerdo fue finalmente firmado el 16 de junio de 2010 en Manaos.

El principal proyecto en el marco de este Acuerdo Energético se desarrollaría en la cuenca del río Inambari (un tributario del río Madre de Dios, a su vez tributario del Madeira), y la represa sería construida precisamente en la zona en la que confluyen los tramos 2, 3 y 4 del CVIS. La CHI produciría 2.200 MW y construirla costaría unos US\$ 4.900 millones (es decir, su presupuesto original era casi 2,5 veces mayor que el costo final de la construcción del CVIS, sin contar costos de mantenimiento). El embalse proyectado de la CHI tendría una extensión cercana a los 400 km² y dejaría bajo el agua tierras hoy cubiertas principalmente por bosques amazónicos. El embalse inundaría más de 100 km del CVIS, por lo que se estima que alrededor de US\$ 200 millones de inversión se irían, literalmente, al agua. Reemplazar la carretera anegada costaría US\$ 360 millones y afectaría extensiones adicionales de bosques. El embalse desplazaría a alrededor de 5.000 personas, impactaría en otras 3.000 (río abajo del embalse) y afectaría tierras indígenas, además de quedar contiguo a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene, por lo que una preocupación ambientalista era que los agricultores desplazados por el embalse se instalaran posteriormente en el interior del parque (Ráez-Luna & Dammert, 2012). Estimaciones independientes señalaron que la deforestación resultante del embalse, las líneas de transmisión, la nueva carretera y los nuevos asentamientos para la población desplazada podrían superar las 300.000 hectáreas en menos de una década (Serra, 2010), aunque otros estimados señalan una deforestación directa de alrededor de 96.000 hectáreas (Serra, Malky, & Reid, 2012). En un análisis de costo beneficio del proyecto Inambari, Serra *et al.* concluyeron que «El proyecto es altamente rentable para el promotor, pero no es deseable para la sociedad peruana a causa de sus altos costos ambienta-

les y sociales» (2012, p. 47). La resistencia ambiental y social al proyecto se basó en esta noción de que este no sería beneficioso para la sociedad.

Para avanzar con los estudios y trámites del proyecto Inambari, en mayo de 2008 se constituyó en Lima la Empresa de Generación Eléctrica Amazonas Sur Sociedad Anónima Cerrada (Egasur). Es importante notar que la empresa se constituyó dos años antes de la firma del Acuerdo Energético, pero cuando ya había conversaciones de alto nivel entre los Gobiernos del Perú y Brasil para avanzar con la integración energética entre ambos países. Egasur era subsidiaria de la empresa Inambari Geração de Energia S. A. (Igesa), un consorcio incorporado en Brasil y conformado por grandes empresas brasileñas: la constructora OAS (51% del accionariado) y las compañías estatales Eletrobras (29,4%) y Furnas (19,6%), ambas controladas por el Ministerio de Minas y Energía del Brasil. El 12 de junio de 2008, Egasur obtuvo la concesión temporal del Estado peruano, por un plazo de 24 meses, para realizar estudios de factibilidad relacionados con la actividad de generación eléctrica en la futura CHI (Ráez-Luna & Dammert, 2012). La concesión temporal es una figura que permite a una empresa tener la exclusividad para el desarrollo de estudios de factibilidad y de impacto ambiental en el sector eléctrico que, de ser aprobados luego de su presentación en el plazo acordado, permitirían el otorgamiento de una concesión definitiva para desarrollar el proyecto de construcción. Esta precisión es importante porque, en términos legales, fue justamente por no presentar el estudio de impacto ambiental que Egasur no pudo obtener la concesión definitiva y el proyecto fue archivado.

4.2 Proceso de realización de estudios y cancelación del proyecto

Debido a la percepción de que los beneficios económicos para el Perú eran escasos, y por sus potenciales impactos socioambientales, el proyecto encontró un intenso rechazo de organizaciones de la sociedad civil ambientalistas y con presencia territorial en Puno, Cusco y Madre de Dios (que ya tenían experiencia de acción colectiva a través del Grupo de Trabajo de Sociedad Civil para la Interoceánica Sur y que formaron, además, un grupo específico llamado Colectivo Amazonía e Hidroeléctricas²¹), instituciones técnicas como el Colegio de Ingenieros del Perú, organizaciones indígenas como la Federación Nativa del Río Madre de Dios y Afluentes (Fenamad) y –de manera decisiva– organizaciones sociales de Puno, notablemente las rondas campesinas, con el respaldo además de municipios y

²¹ Entre los miembros de este colectivo estaban las ONG Derecho, Ambiente y Recursos Naturales; la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental; Wildlife Conservation Society; y Pronaturaleza.

el Gobierno regional de ese departamento. En enero de 2010, la Defensoría del Pueblo incluyó el proyecto en su registro de conflictos activos (Ráez-Luna & Dammert, 2012).

Las conversaciones para aprobar el Acuerdo Energético, los avances para lograr la concesión definitiva de la CHI por parte de Egasur y la intensificación en la movilización ciudadana en rechazo al acuerdo y el proyecto Inambari fueron procesos que se dieron en simultáneo entre los años 2008 y 2010. Egasur había hecho la primera ronda de talleres informativos para la aprobación del estudio de impacto ambiental del proyecto en abril de 2009, y la segunda ronda se realizó en agosto del mismo año. En esa segunda ronda, la diligencia no pudo realizarse en dos localidades debido al rechazo local al proyecto: la Comunidad Nativa San Lorenzo (Cusco) y Puerto Manoa (Puno). El 20 de agosto de 2009, el Gobierno Regional de Puno publicó un pronunciamiento de rechazo al proyecto de la CHI, señalando sus impactos negativos y que no se estaba cumpliendo con las normas que regulan la participación ciudadana en los procedimientos de evaluación de las EIA (Ráez-Luna & Dammert, 2012, p. 28).

Egasur tenía la concesión temporal para preparar los estudios de factibilidad y de impacto ambiental. Con estos estudios aprobados, se le otorgaría la concesión definitiva, que permitiría la construcción de la obra. Sin embargo, como se ha señalado, el rechazo al proyecto iba en aumento en Puno, en algunas organizaciones de Madre de Dios y en sectores activos de nivel nacional de la sociedad civil. En ese contexto, el Gobierno nacional hizo algunos esfuerzos por superar el entrampamiento del proyecto. El 3 de marzo de 2010, el viceministro de Energía dirigió una audiencia pública en San Gabán para explicar los beneficios del proyecto, pero no tuvo éxito, y en los días subsiguientes se produjo un paro regional en Puno en contra de la CHI. En un clima de conflictividad, no fue posible realizar el taller informativo faltante en Puerto Manoa, que era necesario para culminar el estudio de impacto ambiental dentro del plazo de la concesión temporal por dos años que había recibido Egasur. El Ministerio de Energía y Minas renovó la concesión temporal hasta el 7 de octubre de 2010.

En ese contexto, y a pesar de las críticas que tenía el proceso de negociaciones con Brasil, el Acuerdo Energético Perú-Brasil fue suscrito en Manaus el 16 de junio de 2010. A los pocos meses, el 24 de septiembre de 2010, el presidente García presentó al Congreso peruano el Proyecto de Ley 4335-2010-PE, «Ley que modifica el marco jurídico eléctrico y autoriza a elaborar el texto único ordenado de las normas que regulan las actividades eléctricas». En este proyecto, se planteaba la eliminación de la figura de concesión temporal y de requisitos

financieros y ambientales (incluida la aprobación de una EIA) para obtener la concesión definitiva de proyectos eléctricos. El proyecto precisaba que las modificatorias serían aplicables también a procedimientos que se encontraban en trámite, como, por ejemplo, el proyecto Inambari. El proyecto de ley recibió una fuerte oposición de organizaciones civiles y políticas, y su aprobación en el Congreso no prosperó²².

El 7 de octubre de 2010, venció el plazo de la concesión temporal y Egasur solo presentó un estudio de factibilidad, pero no el EIA, que no estaba listo porque no se había podido completar el taller informativo de Puerto Manoa. El trámite entró entonces en un limbo jurídico. Egasur convocó a un nuevo taller en Puerto Manoa, para el 27 de noviembre de 2010, pero el Ministerio de Energía y Minas, luego de protestas en Puno, suspendió su realización alegando que no se estaba cumpliendo con lineamientos técnicos de participación ciudadana del sector. El desenlace del trámite fue explicado por Ráez-Luna y Dammert (2012, p. 30) de la siguiente manera:

En un clima de creciente irritación e incertidumbre, alimentadas por la falta de claridad respecto a la continuación del proyecto, durante junio de 2011, en medio del proceso de elecciones nacionales, se produjo una ola de protestas masivas en Puno, que incluyó a los frentes de defensa y las rondas campesinas de Carabaya, opuestos al proyecto Inambari. La presión social llevó al Minem a emitir la Resolución Ministerial 265-2011-MEM/DM que declara «concluida y extinta definitivamente» la concesión temporal otorgada a Egasur. Aunque dicha resolución contribuía a la confusión jurídica respecto al proyecto (declaraba extinta una concesión ya vencida hacía meses), fue entendida como una victoria política popular.

El proceso terminó formalmente luego de que el 17 de junio de 2011, cinco semanas antes del cambio de Gobierno²³, se declaró en abandono el procedimiento de participación ciudadana para la elaboración del EIA. Egasur apeló esta decisión, pero, el 30 de septiembre de 2011, ya durante el gobierno de Ollanta Humala, el Minem declaró infundada la apelación de Egasur y confirmó el abandono del procedimiento del estudio de impacto ambiental.

El EIA que preparó Egasur estimaba presupuestalmente los costos ambientales y sociales de mitigación de impactos: los recursos destinados a la parte social alcanzaban los US\$ 168 millones, mientras que aquellos destinados al manejo

²² Para un recuento detallado de este proceso, véase Ráez-Luna y Dammert (2012).

²³ El cambio de mando entre el segundo Gobierno de Alan García y el de Ollanta Humala se produjo el 28 de julio de 2011.

ambiental, US\$ 86 millones. Entre ambos, el presupuesto socioambiental representaba menos del 6% de la inversión total del proyecto (Serra *et al.*, 2012, p. 24). Las medidas previstas por Egasur para mitigar los impactos sobre ecosistemas acuáticos y terrestres fueron consideradas insuficientes por evaluaciones independientes como la de Serra (2010).

Sin embargo, más allá de los contenidos que tenía el EIA, el hecho por destacar es que la población organizada boicoteó su proceso de aprobación. Es decir, el proyecto no fue cancelado porque la evaluación de impacto ambiental determinó que este no era viable, sino porque la población local, que desconfiaba del mecanismo del EIA, se rehusó a participar de él y, de esta manera, evitó que se concretara el trámite faltante. Este caso da cuenta, entonces, de la importancia de la movilización de la sociedad civil para definir la aprobación de megaproyectos con altos impactos ambientales y sociales en la Amazonía.

5. Conclusiones

El Gobierno peruano tomó la decisión política de ejecutar proyectos IIRSA en su territorio, y el más emblemático de estos fue el CVIS. Estos proyectos fueron impulsados al más alto nivel político por los Gobiernos del Perú y Brasil. Las obras del CVIS contaban con el respaldo de una amplia coalición interesada en que el proyecto se construyera. En este contexto, el Gobierno peruano agilizó el inicio de la construcción sin desarrollar mecanismos de salvaguarda acordes a los potenciales impactos de la obra, a pesar de que había antecedentes negativos de proyectos similares y de que se advirtió explícitamente de los riesgos ambientales y sociales que implicaría la construcción del CVIS.

El proyecto fue apurado por el Gobierno de Alejandro Toledo, exonerándolo de trámites administrativos nacionales como el SNIP. La sobrevaluación posterior de la obra y los destapes de corrupción vinculados con el CVIS en el marco del caso Lava Jato sugieren que la perspectiva de ganancia indebida (corrupción) cumplió también un papel en la decisión por apurar la obra y avanzar con esta sin que los componentes ambientales y sociales –además de los económicos– fueran adecuadamente evaluados.

Los estudios de impacto ambiental se realizaron por tramos y agrupando porciones de estos tramos que contaban con diferentes niveles de información y evaluación previa por parte del Estado. Más allá de que esto haya sido legal, se contradice con el espíritu de la IIRSA de promover ejes de integración y desarrollo que aborden el territorio de manera integral, y también con las justificaciones económicas del CVIS que hacen referencia a impactos territoriales muy amplios:

el ámbito de la evaluación de impactos ambientales debió ser proporcional al ámbito de las promesas de desarrollo ofrecidas.

Para un proyecto de las dimensiones del CVIS, no haber contado con una evaluación de impacto ambiental integral ni tampoco una EAE es preocupante, pues cuestiona hasta qué punto la obra se implementó de manera compatible con lo que era su objetivo declarado: constituir un pilar de desarrollo sostenible. Los impactos ambientales y sociales del CVIS fueron abordados de manera posterior a que las decisiones relevantes sobre el proyecto vial hubieran sido tomadas. Esto se relaciona también con el hecho de que los instrumentos ambientales de la IIRSA estuvieron disponibles después de que el CVIS había iniciado su construcción. En términos generales, la dimensión ambiental no fue priorizada desde un inicio en la planificación territorial de la IIRSA, ni tampoco en el caso específico del CVIS. Si la decisión política está tomada, las consideraciones ambientales y sociales difícilmente pueden influir en el diseño de los proyectos, retrasar su ejecución para que se preparen los estándares socioambientales o elevar considerablemente sus presupuestos.

La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina fue diligente para generar consideraciones que fortalecieran las posibilidades de gestión socioambiental en el marco del CVIS e hizo esfuerzos para que se aplicaran salvaguardas en el proyecto. Sin embargo, hubo aspectos clave que pasó por alto, como el hecho de que no se realizó un EIA integral y que la EAE fue elaborada de manera extemporánea. La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina insistió para que se ejecutaran programas de mitigación de impactos indirectos en el ámbito de la carretera. Pero estos fueron insuficientes debido a que fueron tardíos, sus esfuerzos estuvieron atomizados, no tuvieron el presupuesto adecuado y fueron implementados por instituciones débiles y con capacidades que no estaban a la altura de los retos que tenían delante.

El caso de la CHI tiene una serie de similitudes con el del CVIS, pero también diferencias significativas, más allá del hecho de que no llegó a implementarse. Si bien la CHI no era un proyecto parte de la IIRSA, sí implicaba interconexión energética entre el Perú y Brasil, es decir, era un proyecto en el marco de un acuerdo binacional, promovido por los más altos niveles de los Gobiernos de ambos países. Ambos casos implicaban grandes proyectos de infraestructura realizados por constructoras brasileñas en el marco de un acuerdo internacional. OAS, al igual que las empresas constructoras del CVIS, también está comprendida dentro de los escándalos de corrupción del caso Lava Jato y ha tenido participación en otros proyectos cuestionados en el Perú. Por otra parte, en ambos casos, el Go-

bierno peruano puso en marcha modificaciones legales para incumplir o flexibilizar las normativas socioambientales existentes, aunque, como ha sido explicado, esto no prosperó en el caso de Inambari.

En términos del desenlace de ambos proyectos, es pertinente regresar a la perspectiva de coaliciones de actores tomando como base las ideas de Rudel (1993). El CVIS contaba con legitimidad social basada en la amplia coalición de apoyo a su construcción, en la medida en que la carretera prometía integración comercial, mayor cercanía de servicios, incremento en los precios de la tierra y posibilidad de generar rentas. Este no era el caso de la CHI que, al contrario de intensificar el uso del suelo, lo inundaría. El proyecto no tuvo respaldo ciudadano sino que, por el contrario, enfrentó enormes resistencias que fueron facilitadas por la experiencia de organización de una coalición de conservación existente, el GTSC, y su posterior expresión –más acotada– en el Colectivo Amazonía e Hidroeléctricas. El GTSC había generado articulación territorial entre diferentes tipos de actores preocupados por los impactos del CVIS, y esta experiencia sirvió de base para la acción colectiva contra la CHI. De esta manera, si bien ambos casos tienen en común los intentos desde las más altas esferas del Gobierno por lograr la implementación de los proyectos (incluyendo cambios normativos), la falta de una coalición más amplia que dé legitimidad social fue determinante para que se detuviera el proyecto Inambari. Por ello, el rol de la sociedad civil resulta determinante no solo para decidir la construcción de proyectos, sino también para la implementación de las salvaguardas asociadas a estos.

En el caso del CVIS, se ve que las salvaguardas fueron insuficientes para hacer contrapeso a decisiones políticas para construir un megaproyecto de infraestructura en un área ambiental y socialmente sensible de la Amazonía. Sin embargo, de no haber existido las salvaguardas, los impactos podrían haber sido mucho peores. Las salvaguardas contribuyeron a fortalecer una incipiente institucionalidad ambiental en el país. Pero las salvaguardas de los bancos de desarrollo no pueden reemplazar al Estado, que tiene (o debería tener) capacidad de planificar el territorio, hacer cambios normativos e implementar políticas públicas. Lo que sí pueden estos bancos, sin embargo, es ejercer presión para reforzar políticas públicas orientadas a la sostenibilidad. Como lo explicó un funcionario del Ministerio del Ambiente del Perú entrevistado en el marco del presente estudio:

Las salvaguardas, para tener efectividad, tienen que tener una base de políticas. Si el Estado receptor del crédito no tiene capacidades logísticas, políticas claras, procedimientos establecidos, recursos para otras cosas como fiscalización, etc., es muy difícil que las salvaguardas tengan un impacto significativo. Las

salvaguardas por sí mismas, sin estas condiciones, son una gota de agua en un desierto. Pero sí tienen un potencial para lograr cambios. Los bancos de desarrollo tienen posibilidades de generar condiciones habilitantes a través de las salvaguardas: se relacionan con el ministro de economía, el presidente del Consejo de Ministros, con el presidente. Tienen la palanca suficiente para generar condiciones a través de los créditos.

Los casos estudiados sugieren que la efectividad de las salvaguardas depende no solo de sus contenidos y diseño, sino también de las condiciones en las que estas son implementadas y de las disputas políticas entre promotores de obras y quienes presionan para que estas incorporen mecanismos de salvaguardas. El respaldo político para la ejecución de salvaguardas, las capacidades instaladas en los Gobiernos que tendrán que implementarlas y qué tanto se incorporan lecciones aprendidas previas son factores generales que inciden en su efectividad. En términos más específicos, los casos evaluados muestran la importancia de la temporalidad, el presupuesto y el diseño adecuados de los mecanismos de salvaguarda como factores decisivos para su efectividad. En el caso del CVIS, si bien estas cumplieron un rol positivo, fueron insuficientes para hacer frente a los enormes retos ambientales y sociales que suponía el proyecto.

6. Lecciones aprendidas

- a) Los mecanismos de salvaguarda contribuyen a la aplicación de criterios de sostenibilidad social y ambiental en proyectos de infraestructura, pero, por sí mismos, no pueden reemplazar las deficiencias en planificación y gestión territorial que corresponde conducir a los organismos estatales. Las salvaguardas de los bancos de desarrollo dan valor agregado a los marcos normativos y capacidades de gestión nacionales, pero si las condiciones de funcionamiento estatal en materia ambiental y social no están dadas, un primer paso previo a la construcción de obras de infraestructura debe ser fortalecer estas capacidades de manera significativa. De lo contrario, cualquier intento de salvaguarda se convierte en «una gota de agua en un desierto». Las salvaguardas de los bancos de desarrollo pueden contribuir a fortalecer los marcos normativos, incorporar aspectos específicos o garantizar un cumplimiento más comprehensivo de las medidas de mitigación de impactos, pero no pueden reemplazar marcos normativos inexistentes ni suplir las carencias en términos de capacidades de gestión de actores estatales.
- b) Los bancos de desarrollo y los Gobiernos deben hacer una revisión exhaustiva de las lecciones aprendidas previas de otros proyectos de desarrollo si-

milares antes de tomar decisiones sobre nuevas obras de infraestructura en bosques tropicales o diseñar estrategias de mitigación de impactos. La repetición de errores parece ser una práctica común para casos de financiamiento de grandes proyectos en bosques tropicales. Para la construcción del CVIS, no se recogieron las lecciones de proyectos similares como, por ejemplo, el proyecto Polonoroeste, implementado en Brasil en la década de 1980 con financiamiento del Banco Mundial. Y, a pesar de la serie de problemas documentados que se generaron con el CVIS, recientemente diferentes instancias del Estado peruano insisten en proponer la construcción de nuevas carreteras y proyectos de infraestructura sin contar con una institucionalidad socioambiental fortalecida ni mecanismos de salvaguarda claros. Los impulsores de estos nuevos proyectos deben estudiar en profundidad las lecciones aprendidas de proyectos anteriores similares.

- c) Estudios ambientales aprobados por tramos y con posterioridad a las decisiones de construir megaproyectos dificultan la identificación de impactos agregados que puedan dar lugar a estrategias coherentes y articuladas para su mitigación. En el caso del CVIS, se vio una atomización de los esfuerzos de salvaguarda. Tanto la evaluación de impactos como las estrategias de mitigación deben ser de carácter agregado en megaproyectos como los estudiados, a pesar de los desafíos legales que ello puede generar. Esto debe aplicar también para los casos en que diferentes bancos financian por separado distintos tramos o secciones de obras: los bancos deben garantizar que los impactos acumulados sean evaluados en su conjunto, en tanto su atomización no contribuye a una consistente evaluación y planificación de mitigación de impactos.
- d) Las obras de infraestructura que implican nuevas construcciones o pavimentación de áreas que nunca estuvieron pavimentadas no deben realizarse sin previamente contar con estrategias integrales de desarrollo territorial y presupuestos para financiarlas. En el caso del CVIS, así como en otros proyectos similares, la premura por iniciar la construcción relegó a segundo plano los programas complementarios para mitigar impactos o generar mecanismos de desarrollo que aprovechen de manera sostenible la infraestructura construida. La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina insistió en que se desarrollara un programa de mitigación de impactos indirectos para otorgar el crédito puente que permitió iniciar la construcción, pero este programa fue insuficiente para mitigar los impactos que los expertos habían advertido y que posteriormente ocurrieron. Este crédito puente permitió

iniciar la construcción de una obra que había sido apresurada por el Gobierno peruano sin contar con las garantías socioambientales del caso. Los bancos de desarrollo no deben avalar, ni menos facilitar, decisiones apuradas para proyectos con potenciales impactos socioambientales severos como el CVIS o la CHI.

- e) En la delimitación del ámbito que será impactado por una obra de infraestructura, debe haber una correspondencia entre los ámbitos geográficos en los que se consideran los impactos económicos potenciales en los estudios de factibilidad y aquellos donde se considera que se producirán los impactos socioambientales.
- f) En los casos de obras viales nuevas en zonas tropicales, una salvaguarda que ha demostrado funcionar es asignar derechos y generar sistemas de cumplimiento de la ley (*enforcement*) en aquellos derechos sobre la tierra que no contemplan prácticas de remoción total de la cobertura forestal, tales como las áreas naturales protegidas, concesiones de ecoturismo, concesiones forestales y no maderables, etc. Esto implica no solo otorgar derechos, sino también fortalecer el manejo sostenible de estas áreas.

Referencias

- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2008). *Integrando conservación y desarrollo sustentable en el Corredor Vial Interoceánico Sur (PE-M1056 / PE-T1157)*. Memorando de donantes. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1619127>
- Blaikie, P. (1985). *The political economy of soil erosion in developing countries*. Nueva York: Longman Development Studies.
- Blaikie, P., & Brookfield, H. (1987). *Land degradation and society*. Nueva York: Routledge.
- Bravo Orellana, S. (2013). *Carretera Interoceánica Sur del Perú. Retos e innovación*. Bogotá: CAF.
- Bueno, G. (Mayo de 2010). América do Sul sem fronteras. *Revista Furnas*, XXXVI(375).
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2008). *Las evaluaciones ambientales y sociales con enfoque estratégico como instrumentos de planificación para IIRSA. Metodología, componentes y fases*. Documento de Trabajo. CAF.
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2010a). *Estrategia ambiental de la CAF*. Bogotá: Corporación Andina de Fomento. http://publicaciones.caf.com/media/1407/estrategia_ambiental_eng.pdf
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2010b). *Metodología de evaluación ambiental y social con enfoque estratégico EASE-IIRSA*. Recuperado de http://publicaciones.caf.com/media/1242/metodologia_ease_iirsa.pdf
- Carciofi, R. (2012). Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Sudamericana (IIRSA) diez años después. En R. Santa Gadea (Ed.), *Integración física sudamericana. 10 años después: impacto e implementación en el Perú*. Lima: Banco Interamericano de Desarrollo, Centro Peruano de Estudios Internacionales, Universidad del Pacífico.
- Congreso de la República del Perú. (2016). *Comisión investigadora encargada de investigar el pago de presuntas coimas a funcionarios peruanos por parte de empresas brasileñas Odebrecht, Camargo Corrêa, OAS, Andrade Gutiérrez, Queiroz Galvão y otras, desde el inicio de sus actividades hasta la fecha, por cualquier forma de contrato con el Estado peruano. Informe en minoría, a cargo del congresista Juan Pari Choquecota*. Lima: Congreso de la República. Recuperado de <http://www.rcrperu.pe/wp-content/uploads/2016/12/Informe-Lava-Jato-Congreso-de-la-Rep%C3%BAblica.pdf>
- DEMI (Dirección de Estudios Económicos de Mype e Industria). (2016). *Madre de Dios. Sumario regional*. Lima: Ministerio de la Producción.
- Dourojeani, M. (2002). Impactos socioambientales probables de la Carretera Transoceánica (Río Branco – Puerto Maldonado – Ilo) y la capacidad de respuesta del Perú. En A. Wagner & R. Santa Gadea (Eds.), *La integración regional entre Bolivia, Brasil y Perú*. Lima: Centro Peruano de Estudios Internacionales (Cepei).
- Dourojeanni, M. (2006). *Estudio de caso sobre la Carretera Interoceánica en la Amazonía sur del Perú*. Bank Information Center. Recuperado de <http://www.bankinformationcenter.org/en/Document.100135.pdf>

- Dourojeanni, M. (2010). Presentación. En C. Enrique & V. Cueto (Eds.), *Propuestas para construir gobernanza en la Amazonía a través del transporte sostenible*. Lima: DAR.
- Enrique, C., & Cueto, V. (2010). *Propuestas para construir gobernanza en la Amazonía a través del transporte sostenible*. Lima: DAR.
- Gallagher, K., Irwin, A., & Koleski, K. (2012). *The new banks in town: Chinese finance in Latin America*. Report for the Inter-American Dialogue.
- Gallagher, K., & Fei, Y. (2016). *Development banks and sustainability safeguards in the Americas*. GEGI Working Paper 5. Boston: Global Economic Governance Initiative – Boston University.
- Geobosques. (2020). Portal peruano de monitoreo de los cambios sobre la cobertura de los bosques. Recuperado de <http://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/perdida.php>
- Gómez, R. (2012). Impacto de la infraestructura de los ejes IIRSA en el medio ambiente regional. En R. Santa Gadea (Ed.), *Integración física sudamericana. 10 años después: impacto e implementación en el Perú*. Lima: Banco Interamericano de Desarrollo, Centro Peruano de Estudios Internacionales, Universidad del Pacífico.
- IIRSA (Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Regional Suramericana). (2005). *Planificación territorial indicativa: cartera de proyectos IIRSA 2004*. Buenos Aires: Secretaría del Comité de Coordinación Técnica (CCT) de IIRSA.
- INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática). (2018). Portal oficial del Instituto Nacional de Estadística Informática. <https://www.inei.gob.pe/>
- Killeen, T. (2007). A perfect storm in the Amazon wilderness: Development and conservation in the context of the Initiative for the Integration of the Regional Infrastructure of South America (IIRSA). *Advances in Applied Biodiversity Science*, (7). Center for Applied Biodiversity Science, Conservation International.
- Lambin, E., Turner, F., Geist, H., Agbola, S., Angelsen, A., Bruce, W., Coomes, O., Dirzo, R., Fischer, G., Folke, C., George, P., Homewood, K., Imbernon, J., Leemans, R., Li, X., Moran, F., Mortimore, M., Ramakrishnan, P., Richards, J., Skånes, H., Steffen, W., Stone, G., Svedin, U., Veldkamp, T., Vogel, C., & Xu, J. (2001). The causes of land-use and land-cover change: Moving beyond the myths. *Global Environmental Change*, 11(4), 261-269. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959378001000073>
- Larsen, G., & Ballesteros, A. (2014). *Striking the balance. Ownership and accountability in social and environmental safeguards*. World Resources Institute.
- Llosa, E. (2003). *La batalla por la Interoceánica en el sur peruano. ¿Localismo o descentralismo?* Documento de Trabajo 129. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Marcondes Rodrigues, M. (2012). Ejes de integración y desarrollo versus corredores de transporte: renovando el concepto de la integración física. En R. Santa Gadea (Ed.), *Integración física sudamericana. 10 años después: impacto e implementación en el Perú*. Lima: Banco Interamericano de Desarrollo, Centro Peruano de Estudios Internacionales, Universidad del Pacífico.

- Minag (Ministerio de Agricultura de Perú, hoy Ministerio de Agricultura y Riego [Minagri]). (2010a). *Informe final físico financiero correspondiente a la primera etapa del «Programa para la gestión ambiental y social de los impactos indirectos del Corredor Vial Interoceánico Sur»*. Lima: Minag.
- Minam (Ministerio del Ambiente). (2010b). *Evaluación ambiental estratégica del Corredor Vial Interoceánico Sur*. Documento inédito. Ministerio del Ambiente.
- Minam (Ministerio del Ambiente). (2012). *Estudio a nivel de factibilidad del Programa de Inversión Pública para el Fortalecimiento de la Gestión Ambiental y Social de los Impactos Indirectos del Corredor Vial Interoceánico Sur – II Etapa*. Lima: Minam.
- Pari, J. (2017). *Estado corrupto. Los megaproyectos del caso Lava Jato en Perú*. Lima: Planeta.
- Peet, R., & Watts, M. (Eds.). (1996). *Liberation ecologies: Environment, development, social movements*. Nueva York: Routledge.
- Pieck, S. (2015). To be led differently: Neoliberalism, road construction, and NGO counter-conducts in Peru. *Geoforum*, 64, 304-313.
- PNCBMCC (Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático). (2016). *Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático*. Lima: Minam. Recuperado de <http://www.bosques.gob.pe/archivo/enbcc-ds-007-2016-minam.pdf>
- Quispe, L., Loncharich, I., Espinoze, L., & Mormontoy, E. (2013). La integración en infraestructura sudamericana: un análisis a partir del liderazgo regional brasileño. *Revista Andina Estudios Políticos*, 3(1), 166-185.
- Ráez-Luna, E. (2010). Viene más la pobreza. Conflictos socioambientales y megaproyectos de infraestructura vial y energética en la Amazonía peruana. En *Perú: el problema agrario en debate. Sepia XIII. Mesa especial*. Lima: Sepia.
- Ráez-Luna, E., & Dammert, J. (2012). *Reflexiones y lecciones sobre la toma de decisiones ante grandes proyectos minero-energéticos en el Perú. El caso de la hidroeléctrica Inambari en la Amazonía peruana*. Cuaderno de Investigación 7. Lima, SPDA. Recuperado de http://www.spda.org.pe/_data/publicacion/20120521182215_Cuaderno%207.pdf
- Redwood, J. (2012). *The environmental and social impact of major IDB-financed road improvement projects: The Interoceanic IIRSA Sur and IIRSA Norte Highways in Peru*. IDB Technical Note 450. Inter-American Development Bank. Recuperado de <http://services.iadb.org/wmsfiles/products/Publications/37281858.pdf>
- Rivasplata, F., Zanafria, J., Torres, M., Molina, S., & Torres, V. (2014). *Altas y bajas en las salvaguardas. ¿Cómo actúan BNDES, China ExIm Bank, CAF y BID?* Lima: DAR.
- Rudel, T. (con Horowitz, B.) (1993). *Tropical deforestation: Small farmers and land clearing in the Ecuadorian Amazon*. Nueva York: Columbia University Press.
- Rudel, T. (2005). *Tropical forests: Regional paths of destruction and regeneration in the late twentieth century*. Nueva York: Columbia University Press.
- Rudel, T. (2009). How do people transform landscapes? A sociological perspective on suburban sprawl and tropical deforestation. *AJS*, 115(1) (July), 129-154.
- Sanborn, C., Hurtado, V., & Ramírez, T. (2016). *La consulta previa en el Perú: avances y retos*. Documento de Investigación 6. Lima: Universidad del Pacífico.

- Santa Gadea, R. (2008). Integración suramericana y globalización: el papel de la infraestructura. *Revista de la Integración*, 2, julio (La construcción de la integración sudamericana). Lima: Secretaría General de la Comunidad Andina. Recuperado de http://www.comunidadandina.org/StaticFiles/20111024181937revista_integracion_2.pdf
- Santa Gadea, R. (Ed.). (2012). *Integración física sudamericana. 10 años después: impacto e implementación en el Perú*. Lima: Banco Interamericano de Desarrollo, Centro Peruano de Estudios Internacionales, Universidad del Pacífico.
- Serra, J. (2010). *Inambari: la urgencia de una discusión seria y nacional*. Lima: ProNaturaleza.
- Serra, J., Malky, A., & Reid, J. (2012). *Costos y beneficios del proyecto hidroeléctrico del río Inambari*. Documento en Discusión 2. Conservation Strategy Fund.
- Souza, A. (2011). A iniciativa para a integração da infra-estrutura regional da América do Sul (IIRSA). En *Proceedings of the 3rd Enabri 2011. 3.º Encontro Nacional ABRI 2001*. Recuperado de http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC0000000122011000100024&lng=en&nrm=iso
- Verdum, R. (2013). *Brazil, BNDES and investment projects with implications in the Amazon region*. Lima: AAS, CDES, Cedla, Ibase, DAR.
- Wade, R. (2011). *Boulevard of broken dreams: The inside story of the World Bank's Ponoroste Road Project in Brazil's Amazon*. Working Paper 55. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment. Recuperado de http://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2014/02/WP55_world-bank-road-project-brazil.pdf
- World Bank. (2019). *GEM Commodity Price Database*. Washington D. C. Recuperado de <https://databank.worldbank.org/home.aspx>
- Yamada, G. (2012). Patrones de migración interna en el Perú reciente. En C. Garavito & E. Muñoz (Eds.), *Empleo y protección social*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Capítulo IV

Esquivando estándares: estudios de caso en proyectos hidroeléctricos de Ecuador

María Cristina Vallejo²⁴, Betty Espinosa²⁵,
Francisco Venes²⁶, Víctor López²⁷, Susana Anda²⁸

1. Resumen

En este estudio, se busca determinar el grado y la efectividad con los que los bancos de desarrollo han implementado salvaguardas socioambientales en dos proyectos hidroeléctricos en Ecuador, en su obligación de asegurar la mitigación de impactos adversos en los ecosistemas, territorios y poblaciones locales. Con este propósito, estudiamos los casos de Coca Codo Sinclair (PHCCS), con cofinanciamiento chino (Chexim), y del Proyecto Multipropósito Baba (PMB) financiado con recursos fiscales. Las estructuras de financiamiento de estos dos proyectos presentan un distanciamiento respecto de los mecanismos multilaterales de la banca de desarrollo tradicional.

Contrastamos el marco legal vigente a nivel nacional y las regulaciones de la banca de desarrollo, con información cuantitativa y cualitativa que sistematizamos a partir de fuentes oficiales (normas técnicas, estudios de impacto y planes de manejo) y fuentes secundarias. Se levantó información primaria para profundizar y validar los datos de aseguramiento de estándares socioambientales en los dos proyectos a partir de visitas de observación, localización socioespacial y entrevis-

²⁴ Profesora investigadora de Flacso Ecuador, mcvallejo@flacso.edu.ec

²⁵ Profesora investigadora de Flacso Ecuador, bespinosa@flacso.edu.ec

²⁶ Investigador asociado a Flacso Ecuador, fvenesfl@flacso.edu.ec

²⁷ Investigador asociado a Flacso Ecuador, vlacev@yahoo.com

²⁸ Investigadora asociada a Flacso Ecuador, gsandab@gmail.com

tas semiestructuradas con actores de las zonas afectadas, funcionarios vinculados a los proyectos y expertos en los temas abordados.

Resaltamos dos hallazgos de esta investigación. En primer lugar, no existió una aplicación efectiva de salvaguardas en ninguno de los dos proyectos, en los que se encontraron conflictos sociales que evidencian considerables efectos ambientales y/o severos riesgos de impacto ambiental. La presencia de salvaguardas chinas en el caso del PHCCS no significó una contribución adicional para garantizar mejores estándares sociales y ambientales. El segundo hallazgo relevante es que los mecanismos de protesta de las poblaciones locales afectadas por los proyectos resultan ser más efectivos que la presencia de estándares o salvaguardas. En consecuencia, se atienden prioritariamente las demandas sociales, mientras que las ambientales son relegadas a un segundo plano o incluso ignoradas. La sola presencia de estándares sociales y ambientales, por lo tanto, no garantiza la protección de los ecosistemas, los territorios y las comunidades; y tampoco promueve un desarrollo sustentable. Por esta razón, los esfuerzos de la política pública deben orientarse a consolidar mecanismos independientes de monitoreo y evaluación.

2. Introducción

China se ha convertido en un aliado fundamental para el desarrollo de infraestructura en América Latina (Ray, Gallagher, López, & Sanborn, 2015; Cepal, 2016; Durán Lima & Pellandra, 2017). En el caso ecuatoriano, participa tanto por medio de préstamos como de inversiones, que han desplazado a la banca de desarrollo tradicional. Hasta la década de 1990, el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) financiaban buena parte de los proyectos de gran escala, incluidas represas. Posteriormente, se han enfocado en proyectos integrales de gestión del agua de forma ambientalmente sostenible y a pequeña escala (BID, 2018a), por lo que los megaproyectos vieron una reducción en la disponibilidad de recursos y condiciones más restrictivas para salvaguardar sus impactos sociales y ambientales. En este contexto, la inversión y el crédito chinos encontraron un nicho de participación en el caso de Ecuador.

Las instituciones financieras chinas han financiado seis de los ocho proyectos hidroeléctricos emblemáticos de este país sudamericano para concretar la estrategia de cambio de matriz energética propuesta por el Gobierno de Rafael Correa: Coca Codo Sinclair, Sopladora y Minas San Francisco fueron financiados por el Banco de Exportación-Importación de China (Chexim) mediante préstamo; mientras que Delsitanisagua, Quijos y Mazar Dudas fueron financiados por el

Banco de Desarrollo de China (CDB). Siete de los contratos EPC²⁹ (conocidos como «llave en mano») realizados para estos proyectos fueron otorgados a empresas chinas: Synohydro Corp. para Coca Codo Sinclair, Consorcio CGGC para Sopladora, Harbin Electric International Company Ltd. para Minas San Francisco, China International Water & Electric Corp. para Toachi Pilatón, Hydrochina Corp. para Delsitanisagua, y China National Electric Engineering Co. Ltd. para Quijos y Mazar Dudas. Este Gobierno apostaba a recuperar el rol del Estado en la rectoría del sector eléctrico –cedida en 1999, cuando se emprendió un proceso de privatización– y pretendía garantizar la soberanía energética y la sustentabilidad, incrementar y diversificar la participación de energías renovables y, en consecuencia, reducir y reemplazar las energías contaminantes tradicionales (Senplades, 2013; Arconel, 2015).

En este nuevo contexto, distante del marco de salvaguardas que maneja la banca de desarrollo tradicional, nos preguntamos sobre el grado y la efectividad con que se han implementado procedimientos de prevención, mitigación y reparación de impactos socioambientales en proyectos hidroeléctricos de Ecuador. Con el objeto de evaluar esta problemática, en este documento examinamos los casos de dos centrales hidroeléctricas que se encuentran en fase de operación: el Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair (PHCCS) y el Proyecto Multipropósito Baba (PMB). Las estructuras de financiamiento de estos proyectos presentan un distanciamiento de los mecanismos multilaterales y, por lo tanto, un desafío respecto de la implementación de salvaguardas. El PHCCS fue financiado por una entidad financiera estatal china, Chexim, y construido por otra empresa estatal del país asiático, Sinohydro Corporation. El PMB contó inicialmente con un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), pero finalmente fue construido con fondos del presupuesto del Estado.

Ecuador es un país altamente biodiverso, pero esta riqueza natural con frecuencia se encuentra afectada por la construcción de megaproyectos de infraestructura en territorios sensibles en términos sociales y ambientales. En algunos casos, se registran pérdidas irre recuperables del patrimonio cultural y ambiental. De esta manera, aunque se verifiquen beneficios económicos asociados al financiamiento de grandes proyectos de infraestructura, se hace relevante analizar si, al mismo tiempo, se han tenido en cuenta procedimientos de prevención de riesgos y de mitigación y reparación de impactos para las comunidades y los ecosistemas.

²⁹ EPC: contratos de ingeniería, adquisiciones y construcción (*engineering, procurement, and construction*).

El rol de estos procedimientos, que se configuran como salvaguardas, sería «asegurar que las inversiones cumplan con los estándares mínimos sociales, ambientales y de gobernanza. Estas normas e instituciones pueden provenir de un país receptor o del inversionista» (Larsen & Ballesteros, 2014, p. 16).

Para determinar la efectividad de las salvaguardas, contrastamos el marco legal vigente a nivel nacional y las regulaciones de la banca de desarrollo, con información cuantitativa y cualitativa que sistematizamos a partir de fuentes secundarias, visitas de observación, localización socioespacial y entrevistas semiestructuradas con actores de las zonas afectadas, funcionarios vinculados a los proyectos y expertos en los temas abordados. Dado que la aplicación de una regla va mucho más allá de una operación mecánica, tratamos de comprender el proceso que va desde las normativas que rigen las acciones para la construcción de represas, pasando por los contextos sociales y políticos en que se realizan las acciones, hasta los efectos que producen a través de los conflictos con actores y las críticas de expertos en temas socioambientales. Esta información se presenta en detalle en el apartado metodológico.

La comparación de los dos casos de estudio fue propicia para contrastar diferentes esquemas de aplicación de salvaguardas. Por una parte, la presencia de China en la ejecución de proyectos de infraestructura podría asociarse con un proceso de desregulación interna, que facilita su participación. Por otra parte, el triple rol que desempeña el Estado al financiar, ejecutar y auditar proyectos de infraestructura crea conflictos de intereses para el cumplimiento de estas funciones. Los dos proyectos que estudiamos tienen como línea de base la legislación nacional; sin embargo, en el caso del PHCCS, examinamos la contribución de la participación de China para salvaguardar el desarrollo sostenible. Argumentamos que existió una estrategia de aplicación limitada de estándares sociales y ambientales, incluso de los que se originan en la normativa china, hasta que la presión estatal, social y/o pública exigió su cumplimiento.

En el punto 3 de este capítulo, detallamos los métodos y fuentes de información empleados. En el punto 4, damos cuenta de los proyectos analizados para situar sus características y los contextos en los que se realizan. En el punto 5, presentamos las salvaguardas que se encuentran en juego en dos proyectos de infraestructura hidráulica de Ecuador y analizamos los mecanismos que facilitaron o impidieron su aplicación. En el punto 6, presentamos una discusión de los principales hallazgos y contrastamos sus resultados. Por último, en el punto 7, exponemos las conclusiones y las lecciones que se derivan de la aplicación de salvaguardas en el caso ecuatoriano.

3. Método y fuentes de información

La estrategia metodológica aplicada entre marzo y octubre del año 2017 se fundamentó en investigación cualitativa mediante el estudio de caso y la comparación. El estudio de caso (Olivier de Sardan, 2008) se desarrolló a partir de diversas fuentes de información que permitieron solventar el limitado acceso tanto a organismos de China como a algunos organismos del Gobierno de Ecuador. Se utilizaron técnicas de cuatro tipos.

En primer lugar, el análisis documental nos permitió recoger datos cuantitativos y cualitativos que contribuyeron a establecer el marco contextual en el que se ejecutaron los proyectos, así como información específica de cada uno de ellos. Se revisó la normativa social y ambiental a partir de fuentes de información secundaria: legislación nacional; estudios de impacto ambiental (EIA) y los respectivos planes de manejo ambiental; informes sobre salvaguardas socioambientales de China y directivas emitidas por instituciones chinas cuyo ámbito de acción comprende proyectos en el exterior. Asimismo, se tuvo acceso a documentación interna y consultorías contratadas por las empresas ejecutoras; investigaciones realizadas sobre los proyectos; planes del Gobierno central y de los Gobiernos locales en las áreas de influencia; e informes de auditoría ambiental realizados a los proyectos.

En segundo lugar, realizamos la observación, la cual, siguiendo las pautas de Morin (1984), tiene una dimensión tanto panorámica como analítica, nos permitió comprender los procesos de construcción y gestión de las obras, y estuvo orientada a identificar los incidentes críticos, las tensiones y los dispositivos de control, supervisión y resolución de problemas en cada uno de los proyectos. En tercer lugar, recurrimos a la localización socioespacial, que nos permitió profundizar en los aspectos geográficos y ambientales en los que se ejecutaron las obras, con el propósito de comprender las dinámicas de las zonas afectadas. En cuarto lugar, para profundizar en las prácticas de manejo social y ambiental en los proyectos, se realizaron entrevistas semiestructuradas con diferentes actores: pobladores, funcionarios públicos con cargos de planificación, responsables del área social y ambiental en las empresas ejecutoras, expertos en temas ambientales en el área de influencia de los proyectos y funcionarios públicos de organismos locales.

La puesta en paralelo y triangulación del conjunto de la información nos permitió distinguir las constantes y las diferencias para proceder al análisis comparado de los dos casos. En el PHCCS, se identificaron los siguientes ámbitos: salvaguardas generales; normativas locales y transparencia; derechos de los traba-

jadores; y medidas de protección ambiental. En el PMB, se examinaron los siguientes aspectos: conflictividad en torno al diseño del proyecto; relacionamiento con las comunidades y políticas de compensación; y afectación de los recursos pesqueros y manejo integral de cuenca.

Durante el proceso de recolección de información, nos encontramos con distintos grados de restricción en el acceso a la información. En primer lugar, por parte de entidades chinas: ni el Chexim ni la constructora Sinohydro contestaron las solicitudes de información realizadas. En segundo lugar, hubo restricción en el acceso a determinados informes realizados por las empresas ejecutoras y algunos documentos de auditoría a los proyectos. Pese a esto, una buena parte de los actores nacionales contactados accedieron a la solicitud de entrevista y hubo apertura para que el equipo de investigación visitara ambos proyectos.

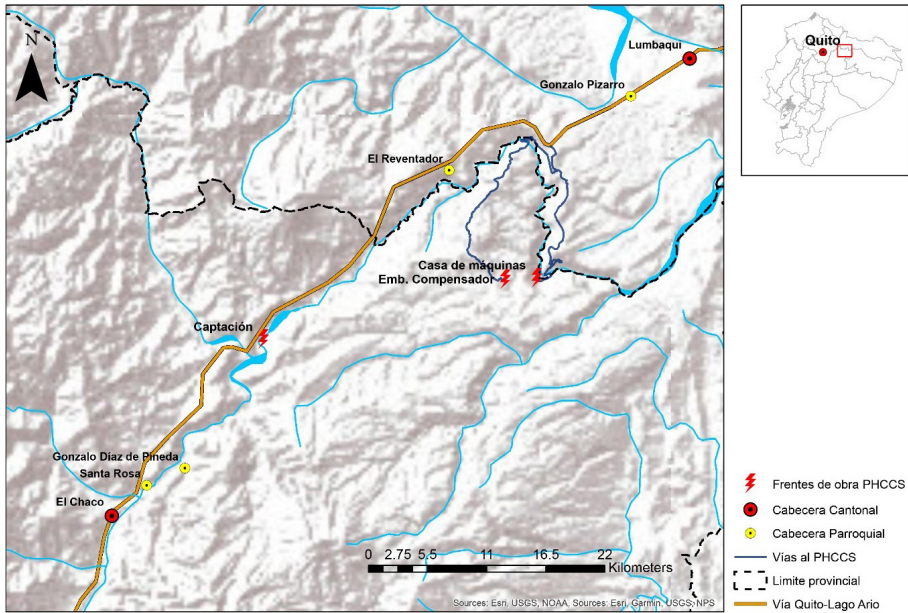
4. Descripción de los proyectos

En esta sección, presentamos una breve descripción de los proyectos que son objeto de estudio, con el propósito de comprender el contexto territorial, histórico y social en el que estos se desarrollaron.

4.1 Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair

El PHCCS es un proyecto de generación de energía que utiliza las aguas de los ríos Quijos y Salado en su confluencia para formar el río Coca, pertenecientes a la cuenca del río Napo. Está ubicado al nororiente de la ciudad de Quito, en la vertiente oriental de la cordillera andina, una zona de transición entre la sierra y la Amazonía ecuatorianas (mapa 12). A pesar de que gran parte de la infraestructura del proyecto se encuentra en la provincia de Napo (cantón El Chaco), también se interviene un tramo del río Coca ubicado en la provincia de Sucumbíos (cantón Gonzalo Pizarro), lo que afecta a varias comunidades por su construcción.

Mapa 12
Ecuador: ubicación geográfica del PHCCS



Fuentes: IGM (2017) e INEC (2017a).

Aunque los primeros estudios sobre el potencial hidroenergético de la cuenca del río Napo se emprendieron en la década de 1970, los estudios de factibilidad financiados por el BID se concluyeron en 1992 (Camborda, 2016) y recomendaban instalar una potencia total de 859 MW. Con la erupción del volcán Reventador en 1987, y debido a restricciones financieras e inestabilidad política del país, el proyecto fue considerado de alto riesgo. La dificultad de concretar las inversiones impidió que se pusiera en marcha hasta 2007, momento en el cual el Gobierno de Rafael Correa asumió uno de los objetivos más ambiciosos del régimen: el cambio de la matriz energética.

El proyecto fue retomado y, en enero de 2008, fue declarado de alta prioridad nacional por el Consejo Nacional de Electricidad (Conelec)³⁰ (Machado, 2011; Camborda, 2016; Coca Codo Sinclair EP, 2013, p. 27). En ese mismo año, se actualizaron los estudios de factibilidad, se repotenció el proyecto para instalar hasta 1500 MW y se creó la Compañía Hidroeléctrica Coca Codo Sinclair S. A., de capitales ecuatorianos (con un 70% de acciones de Termopichincha S. A.) y

³⁰ Resolución 001/08 del 31 de enero de 2008.

argentinos (30% de acciones de Enarsa S. A.). En 2009, tras los cambios constitucionales que hicieron del sector energético un ámbito estratégico del Estado, Coca Codo Sinclair S. A. pasó a manos del Estado ecuatoriano a través de la Corporación Eléctrica del Ecuador (Celec EP)³¹. Se iniciaron las negociaciones con la empresa china Sinohydro Corporation. Esta empresa, interesada en abrir en ese momento el mercado de América Latina para el despliegue de proyectos de China en hidroelectricidad, facilitó el acceso al financiamiento del Chexim.

La construcción de la vía a la casa de máquinas estuvo a cargo de la empresa nacional Constructora Fopeca S. A., mientras que las obras de ingeniería se contrataron por un monto de US\$ 1.979 millones, que ascendió luego a US\$ 2.439 millones (Coca Codo Sinclair S. A., 2010; Senplades, 2016) con la empresa china Sinohydro Corporation, bajo la modalidad conocida como «llave en mano» (EPC). En mayo de 2010, se creó la Empresa Pública Estratégica Hidroeléctrica Coca Codo Sinclair (Cocasinclair EP)³², dependiente del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), que aportó al financiamiento US\$ 1.168,3 millones. Cocasinclair EP actuó como ejecutora del proyecto con un presupuesto inicial de US\$ 2.616,9 millones, que aumentaron a US\$ 2.851 millones, incluyendo el contrato EPC (Senplades, 2016). En la misma semana, se firmó un contrato de préstamo con el Chexim por US\$ 1.682,7 millones, a una tasa fija semestral de 6,9% y a un plazo de 15 años, con 5 años de gracia (Minfin, 2010). Las obras de ingeniería del PHCCS a cargo de Sinohydro concluyeron en 2016, y este proyecto fue inaugurado por Rafael Correa el 18 de noviembre de 2016.

Se estima que, en promedio, el proyecto genera 8.734 GWh anuales al Sistema Nacional Interconectado (SNI), aunque durante el primer año de operación generó apenas la mitad. El área de ocupación se encuentra dividida en cinco frentes de obra: captación, túnel de conducción, embalse compensador, tubería de presión y casa de máquinas (Celec, 2017; MEER, 2017).

El área de importancia hídrica para el PHCCS comprende desde las cabeceras hasta las subcuencas de los ríos Quijos y Salado, y el conjunto de las microcuencas y/o drenajes menores que conforman la subcuenca del río Coca, dentro de la cuenca del río Napo en Ecuador. Por el principio de «vínculos hidrológicos», los usuarios situados aguas abajo en la cuenca hidrográfica aprovechan los beneficios que se pudieran lograr en las cabeceras, o sufren las consecuencias de un mal manejo de los recursos aguas arriba, por lo que los usos del suelo orientados a

³¹ EP: empresa pública.

³² Decreto Ejecutivo 370 de 2012, con fecha 26 de mayo de 2010.

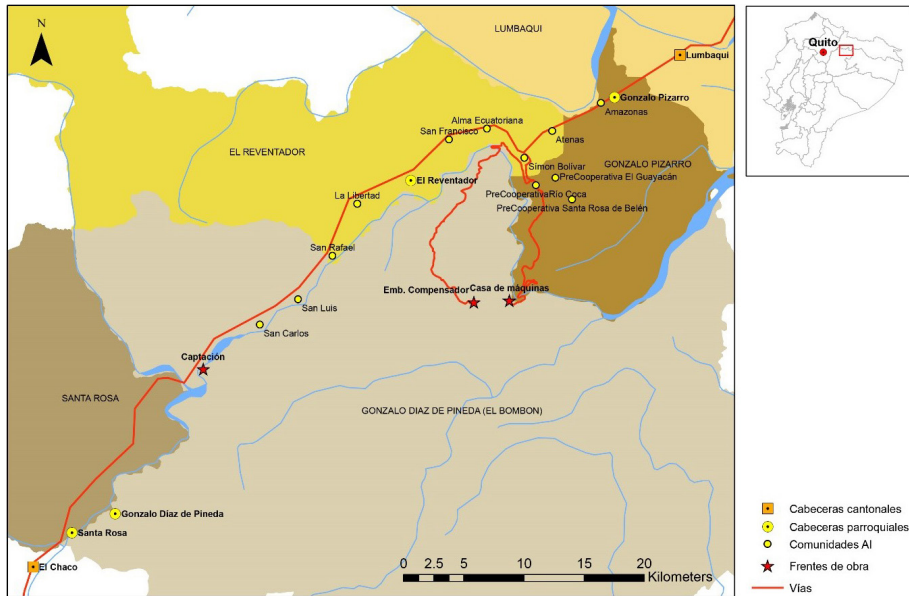
la conservación de bosques o, por el contrario, a la sobreexplotación del suelo, condicionan cualquier modelo de desarrollo humano rural en una cuenca hidrográfica con potencial hidroenergético, como la del Coca (López, 2016).

El estudio de impacto ambiental definitivo (EIAD) del PHCCS (Eficácitas, 2009) definió en 2009 un área de influencia categorizada en cuatro tipos:

- a) Área de influencia ambiental directa: área afectada por la infraestructura física del proyecto, los sitios de campamento, las vías de acceso y el tramo intervenido del río Coca, desde la obra de captación hasta el túnel de descarga en Codo Sinclair.
- b) Área de influencia social directa: comunidades de tres parroquias: Gonzalo Díaz de Pineda, cantón El Chaco, provincia de Napo; El Reventador, cantón Gonzalo Pizarro, provincia de Sucumbíos; y Gonzalo Pizarro, cantón Gonzalo Pizarro, provincia de Sucumbíos (mapa 13).
- c) Área de influencia ambiental indirecta: cuenca hidrográfica aguas arriba de la obra de captación, es decir, la de los ríos Quijos y Salado.
- d) Área de influencia social indirecta: resto de la población del cantón El Chaco, el cantón Quijos (por ubicarse en una de las cuencas aportantes al proyecto), la cabecera cantonal de Gonzalo Pizarro (Lumbaquí) y las restantes localidades de las parroquias El Reventador y Gonzalo Pizarro (mapa 13).

El área de influencia del PHCCS se encuentra cubierta por áreas naturales protegidas de diferentes categorías como reservas, parques y bosques protectores (mapa 14), lo que abre opciones para el reconocimiento y valoración de servicios ambientales hídricos de calidad y regulación a favor del proyecto hidroeléctrico, mediante esquemas de retribución para el financiamiento sustentable del manejo integrado de cuencas y las áreas de importancia hídrica en la subcuenca del Quijos-Coca (López, 2016).

Mapa 13
Ecuador: centros poblados del área de influencia del PHCCS

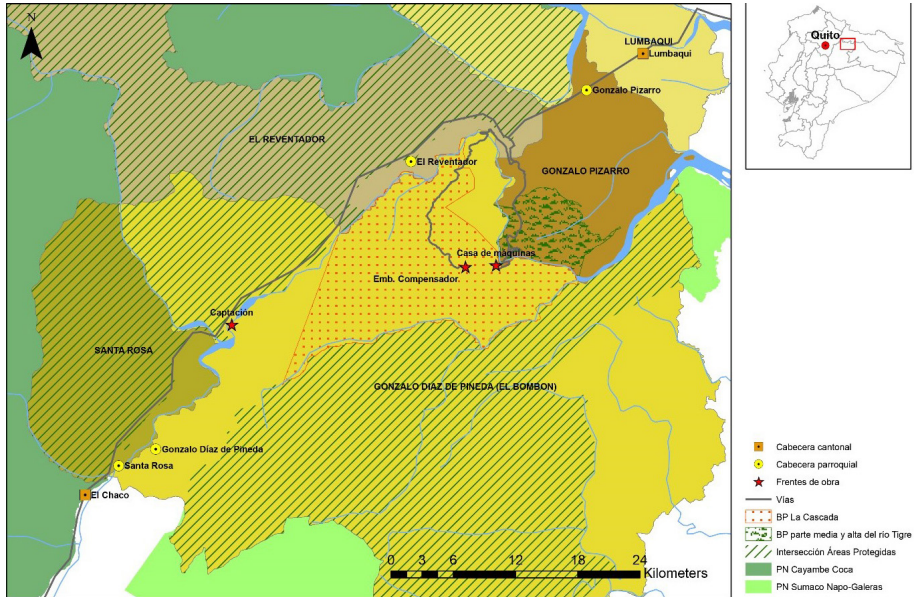


Fuente: INEC (2017a) e IGM (2017).

La potencia generada (hasta 1500 MW) se evacúa por un sistema de transmisión de extra alta tensión (500 kV), cuyo estudio apoyó el BID en 2010 con un crédito no reembolsable, a fin de definir pautas para la posterior selección de la ruta, diseño e implantación de las líneas de transmisión, una de 500 kV y otra de 230 kV, y obras asociadas, como la estación de El Inga (López, 2016). Sobre el monto que requirió este sistema y sus obras asociadas, estimados en US\$ 687 millones, no se conocen las fuentes de financiamiento y modalidades de pago. Sin embargo, se ha reportado que el Estado consiguió financiamiento del Chexim en el año 2013 para la contratación de los estudios de impacto ambiental definitivos (EIAD) con la compañía Harbin Electric International Company Limited (López, 2016). La construcción de líneas y obras asociadas, a pesar de las demandas de actores locales y ambientalistas para que respetaran la normativa ambiental y se vincularan los estudios definitivos de la central hidroeléctrica con los de las líneas de transmisión, para mitigar impactos de manera integral, terminaron por afectar al Parque Nacional Cayambe-Coca, la Reserva Ecológica Antisana y los bosques protectores La Cascada y del Río Tigre (López, 2008, 2009, 2011, 2016).

Mapa 14

Ecuador: áreas protegidas en el área de influencia del PHCCS



Fuente: INEC (2017a), IGM (2017).

Este aspecto es de particular relevancia en términos de salvaguardas, dado que, en las políticas operativas del BID, las áreas protegidas se consideran «hábitats naturales críticos». La política del BID sobre sitios culturales y hábitats naturales críticos, directiva B.9, indica que el banco no apoya operaciones que pretendan degradarlos o dañarlos de manera significativa (BID, 2007b, pp. 40-44). De haberse requerido el cumplimiento de este tipo de directivas, el diseño y ruta de las líneas de transmisión del PHCCS debieron haberse modificado.

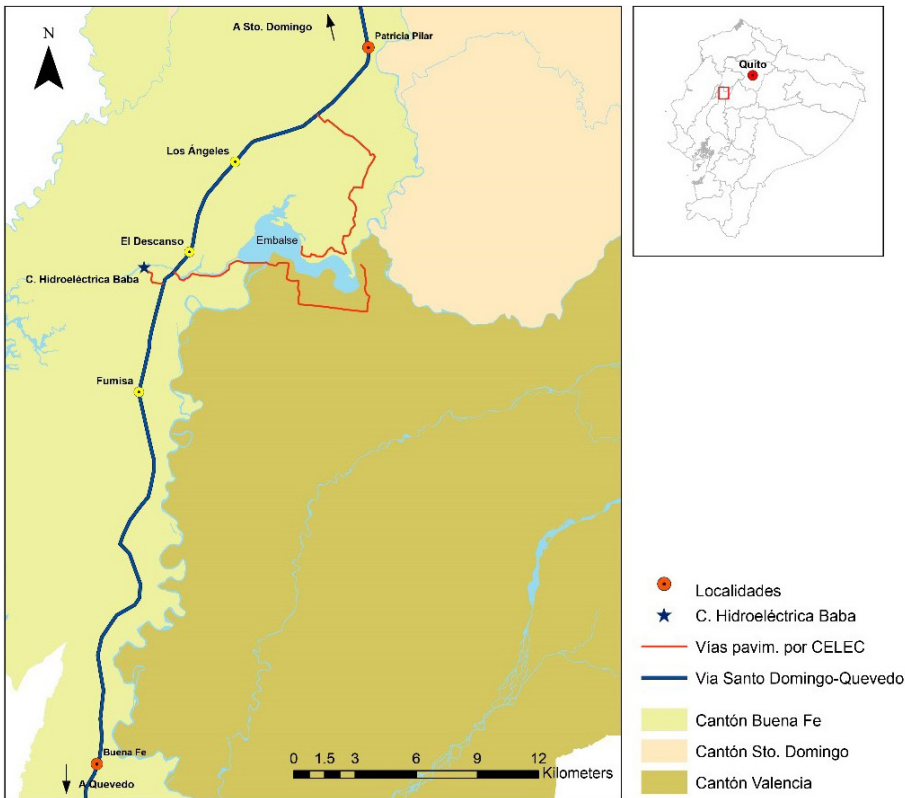
4.2 Proyecto Multipropósito Baba

El PMB se encuentra en la costa ecuatoriana, provincia de Los Ríos. Su embalse e infraestructuras principales están ubicados 15 km al sur de la parroquia rural de Patricia Pilar, cantón Buena Fe, y 27km al norte de su cabecera cantonal.

El PMB comprende una serie de obras e infraestructura que se encuentran en la parte alta de la cuenca del Guayas (34.000 km²), en la confluencia de las subcuencas de los ríos Baba, Lulu, San Pablo y Daule Peripa, entre las provincias de Los Ríos, Manabí y Guayas (mapa 15). Las obras de captación de aguas se sitúan

en la vía Santo Domingo-Quevedo (km 36), en la unidad hidrográfica del río Baba, que alcanza una extensión de 1.495 km² y registra una precipitación promedio menor de 1.500 mm/año, con un caudal promedio anual de 111,4 m³/s.

Mapa 15
Ecuador: ubicación del Proyecto Multipropósito Baba



Fuentes: Efficãcitas y UTEQ (2006), INEC (2017a) e IGM (2017).

El Proyecto Multipropósito Baba (PMB) se inició en 1977 con la Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas (Cedege). Hasta 1994, se centró en el control del riesgo hidrológico (inundaciones y/o riego), y luego en la generación hidroeléctrica a partir del aprovechamiento de caudales de los ríos de la cabecera de cuenca del río Guayas que serían trasvasados a la central Daule-Peripa. El diseño y los estudios de prefactibilidad fueron realizados en 1994 por TAMS-GEA y revisados en 1997 por Cedex-Iberdrola (Efficãcitas & UTEQ, 2006).

En 2003, la Cedege delegó la responsabilidad del proyecto a Hidronación S. A., empresa en la que la Cedege era la única socia y propietaria. Ese mismo año, el Consejo Nacional de Electricidad (Conelec) aprobó el estudio de impacto ambiental preliminar (EIAP) (BID 2007a, p. 4). El BID participó como financista hasta el año 2007, cuando canceló el financiamiento acordado. Su participación hubiese implicado el cumplimiento de políticas operativas específicas, por lo que en la sección siguiente incluimos una breve revisión de las observaciones y recomendaciones realizadas por el BID.

El PMB se presentó como una obra de infraestructura multipropósito con los siguientes beneficios para el litoral centro del país: control de inundaciones (gestión de riesgos) en las provincias de Los Ríos y Guayas; ampliación de la superficie agroproductiva bajo riego; generación hidroeléctrica para el Sistema Nacional Interconectado (SNI) (Efficácitas & UTEQ, 2006). El diseño original implicaba el reasentamiento de 240 familias y prácticamente secaría el río Baba para traspasar el agua hacia la cuenca del río Daule durante las épocas de sequía (Landívar, 2008, p. 101; AIDA, 2009, p. 37; BID, 2007a). Se planteó la construcción de una presa de 55 m que resultaría en la inundación de 3.500 hectáreas de terreno compuesto de bosques, tierras cultivadas y fincas de producción a baja escala, lo que afectaría a muchos campesinos y comunidades, entre ellas comunidades afroecuatorianas que dependen de la pesca y agricultura (Warner, Hoogesteger, & Hidalgo, 2017, p. 334; AIDA, 2009, p. 37).

Para marzo de 2007, el BID (2007a), en su informe, observó que el proceso de reasentamiento que implicaba el proyecto no había sido concluido. El reasentamiento fue motivo de fuerte oposición por parte de las poblaciones afectadas, en especial la de la parroquia Patricia Pilar del cantón Buena Fe, que recurrió a una acción de amparo ante el Tribunal de Garantías Constitucionales, el cual falló a favor de la población el 15 de diciembre de 2008 (Sasso, 2009, p. 11; Warner *et al.*, 2017, p. 334).

Debido a la oposición local, los promotores reformularon el diseño del proyecto para reducir los conflictos y la cantidad de personas desplazadas. Este diseño previó inundaciones parciales o totales de 77 propiedades, reubicación de 43 familias y un cambio económico del uso de tierras de aproximadamente 255 trabajadores agrícolas temporales (Efficácitas & UTEQ, 2006). Esta región se caracteriza por una elevada fragmentación de los ecosistemas naturales desde mediados del siglo XX. El cambio de uso de suelo se concentra, en más del 95% de la subcuenca, en áreas de cultivos permanentes (banano, caucho y palma) y de ciclo corto (maíz, soya y arroz), mientras que las áreas forestadas

(bosques cultivados y naturales) comprenden menos del 5% del área (Warner *et al.*, 2017).

Los impactos ambientales y sociales incluían la afectación del flujo de aguas subterráneas y pozos existentes (BID, 2007a, p. 6), además de la afectación del nivel freático de tierras cercanas por la utilización creciente de las aguas subterráneas. Este fenómeno obligaría a las poblaciones, que ya padecían de escasez de agua, a desarrollar excavaciones cada vez más profundas para la obtención del recurso hídrico a través de pozos (Landívar, 2008, p. 102). Otro elemento de la construcción del proyecto incluía el cambio de los flujos de los ríos y, consecuentemente, transformaciones en su calidad y sedimentación que llegarían a producir riesgos de acumulación y distribución de los sedimentos del embalse por el inadecuado manejo de la cuenca hidrográfica.

Puesto que las poblaciones ribereñas utilizan el agua para el uso personal y doméstico, los impactos pueden comprometer su salud y generar cambios en las dinámicas de la población pesquera, así como transformaciones en el ambiente y en las formas de producción de la población ubicada aguas abajo del embalse (Landívar, 2008, pp. 102-103; BID, 2007a, p. 6). La construcción de la represa, las vías de acceso y otras instalaciones, como canteras, cementeras y puentes, afectarían a la población y al medio ambiente (BID, 2007a, p. 6).

En septiembre del año 2008, el Gobierno de Ecuador anunció la expulsión de Odebrecht por incumplimiento en otro proyecto hidroeléctrico (*Ecuador Inmediato*, 2018). Odebrecht fue la primera contratista del PMB, y fue la empresa brasileña Constructora OAS Ltda. la que dio continuidad a la construcción (AIDA, 2009, p. 39; Hidrolitoral [EP], 2014). Al mismo tiempo, se creó la operadora Hidrolitoral S. A., la cual sería absorbida en 2010 por la Empresa Pública Estratégica Hidroeléctrica del Litoral (Hidrolitoral EP)³³. En 2013, se procedió a la fusión por absorción de Hidrolitoral EP por parte de Celec EP – Unidad de Negocio Hidronación³⁴. OAS recibió un monto aproximado de US\$ 225 millones (*El Universo*, 2016). Los cambios retrasaron la entrega del proyecto e implicaron costos adicionales para el Estado, que se estiman entre US\$ 195 millones y US\$ 243 millones (AIDA, 2009, p. 39). De acuerdo con uno de los funcionarios de Senplades – Zonal 5, el monto total del proyecto alcanzó los US\$

³³ Decreto Ejecutivo 400, junio de 2010.

³⁴ Oficio MEER-DM-2013-0203-OF, 3 de junio de 2013. La fusión definitiva se dio a través de la solicitud del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER) a Senplades mediante Oficio MEER-DM-2014-0276-OF del 25 de junio de 2014 y mediante la resolución Senplades-SNPD-2014-0488-OF del 8 de julio de 2014.

542.553.425,49 (funcionario de Senplades entrevistado, comunicación personal, julio de 2017), que representan más del doble del presupuesto inicial.

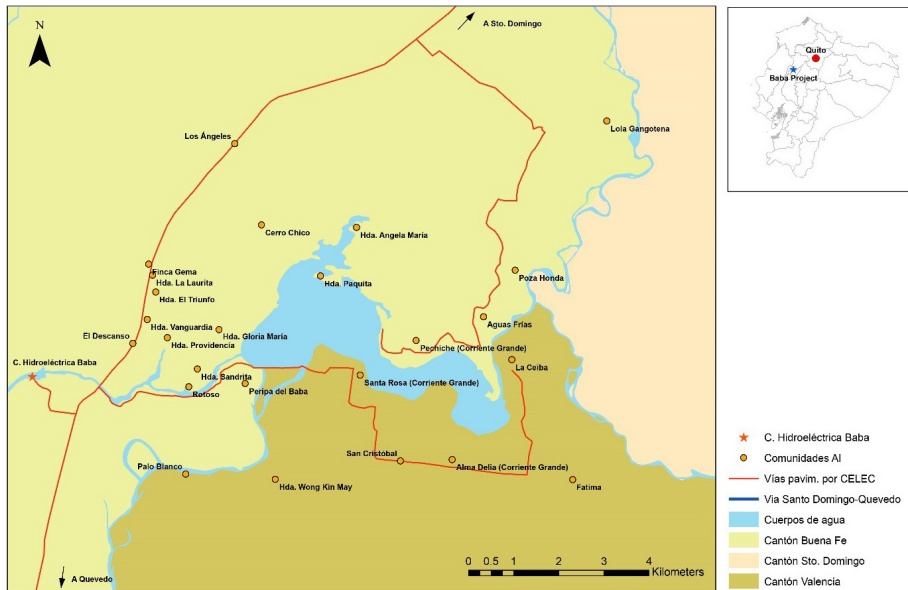
De acuerdo con el EIAD, el área de influencia directa del proyecto incluye: (a) el área afectada por las obras de infraestructura; (b) el área inundada por el embalse; (c) una franja de protección alrededor del embalse; (d) áreas de extracción de materiales de préstamo y campamentos; (e) el área aguas abajo de la presa en una extensión longitudinal de aproximadamente 30 km (hasta la confluencia del río Baba/Quevedo con los ríos Lulu y San Pablo). El área de influencia indirecta incluye la cuenca hidrográfica localizada aguas arriba de la presa (Efficãcitas & UTEQ, 2006). Desde el punto de vista poblacional, el área de influencia del proyecto incluye zonas de la parroquia rural Patricia Pilar (cantón Buena Fe) y algunos sectores dispersos de los cantones Valencia y Buena Fe. El estudio considera como población en el área de influencia directa aquella que se encuentra en las tierras que se va a inundar, aquella afectada por variaciones en el régimen de aguas y las comunidades más cercanas a los sitios de obra y al futuro embalse. Sin embargo, no especifica los criterios para definir el área de influencia indirecta (Efficãcitas & UTEQ, 2006). El EIAD no determina con claridad cuáles comunidades pertenecen al área de influencia directa y cuáles al área de influencia indirecta. Por este motivo, se incluyen las principales comunidades afectadas después de llenado el embalse (mapa 16), sin establecer una distinción (Efficãcitas & UTEQ, 2006).

El Proyecto Multipropósito Baba fue inaugurado por Rafael Correa el 27 de junio de 2013 como proyecto para el cambio de la matriz energética y como alternativa sustentable para generar energía renovable y limpia³⁵ (Warner *et al.*, 2017, p. 334-335).

³⁵ El 27 de junio de 2013, el presidente Correa inauguró el Proyecto Multipropósito Baba en la provincia de Los Ríos. Terminó su discurso afirmando lo siguiente: «Tenemos la Constitución más verde del planeta, la primera en otorgarle derechos. Ahora queremos tener la matriz energética más verde [...]». <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:M2erWCPXvWUJ:www.presidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/2013-06-27-INAUGURACI%25C3%2593N-PROYECTO-MULTIPROP%25C3%2593SITO-BABA.doc+&cd=1&hl=en&ct=clnk&gl=ec>

Mapa 16

Ecuador: área de influencia del Proyecto Multipropósito Baba (comunidades)



Fuentes: Efficacitas y UTEQ (2006), INEC (2017a) e IGM (2017).

5. Descripción y análisis de salvaguardas

Esta sección se inicia con una descripción de las principales salvaguardas asociadas a cada uno de los proyectos. En función de esas salvaguardas y de la información cualitativa recopilada, definimos ámbitos de análisis y evaluamos el grado de cumplimiento y la efectividad en su implementación.

5.1 Proyecto Hidroeléctrico Coca Codo Sinclair

Contrariamente a las prácticas de los organismos multilaterales de financiamiento tradicionales, como el Banco Mundial o el BID, no existe un compendio de las salvaguardas sociales y ambientales chinas para inversiones en el exterior que sea de fácil consulta. Los diferentes principios, directivas y reglamentaciones publicados por distintas instancias del Gobierno chino se encuentran dispersos y muchos de ellos no cuentan con traducciones del mandarín.

Retomamos los esfuerzos más importantes por sistematizar y mapear las salvaguardas sociales y ambientales del país asiático: *The new Great Walls. A guide to China's overseas dam industry*, de International Rivers (2012), y el *Manual legal*

sobre regulaciones ambientales y sociales chinas para los préstamos e inversiones en el exterior de Garzón (2014), así como algunos textos emitidos por entidades estatales de China (Consejo de Estado de China, 2007; Sasac³⁶, 2007; Sinohydro, 2011a; China Eximbank, 2008; CRBC, 2012; Chinca, 2012). Cabe indicar que las instituciones responsables de supervisar, gestionar y financiar proyectos chinos en el exterior pertenecen a la esfera pública y, pese a la multiplicidad de actores estatales, las competencias de cada uno obedecen a una jerarquía bien definida, por lo que la mayoría de estas entidades responden directamente al Consejo de Estado, máxima autoridad administrativa en el Gobierno chino.

En la figura 6, resumimos los principales actores en la formulación de salvaguardas ambientales y sociales de la República Popular de China, e identificamos los lineamientos más importantes en la tabla 14.

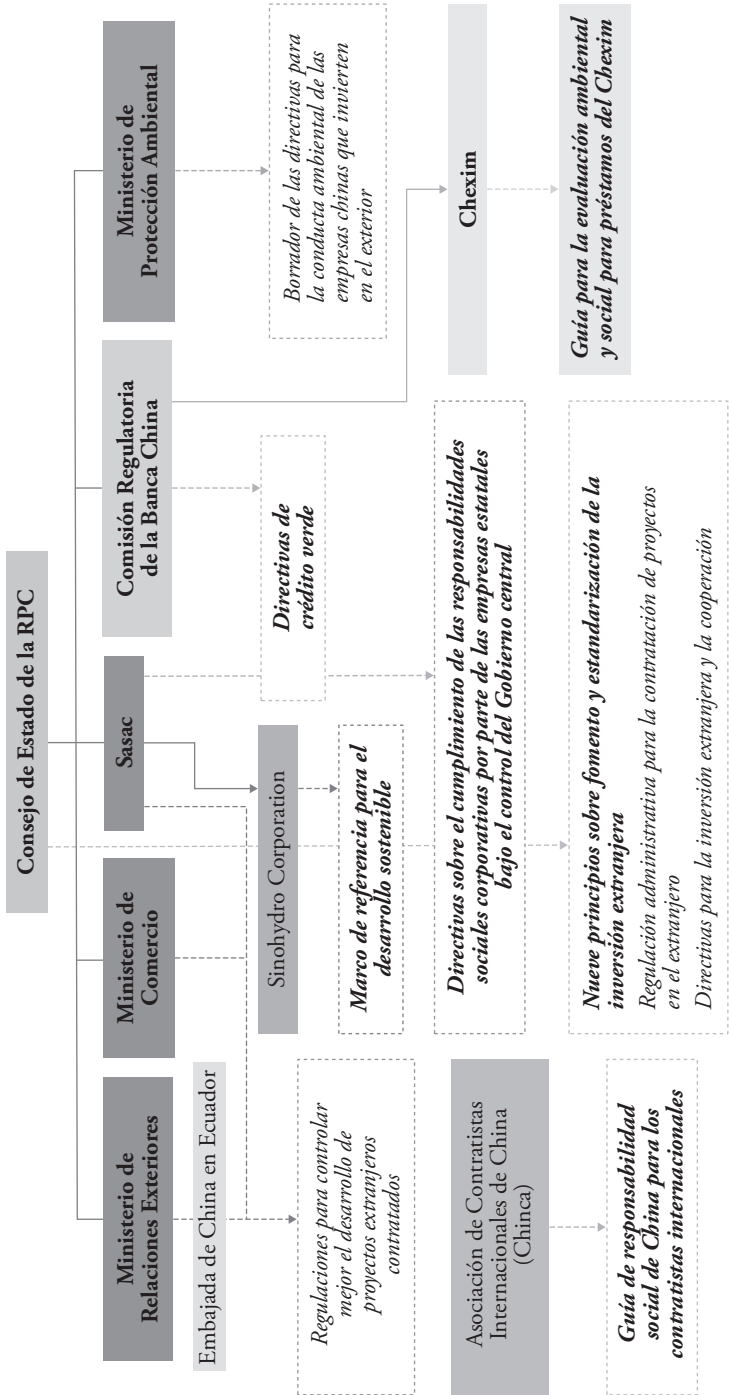
La mayoría de las políticas y directivas de responsabilidad ambiental y social de las diferentes entidades chinas son de contenido general y poco explícitas, declaran principios y no especifican medidas de implementación y seguimiento objetivas. Asimismo, son ambiguas con respecto a su alcance, ya que no puntualizan si se aplican solo en el caso en el que las empresas chinas ejecutan la obra o también cuando actúan como contratistas (International Rivers, 2012). En el caso de que la gestión social y ambiental esté a cargo de empresas locales, no queda claro si estas deben considerar los principios de responsabilidad emitidos por las instituciones chinas.

En este estudio, la empresa ejecutora Cocasinclair EP será evaluada bajo las normativas que aplican a la empresa contratista, Sinohydro. Este análisis es conveniente, ya que en Ecuador las empresas públicas por lo general asumieron el componente socioambiental, mientras que la contratista asumió, casi exclusivamente, tareas de construcción. De hecho, el PHCCS se ejecutó bajo un esquema de reconocimiento deferencial (*deferential recognition*), que significa que se orienta por las normativas de Ecuador para el cumplimiento de salvaguardas (Camborda, 2016, p. 7).

En función de estas normativas y de la información cualitativa recopilada, consideramos cinco ámbitos de análisis: salvaguardas generales; normativas locales y transparencia; derechos de los trabajadores; medidas de protección ambiental; y relación con las comunidades y compensación social. Nos enfocamos en aquellos aspectos que revelaron ser más pertinentes para el análisis del proyecto.

³⁶ Sasac: State-owned Assets Supervision and Administration Commission (Comisión de Supervisión y Administración de los Activos de las Empresas Centrales).

Figura 6
Esquema de salvaguardas sociales y ambientales de la República Popular China



Fuentes: International Rivers (2012); Garzón (2014); Consejo de Estado de la República Popular China (2007), Sasac (2007), Sinohydro (2011a), China Eximbank (2008), CRBC (2012) y Chinca (2012).

Tabla 14
Resumen de normativas chinas y principios generales

Emisor de salvaguardas (corresponsable de salvaguardas)	Directivas o normativas emitidas	Año de emisión	Principios generales de las salvaguardas	Fuentes
Consejo de Estado de la RPC	Nueve principios sobre fomento y estandarización de la inversión extranjera Regulación administrativa para la contratación de proyectos en el extranjero Directivas para la inversión extranjera y la cooperación	2007 2008 2010	Las empresas chinas deben proteger el medio ambiente en los países en donde operan, respetar la legislación local y tener una conducta que sea coherente con principios de responsabilidad social	Internacional Rivers (2012), Garzón (2014)
Ministerio de Comercio	Borrador de las directivas para la conducta ambiental de las empresas chinas que invierten en el exterior	2010	La implementación de proyectos en el extranjero es monitoreada por la embajada china a través de la oficina del consejero económico, que es asistido por un funcionario del Ministerio de Comercio	Internacional Rivers (2012)
Ministerio de Protección Ambiental (Academia China para la Planificación Ambiental)	Borrador de las directivas para la conducta ambiental de las empresas chinas que invierten en el exterior	2010	Directivas y estándares ambientales, cuyo alcance fuera del país es limitado	Internacional Rivers (2012)

Emisor de salvaguardas (corresponsable de salvaguardas)	Directivas o normativas emitidas	Año de emisión	Principios generales de las salvaguardas	Fuentes
Ministerio de Relaciones Exteriores (Sasac)	Regulaciones para controlar mejor el desarrollo de proyectos extranjeros contratados	2007	Las empresas chinas deben proteger el medio ambiente en los países en donde operan, respetar la legislación local, respetar la cultura local, proteger los derechos e intereses de los trabajadores y participar activamente en obras de caridad locales	Internacional Rivers (2012)
Sasac	Directivas sobre el cumplimiento de las responsabilidades sociales corporativas por parte de las empresas estatales bajo el control del Gobierno central	2007	Las empresas estatales chinas deben cumplir los principios de responsabilidad social corporativa	Internacional Rivers (2012)
Sinohydro Corporation	Marco de referencia para el desarrollo sostenible	2011	Normativas ambientales y sociales que se acogen a los estándares mínimos del Banco Mundial	Internacional Rivers (2012)
Comisión Regulatoria de la Banca China	Directivas de crédito verde	2012	Inicialmente pensadas para proyectos domésticos, pero actualmente incluyen los proyectos en el exterior	CRBC (2017), Garzón (2014)

Emisor de salvaguardas (corresponsable de salvaguardas)	Directivas o normativas emitidas	Año de emisión	Principios generales de las salvaguardas	Fuentes
Chexim	Guía para la evaluación ambiental y social para préstamos del Chexim	2008	<p>La evaluación de impacto ambiental y el permiso de la administración ambiental local son precondiciones para la aprobación de préstamos</p> <p>Respetar el derecho de los locales a la tierra y a los recursos, así como a una consulta pública en proyectos con impactos negativos significativos</p> <p>Después de concluida la construcción del proyecto, el ejecutor debe realizar una evaluación de impacto ambiental <i>ex post</i></p>	Internacional Rivers (2012), Garzón (2014)
China	Guía de responsabilidad social de China para los contratistas internacionales	2012	Normas para la protección ambiental y la responsabilidad social. Responsabilidad de las empresas chinas de otorgar información sobre los proyectos; proteger los derechos laborales e incorporar a los subcontratistas y proveedores en sus prácticas de responsabilidad social corporativa	Garzón (2014) China (2012)

Fuentes: International Rivers (2012); Garzón (2014); Consejo de Estado de la República Popular de China (2007), Sasac (2007), Sinohydro (2011a), China Eximbank (2008), CRBC (2012), China (2012).

5.1.1 *Salvaguardas generales*

Uno de los aspectos más importantes en lo que respecta a los proyectos financiados por China en el exterior tiene que ver con la dificultad de acceso a la información. Pese a que todos los documentos de directivas o salvaguardas indican lo importante que es facilitar el acceso a la información a los diferentes actores involucrados en el proyecto, pudimos constatar que, en la práctica, esto no ocurre.

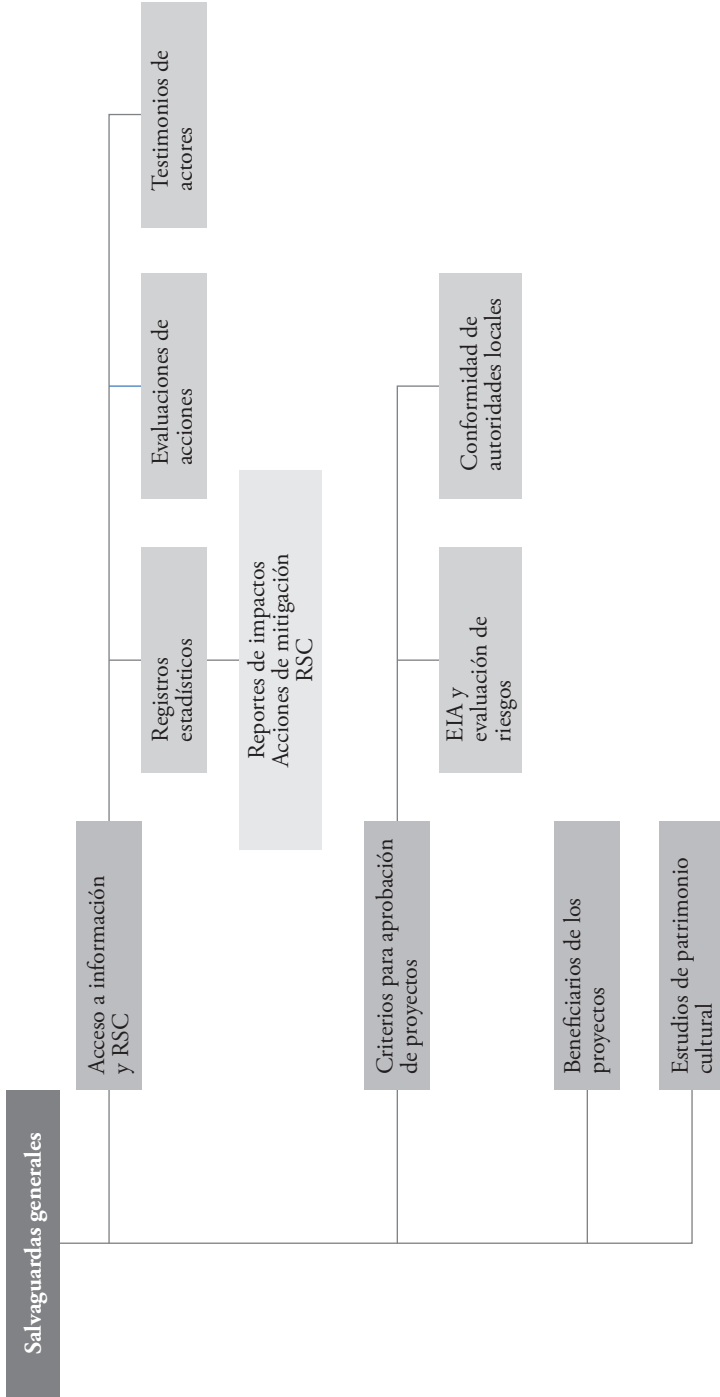
Tanto el Chexim como Sinohydro, directamente involucrados en el PHCCS, no concedieron entrevistas ni proporcionaron registros de la información que solicitamos. Por un lado, esto dificultó la evaluación de la implementación de las salvaguardas y, por otro, evidenció una actitud cerrada y opaca. En el caso de la operadora ecuatoriana, Cocasinclair EP, hubo mayor acceso a información y entrevistas, aunque buena parte de los documentos sobre la política social y ambiental de la empresa no estuvieron disponibles. Hemos completado esta información a partir de entrevistas con personas que estuvieron involucradas en diferentes procesos, y del contrato EPC firmado entre Coca Codo Sinclair S. A. y Sinohydro en 2009. El Plan de Seguridad, Higiene, Salud y Ambiente se centra en temas de seguridad y salud laboral o ambiental, mientras que se omiten la política de relaciones comunitarias y los programas de compensación social o ambiental, así como las regulaciones chinas sobre inversiones en el exterior.

La aprobación de préstamos por parte del Chexim está sujeta a dos condiciones: una evaluación de impacto ambiental y el permiso de la administración ambiental local. El estudio de impacto ambiental definitivo (EIAD) para el PHCCS fue realizado por la consultora Efficácitas en 2009. En ese documento, además de la descripción de las condiciones previas a la ejecución del proyecto (sección V: línea base), constan los principales impactos que se prevén (sección VI: identificación y evaluación de impacto) y las medidas que deberán implementarse para mitigar sus efectos negativos en el entorno biofísico y socioeconómico (sección X: Plan de Manejo Ambiental).

En el caso del patrimonio cultural y arqueológico, el EIA indica que el entorno del PHCCS presentó vestigios arqueológicos, sobre todo en las zonas que se utilizaron como canteras, campamentos y escombreras (sección VI 3.3.7). Para su gestión, el Plan de Manejo Ambiental (PMA) propuso un Programa de Manejo de Recursos Culturales y Arqueológicos que se implementaría de manera conjunta con los trabajadores de Sinohydro, los subcontratistas y las comunidades impactadas (sección X 7.8). Este programa considera cuatro proyectos de información a las poblaciones locales, inducción a los trabajadores del PHCCS y

rescate del patrimonio arqueológico. El Programa de Monitoreo Socioambiental del PMA considera un proyecto de «Monitoreo del patrimonio arqueológico en fases de desarrollo del Coca Codo Sinclair», que prevé un seguimiento de los sitios arqueológicos identificados y la posibilidad de acciones de rescate imprevistas (sección X 9.13).

Figura 7
Esquema de salvaguardas generales en el PHCCS



Nota. RSC: responsabilidad social corporativa.
Elaboración propia.

5.1.2 Normativas locales y transparencia

La contratista se encuentra debidamente registrada como sucursal extranjera en la Superintendencia de Compañías, entidad responsable de administrar y vigilar las empresas que ejercen actividades en Ecuador. Consultamos toda la documentación disponible en el portal de la Superintendencia sobre la empresa y encontramos que la contratista no tiene obligaciones administrativas o fiscales pendientes con el Estado ecuatoriano. Tampoco se encuentran registros de ingresos o egresos entre la sucursal de Sinohydro y paraísos fiscales.

En los ocho años que tiene en funciones en el país, no fueron reportados indicios de actos de corrupción practicados por la contratista en el país. Sin embargo, amerita señalar que algunos actores reportaron que Sinohydro buscó que la Vicepresidencia del Ecuador intercediera a su favor en las disputas laborales que tuvo con diferentes actores.

5.1.3 Derechos de los trabajadores

En el PMA, las salvaguardas laborales son concisas y se centran en los riesgos del trabajo. Se constató la responsabilidad de la contratista y los subcontratistas por la aplicación de los programas de salud y seguridad laboral, cuyos elementos centrales son los accidentes y enfermedades producidos durante la etapa de construcción. Estos hechos se encuentran registrados en la prensa y fueron abordados en las entrevistas con actores involucrados en el proyecto.

Hasta finales de 2011, se registraron 26 denuncias en la Inspectoría de Trabajo de la provincia de Sucumbíos en contra de Sinohydro y CCS, porque las condiciones de trabajo lesionaban no solo la salud y seguridad laboral de los trabajadores sino también sus derechos laborales y sus condiciones de bienestar (*El Comercio*, 2012a; *El Mercurio*, 2012). Por una parte, resaltan algunos problemas como la ausencia de protocolos frente a accidentes laborales, que evidencia deficiencias en las condiciones de seguridad, la carencia de ropa de trabajo y equipos de protección personal adecuados (*El Comercio*, 2012b), la falta de reconocimiento del trabajo en horas extra y las diferencias salariales entre nacionales y extranjeros, las denuncias de maltratos y discriminación originados en excesos cometidos por los mandos medios chinos, los problemas de salud provenientes de la carencia de agua potable, la deficiente calidad de la alimentación y las condiciones precarias de las viviendas en los campamentos. Polanco (2013) encontró que la suma entre las condiciones deficientes de hospedaje y el hacinamiento de trabajadores desencadenó problemas de salud y contaminación de epidemias en este proyecto.

Como respuesta a las denuncias, el Ministerio de Trabajo y el IESS realizaron inspecciones, cuyo resultado fue una multa de US\$ 5.280 para Sinohydro porque se reconocieron seis de las denuncias realizadas³⁷. Por su parte, los trabajadores realizaron huelgas en 2011 y 2012. Bajo la supervisión del Ministerio de Trabajo, Sinohydro introdujo algunas medidas correctivas, tales como: mejoras en la infraestructura de los campamentos, instalación de plantas potabilizadoras de agua, un nutricionista para mejorar la calidad de la comida, sistemas biométricos para un control más eficiente de las horas extra, exámenes médicos periódicos a los trabajadores, inducciones en seguridad industrial y salud y capacitaciones sobre riesgos del trabajo con técnicos del IESS (Sinohydro, 2015). Para afrontar las deficiencias, fue también relevante la intervención de CCS EP, empresa que estableció regulaciones que normaban la indumentaria de trabajo y los protocolos de seguridad. Por ejemplo, en el año 2012, dos buses al servicio de la contratista tuvieron accidentes durante el transporte de trabajadores del proyecto, de los que resultaron varios heridos y tres fallecidos. Pese a que la atención brindada a los accidentados fue adecuada y Sinohydro cumplió con todas las obligaciones legales con los familiares de las víctimas (María José Castillo, entrevistada, comunicación personal, marzo de 2017), fue necesario que CCS EP exigiera a Sinohydro no contratar buses con más de cinco años de antigüedad, reforzar las inspecciones a los vehículos y controlar la velocidad mediante el uso de instrumentos para tal efecto (María José Castillo, entrevistada, comunicación personal, marzo de 2017).

Sin embargo, no todas las deficiencias pudieron ser resueltas con estas intervenciones. Existe un examen especial de la Contraloría aprobado en 2013, con 27 observaciones para Sinohydro por no aplicar el reglamento de seguridad y salud laboral de los trabajadores (*El Comercio*, 2014). Además, existe la percepción de que «por dar facilidades a las empresas chinas se incumple una serie de normativas» (Pablo Serrano, titular de la Confederación Ecuatoriana de Organizaciones Sindicales Libres [CEOSL]) (*La Hora*, 2014). Estos aspectos quedaron en evidencia en 2014. Un grave accidente, calificado como un evento fortuito tras un proceso de fiscalización, da cuenta de falencias que pudieron resultar de la omisión de normas de seguridad vinculadas a la presión por concluir la obra según la agenda prevista. Doce personas resultaron heridas y 13 fallecieron aplastadas por una avalancha de agua y materiales acumulados en una plataforma provisional

³⁷ Véase «Huelga en Coca Codo Sinclair», en *El Comercio*, 22 de noviembre de 2012. <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/huelga-coca-codo-sinclair.html>

dentro de la tubería de presión en la casa de máquinas. Los accidentes fueron reportados desde el inicio del proyecto; pobladores locales fueron testigos de que obreros chinos y ecuatorianos eran conducidos al hospital por cortes de dedo o lesiones en el cuerpo (Polanco, 2013).

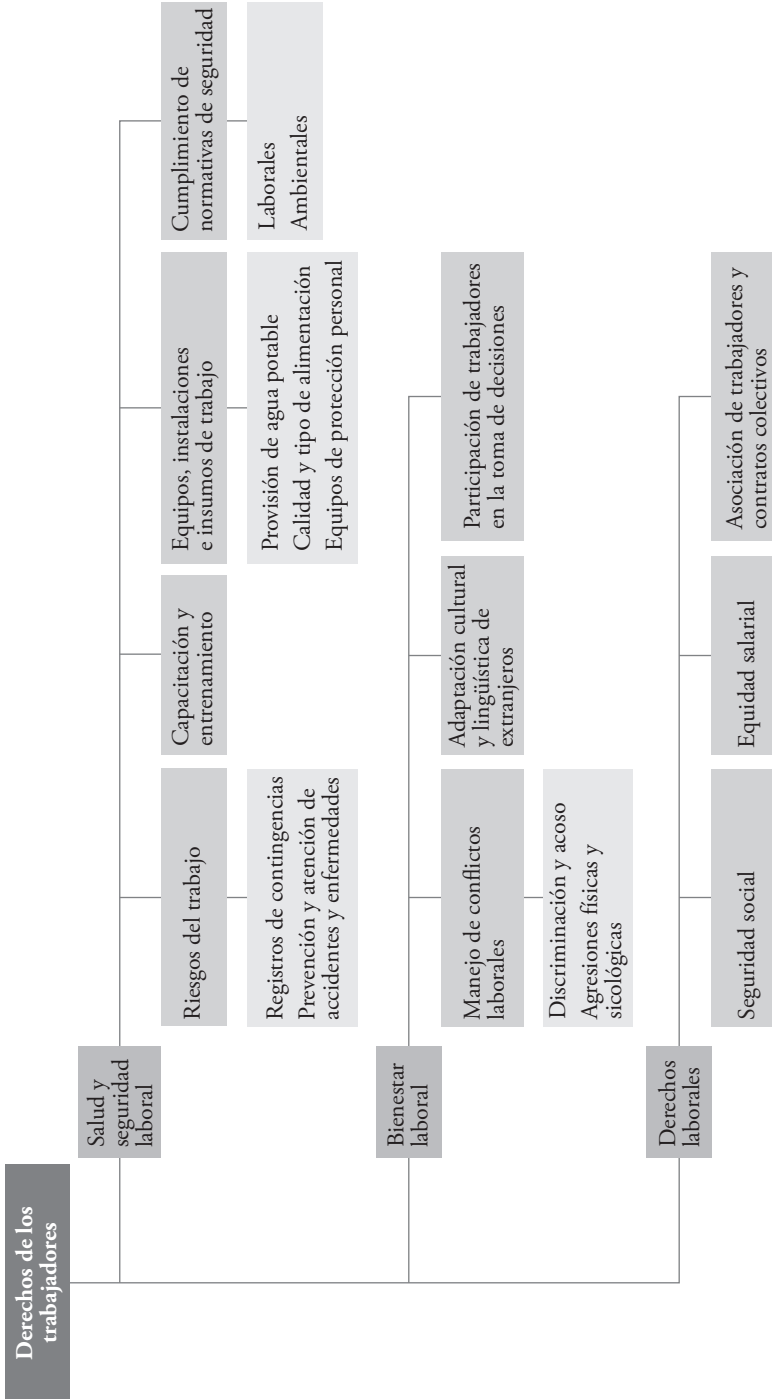
Por otra parte, sin desmerecer los conflictos expresados, se constató una fuerte discordancia entre las expectativas de los trabajadores, ligadas a su propia condición y a experiencias laborales precedentes con empresas occidentales, y las prácticas austeras y culturales distintas de las empresas chinas. Un funcionario de Senplades señaló que «los chinos llegaron con una cultura de trabajo muy distinta a lo que la gente local estaba acostumbrada»; mientras las empresas occidentales invierten en servicios de hospedaje y alimentación con altos estándares, las empresas chinas no siguen estos parámetros (funcionario de Senplades entrevistado, comunicación personal, 2017). Esta apreciación es corroborada por otro funcionario que explica que «[...] los chinos [...] tienen otra tradición de la relación laboral; para los chinos estos aspectos no eran tan importantes, sino secundarios porque implicaban más gastos» (funcionario del Ministerio de la Política entrevistado, comunicación personal, marzo de 2017).

Un elemento altamente problemático con respecto a los derechos laborales tiene que ver con la capacidad de libre asociación de los trabajadores. Habrían entrado en conflicto el Sindicato de Trabajadores de Sinohydro (STS) con el Comité de Empresa de Sinohydro (CTS), ambos creados en 2012, pero con representación de intereses distintos. El primero estaba conformado por un pequeño grupo de trabajadores que, en su afán por promover mejoras laborales, emprendieron paralizaciones que pusieron en riesgo su estabilidad laboral. El segundo habría surgido vinculado al Gobierno nacional y a Sinohydro, para lograr consensos favorables a la contratista (José Villavicencio, entrevistado, comunicación personal, julio de 2017), por lo que su autonomía se ponía en duda. Sin embargo, bajo la tutela del CTS, se firmó el contrato colectivo para los trabajadores en el año 2013, y otros acuerdos con Sinohydro que disminuyeron la conflictividad y mejoraron algunas condiciones de trabajo.

Finalmente, Sinohydro reproduce la característica de predominancia masculina del sector de la construcción en Ecuador. El proyecto contrató un 6% de mujeres en el año 2012, lo que supera los porcentajes menores de 4% que presenta de manera sistemática el sector de la construcción entre 2013 y 2017 (INEC, 2018). No obstante, en el Censo Nacional Económico 2010 (INEC, 2010b) se determinó un 14% de participación de mujeres en el sector de la construcción a nivel nacional. La participación laboral femenina se concentró en actividades

de traducción, asistencia administrativa y, en algunos casos, para el manejo de grúas. Al respecto, fueron igualmente resaltadas en las entrevistas ciertas diferencias culturales. Por ejemplo, la responsable de seguridad y salud laboral de CCS EP comentó que, debido a una superstición china, las mujeres tenían prohibido el acceso a obras subterráneas (María José Castillo, entrevistada, comunicación personal, marzo de 2017).

Figura 8
Esquema de salvaguardas laborales en el PHCCS



Elaboración propia.

5.1.4 Medidas de protección ambiental

Se distinguen dos etapas de impactos vinculados al PHCCS: la construcción y la operación. Durante la etapa de construcción, el EIAD se enfocó en medidas de mitigación orientadas a resolver las afectaciones al recurso hídrico, la deforestación y la pérdida de biodiversidad ocasionadas por el establecimiento de campamentos e instalaciones del proyecto, los reasentamientos de viviendas y la expansión de la frontera agrícola en áreas de bosque poco intervenido.

En particular, para la explotación, manejo y abandono de canteras empleadas en el proyecto, se plantea un programa específico que prevé la mitigación de restauración y revegetación de las áreas intervenidas con especies nativas y recuperación de la geomorfología. Se definen medidas de mitigación por el ruido y la contaminación del aire, o las afectaciones a la biodiversidad en la explotación de canteras. En estos ámbitos, las medidas centrales son la reubicación de especies silvestres y la capacitación ambiental a las poblaciones. Sin embargo, esto se omite para el caso del manejo de escombreras.

En la ejecución de las obras del PHCCS, el mayor problema se identifica en el inicio de la construcción de la vía de acceso a la casa de máquinas, que se realizó sin disponer de una licencia ambiental. Este hecho marca un proceso discontinuo de control social, monitoreo ambiental y acceso a información del proyecto. Aunque el reclamo de actores institucionales y sociales de El Chaco y Gonzalo Pizarro en 2008 (López, 2009) y la presencia de no conformidades en los estudios de impacto ambiental preliminares (EIAP) fueron elementos decisivos para cumplir con el licenciamiento ambiental en 2009, los espacios de monitoreo comunitario solo estuvieron activos hasta el año 2011, cuando operaba en Lumbaquí el Comité de Monitoreo Ambiental al PHCCS, vinculado al municipio local. Posteriormente, con el inicio de las obras de captación y líneas de transmisión, los monitoreos comunitarios en El Chaco y Gonzalo Pizarro se dejaron a cargo de la misma empresa Cocasinclair EP, por lo que no presentaron mayores garantías de independencia para observar y formular no conformidades, y el acceso a la información sobre auditorías ambientales y/o fiscalización de obras también ha sido restringido, pese a que existen regulaciones sobre transparencia en la administración pública ecuatoriana. Sobre el acceso a la información, también se observan dificultades, pues lo que existe son registros desactualizados sobre caudales y balances hídricos en las subcuencas abastecedoras. Estos datos permitirían advertir la incidencia de usos consuntivos domésticos en la ciudad de Quito o de riego en Cayambe.

El PHCCS tiene potencial para generar impactos importantes en los ecosistemas hídricos durante su operación, tanto por el embalse de captación como por el desvío de una parte del caudal del río Coca. Sería deseable el planteamiento de una gestión integral y participativa de la cuenca que permita identificar criterios de manejo en función de sus usos y de sus actores institucionales, sociales y económicos. De esta manera, se buscaría alcanzar metas de seguridad hídrica en la generación eléctrica, pero también garantizar la seguridad de las poblaciones ubicadas aguas abajo de la presa y la diversificación en las unidades agroproductivas de las subcuencas abastecedoras (López, 2011). No obstante, el EIAD prioriza un enfoque de carácter sectorial. Esto significa que un monitoreo incompleto de los parámetros físico-químicos, del comportamiento biológico del embalse y de los caudales de generación y su distribución, puede limitar la posibilidad de identificar cambios microclimáticos y desestabilización de las riberas del embalse y del cauce aguas abajo de la presa.

En el sistema dinámico y complejo de un río, el impacto generado en un tramo puede tener consecuencias importantes en otros lugares, de manera que pueden presentarse otros riesgos; por ejemplo, efectos en el ecosistema acuático que originan la pérdida de especies debido a la disminución del caudal, la acumulación o disminución de sedimentos, y la disposición de aguas residuales. La devolución del caudal utilizado para generación hidroeléctrica también puede producir impactos significativos aguas abajo del sitio de restitución, tanto de naturaleza geomorfológica, con procesos erosivos y deslaves, como de naturaleza biológica.

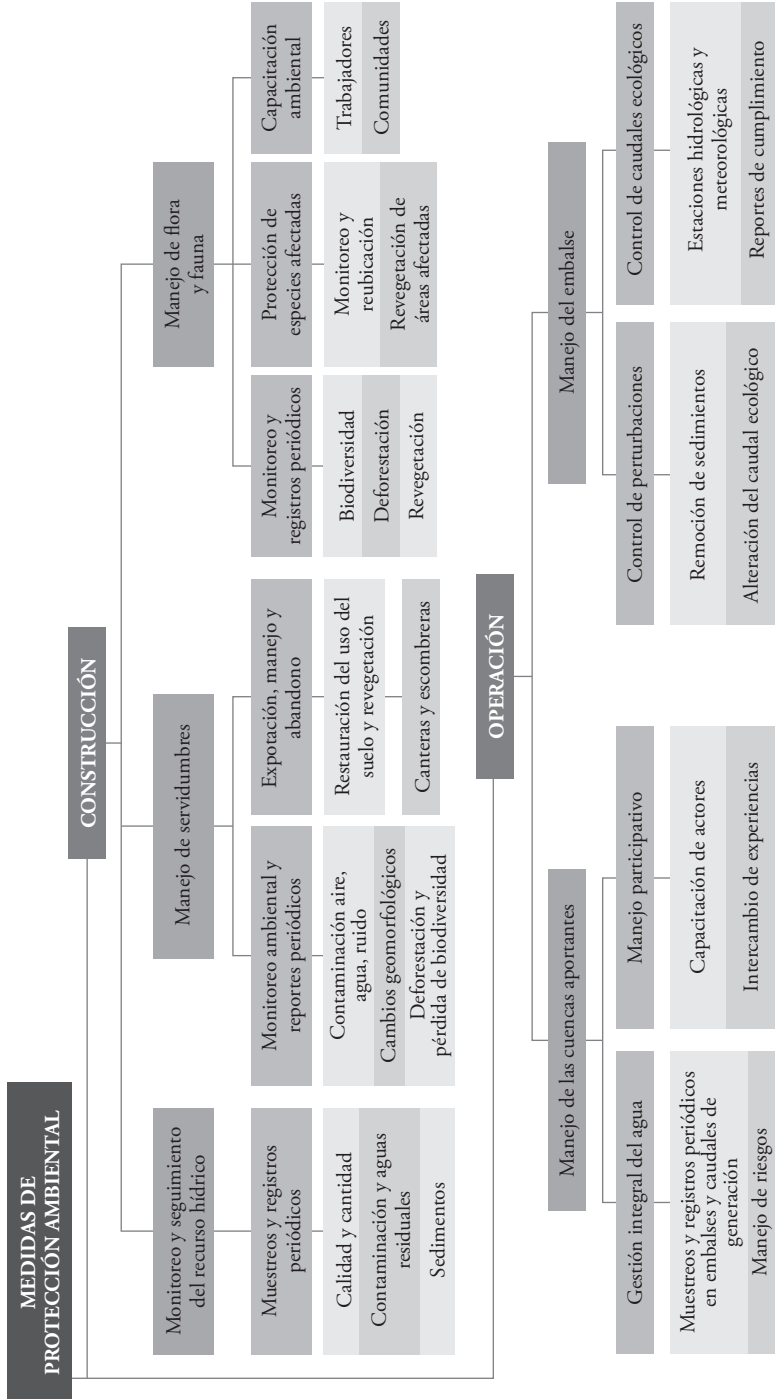
Una alteración de los ciclos de descarga de sedimentos afecta sobre todo las cadenas tróficas y los ciclos reproductivos de diferentes especies. Pese a que la ictiofauna de la cuenca del río Napo no es diversa, todo el tramo aguas abajo de la cascada San Rafael es importante para el desove de ciertas especies y para la alimentación de aquellas que consumen ictiofauna existente. Este es el caso de mamíferos acuáticos como la nutria, sobre la cual no se registra actividad alguna de monitoreo en el PHCCS. Por otro lado, la zona es muy diversa en especies acuáticas invertebradas (Andrea Encalada, entrevistada, comunicación personal, julio de 2017). Preocupa que varios de estos impactos no hayan sido tomados en cuenta en los planes de manejo del PHCCS, pero es aún más grave que no se identifiquen actividades básicas como monitoreos biológicos o cambios químicos del sistema.

Es preciso considerar que las principales cuencas que alimentan el sistema hídrico amazónico tienen varios proyectos hidroeléctricos en construcción, o en

vías de construirse, sobre todo en los ríos tributarios ubicados en la cordillera oriental de los Andes. Winemiller *et al.* (2017, p. 1) explican que «para alcanzar una sostenibilidad real, las evaluaciones de los nuevos proyectos deben ir más allá de los impactos locales, considerando las sinergias con las represas existentes, cambios en el uso del suelo y posibles alteraciones climáticas».

Otros aspectos que suscitan preocupación respecto de la operación del PHCCS son los riesgos sísmicos y volcánicos de la zona, sobre los cuales los planes de contingencia del EIAD son poco claros. En el margen derecho del río Coca existen tres volcanes: el Antisana, en estado pasivo; el Cayambe, con aumento en su actividad durante los últimos años; y el Reventador, en erupción desde el año 2002. Asimismo, la zona del proyecto, sobre todo la obra de captación, está ubicada muy cerca de una falla geológica importante que en 1987 fue epicentro de un terremoto de magnitud 6,9 que provocó varios deslizamientos y, consecuentemente, acumulación de sedimentos en la cuenca del río Coca.

Figura 9
Esquema de salvaguardas ambientales en el PHCCS



Elaboración propia.

5.1.5 Relación con las comunidades y compensación social

Se analizan cuatro ámbitos de la relación entre Sinohydro y Cocasinclair EP con las comunidades locales afectadas por el PHCCS, tanto en la fase de construcción como durante la operación: impactos socioeconómicos de la construcción y generación de empleo directo e indirecto; medidas de compensación; proyectos de desarrollo productivo; y mecanismos de interlocución. Sinohydro fue responsable casi exclusivamente de la construcción del proyecto, mientras que Cocasinclair EP asumió el resto de las responsabilidades.

La magnitud del PHCCS requirió un importante número de trabajadores durante la fase de construcción. Según cifras oficiales de Sinohydro Corporation (2015), en los seis años de ejecución de la obra trabajaron más de 14.000 personas, entre el personal de Sinohydro y sus subcontratistas. A esta cifra se deberían sumar los trabajadores que participaron en la construcción de la vía a la casa de máquinas, que estuvo a cargo de la empresa Constructora Fopeca S. A. No obstante, alrededor del 20% de la mano de obra contratada por Sinohydro fue extranjera, sobre todo china. Sobre la mano de obra local (que habita en la zona de influencia del PHCCS) no se conocen cifras exactas, pero pudimos inferir que Sinohydro habría contratado aproximadamente al 40% de sus trabajadores de la zona de influencia, a lo que hay que añadir el trabajo local requerido por los subcontratistas. No obstante, durante la etapa de difusión del proyecto, se ofreció que el empleo local sería del 70%, lo que originó amplio interés de la población (incluso de otras provincias). En la práctica, la mayor parte de las plazas efectivas correspondieron a empleo no especializado.

Tampoco se habrían creado incentivos o capacitación para que los pobladores pudieran proveer diversos servicios a Sinohydro o a sus trabajadores. Así, el empleo indirecto de la población local fue inferior a lo esperado. Las dificultades surgieron porque los proveedores del sector público deben cumplir una serie de requisitos básicos, tales como disposición de registros sanitarios, registro único de contribuyentes, registro en el sistema de compras públicas, entre otros. Si bien hay esquemas simplificados para estos procesos, estas formalidades constituyeron un obstáculo mayor para las poblaciones del área de influencia del PHCCS. De acuerdo con la información que pudimos obtener en las entrevistas con la comunidad, las asociaciones locales fueron contratadas para la confección de ropa de trabajo para paramédicos y uniformes escolares; asimismo, se encargaron de la limpieza y provisión de alimentos para los campamentos.

Los servicios de preparación de comida los suministró la empresa Servidong Cía. Ltda., de propiedad de ciudadanas chinas naturalizadas ecuatorianas. No se pudo obtener información de Cocasinclair EP. Además de su inexperiencia, la población local no se hallaba preparada para la magnitud de los servicios de provisión de alimentos, alojamiento o maquinarias. Varios pobladores dan testimonio de mejores oportunidades asociadas a la construcción de la vía de acceso al PHCCS por la empresa Constructora Fopeco S. A. Los centros urbanos de El Chaco y Lumbaquí se beneficiaron del dinamismo económico que originó la llegada de los trabajadores del proyecto. Aunque la mayor parte de ellos se ubicaron en los campamentos del PHCCS, algunos se instalaron con sus familias en las inmediaciones. Esto provocó incrementos sustanciales en los precios de alquiler de viviendas y de venta de terrenos, y un beneficio para restaurantes y locales de diversión. Pero también se advirtieron problemas como un mayor consumo de alcohol, riñas callejeras y hurtos.

Las oportunidades de empleo fueron temporales. A medida que Sinohydro fue concluyendo los trabajos de construcción, el desempleo en el área de influencia aumentó. Muchos pobladores no pudieron retomar sus actividades agrícolas y/o pecuarias previas.

Las obras de compensación del PHCCS se centraron en la provisión de servicios básicos y recreativos, infraestructura educativa y de salud. Se realizaron obras de alcantarillado, captación de agua, adoquinado, construcción de canchas deportivas, mejoras en infraestructura escolar y de salud, instalación de salas de cómputo y mobiliario escolar, equipamiento de centros de salud, y apoyo a los ministerios del ramo para la construcción de dos unidades educativas del milenio (UEM) y un centro de salud. No obstante, el beneficio local de algunas de estas obras fue cuestionado. Las UEM implicaron el cierre de escuelas pequeñas en varios recintos del sector, lo que dificultó el acceso a la población. Además, no se definieron presupuestos permanentes para financiar algunos servicios, tales como Internet o una planta estable de profesores.

Sinohydro entregó algunos apoyos puntuales a las comunidades aledañas al PHCCS, tales como un cerramiento y baterías sanitarias en la escuela del recinto San Luis, y apoyó económicamente al municipio de El Chaco para actividades culturales (Sinohydro Corporation, 2015). Según algunos pobladores, la construcción de la vía que atraviesa el recinto San Luis habría buscado facilitar la circulación de los vehículos de Sinohydro, más que beneficiar a la comunidad.

En suma, el balance de las obras de compensación social a cargo de CCS es negativo, pues los procesos de socialización generaron grandes expectativas que

no se concretaron. Ciertas obras comprometidas, incluso detalladas en el plan de inversiones del PHCCS, no se habrían realizado, tales como el alcantarillado para el recinto Simón Bolívar o un centro de salud para la cabecera cantonal de Lumbaquí. Sin embargo, los pobladores reconocen cierta responsabilidad propia por la escasa iniciativa y capacidad de agencia de los dirigentes locales para la concreción de obras de compensación, que resultaron en disparidades e incluso en disputas entre las localidades afectadas dado que la distribución de los impactos de la obra es heterogénea. Pese a que los accesos a la casa de máquinas y al embalse compensador se ubican en el cantón Gonzalo Pizarro, la mayoría de la infraestructura se encuentra en la parroquia Gonzalo Díaz de Pineda del cantón El Chaco.

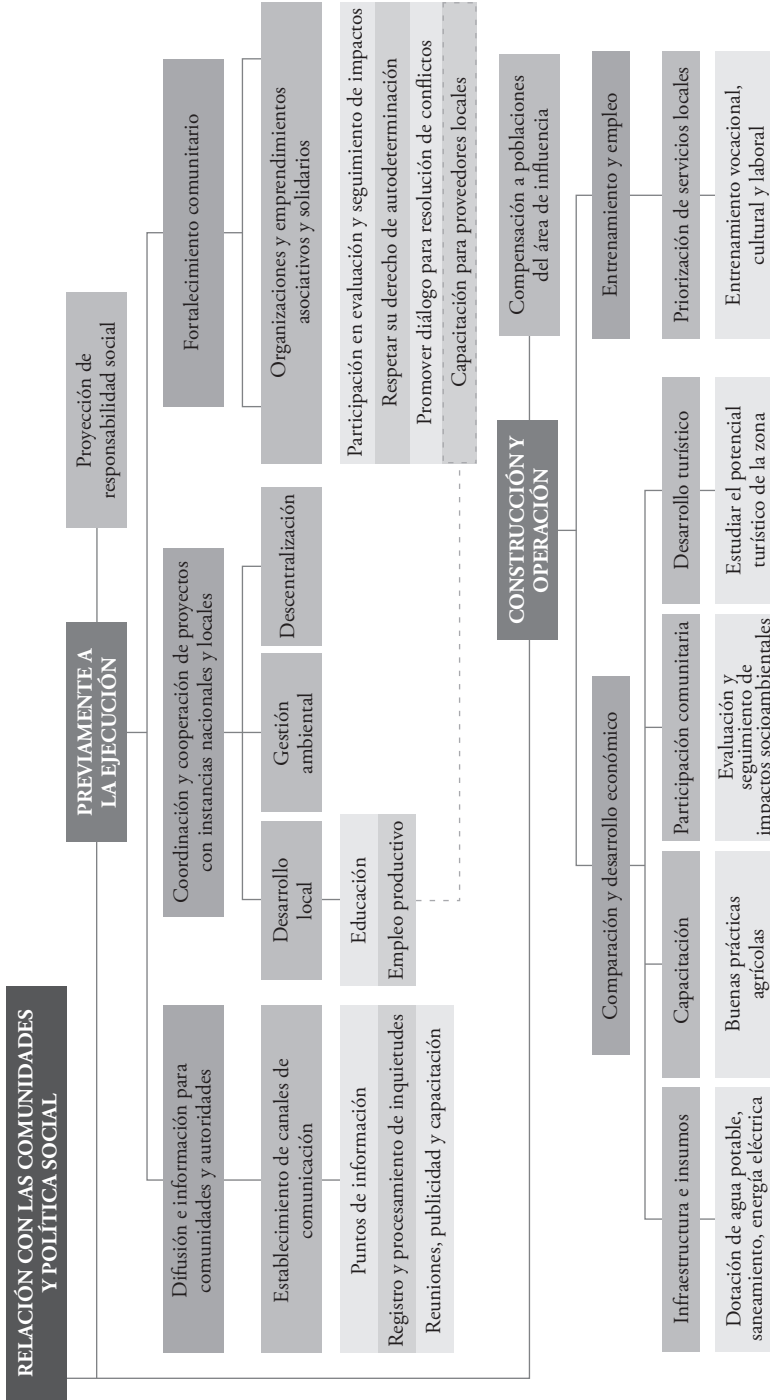
La política para el desarrollo productivo no fue prioritaria para el PHCCS, aunque, al inicio de la construcción del proyecto, se habría contratado un estudio sobre «fortalecimiento organizacional comunitario», al cual no se tiene acceso ni tampoco se sabe si se llevó a cabo. Algunas iniciativas habrían fracasado por falta de seguimiento y otras no se habrían concretado por falta de evaluación previa, como, por ejemplo, un sistema de producción sostenible con cultivo de naranjilla y granadilla, y crianza de pollos, cerdos y cuyes para alrededor de 20 finqueros. Tampoco se ejecutaron tres proyectos que constan en los planes anuales de contratación: una planta procesadora de frutas en El Chaco, una planta procesadora de pescado en Gonzalo Pizarro e invernaderos en la parroquia El Reventador.

El área de influencia del PHCCS cuenta con varias asociaciones productivas, algunas de ellas activas, pero muchas inoperantes por falta de apoyo institucional. Los Gobiernos locales, sobre todo los parroquiales y provinciales que tienen competencias productivas, han buscado apoyar a estas asociaciones, pero su presupuesto es limitado. Este apoyo es crucial para el desarrollo de la zona. Algunas actividades, como la agricultura o el turismo de aventura, que pudieron ser afectadas por PHCCS, en especial por la reducción del caudal de la cascada San Rafael (principal atractivo turístico de la región), podrían retomarse en un esquema sostenible. Una agricultura sostenible promovida desde la conformación de asociaciones tendría potencial para abastecer el autoconsumo y también el mercado local.

Sobre los mecanismos de comunicación con la población local, identificamos tres esquemas. En primer lugar, se organizaron puntos informativos en las ciudades de El Chaco y Lumbaquí, pero tuvieron muy poca concurrencia durante el período de construcción del proyecto. En segundo lugar, se desplegó una amplia publicidad a través de medios de comunicación locales y nacionales, lo que ha

sido cuestionado porque su énfasis habría sido una estrategia de *marketing*, más que de información para la población de la zona de influencia, mientras que su financiamiento habría sido superior a los presupuestos para obras y proyectos de compensación social. Por último, las reuniones y eventos de socialización habrían sido los únicos espacios que permitieron a la población local expresar sus preocupaciones sobre el PHCCS, principalmente observaciones ambientales. Aunque el EIAD sistematiza estas críticas, no se plantearon mecanismos para resolverlas. La respuesta del Estado fue poco tolerante a las críticas e incluso llegó a iniciarse un juicio contra un líder sindical del área del proyecto. Hay dirigentes que denuncian persecución por la protesta social. Este proyecto no tuvo una oposición constante y organizada, por lo que la percepción fue que los paros, las denuncias y los reclamos se realizaron de manera aislada. También de aquí surgió la decepción generalizada en la población local con respecto a las repercusiones del PHCCS.

Figura 10
Esquema de salvaguardas sobre la relación con las comunidades y la compensación social en el PHCCS



Elaboración propia.

5.2 Proyecto Multipropósito Baba

El marco de salvaguardas para el PMB es más ambiguo que el del PHCCS. Como ya se mencionó, el BID canceló su préstamo para el proyecto en 2007, y este fue financiado únicamente con el Presupuesto General del Estado.

El BID ha desarrollado en las últimas décadas un conjunto de políticas operativas que tratan de salvaguardar diferentes aspectos socioambientales de los proyectos que financia, y cuenta con un conjunto de procedimientos para garantizar el cumplimiento de estándares socioambientales, además de mecanismos de denuncia a disposición de las poblaciones aledañas a los proyectos. Estas políticas que deben cumplir las entidades ejecutoras comprenden, además de aspectos ambientales, temas como los siguientes: acceso a información, servicios públicos, desastres naturales, reasentamiento involuntario, igualdad de género y nacionalidades indígenas (BID, 2018b).

En el caso del PMB, el BID exigió que el Consorcio Hidrolitoral (CHL) y los demás actores involucrados cumplieran con algunos requisitos que se pueden observar en la tabla 15. En mayo de 2007, el BID aprobó un préstamo de US\$ 87,8 millones (BID, 2007c) bajo la figura de «línea de financiamiento privado» y planteó un conjunto de recomendaciones (véase la sección siguiente).

Tabla 15
Requisitos socioambientales del BID

Tipo de requisito	Detalle
Generales Antes de la aprobación del directorio ejecutivo del BID	<p>Cumplir con todos los reglamentos nacionales ambientales, sociales, laborales y de salud y seguridad; incluidas las normativas relacionadas con cualquier permiso, autorización o licencia de los componentes señalados que se aplican al proyecto o a la compañía del proyecto.</p>
	<p>La implementación de un sistema de gestión ambiental y de salud y seguridad relacionado con las normas ISO 14001 (medio ambiente) y BS 8800 (salud y seguridad) para todas las fases del proyecto; además del cumplimiento de todos los componentes asociados al PMA, a los planes de gestión ambiental y social y al plan de compensación y reasentamiento.</p>
	<p>Cumplir con todos los aspectos de la política de cumplimiento ambiental y de salvaguarda del BID; y de la política de reasentamiento involuntario.</p>
	<p>Cumplir con las Directrices Generales de Medio Ambiente y las Directrices de Monitoreo del Banco Mundial, expuestas en el <i>Manual de prevención de la contaminación</i> (1 de julio de 1998).</p>
	<p>Cumplir con las directrices de 2003 de la Corporación Financiera Internacional para seguridad y salud ocupacional.</p>
	<p>Consultar al BID antes de aprobar o implementar cualquier cambio en el proyecto que pueda implicar efectos negativos ambientales, sociales o de salud y seguridad.</p>
	<p>Informar al BID por escrito sobre el incumplimiento de cualquier requisito ambiental y social del acuerdo de préstamo, y sobre accidentes, impactos o cualquier evento o reclamo relevante en lo ambiental, social, laboral o de salud y de seguridad.</p>
	<p>Asegurar el cumplimiento de los requisitos del acuerdo de préstamo con cualquier empresa subcontratada para la construcción u operación en materia ambiental, social, laboral o de salud y de seguridad.</p>
	<p>Divulgar y consultar continuamente información relacionada con los aspectos ambientales, sociales y de salud y seguridad del proyecto, mediante el desarrollo de un plan de gestión y comunicación de los actores involucrados (<i>stakeholders</i>) aceptable para el BID.</p>
	<p>Contribuir a la solución de problemas anteriores relacionados con el proyecto Daule-Peripa, trabajando con Hidronación y la Cedege.</p> <p>El BID requerirá un plan de compensación y reasentamiento final que cumpla con su política sobre reasentamiento involuntario, antes de la aprobación de su directorio ejecutivo.</p>

Tipo de requisito	Detalle
Antes del cierre financiero	El BID requerirá varios planes que incluyen: el marco del sistema de gestión ambiental y social, el cual incluye acciones identificadas en el PMA y en los planes ambientales, sociales y de salud y seguridad para la fase de construcción; un plan de gestión y comunicación; el plan de manejo de la cuenca o área de captación, incluyendo un presupuesto detallado de agua, balance y medidas de mitigación o compensación necesarias; y un informe sobre el avance de implementación del plan de compensación y reasentamiento.
Antes del primer desembolso	El BID requerirá planes y procedimientos detallados de gestión ambiental y social para la fase de construcción, incluyendo planes ambientales, de salud y seguridad, y planes de contingencia y prevención de derrames y de control.
Para todos los desembolsos	Para todos los desembolsos, el BID requerirá un certificado de cumplimiento ambiental y social emitido por consultores ambientales y sociales independientes, donde se declare que el proyecto cumple por completo con todos los requerimientos ambientales y sociales y con las disposiciones del acuerdo de préstamo.
Antes del llenado del embalse	La empresa debe presentar al BID los siguientes planes de operación del proyecto: planes y procedimientos de gestión ambiental y social para la fase de operación, incluidos un plan actualizado de gestión y comunicación de los actores involucrados y un plan de manejo de la cuenca o del área de la cuenca; un plan de salud y seguridad de la operación; un plan de contingencia y uno de prevención y control de derrames para la operación, incluidos el programa de seguimiento de la construcción aguas abajo y el programa de preparación para emergencias de las inundaciones.
Antes de la finalización técnica del proyecto	La empresa debe presentar al BID un certificado de cumplimiento ambiental y social emitido por consultores ambientales y sociales independientes que certifique el cumplimiento de todos los requisitos ambientales y sociales, y el cumplimiento de las disposiciones del acuerdo de préstamo, incluida la aplicación adecuada del plan de compensación y reasentamiento.
Durante la vigencia del acuerdo de préstamo	La empresa debe preparar y presentar un informe de cumplimiento ambiental y social al BID. Su presentación debe ser trimestral durante la construcción y el primer año de operación. Luego, anual, durante el período de préstamo.
Competencias del BID	El banco monitoreará los aspectos ambientales, sociales, de salud y seguridad del proyecto con acciones internas de supervisión que incluyen visitas al sitio, revisión de documentación, entre otras. También contratará a un consultor externo independiente para la supervisión o monitoreo durante la construcción del proyecto y al inicio de la operación. Asimismo, contratará a un consultor social externo e independiente para supervisar la ejecución apropiada del plan de compensación y reasentamiento. Además, tendrá el derecho, como parte del acuerdo de préstamo, de contratar, si es necesario, la realización de una auditoría independiente de medio ambiente, de salud y de seguridad.

Fuente: BID (2007a, pp. 15-18).

El motivo que llevó a la cancelación del préstamo es ambiguo. Además de los requisitos emitidos por el BID (2007a), sobre todo en materia de reasentamiento involuntario, la entidad multilateral acompañó los cambios realizados en el diseño del proyecto y los procesos de consulta realizados a las comunidades aledañas (BID, 2007a), hechos que evidencian un compromiso de continuidad en el financiamiento del proyecto. En la evaluación que hace de su programa en Ecuador para el período 2007-2011, el BID menciona «incertidumbres en los marcos normativos» del país (sobre todo, falta de claridad en el rol que cumple cada institución). Se menciona que el Gobierno de Ecuador no preveía un rol para el sector privado en la inversión en infraestructura (BID, 2012). Estos aspectos vinculan la salida del BID con factores de carácter político, más que por discordancias en materia de cumplimiento de estándares técnicos.

Una vez que el BID se retiró del PMB, solo se mantuvieron las disposiciones y los mecanismos de salvaguarda de la normativa ecuatoriana. Sin embargo, la arquitectura institucional es compleja y, a veces, confusa. Se destacan cuatro instancias: el Ministerio del Ambiente, responsable máximo de garantizar el cumplimiento de las salvaguardas socioambientales; el Consorcio Hidrolitoral, después Celec Hidronación, la empresa ejecutora; la Secretaría del Agua (Senagua), ente rector de los recursos hídricos en el país, que ofrece financiamiento estatal a los Gobiernos provinciales que ejecutan proyectos aprobados por esta entidad (Moreano, Hopfgartner, & Santillana, 2016, p. 16); y los Gobiernos autónomos descentralizados (municipios y prefecturas).

El documento que mejor describe tanto los posibles impactos como las normas de manejo socioambiental del PMB es el estudio de impacto ambiental definitivo (EIAD) (Efficãcitas & UTEQ, 2006), que es uno de los elementos esenciales para la aprobación de la licencia ambiental. Se cuenta, además, con las auditorías de seguimiento del plan de manejo ambiental (PMA) como parte del EIAD, así como con documentos internos de la empresa ejecutora en materia de política social. Un informe del BID de 2007 señalaba que la licencia ambiental presupone, entre otros aspectos, el cumplimiento de los PMA planteados en el EIA aprobado y la presentación de un calendario de ejecución para el desarrollo y la implementación de los PMA.

En función de estas normativas y de la información cualitativa recopilada, consideramos los siguientes ámbitos de análisis: conflictividad en torno al diseño del proyecto; relacionamiento con las comunidades y compensación social; manejo integral de cuenca; y afectación de los recursos pesqueros.

5.2.1 *Conflictividad en torno al diseño del proyecto*

La presión social y los elevados niveles de conflictividad obligaron a los promotores del PMB a repensar el diseño original. La nueva alternativa redujo el área afectada a 1.099 hectáreas (de 3.500 hectáreas) y, con ello, el número de viviendas afectadas (de 240 a 41). La nueva propuesta logró frenar el ímpetu inicial de la oposición al proyecto. Según un exfuncionario de Odebrecht, esto hizo que la empresa ganara la confianza de la gente (Freddy García, entrevistado, comunicación personal, septiembre de 2017). Por otro lado, diferentes actores explicaron la desmovilización con el hecho de que una gran parte de las familias ya no se veían afectadas por el proyecto y con otros factores de desintegración organizacional.

Entre esos factores, destacaron errores estratégicos en la lucha, la supuesta compra de líderes locales y ofrecimientos de Odebrecht a representantes de los Gobiernos locales, quienes cambiaron su posición frente al proyecto. Esto generó bastante desconfianza de la población en sus líderes. Uno de los opositores más destacados en aquella época mencionó que otro factor determinante fue la llegada al poder del Gobierno de la Revolución Ciudadana en 2007, que contribuyó a desmovilizar los movimientos sociales (Hugo Jácome, entrevistado, comunicación personal, octubre de 2017).

El proceso de socialización e información utilizó los siguientes mecanismos: consultas públicas para identificación de *stakeholders* locales (BID, 2007a, p. 14); centros de información pública (CIP) en las cabeceras cantonales, que, por la poca afluencia, fueron sustituidos por «carpas informativas» y acercamientos «puerta a puerta» en las comunidades a partir del año 2006; reuniones informativas en comunidades, centros educativos y otras instituciones locales entre 2008 y 2013 (Efficãcitas & UTEQ, 2006).

Sin embargo, el plan de manejo ambiental no especificó los mecanismos existentes para la presentación de reclamos e inquietudes por quienes acudieron a estos espacios. Tampoco pudimos obtener registros del número de personas ni de los temas discutidos. Un exfuncionario de Odebrecht (actualmente en Celec Hidronación) mencionó que la mayoría de las personas que acudieron a los CIP buscaban trabajo y que, a pesar de que había mecanismos para presentar quejas, no lo hacían por miedo a no ser contratados (Freddy García, entrevistado, comunicación personal, septiembre de 2017).

Se debió organizar una consulta previa e informada de las comunidades afectadas por la inundación del embalse, dado que Ecuador es signatario del Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales. El art. 16 de dicho con-

venio específica el mecanismo de consulta en caso de proyectos que impliquen su reubicación. En la zona habitaban familias de los pueblos afroecuatoriano y montubio. Pese a que las familias afectadas recibieron una compensación económica por la pérdida de tierras, el traslado no fue consentido. El desplazamiento no fue presentado como una opción, sino como una disposición. En este sentido, se adoptó una estrategia de comunicación restringida y una visión que concibe a las poblaciones afectadas como sujetos pasivos, receptores de información y que, eventualmente, pueden presentar quejas e inquietudes que los promotores del proyecto deben tratar de responder o solucionar.

5.2.2 Relacionamiento con la comunidad y políticas de compensación

Uno de primeros aspectos por destacar es que el plan de compensación y reasentamiento que el BID solicitó a los promotores del proyecto no estuvo disponible. Según el PMA, el programa fue diseñado de acuerdo con las políticas operativas del BID (OP-710) y la norma de desempeño sobre «Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario» de la Corporación Financiera Internacional (IFC, Banco Mundial). Sin embargo, la información que consta en el PMA y su actualización (Efficãcitas & UTEQ, 2006; Efficãcitas, 2012) es muy preliminar y no permite un mayor análisis de las medidas adoptadas.

El Consorcio Hidrolitoral (CHL) utilizó el criterio de propiedad para concretar la política de compensación y reasentamiento. Las personas que tenían títulos de propiedad de sus tierras recibieron una compensación económica (indemnización) por las afectaciones, mientras que quienes no tenían estos títulos se acogieron a un programa de reubicación (Efficãcitas & UTEQ, 2006). Algunas familias que recibieron indemnización perdieron solo parte de sus terrenos, pero igualmente se desplazaron hacia ciudades vecinas. Según comentaron los pobladores, pese a estar prácticamente concluido, el proceso de indemnización no fue transparente ni equitativo. Un exfuncionario de CHL señaló que la promotora del proyecto pagó un precio por hectárea superior al avalúo municipal de los terrenos que iban a expropiarse, pero los pobladores contradicen esta versión y afirman que el precio dependió del poder de negociación de cada familia. A las grandes haciendas –que sostuvieron un proceso de negociación más prolongado– se les pagó valores más altos (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, septiembre y octubre de 2017). Este fue igualmente el caso de propietarios individuales con influencia económica y política en Patricia Pilar. Los pequeños propietarios y personas con menos influencia serían aquellos que menos recibieron por sus tierras.

Debido a la experiencia del Banco Mundial sobre lo inadecuado de las compensaciones económicas sin el respaldo de programas de desarrollo o reinserción, en el PMA se menciona la importancia de garantizar una nueva propiedad a las personas desplazadas. No obstante, Hidrolitoral no siguió estos principios en la práctica. La percepción por parte de las familias indemnizadas oscila entre la conformidad y el descontento por el débil apoyo recibido (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, septiembre y octubre de 2017). La compensación se limitó al pago debido a la expropiación; las familias no recibieron ningún otro apoyo en su desplazamiento por parte del CHL. En algunos de los casos, se trataba de personas mayores que siguieron cultivando los terrenos no inundados. Algunas personas que permanecieron en la zona del proyecto comentaron que la disminución de la tierra disponible afectó sus ingresos (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, septiembre y octubre de 2017).

A las 34 familias que trabajaban en tierras que no eran de su propiedad se les asignó una hectárea de terreno con casa incluida (aproximadamente 60 m², de 2 o 3 habitaciones), servicios básicos (pozo de agua y pozo séptico) y vías de acceso (Efficácitas & UTEQ, 2006). En general, las personas de este grupo a las que pudimos contactar se encuentran agradecidas con Hidrolitoral y el Gobierno nacional, aunque mencionaron que no recibieron apoyos posteriores (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, octubre de 2017). Las casas observadas tienen mayoritariamente cultivos de cacao, algunas matas de yuca, plátano verde y árboles frutales. La producción de cacao es de aproximadamente un quintal cada dos a tres semanas, y al precio de mercado esto corresponde a alrededor de US\$ 70, lo que se encuentra muy lejos de cubrir la canasta familiar básica, que asciende a US\$ 708,51 (INEC, 2017a). Mientras las personas mayores se mantienen con los ingresos de la venta de cacao y apoyos de familiares, los jóvenes trabajan en plantaciones donde reciben alrededor de US\$ 14 por día (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, octubre de 2017). Se observó que las plagas son frecuentes en los cultivos de cacao.

Por otra parte, en el PMA (Efficácitas & UTEQ, 2006) se definen propuestas de compensación social que fueron parte de una política denominada «Alianzas para mejorar», para lo cual la empresa promotora trató de establecer convenios con otras instituciones públicas. Según las auditorías de cumplimiento del PMA (Efficácitas, 2012, 2013; Hilgert, 2015) y la observación de campo realizada, se constata que Hidrolitoral desplegó algunas acciones (tabla 16); sin embargo,

algunas de ellas no se realizaron, por ejemplo, un programa de desarrollo turístico para la creación de fuentes alternativas de empleo en la zona (Efficãcitas & UTEQ, 2006; Efficãcitas, 2012), pese a que, en 2012, Hidrolitoral contrató el Plan de Desarrollo Turístico y lo socializó. La primera auditoría de operación (Hilgert, 2015) menciona que no es competencia de Celec EP – Hidronación desarrollar programas de turismo.

Tabla 16
Medidas de compensación social en el PMB

Programa de buenas prácticas agrícolas: capacitaciones, implementación de huertos familiares (presupuestado para 2014 y 2015, pero no fue posible acceder al registro de implementación)	A partir de 2009
Programa de apicultura, con primera cosecha realizada en algunas casas	A partir de 2012
Programa de alfabetización en convenio con el Ministerio de Educación	2008-2010
Capacitaciones en higiene y salud alimentaria, tratamiento de agua para consumo, manejo de desechos y fortalecimiento organizativo en diferentes comunidades	2008-2012
Brigadas médicas para atención en salud primaria en convenio con el Ministerio de Salud Pública	-

Fuentes: Efficãcitas y UTEQ (2006), Efficãcitas (2012, 2013) y Hilgert (2015).

Además de los programas implementados (tabla 16), se destaca la construcción de vías de acceso a las comunidades y de pozos de agua que actualmente no es apta para el consumo. Existen todavía muchas deficiencias en los servicios básicos, como la falta de alcantarillado, que se atribuye a la escasa coordinación con los Gobiernos autónomos descentralizados (GAD) locales y la falta de presupuesto. Aunque la energía eléctrica llegó a varias comunidades como parte de los programas de compensación social del proyecto Baba, el servicio sufre cortes frecuentes.

En suma, Hidrolitoral implementó algunos de los programas previstos en el PMA. Celec EP – Hidronación dio continuidad a varias de esas medidas, pero su frecuencia ha disminuido por falta de presupuesto, por lo que se cuestiona la sostenibilidad de las acciones de apoyo a las comunidades afectadas por el proyecto.

5.2.3 Afectación de los recursos pesqueros

La construcción de una barrera física en un río perturba su flujo natural y requiere la adaptación de las especies acuáticas (Efficãcitas & UTEQ, 2006). Durante los

años 2010-2012, período previo a la construcción del dique, un convenio con el Instituto Nacional de Pesca (INP) permitió realizar el monitoreo frecuente de especies acuáticas, con participación de pescadores locales, tanto aguas arriba como abajo del embalse. A partir de ese monitoreo, el INP elaboró estudios biológicos de las especies de peces existentes (Hilgert, 2015). La primera auditoría de operación (Hilgert, 2015) menciona que, por falta de presupuesto, el monitoreo no se realizó entre noviembre de 2013 y noviembre de 2015.

En el PMA se incluyó un plan de incentivos a la piscicultura de subsistencia que se planeaba realizar a partir de los estudios de línea base, pero no se concretó. Según la auditoría más reciente (Hilgert, 2015), Hidrolitoral EP / Celec EP no estableció un convenio con el Viceministerio de Acuicultura y Pesca porque la implementación de dicho plan es competencia de las autoridades locales. Asimismo, se destaca el incumplimiento de un estudio para introducción de especies en el embalse, parte del referido plan, pero que tampoco se cumplió por falta de presupuesto (Hilgert, 2015).

Los pobladores resaltaron la importancia que tuvo la pesca para la subsistencia de sus familias antes de la llegada del PMB. Tanto aguas arriba como aguas abajo del embalse, las comunidades señalan haber dejado de pescar o hacerlo en menor proporción, ya sea porque las técnicas artesanales ya no son apropiadas o porque la cantidad de peces disminuyó. En los primeros dos años posteriores al llenado del embalse, la cantidad de pescado había sido superior a la normal, pero luego disminuyó hasta niveles inferiores a los que existían antes del PMB. Una de las especies más afectadas fue el bocachico (*Ichthyoelephas humeralis*), una de las favoritas en la dieta local. Según algunos comuneros, ya casi no se encuentra esta especie porque el dique interrumpió su ciclo reproductivo, dado que los peces jóvenes desovaban en la cuenca alta del Baba (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, septiembre y octubre de 2017). El impacto de estos cambios fue significativo en particular en la comunidad de Palo Blanco, ubicada a la orilla del Baba, aguas abajo del dique, donde los comuneros mencionan que los peces prácticamente desaparecieron. Antes del proyecto, tanto las personas de la comunidad como pescadores de fuera pescaban en las playas; los pescadores de fuera dejaban parte del pescado a los comuneros (comunera del área de influencia entrevistada, comunicación personal, octubre de 2017). Se menciona este impacto como uno de los más negativos del proyecto Baba.

Un funcionario de Celec, sin embargo, desestimó la importancia de la pesca aduciendo que no eran las comunidades locales las que realizaban estas actividades, sino pescadores provenientes de los sectores de Mocache, San Carlos y

Quevedo (Freddy García, entrevistado, comunicación personal, septiembre de 2017). La empresa propuso, entre sus proyectos de compensación, la producción de tilapia, aunque se observa la implementación de piscinas solo en una comunidad, San Cristóbal. Algunos comuneros no se adhirieron a este programa por considerar que los insumos son muy costosos o porque el pescado sembrado no les parece ser de calidad (comuneros del área de influencia entrevistados, comunicaciones personales, septiembre y octubre de 2017).

5.2.4 Manejo integral de cuenca

El plan de manejo de cuenca fue incluido en el PMA del proyecto Baba (Efficácitas & UTEQ, 2006). El documento menciona que las entidades responsables por el proyecto deberían intervenir en las cabeceras de los ríos Baba, Bolo y Bimbe (aguas arriba) y proteger las áreas de bosque remanente al este del río Baba. En 2007, Hidrolitoral realizó un estudio de inventario de especies de flora en las cabeceras del río Baba con el objetivo de implementar zonas de conservación biológica (actualizado en 2015). Los estudios mencionan la presencia de especies de flora nativas en la cuenca aportante del embalse: *Pseudobombax millei*, *Erythrina megistophylla*, *E. smithiana* y *Pouteria gigantea*. Este documento también alerta sobre la resistencia de los propietarios a ceder áreas de cultivo (Efficácitas & UTEQ, 2006). En la actualización del PMA (Efficácitas, 2012), se establece que los esfuerzos de conservación son competencia de la Senagua.

Un funcionario de Celec EP comentó que existe un plan de reforestación, pero que los sectores de influencia ya estaban bastante protegidos (Freddy García, entrevistado, comunicación personal, septiembre de 2017). La empresa sembró especies nativas en las orillas del embalse, una franja de aproximadamente 6 metros, dado que se considera que está expuesto a erosión. Se comentó que los resultados de esta reforestación fueron limitados porque la ejecutora no adquirió los terrenos que circundan el embalse. Mientras que los grandes propietarios mantuvieron las líneas de protección, los pequeños las removieron por una mayor afectación relativa. El funcionario afirmó que no existiría conciencia de preservación del agua entre los productores locales. A lo largo del embalse, es posible observar varias zonas en donde esta franja no se cumple y las plantaciones de banano y cacao llegan hasta la orilla.

La preocupación por el manejo del embalse se extiende al control de malezas acuáticas. Pese a que, en el embalse de Baba, el agua se encuentra en constante movimiento, lo que reduce la proliferación de plantas, las auditorías realizadas encontraron la presencia de especies de crecimiento rápido en algunas zonas. La primera auditoría de operación menciona que Celec EP no desarrolló un estudio/

programa de monitoreo e identificación de malezas acuáticas. En el año 2014, ocurrieron actividades de monitoreo, pero en 2015 no se desarrollaron por falta de presupuesto (Hilgert, 2015). El incremento de maleza acuática puede atraer insectos vectores a la zona del embalse y poner en riesgo a las poblaciones en las comunidades aledañas. Hidrolitoral EP realizó actividades de concientización para los comuneros y fumigaciones en la época de invierno.

El PMA (Eficácitas & UTEQ, 2006) también incluye un programa de monitoreo detallado de calidad del agua para el proyecto Baba. Este programa define tres componentes –aguas residuales, superficiales y subterráneas– que deben medirse en diferentes puntos de muestreo, aguas arriba y aguas abajo del embalse. Según la auditoría de cierre (Eficácitas, 2013), Hidrolitoral cumplió con los siguientes porcentajes de muestreos planificados en construcción (2007-2013): un 79% para aguas residuales, un 62% para aguas superficiales y un 30% para aguas subterráneas. El monitoreo de aguas residuales y subterráneas no se realizó en el año 2015, etapa de operación, por falta de presupuesto (Hilgert, 2005).

En el caso de las aguas superficiales, los estudios realizados determinaron que la calidad del agua es relativamente buena, aunque algunas mediciones sobrepasaron los límites máximos para algunos metales peligrosos como cadmio y mercurio. El monitoreo de aguas subterráneas encontró evidencia de pesticidas cerca de las fincas de banano del grupo Wong (Eficácitas, 2013). Sin embargo, tal como lo demuestra el bajo porcentaje de cumplimiento, la mayoría de los muestreos para aguas subterráneas no se realizaron.

Celec EP realizó estudios de la calidad de agua en los pozos de algunas familias del área de influencia en los años 2014 y 2015 y constató la presencia de coliformes fecales más allá de los límites permisibles (Hilgert, 2015). Esto corrobora la percepción entre los comuneros de que el agua no es apta para el consumo humano. En 2015, tal como lo indica la primera auditoría de operación, tampoco se respetó la periodicidad definida para el monitoreo de los pozos (Hilgert, 2015).

Las medidas y prácticas expuestas dan cuenta de un manejo de cuenca poco planificado y con serias deficiencias de coordinación entre actores institucionales. La Senagua y el MAE casi no actuaron en materia de reforestación para conservación de fuentes de agua y de zonas riparias. La Senagua inició un proceso de conformación de consejos de cuenca, pero de manera muy limitada, a partir del año 2014 (investigador académico que trabajó en la zona, entrevistado, comunicación personal, octubre de 2017). Por su lado, la empresa ejecutora (Hidrolitoral/Celec) realizó actividades solo en la zona del embalse, con serias limitaciones e incumplimientos, sobre todo por falta de presupuesto.

En suma, no existe evidencia de atribución de corresponsabilidades y alianzas que condujeran a una política de manejo integral de cuenca. No se conformó un consejo/mancomunidad que involucrara a los diferentes actores de la cuenca (instituciones rectoras, ejecutora del proyecto, Gobiernos locales, asociaciones de productores, comunidades) en su manejo, ni se trató de vincular las actividades productivas con la conservación de los bosques remanentes, la reforestación y el abandono de prácticas contaminantes. Este último aspecto es sumamente importante una vez que una buena parte de la tierra en el sector está ocupada por grandes monocultivos de exportación que utilizan productos fitosanitarios que ponen en riesgo el agua y los suelos.

6. Análisis comparativo de proyectos

Se destacan cinco puntos en común en los dos proyectos. En primer lugar, sus estructuras de financiamiento presentan un distanciamiento con respecto a los mecanismos tradicionales de crédito a través de la banca multilateral de desarrollo, que eran muy comunes hasta 2007. En el caso del PHCCS, el financiamiento del BID estuvo presente solo en la fase de estudios de factibilidad. No hay evidencia de intenciones de esta entidad de financiar la construcción del proyecto. En el PMB, el BID aprobó un préstamo para la fase de ejecución, pero lo canceló en 2007.

En segundo lugar, el Estado no logra garantizar el cumplimiento de salvaguardas sociales y ambientales en los proyectos. Su intervención se centra en la corrección de impactos en los ámbitos más conflictivos. En consecuencia, ambos proyectos se asocian a conflictos sociales y muestran considerables efectos ambientales o severos riesgos de impacto ambiental.

En el caso del PHCCS, la mediación del Estado en los conflictos laborales fue más reactiva que proactiva, dado que obedeció a los reclamos de los trabajadores y la presión mediática que se desencadenó. El PMB estuvo marcado por graves conflictos antes de su construcción, los cuales se sofocaron durante la ejecución de las obras a través de dos mecanismos. Por un lado, el rediseño del proyecto, que permitió atender la mayor fuente de conflicto social, relacionada con el desplazamiento de las poblaciones locales para la ejecución de las obras. Por otro lado, la implementación de un esquema de control estatal, que impidió las manifestaciones de los afectados por los reasentamientos.

Los temas ambientales, por el contrario, no se incluyeron en el centro de atención de las poblaciones afectadas y tampoco del Estado, por lo que en este ámbito son menos claros los procedimientos de seguimiento y control. En los dos proyectos surgen cuestionamientos a los monitoreos ambientales realizados. En el

PHCCS, lo señalan los expertos entrevistados. En el PMB, los monitoreos de agua se cumplieron de manera parcial, sin que eso resultara en sanciones o exigencia de cumplimiento inmediato para la ejecutora. Otro aspecto ambiental que tienen en común es la ausencia de una mirada sistémica respecto de los impactos negativos que este tipo de proyectos suele generar, en particular sobre el manejo de las cuencas afectadas. Estos elementos no han sido fuente de conflicto ni protestas por parte de la población de las zonas de influencia. Los impactos ambientales más importantes afectan al recurso hídrico. Las alteraciones en la calidad, cantidad y distribución del recurso desestabilizan el ecosistema hídrico, con impactos que pueden extenderse hacia la pérdida de especies acuáticas y diversas secuelas para las poblaciones humanas que dependen de estos recursos. Por otro lado, el riesgo de deforestación es particularmente importante en el caso del PHCCS porque atraviesa un área protegida.

El tercer aspecto está relacionado con la dificultad de acceso a información, la cual fue una constante en los dos proyectos, pese a que se crearon algunos espacios de diálogo. Esta dificultad se verificó en las diferentes solicitudes dirigidas a entidades públicas involucradas en la ejecución de los proyectos, pero, sobre todo, por parte de los actores chinos con quienes tratamos de establecer contacto.

El cuarto elemento se refiere a la participación de las comunidades en la toma de decisiones. Pese a la existencia de mecanismos de interlocución, estos demostraron ser poco eficientes para recoger las inquietudes de las poblaciones aledañas a los proyectos. Las estrategias de comunicación se caracterizaron por un concepto limitado de participación, que ve a las comunidades como simples receptoras de información. Son preocupantes las denuncias de persecución de la protesta social por parte del Gobierno.

El quinto aspecto aborda las estrategias de compensación social a cargo del Estado. Tanto en el PHCCS como en el PMB, las políticas orientadas a generar transformaciones de largo plazo en el tejido socioeconómico y autonomía de las poblaciones fueron desplazadas por la priorización de programas de impacto inmediato, como obras de infraestructura o servicios.

La comparación de la aplicación de salvaguardas en los dos casos de estudio permite determinar que existen debilidades en la implementación de salvaguardas en ambos proyectos. Argumentamos que existió una estrategia de aplicación limitada de estándares sociales y ambientales, incluso de los que se originan en la normativa china, hasta que la presión estatal, social y/o pública exigió su cumplimiento. La participación de China en el financiamiento y la construcción del PHCCS no introdujo diferencias en la aplicación de salvaguardas. Concluimos que la presencia de salvaguardas, tanto en la legislación nacional como en la nor-

mativa china, no se tradujo en la consolidación de un esquema de garantías para los territorios y las poblaciones afectadas.

Una definición clara y estable de competencias y responsabilidades respecto del cumplimiento de salvaguardas resulta en particular relevante en los proyectos con participación de China. A diferencia del procedimiento armonizado que maneja el BID, las directrices chinas sobre salvaguardas ambientales y sociales son de carácter general y se hallan dispersas, y sus esquemas de protección socioambiental constituyen solo directrices y principios en lugar de disposiciones vinculantes en el extranjero.

Desde las particularidades que caracterizaron a los proyectos que analizamos, se identifican tres elementos que explican las dificultades en el cumplimiento de los estándares sociales y ambientales. El PHCCS no contó con una EIA *ex post*, pese a que esta forma parte de las normativas nacionales y de la entidad prestamista. El desconocimiento de esto por parte de los responsables del área ambiental y social de Cocasinclair EP despierta dudas sobre si el Chexim informó a la empresa ejecutora de este requisito. Tampoco existen registros de seguimiento o intervención del Chexim en procura de una solución para los conflictos que surgieron en el PHCCS o el cumplimiento de la normativa correspondiente. Las primeras directrices chinas que mencionaron de manera específica los derechos laborales fueron expedidas cuando el PHCCS ya se encontraba en ejecución (Chinca, 2012).

En el caso del PMB, la disponibilidad de financiamiento fue un problema inicial que se superó al asignar recursos del presupuesto del Estado para la ejecución del proyecto. El surgimiento paulatino de recortes presupuestarios dificultó el cumplimiento del PMA y de los programas de compensación social. Además, un confuso entramado institucional de competencias poco claras e inestables pudo favorecer el incumplimiento de compromisos sociales y ambientales.

7. Conclusiones y lecciones aprendidas

En este documento, nos preguntamos sobre el grado y la efectividad con los que los bancos de desarrollo han implementado salvaguardas socioambientales en proyectos hidroeléctricos en Ecuador con el objeto de asegurar la mitigación de impactos en los ecosistemas, los territorios y las comunidades afectados. Identificamos la presencia de impactos ambientales y conflictos sociales, que evidencian dificultades en el cumplimiento de estándares. Estas dificultades se pueden explicar a partir de tres elementos.

Primero, una participación inadecuada de las partes interesadas. Las empresas chinas aplican una estrategia de cumplimiento limitado de salvaguardas ambien-

tales y sociales. Las directrices chinas sobre salvaguardas ambientales y sociales son de carácter general y se hallan dispersas. Existen una serie de reglamentaciones y/o principios que provienen de distintas instancias del Gobierno, muchos de ellos sin traducción del mandarín. Se trata de una normativa que, en general, es poco conocida por los contratistas o acreedores chinos que prestan sus servicios en el exterior, que no tiene un carácter vinculante sino solo orientativo y que carece de mecanismos de control y seguimiento. En ese marco, tanto la normativa ecuatoriana como el Estado cumplen un rol crucial para salvaguardar los diversos aspectos sociales y ambientales.

Sin embargo, el Estado también falla como garante de salvaguardas. A pesar de que la normativa ecuatoriana pueda considerarse como un instrumento adecuado para salvaguardar los ámbitos ambientales y sociales (Camborda, 2016), pues reconoce incluso derechos a la naturaleza, su ejecución efectiva presenta diversos límites. Estos se originan en el doble rol que cumple el Estado en estos proyectos: por un lado, actúa como garante del cumplimiento de las normativas a través del Ministerio de Trabajo, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social o el Ministerio del Ambiente; y, por otro lado, como instancia ejecutora que debe cumplir con esas normativas en los proyectos que desarrolla. En esas condiciones, su papel y prioridades como ejecutor se imponen, mientras que existe un vacío en el papel regulador. El cumplimiento de los estándares laborales y de seguridad se reduce a la reacción bajo presión. Los estándares ambientales se observan de manera parcial.

En ambos proyectos, constatamos que las poblaciones locales afectadas focalizan su protesta en los aspectos sociales y laborales. Los impactos ambientales se dan casi en ausencia de resistencia social. Los mecanismos de protesta resultan ser más efectivos que la presencia de estándares o salvaguardas. De esta manera, son los aspectos sociales los que se atienden prioritariamente, mientras que los ambientales son relegados a un segundo plano. En suma, constatamos que el Estado solo interviene en respuesta a los procesos más conflictivos, mediante la introducción de medidas correctivas.

El segundo factor que explica la dificultad de cumplimiento efectivo de salvaguardas es que las EIA no incorporan todos los aspectos del proyecto o todos los tipos de riesgos asociados. Por ejemplo: los riesgos sísmicos y volcánicos, que pueden resultar en daños a la infraestructura del PHCCS, así como la pérdida de biodiversidad, o los deslaves, que pueden originarse en alteraciones al ecosistema hídrico propias de este tipo de proyectos, tales como la acumulación de sedimentos y la erosión del suelo al retornar al río el agua empleada en la generación eléctrica.

El tercer factor es la ausencia de transparencia y responsabilidad en la gobernanza de los proyectos. Como factores de transparencia, fallan los mecanismos de acceso a información y de participación de las comunidades en la toma de decisiones. Dentro de los mecanismos de responsabilidad, el Estado se ubica en un rol ambiguo que dificulta las competencias de monitoreo y control en la ejecución de proyectos.

Con estos elementos, nuestra evaluación da cuenta de que la sola presencia de normativas no potencia el cumplimiento de salvaguardas, y, por ende, tampoco un desarrollo sustentable. Queda como lección para Ecuador que los esfuerzos de la política pública deben concentrarse en el ámbito de los mecanismos de seguimiento y evaluación independientes y con participación de la sociedad civil. Se deben recoger las experiencias participativas en las que intervienen diversos actores congregados en foros híbridos (Latour, 1991; Callon, Lascoumes, & Barthe, 2001), que han sido practicadas en Ecuador, por ejemplo, en el caso de la protección de la reserva marina de Galápagos (Heylings & Bravo, 2007). Las comunidades intervienen en todos los momentos de la toma de decisiones: diálogo, diseño e implementación de las políticas que se ejecutan en el territorio que conforman, según analizan Funtowicz y Ravetz (1990, 1993) en su trabajo sobre ciencia posnormal, y que conceptualizan como «comunidades extendidas de evaluadores». En este marco, para el proceso de decisión se valora más la experiencia y compromiso de los expertos que su conocimiento técnico o científico del problema. Es importante apuntar a la configuración de mecanismos participativos en las normativas nacionales, que den cuenta del pluralismo y diversidad de actores involucrados (Cobbaut & Espinosa, 2017) en esquemas de gobernanza de procesos de desarrollo sustentable.

La continuidad en la producción de estudios que aborden estas graves problemáticas para la población, los territorios y la naturaleza es importante para incidir tanto en las políticas de la banca de desarrollo como en las normativas nacionales. Para futuras investigaciones, sería deseable estudiar aquellos proyectos que han sido financiados a partir de los mecanismos multilaterales de crédito, con el objeto de evaluar y proyectar los posibles resultados de integrar sus mecanismos como exigencias sociales y ambientales para la nueva banca regional de desarrollo, como el Chexim o el Banco del Sur. En esta evaluación, será necesario tomar en cuenta los posibles efectos adversos de una homogeneización hacia la opción de calidad menos satisfactoria, tal como advirtió Akerlof (1970).

Referencias

- AIDA. (2009). Proyecto Multipropósito Baba. Ecuador. En A. Cederstav & A. Puentes (Eds.), *Grandes represas en América. ¿Peor el remedio que la enfermedad? Principales consecuencias ambientales y en los derechos humanos y posibles alternativas* (pp. 37-49). S. L.: AIDA-CS.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Arconel. (2015). *Ecuador en el camino de la energía sustentable para todos*. Quito: Arconel.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2007a). *Multipurpose Baba Project. Environmental and social management report*. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=948649>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2007b). *Implementation guidelines for the environment and safeguards compliance policy*. Washington D. C.: IADB.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2 de mayo de 2007c). Comunicado de prensa. Recuperado de <http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2007-05-02/bid-aprueba-prestamo-de-us878-millones-para-represa-hidroelectrica-en-ecuador,3825.html>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2012). *Evaluación del programa país. Ecuador 2007-2011*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/handle/11319/5540?locale-attribute=es&>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2 de marzo de 2018a). *Estadísticas de proyectos del BID*. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/proyectos>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2 de marzo de 2018b). *Políticas operativas del MICI*. Recuperado de <https://www.iadb.org/es/mici/politicas-operativas%2C20447.html>
- Callon, M., Lascousmes, P., & Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. París: Seuil.
- Camborda, C. (2016). *Assessing the divergence: Social and Environmental Safeguard Policy by the Inter-American Development Bank and Export Import Bank of China. Case of study of Coca Codo Sinclair*. Tesis. International Relations Program, Boston University.
- Celec (Corporación Eléctrica del Ecuador). (11 de julio de 2017). *Central Coca Codo Sinclair*. Recuperado de <https://www.celec.gob.ec/cocacodosinclair/index.php/2015-09-07-17-45-09/footers/coca-codo-sinclair2>
- Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2016). *Relaciones económicas entre América Latina y el Caribe y China. Oportunidades y desafíos*. Santiago.
- China Eximbank. (6 de octubre de 2017). *Guidelines for environmental and social impact assessments of the China Export and Import Bank's (China EXIM Bank) loan projects*.
- China Eximbank. (2008). *Guidelines for environmental and social impact assessments of the China Export and Import Bank's (China EXIM Bank) loan projects*.
- Chinca (China International Contractors Association). (2012). *The guide for social responsibility for Chinese international contractors*. Recuperado de [http://en.chinca.org/ulcms/e/201511/02165035jrh.m.pdf](http://en.chinca.org/ul/cms/e/201511/02165035jrh.m.pdf)

- Cobbaut, R., & Espinosa, B. (2017). La gobernanza de la acción colectiva: un enfoque transdisciplinario. *Mundos Plurales*, 4(2).
- Coca Codo Sinclair S. A. (2010). *Contrato EPC entre Coca Codo Sinclair S. A. y Sinohydro Corporation*.
- Coca Codo Sinclair EP. (2013). *Proyecto Coca Codo Sinclair 1500 MW*. Documento de trabajo. Coca Codo Sinclair EP.
- Consejo de Estado de la República Popular de China. (2007). *9 principles of the State Council on encouraging and regulating China's outbound investment*. Gobierno de la República Popular de China.
- Correa, R. (27 de junio de 2013). *Inauguración del proyecto multipropósito de Baba*. Recuperado de <http://www.presidencia.gob.ec/discursos/>
- CBRC (China Banking Regulatory Commission). (6 de octubre de 2017). *Green credit guidelines*. Recuperado de <http://www.cbrc.gov.cn/chinese/files/2012/E9F158AD3884481DBE005DFBF0D99C45.doc>
- Durán Lima, J., & Pellandra, A. (2017). *La irrupción de China y su impacto sobre la estructura productiva y comercial en América Latina y el Caribe*. Santiago: Cepal.
- Ecuador Inmediato*. (12 de abril de 2018). Presidente Correa recuerda que expulsión de Odebrecht, en 2008, fue para defender intereses del país. *Ecuador Inmediato*. http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818813271
- Eficácitas. (2009). *Estudio de impacto ambiental definitivo del proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair*. Coca Codo Sinclair S. A.
- Eficácitas. (2012). *Actualización del plan de manejo ambiental. Proyecto Multipropósito Baba*.
- Eficácitas. (2013). *Auditoría ambiental de cierre de etapa constructiva Proyecto Multipropósito Baba*.
- Eficácitas & UTEQ (Universidad Técnica Estatal de Quevedo). (2006). *Estudio de impacto ambiental definitivo del Proyecto Hidroeléctrico Baba*. Documento de trabajo. Consorcio Hidroenergético del Litoral.
- El Comercio*. (22 de enero de 2012a). Abusos laborales empañan el avance del proyecto hidroeléctrico Coca Codo. *El Comercio*. <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/abusos-laborales-empanan-avance-del.html>
- El Comercio*. (22 de noviembre de 2012b). Huelga en Coca Codo Sinclair. *El Comercio*. <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/huelga-coca-codo-sinclair.html>
- El Comercio*. (20 de diciembre de 2014). La contraloría y la fiscalizadora alertaron fallas en el Coca Codo. *El Comercio*. <http://www.elcomercio.com/actualidad/contraloria-fiscalizadora-fallas-cocacodo-proyecto.html>
- El Mercurio*. (27 de noviembre de 2012). Continúan problemas con trabajadores de Coca Codo Sinclair. *El Mercurio*. <https://www.elmercurio.com.ec/358472-continuna-problemas-con-trabajadores-de-coca-codo-sinclair/>
- El Universo*. (31 de marzo de 2016). Filial de brasileña OAS recibió \$225 millones del Plan Baba. *El Universo*. <http://www.eluniverso.com/noticias/2016/03/31/nota/5495064/filial-brasilena-oas-recibio-225-millones-plan-baba>

- Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1990). *Uncertainty and quality in science for policy*. Dordrecht: Kluwer.
- Funtowicz, S. O., & Ravetz, J. R. (1993). Science for the post normal age. *Futures*, 25(7), 739-755.
- GAD Municipal de El Chaco. (2014). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2014-2019*.
- GAD Municipal de Gonzalo Pizarro. (2016). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2015-2019*.
- GAD Parroquial de El Reventador. (2015). *Actualización del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2015-2019*.
- GAD Parroquial de Gonzalo Díaz de Pineda. (2015). *Actualización del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2015-2019*.
- Garzón, P. (2014). *Manual legal sobre regulaciones ambientales y sociales chinas para los préstamos e inversiones en el exterior. Una guía para las comunidades locales*. Quito: CDES.
- Georges, A. (1970). The market of lemons: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Heylings, P., & Bravo, M. (2007). Evaluating governance: A process for understanding how co-management is functioning, and why, in the Galapagos Marine Reserve. *Ocean & Coastal Management*, 50(3-4), 175-208.
- Hidrolitoral. (2014). *Acta de entrega recepción de instalaciones administrativas, activos fijos e información financiera Hidrolitoral EP que se transfiere a Celec EP*. Recuperado de https://www.celec.gob.ec/hidronacion/images/stories/pdf/acta_entregarecepcin_dehlacelec.pdf
- Hilgert, N. (2015). *Auditoría ambiental de cumplimiento y actualización del plan de manejo ambiental central hidroeléctrica Baba. Período noviembre 2013 – noviembre 2015*. Celec EP – Hidronación.
- IGM (Instituto Geográfico Militar). (26 de julio de 2017). Cartografía de libre acceso. Recuperado de <http://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/descargas/cartografia-de-libre-acceso/>
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (2010a). *Censo de población y vivienda*. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (2010b). *Censo Nacional Económico*. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (2018). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2018/>
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (2017a). *Geoportal*. Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/geoportal/>
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (2017b). *Encuesta de empleo y desempleo*. Recuperado de <http://www.inec.gob.ec>
- International Rivers. (2012). *The new Great Walls. A guide to China's overseas dam industry*. Recuperado de https://www.internationalrivers.org/sites/default/files/attached-files/intldrivers_newgreatwalls_2012_2.pdf

- La Hora*. (2014). Por dar facilidades a empresas chinas se incumplen normativas. *La Hora*. https://issuu.com/la_hora/docs/diario_la_hora_loja_17_de_diciembre_a1e19a1851c539/11
- Landívar, N. (2008). *Proyecto Multipropósito Baba: consolidando los agrocombustibles en la cuenca del río Guayas, Ecuador*. FIAN.
- Larsen, G., & Ballesteros, A. (2014). *Striking the balance: Ownership and accountability in social and environmental safeguards*. Washington D. C.: World Resource Institute.
- Latour, B. (1991). *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*. París: La Découverte.
- López Acevedo, V. (2008). *Implicaciones del proyecto Coca Codo Sinclair para la Amazonía ecuatoriana*. Recuperado de <https://flasco.academia.edu/VictorLopezAcevedo>
- López Acevedo, V. (2009). *Implicaciones del proyecto Coca Codo Sinclair para la Amazonía ecuatoriana*. Quito.
- López Acevedo, V. (2011). El proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair y la gobernanza energética en la Amazonía ecuatoriana. *Revista Letras Verdes*, 8.
- López Acevedo, V. (2016). *Hacia una gestión sostenible de la energía renovable en la Amazonía norte del Ecuador: vulnerabilidad al cambio climático y gobernanza del proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair (1500 MW)*. Santiago de Chile: Universidad Santiago de Chile.
- Machado, D. (16 de abril de 2011). Coca Codo Sinclair: megaproyectos vs. derechos de la naturaleza. En *Decio Machado* [blog]. Recuperado de <http://deciomachado.blogspot.com/2011/04/coca-codo-sinclair-megaproyectos-vs.html>
- MEER (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable). (2010). *Coca Codo Sinclair*. Recuperado de <http://www.energia.gob.ec/coca-codo-sinclair/>
- Minfin (Ministerio de Finanzas Públicas). (2010). *Deuda pública externa al 31 de diciembre de 2010*. Boletín Estadístico 168. Recuperado de http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/DE_-DIC12010.pdf
- Moreano, M., Hopfgartner, K., & Santillana, A. (2016). *La política económica de la reforma a la gobernanza del agua y las implicaciones para la desigualdad territorial. El caso de Ecuador*. Documento 201. Recuperado de https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1470164857Lapoliticaeconomicadelareformaalagobernanzadelaguaylasimplicacionesparaladesigualdadterritorial.pdf
- Morin, E. (1984). *Sociologie*. París: Arthème Fayard.
- Oliver de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif – Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Lovaina la Nueva: Academia Bruylant.
- Piazza, C., Palma, A., Cravo, T., Lodato, S., & Pires, J. (2012). *Country program evaluation: Ecuador (2007-2011)*.
- Pierre, L., & Yannick, B. (2001). *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. París: Seuil.
- Polanco, D. (2013). *Hidroelectricidad y turismo en la Amazonía. El caso del proyecto hidroeléctrico Coca Codo Sinclair en el cantón El Chaco, provincia de Napo*. Flasco.
- Ray, R., Gallagher, K., López, A., & Sanborn, C. (2015). *China in Latin America. Lessons for south-south cooperation and sustainable development*. Boston University.

- Sasac (State-Owned Assets Supervision and Administration Commission of the State Council). (2007). *Guidelines to the state-owned enterprises directly under the central government on fulfilling corporate social responsibilities*. Recuperado de <http://en.sasac.gov.cn/n1408035/c1477196/content.html>
- Sasso, M. (2009). *El Proyecto Multipropósito Baba: disputas sobre desarrollo y sustentabilidad*. Flacso.
- Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador). (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. Buenvivir: <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador). (2016). *Ayuda memoria interna del proyecto Coca Codo Sinclair*.
- Sinohydro Corporation. (2011a). *Policy framework for sustainable development*. Sinohydro.
- Sinohydro Corporation. (2011b). *Central hidroeléctrica Coca Codo Sinclair. Energía renovable y limpia*. Quito: Sinohydro.
- Sinohydro Corporation. (2015). *Central hidroeléctrica Coca Codo Sinclair. Energía renovable y limpia*. Quito: Sinohydro.
- Warner, J., Hoogesteger, J., & Hidalgo, J. (2017). Old wine in new bottles: The adaptive capacity of the hydraulic mission in Ecuador. *Water Alternatives*, 10(2), 322-340.
- Winemiller, K., & Sáenz, L. (2016). Balancing hydropower and biodiversity in the Amazon, Congo, and Mekong. *Science*, 351(6269), 128-129.

Capítulo V

La efectividad de las salvaguardas en tres proyectos viales en Bolivia

Lykke E. Andersen³⁸, Susana del Granado³⁹,
Agnes Medinaceli⁴⁰, Miguel Antonio Roca⁴¹

1. Introducción

De acuerdo con la Administradora Boliviana de Carreteras (ABC), entidad del Gobierno central boliviano a cargo de la administración de las vías carreteras, en Bolivia se construyeron 4.030 km de carreteras con una inversión total de US\$ 5.486 millones en un período de 10 años (2006-2016) (ABC, 2016a). En este período, el monto de inversión en infraestructura carretera se incrementó significativamente (figura 11): de US\$ 182 millones en el año 2006 a US\$ 1.223 millones en 2016 (ABC, 2016a). En términos de porcentaje del PIB, la inversión en carreteras más que se duplicó durante el mismo período (figura 12). De acuerdo con las proyecciones de la ABC, a finales de 2016 se planeaba mantener estos altos niveles de inversión para el año 2017 (ABC, 2016a).

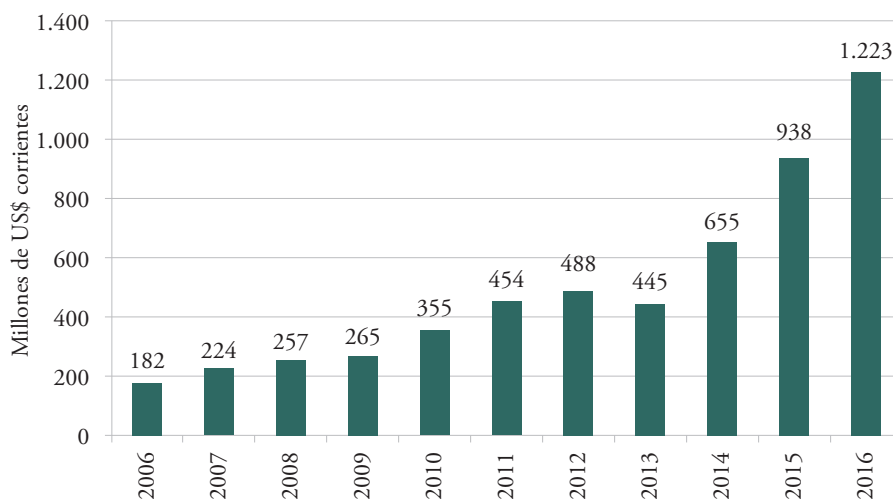
³⁸ Lykke E. Andersen, Ph. D., Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo, Bolivia.

³⁹ Susana del Granado, Ph. D., Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo, Bolivia.

⁴⁰ Agnes Medinaceli Baldivieso, M. Sc., Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo, Bolivia.

⁴¹ Miguel Antonio Roca, ingeniero civil, Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo, Bolivia.

Figura 11
Inversión en carreteras en Bolivia, 2006-2016



Fuente: elaborado por los autores con datos de la ABC (2016a).

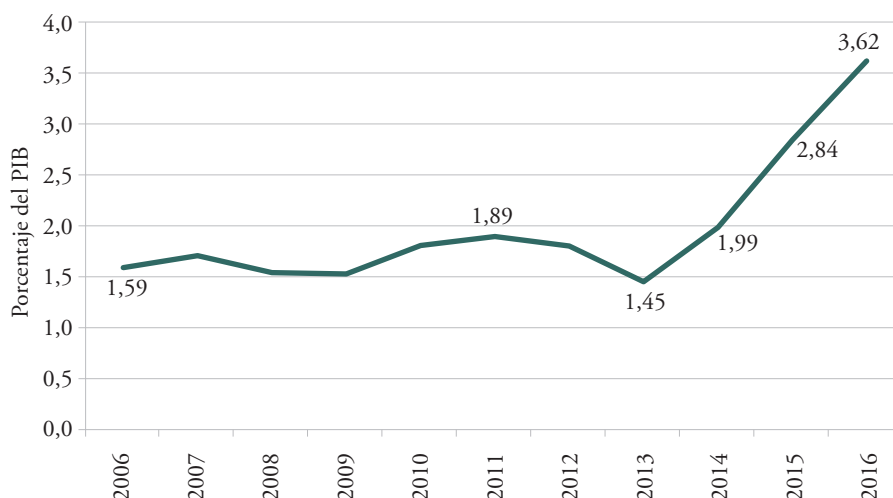
Las carreteras, sin duda, cumplen un papel importante en el crecimiento económico regional (Aschauer, 1990) y, como consecuencia, también en el desarrollo de un país. Sin embargo, sin salvaguardas adecuadas, la construcción y el mejoramiento de estas carreteras pueden causar altos costos sociales y ambientales. Las salvaguardas son definidas en este estudio como «[...] reglas o instituciones que otorgan las funciones necesarias para alcanzar un estándar social y ambiental mínimo. Estas reglas o instituciones pueden originarse en el país receptor o el inversionista» (Larsen & Ballesteros, 2014, p. 2).

El principal objetivo de este estudio es analizar y evaluar la efectividad de las salvaguardas. La efectividad es medida sobre la base de los siguientes criterios, que siguen la línea de la jerarquía de mitigación (evitar, minimizar, restaurar y/o compensar) estipulada por la Iniciativa Intersectorial de Biodiversidad (CSBI por sus siglas en inglés) y liderada por Ekstrom, Bennun y Mitchell (2015). Específicamente, las salvaguardas son consideradas efectivas por esta investigación si han logrado:

- a) Identificar correctamente todos los principales riesgos sociales y ambientales que el proyecto podría ocasionar (en la etapa de diseño y planificación, antes del inicio de las obras).

- b) Identificar medidas efectivas para evitar, minimizar, restaurar o compensar estos potenciales efectos adversos (desde la etapa de diseño, antes del inicio de las obras).
- c) Velar por la implementación efectiva de estas medidas (durante la etapa de construcción y operación de las obras) y, así, evitar que problemas sociales y/o ambientales perjudiquen y retrasen la realización del proyecto y/o su futura rentabilidad social.

Figura 12
Inversión en carreteras en Bolivia como porcentaje del PIB, 2006-2016



Fuente: elaborado por los autores con datos de la ABC (2016a) y del Banco Mundial (2017).

Al aplicar estos criterios, se puede identificar cuándo las salvaguardas no han sido efectivas. Por ejemplo, si surgen grandes problemas sociales no previstos por las salvaguardas (pero previsible por experiencia previa de proyectos similares), entonces queda claro que no han logrado identificar y mitigar todos los riesgos importantes. Lo opuesto también puede pasar. Por ejemplo, si las salvaguardas identifican un problema ambiental o social de poca relevancia, poco impacto o baja probabilidad de ocurrencia en el contexto local, pero de todas maneras implementan procesos costosos —o que requieren tiempos largos— en su análisis y ejecución para cumplir con dichos principios. En estos casos, puede que los beneficios de la salvaguarda no compensen los costos, y, por lo tanto, la aplicación de la salvaguarda no es efectiva.

Por lo general, si un proyecto termina en el plazo, dentro del presupuesto inicialmente establecido, con la calidad estipulada en el diseño y con sus empleados y comunidades satisfechos con la ejecución, se puede indicar que existió un adecuado proceso de diseño, planificación y aplicación de las salvaguardas. El argumento para evaluar la efectividad de las salvaguardas sobre la base del cumplimiento del plazo, presupuesto, calidad inicial y satisfacción social (laboral) es el siguiente: si las salvaguardas logran evitar, minimizar, restaurar o compensar cualquier impacto adverso que pueda causar el proyecto, indirectamente, contribuirán a que el proyecto no sufra retrasos y, por ende, concluya dentro del plazo establecido, sin requerir aumentos en el presupuesto, y con comunidades satisfechas. Por otro lado, la falta de aplicación efectiva de las salvaguardas puede causar demora y sobrecostos, ya que algunos riesgos que pudieron ser previstos durante la debida diligencia no se identificaron y, consecuentemente, sus efectos no pudieron ser evitados, mitigados o compensados. Estos efectos resultan, por lo general, en mayores costos, retrasos de entrega y protestas sociales y laborales.

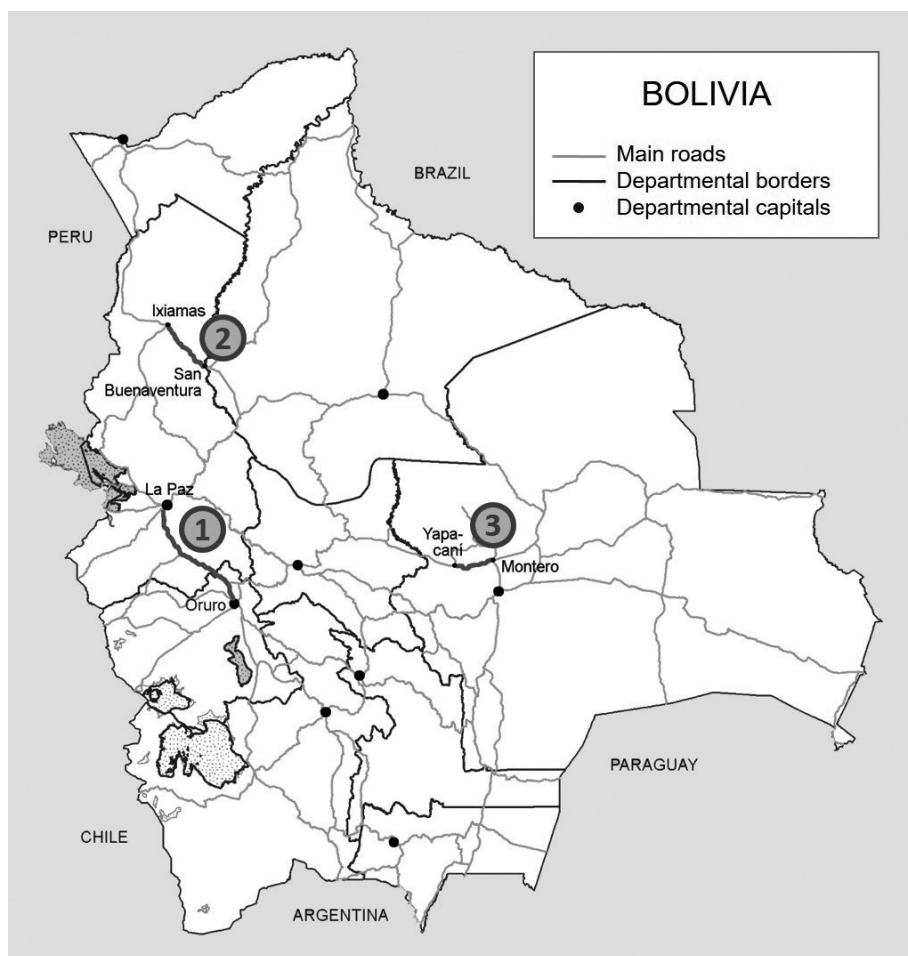
Esta investigación se sitúa en Bolivia y evalúa la efectividad de las salvaguardas en tres proyectos carreteros (mapa 17). Con el objetivo de hacer comparaciones y extraer lecciones que se puedan aplicar en futuros proyectos de inversión, se escogieron proyectos carreteros financiados por diferentes bancos de desarrollo. Se escogió un proyecto vial financiado por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, la doble vía La Paz – Oruro (203 km); otro financiado por el Banco Mundial, la carretera San Buenaventura – Ixiamas (113,6 km); y, por último, uno financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el tramo de doble vía Montero-Yapacaní (69,7 km). De estas tres carreteras, solo la doble vía La Paz – Oruro se encuentra terminada, razón por la cual esta investigación enfatiza este caso. La evaluación de las salvaguardas en las otras dos carreteras es limitada, ya que en el momento en que este estudio fue escrito, hacia finales del año 2017, la carretera Montero-Yapacaní estaba siendo ejecutada y las obras en la carretera San Buenaventura – Ixiamas se encontraban paralizadas por el abandono de la empresa constructora y la consiguiente resolución del contrato. Sin embargo, estos dos proyectos también aportan lecciones sobre el empleo de las salvaguardas. Además, debido a que los tres proyectos seleccionados son de mejoramiento y ampliación de vías, el análisis permite hacer comparaciones entre las tres carreteras financiadas por diferentes entidades financieras.

Es pertinente notar que, a pesar de que las tres carreteras mencionadas se encontraban en diferentes etapas y situaciones durante la realización de la investigación, los tres casos de estudio comparten un mismo fenómeno: sufrieron una

resolución del contrato de construcción por causales atribuibles al contratista, ya sea por atrasos significativos en el cronograma de obras o por abandono de estas en algún momento. Estos abandonos ocasionaron perjuicios sociales enormes en los proyectos. En los tres casos, trabajadores y subcontratistas se quedaron sin empleo de un día para otro. Además, el presupuesto inicial de las obras tuvo que ser incrementado.

Mapa 17

Proyectos carreteros estudiados en Bolivia: (1) doble vía La Paz – Oruro, (2) carretera San Buenaventura – Ixiamas y (3) doble vía Montero-Yapacaní



Elaborado por los autores, 2019.

2. Metodología

La metodología utilizada en este estudio es principalmente cualitativa. Para eso, se revisó la literatura relevante, incluidas leyes nacionales y las salvaguardas de los bancos de desarrollo. Asimismo, se consultaron documentos relacionados con los proyectos (como el estudio técnico, económico, social y ambiental [TESA], informes de estatus de implementación del proyecto, estudios de impacto ambiental, entre otros) publicados por los bancos de desarrollo y se revisó prensa en busca de noticias sobre los proyectos viales mencionados. Para la carretera San Buenaventura – Ixiamas, también se consultó el documento contractual entre el Banco Mundial y el Estado boliviano, con el objetivo de analizar las salvaguardas estipuladas.

A pesar de que se solicitaron formalmente a la ABC los contratos de préstamo entre la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y el Gobierno nacional para la construcción de la doble vía La Paz – Oruro, y entre el BID y el Gobierno nacional para la construcción de la doble vía Montero-Yapacaní, no se logró obtener acceso a dichos documentos. Para el caso de la carretera Montero-Yapacaní, pese a no contar con el contrato, se pudo revisar qué salvaguardas fueron activadas para el proyecto porque el BID pone a disposición del público esta información. En general, para el proyecto de la doble vía La Paz – Oruro fue difícil encontrar información, ya que la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no publicó ningún documento del proyecto y tampoco brindó más información cuando le fue solicitada.

Adicionalmente, para conseguir información primaria, se visitaron los tres proyectos viales y se organizaron grupos focales con miembros de las comunidades y autoridades de los municipios aledaños a las obras. También se llevaron a cabo 21 entrevistas semiestructuradas con diferentes actores (ejecutivos de los bancos de desarrollo, ejecutivos de empresas constructoras, autoridades de instituciones nacionales, pobladores de la zona, etc.).

3. Doble vía La Paz – Oruro

3.1 Perfil del proyecto

Aproximadamente en el año 1971, se construyó la carretera pavimentada entre La Paz y Oruro siguiendo el camino que fue utilizado por culturas prehispánicas y mejorado durante la Colonia y la República. Esta carretera, de 203 km de longitud, contaba con una plataforma de 9 metros de ancho (ABC, 2010a). El

proyecto de la doble vía La Paz – Oruro consistía en mejorar la antigua carretera y construir un par vial paralelo al existente, para así obtener una doble vía con dos carriles en cada sentido. La construcción de un par vial paralelo se priorizó por varias razones. Para empezar, la carretera pertenece a la ruta n.º 1 de la Red Vial Fundamental (RVF), lo cual significa que es una carretera de gran relevancia para el país. Además, la carretera atraviesa ciudades y municipios con significativa densidad poblacional y actividad económica. Por último, el volumen de tráfico de vehículos que atravesaban la vía estaba entre los mayores de la RVF, y alcanzaba 11.134 vehículos por día en uno de sus tramos (PCA & SGT, 2009).

El objetivo principal del proyecto era fomentar el desarrollo económico y social de los departamentos de La Paz y Oruro mediante el mejoramiento de infraestructura física. De manera específica, el proyecto buscaba (i) proporcionar accesibilidad permanente y segura entre las ciudades de La Paz y Oruro, (ii) consolidar un corredor de transporte dentro del sistema vial de Bolivia, (iii) reducir los tiempos de viaje e incrementar la seguridad vial, (iv) reducir los costos de transporte y (v) integrar el noroeste de Bolivia con el resto del país, así como con países limítrofes como Chile y el Perú.

3.2 Revisión de procesos relevantes a la aplicación efectiva de las salvaguardas

La revisión del desarrollo del proyecto tiene el objetivo de contar con una imagen clara de los procesos por los que este pasó, para después poder identificar dónde las salvaguardas cumplieron un rol importante o cuándo pudieron/debieron hacerlo.

El 21 de julio de 2009, se adjudicó el estudio técnico, económico y social (TESA) a la unión transitoria de empresas PCA Ingenieros y Consultores S. A. – SGT por el monto total de US\$ 1,1 millones. El TESA incluye el proyecto técnico a diseño final y el estudio de evaluación de impacto ambiental (EIA). La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina concedió el 100% del crédito necesario para este estudio (ABC, 2009). Menos de tres meses después, el 6 de octubre, el TESA fue entregado (PCA & SGT, 2009).

El 22 de septiembre de 2009, antes de que se completara el TESA, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina aprobó un crédito de US\$ 250 millones para financiar el 80% del costo de ejecución del proyecto –construcción y supervisión– (CAF, 2009). Es decir, otorgó el crédito antes de que el TESA fuera aprobado. Dicho estudio, entre otras cosas, identifica los riesgos ambientales y sociales. El 9 de marzo de 2010, la ABC adjudicó la construcción de la doble vía a tres uniones

transitorias de empresas por un monto total de US\$ 247,6 millones y un plazo promedio de 37,7 meses. El tramo I (Senkata-Mantecani), a Santa Fe y Asociados; el tramo II (Mantecani-Lequepampa), a Brabol; y el tramo III (Lequepampa-Oruro), a Cartellone Constructores Civiles – Ciabol (ABC, 2010c).

Según información proporcionada por un ejecutivo de las empresas Brabol, las obras se iniciaron oficialmente el 30 de octubre del mismo año (*El Diario*, 2010). Más de un año después, el 3 de noviembre de 2011, la ABC decidió rescindir el contrato con la unión transitoria de empresas Brabol y ejecutar las boletas de garantía, luego de constatar que la empresa solo había avanzado el 2% de la obra en este período (*La Razón*, 2011). De acuerdo con el mismo ejecutivo de la empresa Brabol, entre las causas principales del lento avance destacaron (i) la demora de la ABC en liberar el derecho de vía y (ii) el alza de los precios del petróleo, que ocasionó un incremento considerable en los precios del asfalto y el acero. Después de tres meses, el tramo II se adjudicó a la empresa española Corsán-Corviam por el monto de US\$ 107,3 millones y con un plazo de 27 meses (ABC, 2012).

Tanto en octubre del año 2014 como en enero de 2015, cuando la obra estaba en sus etapas finales, el Sindicato Mixto de Choferes de Omnibuses de La Paz y la Cámara de Transporte Pesado Internacional de El Alto denunciaron públicamente la presencia de baches, la carencia de señalización adecuada y la precariedad del asfalto, lo cual no cumplía con los requisitos para el paso del transporte pesado, a lo largo de toda la carretera (*Erbol-Digital*, 2014, 2015). Con estos precedentes, cabe recalcar dos puntos. Primero, estas denuncias sobre señalización deficiente denotan una falta de comunicación efectiva entre los usuarios de la vía y los ejecutores de la carretera (empresa, Gobierno y banco), además de una pobre coordinación entre entidades gubernamentales para mejorar la señalización con los insumos de los usuarios. Estas falencias pudieron ser prevenidas mediante un adecuado empleo de la salvaguarda de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, referente a la participación ciudadana y de comunidades afectadas. Segundo, las denuncias sobre la precariedad del asfalto desde una etapa temprana del proyecto evidencian la poca calidad técnica de la carretera, asunto que pudo ser remediado mediante una discusión abierta y transparente entre la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y ABC, supervisora y contratista, considerando el incremento de los costos de asfalto.

Finalmente, el 1 de febrero de 2015, el presidente Evo Morales inauguró la doble vía (*La Razón*, 2015). Con respecto al plazo para la ejecución establecido al inicio, la entrega de la doble vía –la cual no vino acompañada por la recepción definitiva– tuvo un retraso de aproximadamente un año. De acuerdo con las actas

oficiales, suscritas entre las empresas contratistas y la ABC, la recepción definitiva de los tramos I y III se llevó a cabo recién los días 22 y 25 de agosto del año 2017, respectivamente, con un retraso de dos años y cuatro meses (ABC, 2017b, 2017c).

Según lo acordado, luego de la recepción definitiva, las empresas constructoras son responsables del mantenimiento periódico de la carretera por un término de 5 años (ABC, 2010a, 2010b). Sin embargo, no se tiene la certeza de quién se hará cargo del mantenimiento del tramo II, ya que la empresa responsable, Corsán-Corviam, abandonó el país a principios del mes de abril de 2017 sin concluir el mantenimiento (al mismo tiempo, dicha empresa también abandonó las obras en la carretera San Buenaventura – Ixiamas, otro caso de estudio de esta investigación).

En cuanto a programas adicionales, ejecutados después de que concluyeron las obras, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, en conjunto con otras organizaciones, trabajó en el programa Pasos. Dicho programa procura multiplicar las oportunidades que ofrecen las actividades económicas tradicionales en las comunidades aledañas a la carretera y, de esta manera, hacer que la vía promueva la inclusión social y económica (CAF, 2017a). De acuerdo con la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, a septiembre de 2017, este programa ha trabajado ofreciendo talleres en diferentes sectores. Como resultado, ha generado negocios inclusivos que han beneficiado a 900 familias (CAF, 2017a).

Durante el trabajo de campo, se entrevistó a un grupo de propietarios de hoteles y restaurantes de un pueblo llamado El Tholar, que antes era atravesado por la antigua carretera y que ahora, como quedó algo alejado de la doble vía, experimenta una reducción en la demanda de sus servicios. Este grupo de propietarios informaron que estaban siendo beneficiados por el programa inclusivo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina. Con el objetivo de incrementar la demanda y las ganancias de estas empresas, dicha institución contrató a varios especialistas para que dicten a los propietarios de estos negocios talleres sobre cómo pueden ofrecer un mejor servicio y, así, atraer más clientes. Sin embargo, la conclusión de estos empresarios durante el grupo focal fue que, a pesar de que están agradecidos con el programa, pudo ser más eficiente que la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina utilizara estos recursos para financiar la instalación de una señalización llamativa que indicara que, tomando el desvío, a unos cuantos metros, se encuentra El Tholar, donde hay restaurantes y hoteles. Los propietarios quisieron poner dicha señalización con sus propios recursos, pero se lo prohibieron por estar dentro del derecho de vía de la carretera. Las conversaciones con el

grupo de empresarios evidencian una vez más la importancia de involucrar a los actores principales desde el principio para poder delinear en conjunto medidas de mitigación que se ajusten a las necesidades de los grupos afectados.

3.3 Principales problemas con relación a la implementación efectiva de salvaguardas

La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina contaba con 14 salvaguardas cuando el proyecto fue ejecutado (CAF, 2010, p. 17). Se desconoce qué salvaguardas fueron activadas para dicho proyecto, ya que esta institución no publicó ni compartió información sobre la aplicación de sus salvaguardas. Por este motivo, esta sección primero identifica los principales conflictos y problemas ocasionados por la construcción de la doble vía La Paz – Oruro y describe qué es lo que establecen las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y la normativa nacional. Con dichos antecedentes, se procede a hacer un análisis de la efectividad y de las falencias tanto de la normativa nacional como de las salvaguardas. Cabe adelantar que, al encontrarse la carretera en el altiplano boliviano, lejos de áreas protegidas o bosque primario, es evidente que los problemas en torno al proyecto fueron predominantemente sociales. Asimismo, es imperativo resaltar que, para este caso, se pone especial atención al rol de la normativa nacional, debido a que, en su primera salvaguarda, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina establece que «[...] todos los proyectos financiados por CAF se ajustan a la legislación nacional del país donde se ejecuta el proyecto [...]» y que solo «[...] solicita la aplicación de precauciones adicionales [...] en los casos que los considere necesario» (CAF, 2010, p. 17).

3.3.1 Diseño de la carretera y evaluación de impacto ambiental

Uno de los principales problemas, y que causó impactos sociales adversos, se produjo en la etapa inicial del proyecto. Según informó un ejecutivo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, el diseño de la doble vía no se basó en la construcción de una carretera que maximizara los beneficios de sus usuarios, sino que se ajustó a un presupuesto preestablecido. Por mantenerse dentro del presupuesto público estipulado, el Gobierno boliviano, la empresa que llevó a cabo el diseño y la evaluación, y la CAF dejaron que los costos futuros, derivados de malas prácticas, fueran cargados tanto a los usuarios como a las empresas encargadas de construir la carretera. El diseño original, que no fue implementado, no fue puesto a consideración de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, pero,

de acuerdo con ejecutivos de dicha entidad, el costo inicial del proyecto, según el primer diseño, era de aproximadamente US\$ 400 millones. No obstante, como el país nunca había tenido obras de esa magnitud, se recortaron varios elementos de la carretera destinados a mitigar riesgos socioambientales, como pasos a desnivel y pasarelas. En las etapas posteriores, se notó que se pudo construir una carretera sin falencias con mayor financiamiento.

Adicionalmente, como se mencionó en la cronología de eventos, el TESA, un documento técnico de más de 1.700 páginas, fue elaborado en solo tres meses. De acuerdo con la entrevista realizada a un ingeniero experto en supervisión, construcción y mantenimiento de carreteras en América Latina, la elaboración de un proyecto de diseño final para una carretera de esa longitud y complejidad requería de 9 a 15 meses. El TESA cumple un rol primordial porque brinda el diseño técnico final de la carretera (diseño geométrico, geotécnico, drenaje, obras de arte, etc.). Además, sobre la base del TESA, se desarrolla otro estudio importante: el estudio de evaluación de impacto ambiental (EIA), en el cual se identifican en una etapa temprana los posibles riesgos ambientales y sociales. Esto con el objetivo de que se tomen medidas para evitar y mitigar dichos impactos. Quizás la rápida elaboración del TESA, en solo tres meses, causó que varios factores no fueran diseñados y planificados de manera apropiada, ni considerados por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, el cual otorgó el crédito sin contar previamente con el TESA. A continuación, se describen brevemente los dos principales problemas relacionados con la rápida elaboración del TESA.

Primero, no todos los bancos de préstamo de áridos y agregados fueron identificados por el TESA. Dichos bancos de préstamo son definidos por este estudio como yacimientos donde se encuentran gravas, arena, rocas y agregados esenciales. Estos yacimientos son críticos en un proyecto carretero, ya que son una de las principales fuentes de material. El material que se extrae de ellos es utilizado en la capa base, en la capa sub-base, en la capa asfáltica y en los hormigones en puentes, obras de drenaje y pasarelas. Con el objetivo de evitar demoras en la construcción de la carretera, el TESA tiene a su cargo identificar los bancos de préstamo.

En la doble vía La Paz – Oruro, la mayoría de los bancos de préstamo identificados en el TESA no pudieron ser utilizados por las contratistas, ya que los pobladores y autoridades municipales del lugar se oponían a su explotación o exigían cuantiosas sumas de dinero y/o obras civiles a cambio, oposición que no fue identificada como un posible riesgo social durante las fases tempranas del proyecto por un débil involucramiento de los actores. Como estas demandas

sociales no eran factibles, esto obligó a las empresas a improvisar y buscar fuentes alternativas de material y negociar su explotación con pobladores y autoridades municipales. Es pertinente notar que, en las consultas públicas, llevadas a cabo del 12 al 23 de septiembre de 2009, de las 18 poblaciones consultadas, solo en 3 se mencionó y discutió el tema de extracción de material y se pidió una autorización previa (PCA & SGT, 2009).

El segundo problema es la escasa dotación de pasos a desnivel, también llamados retornos u «orejas de mono». Estos son imprescindibles para facilitar el acceso y la salida seguros a las comunidades. A lo largo de la vía, de acuerdo con ingenieros expertos, no existen suficientes retornos y pasos a desnivel. En consecuencia, los usuarios de la carretera se ven forzados a circular en contrarruta cuando quieren ingresar o salir de ciertas poblaciones, lo que supone un gran riesgo. Según un ejecutivo de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, en el diseño original estaba planificada la construcción de unos 40 retornos, aproximadamente cada 5 km. Sin embargo, se redujo este número. Además, varios de los ingresos a los pasos a desnivel y retornos tienen un diseño deficiente. Por ejemplo, la curvatura del paso a desnivel ubicado en la entrada del municipio de Patacamaya es demasiado cerrada, lo que ocasiona accidentes. Tomamos el caso de Patacamaya porque es la intersección entre la principal carretera del país y la carretera internacional a Arica (Chile). Esta intersección constituye uno de los puntos más importantes de comercio de Bolivia para la importación y exportación de productos, con tráfico pesado predominante. Las principales autoridades municipales de Patacamaya, entrevistadas para este estudio, comentaron que el número de accidentes se incrementó en tal magnitud⁴² en los últimos años, que tuvieron que pedir la construcción de un nuevo hospital. En las tablas 17 y 18, se observa que, durante dos años consecutivos, Patacamaya ocupó el segundo lugar en frecuencia de accidentes ocurridos en la doble vía. El tráfico pesado predominante y la curvatura cerrada del paso a desnivel contribuyeron a que el número de accidentes en Patacamaya sea uno de los mayores en las cercanías de la carretera. Es decir, por aparentemente reducir costos públicos, se incrementaron los costos privados y se pone en riesgo la vida de los usuarios.

⁴² Con el objetivo de mostrar el incremento de accidentes del que se tomó conocimiento durante las entrevistas, se solicitó formalmente a la Policía boliviana acceso a datos sobre el número de accidentes durante el período 2008-2016. Sin embargo, solo se obtuvieron datos de los años 2015 y 2016. Aunque en ellos se observa una disminución de accidentes en Patacamaya, de 50 a 42, el grupo de autoridades y subcontratistas sostiene que se han incrementado en relación con los años previos a la construcción de la doble vía.

Tabla 17

Hechos y accidentes ocurridos en la doble vía La Paz – Oruro, por comunidades, 2015

Detalle	Ayo Ayo	Belén	Calamarca	Caracollo	El Tholar	Konani	Lahuachaca	Panduro	Patacamaya	Quemalla	Sica Sica	Tolar	Vila Vila	Total
Arrollamiento a persona	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Atropello a peatón	1	3	2	7	-	1	1	-	10	1	2	-	1	29
Atropello a semoviente	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
Caída de pasajero	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Choque a objeto fijo	3	-	-	2	-	1	2	1	3	2	2	1	-	17
Choque a vehículo detenido	-	-	-	2	-	-	2	-	3	-	-	-	-	7
Choque a vehículo estacionado	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Colisión	2	1	3	22	-	5	4	-	21	2	4	3	-	67
Embarrancamiento	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Encunetamiento	3	3	1	12	2	1	-	1	3	1	1	1	-	29
Vuelco	6	4	-	19	1	1	-	-	9	-	2	6	2	50
Total	16	11	6	69	3	9	10	2	50	6	11	12	3	208

Fuente: Policía Boliviana, Comando General, 2017.

Tabla 18

Hechos y accidentes ocurridos en la Doble Vía La Paz – Oruro, por comunidades, 2016

Detalle	Ayo Ayo	Belén	Calamarca	Caracollo	El Tholar	Konani	Lahuachaca	Panduro	Paracamaya	Sica Sica	Total
Atropello	2	-	-	5	-	-	3	1	6	2	19
Caída de pasajero	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Choque	-	-	4	7	-	2	2	-	8	2	25
Colisión	2	-	1	8	-	2	1	-	13	1	28
Conducción en estado de ebriedad	-	-	-	1	-	1	-	-	2	-	4
Deslizamiento	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Embarrancamiento	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Encunetamiento	3	-	2	6	-	1	-	-	4	3	19
Hecho de tránsito	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Vuelco	1	1	3	20	1	2	1	2	9	5	45
Total	9	1	10	48	3	8	7	3	42	14	145

Fuente: Policía Boliviana, Comando General, 2017.

La normativa nacional (Ley 1333 del Medio Ambiente, del 27 de abril de 1992) señala qué es lo que se debe identificar antes de iniciar la ejecución de una obra pública. La normativa también establece algunos lineamientos sobre cómo se debe proceder durante el proceso de identificación y predicción de impactos. Adicionalmente, el Reglamento Parcial a la Ley 3507 de la Administradora Boliviana de Carreteras le atribuye la función de establecer e implementar medidas para «[...] prevenir, mitigar o reducir los impactos negativos ocasionados en el medio ambiente por la ejecución de las obras viales en la Red Vial Fundamental [...] en las etapas de diseño, construcción y mantenimiento de todos los proyectos» (art. 4). Sin embargo, el marco legal nacional no señala un período mínimo para la adecuada realización de estos estudios ni establece una penalización en caso de que se realicen una EIA y un diseño que no velen por el bienestar de todos y minimicen los daños, o en caso de que no se sigan los lineamientos generales existentes.

Por su parte, la segunda salvaguarda de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina hace hincapié en la evaluación de impactos, riesgos y oportunidades ambientales y sociales, además de establecer que «CAF realiza desde el inicio del ciclo de sus operaciones, un proceso de revisión y complementación de la evaluación ambiental y vela porque se diseñen, identifiquen y concreten las medidas de manejo y las oportunidades para el desarrollo ambiental y social, asociadas a la operación» (CAF, 2010, p. 17). Sin embargo, así como el resto de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, esta no detalla los procedimientos para su implementación ni los requisitos para su cumplimiento. Es posible que esta información esté detallada en guías específicas o en el sistema de gestión ambiental y social de la CAF, a los que no se tuvo acceso. Tampoco se sabe si, en el caso de la doble vía La Paz – Oruro, la CAF complementó la evaluación ambiental de alguna manera o si pidió que la ABC cumpliera ciertos puntos en la etapa de diseño e identificación de impactos. Los detalles de los requerimientos de la CAF se encuentran detallados en el contrato firmado entre ABC y esta institución, pero este documento no está al alcance del público.

3.3.2 Consecuencias adversas a causa de la difícil extracción de material de los bancos de préstamo

Los áridos y agregados son materiales fundamentales en la construcción de las carreteras. Sin embargo, a pesar de su importancia, si el constructor enfrenta dificultades en la extracción de estos materiales, ello ocasiona otros problemas para diferentes grupos de personas relacionados con la obra. Esto puede repercutir en retrasos en la obra y ocasionar que la empresa constructora sufra pérdidas financieras y, por consiguiente, se vea obligada a abandonar el proyecto. Esto, a su vez, deriva en que los trabajadores, subcontratistas y proveedores del proyecto queden a la deriva, sin trabajo y sin pago por los bienes y servicios ya prestados. Todos estos problemas pueden también causar que la obra no se entregue dentro del período y presupuesto establecidos, además de causar descontento en las comunidades y en la fuerza laboral. En el caso de la doble vía La Paz – Oruro, el presidente Evo Morales, el día de la inauguración (1 de febrero de 2015), señaló que las dificultades de acceso a los bancos de préstamo a causa de los municipios y pobladores retrasaron la entrega de las obras (Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, 2015).

El principal obstáculo que ocasiona retrasos en el proceso de extracción del material se encuentra en las falencias y contradicciones entre el marco legal nacional y el municipal. Para empezar, el Reglamento a la Ley 3425 para el Aprovecha-

miento y Explotación de Áridos y Agregados establece que la administración y la regulación de los áridos o agregados les compete a los municipios, en coordinación con las organizaciones campesinas y las comunidades colindantes al río (arts. 3 y 4). Adicionalmente, la ley señala que los Gobiernos municipales pueden obtener ingresos por concepto de compensación en la explotación de áridos y agregados (art. 25). Sin embargo, esta ley no es clara y no proporciona parámetros que los municipios puedan seguir en el momento de conceder material de los bancos de préstamo. Además, este reglamento contradice lo estipulado por el Reglamento de la Ley 3507 de Creación de la Administradora Boliviana de Carreteras, el cual establece que «los yacimientos, bancos, cuencas, canteras de áridos o agregados [...] que se encuentran destinados a la obtención de áridos o agregados [...] y que sean requeridos por la empresas adjudicatarias para la construcción, conservación, mantenimiento, mejoramiento o rehabilitación de la Red Vial Fundamental, por cuenta del Estado, podrán ser utilizados libremente por las mismas» (art. 26).

Al respecto, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no tomó medidas adicionales para reforzar la normativa nacional a pesar de que existe una clara contradicción entre las normas y que dos de las salvaguardas de la CAF la habilitan para potencialmente coadyuvar a resolver este *impasse*. Así, la primera salvaguarda establece la aplicación de medidas adicionales en casos necesarios para apoyar la normativa nacional, y la cuarta salvaguarda incentiva la inversión para el fortalecimiento institucional (CAF, 2010).

3.3.3 Escasos incentivos para cumplir con las medidas de revegetación

Tanto el *Manual ambiental* de la ABC (ABC, 2010d) como el TESA del proyecto (PCA & SGT, 2009) establecen que, si los bancos de préstamo, taludes y buzones inicialmente se encontraban cubiertos con vegetación, después de los trabajos de extracción se debe restaurar la vegetación del área. Sin embargo, de acuerdo con la entrevista que se hizo a un ambientalista de la empresa Santa Fe, a pesar de que el proceso de restauración no tenga costos elevados y no sea difícil de ejecutar en teoría, en la práctica no es llevado a cabo por varias razones. Para empezar, en Bolivia es difícil conseguir las semillas de plantas nativas para después plantarlas exitosamente. Este proceso requiere personal calificado con conocimiento específico de las especies y del ecosistema. Por otro lado, las empresas constructoras no cuentan con recursos específicos para esta actividad. Por ello, a pesar de que existe una obligación contractual, las áreas afectadas usualmente no son restauradas.

Sin embargo, mediante el empleo de la cuarta salvaguarda de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, que apoya el fortalecimiento institucional, se

pudo incentivar que el contratista requiriera los servicios de personal calificado para hacer una adecuada restauración, alineando los tiempos de crecimiento de los plantones con las especificaciones contractuales. En la figura 13, se puede observar que, en la doble vía La Paz – Oruro, en el banco de préstamo cercano a Calamarca, la empresa constructora llegó a restaurar aproximadamente solo el 10% del lugar afectado.

Figura 13

Fotografía de banco de préstamo en Calamarca con escaso trabajo de revegetación



Fuente: trabajo de campo de los autores, 2017.

3.3.4 Señalización deficiente

Durante el trabajo de campo, se pudo observar que la señalización a lo largo de la doble vía presenta diferentes tipos de problemas. En varios casos, la señalización en la carretera es contradictoria. Por ejemplo, donde hay postes de «no adelantar» existe contradicción con la señalización horizontal, la cual es una línea discontinua. La señalización vertical tampoco indica correctamente la distancia que falta para el próximo pueblo o qué camino se debe tomar para ingresar a la próxima comunidad o pueblo, lo que denota la débil capacidad institucional del Gobierno

(ABC), aspecto que no fue abordado de manera adecuada por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina (cuarta salvaguarda, apoyo institucional), y que posiblemente contribuyó a que hubiera accidentes (tablas 15 y 16). Adicionalmente, a lo largo de la vía existe numerosa señalización vertical (aproximadamente cada 2 km) que advierte que hay «ganado libre» en la zona. Sin embargo, en muchos de los casos esta señalización no es correcta, ya que en el mismo lugar existen barreras de tipo «New Jersey», que imposibilitan el cruce del ganado. Según los registros de accidentes en la vía, el número de atropellos de semovientes es bajo (tabla 19). Si bien la señalización para ganado es predominante, la señalización para seguridad peatonal o para la seguridad de los usuarios es deficiente y amerita mayor prioridad.

Tabla 19

Hechos y accidentes ocurridos en la doble vía La Paz – Oruro, por tipo de hechos, 2015

Detalle	La Paz	Oruro	Total
Arrollamiento a persona	-	1	1
Atropello a peatón	19	10	29
Atropello a semoviente	2	-	2
Caída de pasajero	1	1	2
Choque a objeto fijo	13	4	17
Choque a vehículo detenido	5	2	7
Choque a vehículo estacionado	-	2	2
Colisión	43	24	67
Embarrancamiento	1	1	2
Encunetamiento	16	13	29
Vuelco	27	23	50
Total	127	81	208

Fuente: Policía Boliviana, Comando General, 2017.

Cabe notar que la señalización vial no es explícitamente parte de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, ya que es concebida como parte de la seguridad vial. Sin embargo, debido a que tiene un impacto inducido negativo, este estudio considera que dichas salvaguardas deberían evaluar

y comentar la señalización vial, ya que constituyen parte de la seguridad de las comunidades y los usuarios. La seguridad peatonal y de usuarios de la vía es un problema social y, como tal, debe ser incluida explícitamente en las salvaguardas.

3.3.5 Deterioro prematuro del pavimento

En el año 2011, los precios del petróleo subieron de manera significativa y, como consecuencia de ello, los precios del asfalto también presentaron una importante alza a nivel mundial (Hammond, 2011). Esto hizo que pavimentar la carretera con el asfalto especificado en el contrato dejara de ser viable financieramente para los contratistas. Pese a que los sistemas de compras estatales en casi todos los países del mundo contienen mecanismos de ajuste de precios de materiales con significancia presupuestaria y cuya fluctuación está fuera del control de las partes (contratante y contratista), la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no contaba con un mecanismo de ajuste de precios que hiciera frente a esta situación adversa exógena. Por su parte, el Gobierno boliviano no contemplaba tal mecanismo en su normativa (Decreto Supremo 0181, vigente desde el año 2009).

Como ni la normativa boliviana de adquisiciones ni las salvaguardas/políticas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina tenían cláusulas de reajuste de precios ante estos acontecimientos de fuerza mayor, todas las empresas a cargo de la construcción de la doble vía se vieron afectadas negativamente ante el alza de los precios del petróleo. Esto ocasionó problemas para diferentes actores. La empresa que probablemente se vio más afectada fue Brabol, que estaba a cargo del tramo II. Según informó el superintendente de Brabol, entrevistado para este estudio, ante la negativa de la ABC de hacer cualquier tipo de movimiento para viabilizar el proyecto, la empresa decidió que el mal menor sería afrontar la resolución del contrato, perder sus boletas de garantía (US\$ 12 millones) y salir del proyecto. Al abandonar el proyecto, Brabol dejó una deuda de aproximadamente US\$ 415.000 con varias microempresas y con 230 trabajadores (*Jornadanet.com*, 2012).

Las opciones legales para allanar el problema eran las siguientes: (a) lograr la autorización para modificar los contratos añadiendo una cláusula que introdujera una fórmula de reajuste de los precios unitarios de materiales o (b) solicitar que un juez en materia civil declarara la excesiva onerosidad de lo pactado contractualmente. Sin embargo, no se siguió ninguna de las dos opciones.

Las otras empresas, Santa Fe, Cartellone y Corsán-Corviam, al parecer, lograron un acuerdo no oficial y cambiaron la especificación del asfalto establecido en el contrato; así, utilizaron un asfalto de menor costo y calidad. Esto incidió en la

calidad del pavimento. Según el acta de recepción definitiva de obra para el tramo I, en el momento de la recepción provisional, un 36% de la superficie presentaba fallas inaceptables en el pavimento. Los baches y huecos causados por este problema perjudican a los usuarios de la carretera, en especial al transporte pesado. Los usuarios de la vía participaron en varias protestas por el mal estado de la carretera, lo que denota una falta de transparencia y deficiente involucramiento de actores en el desarrollo del proyecto y en el proceso de toma de decisiones.

3.3.6 Manejo del patrimonio cultural

Con respecto al manejo del patrimonio cultural, existen varias falencias en la aplicación tanto de la normativa nacional como de las salvaguardas. A pesar de que en el proyecto se procedió de manera adecuada ante un descubrimiento de restos arqueológicos, esta experiencia fue una excepción. Sin embargo, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina y otros bancos de desarrollo pueden trabajar con instituciones nacionales para salvaguardar el patrimonio cultural de manera más efectiva.

En agosto del año 2012, cuando la empresa Corsán-Corviam llevaba a cabo sus tareas de remoción de tierras, se reportaron hallazgos arqueológicos cerca de la población de Sica Sica (Acude S. R. L., 2013). De acuerdo con informes oficiales (Misterio de Culturas y Turismo, 2013b; Acude S. R. L., 2013), en vista de la importancia de los hallazgos, la supervisión tomó la decisión de promover un proceso de rescate arqueológico. Se considera este hallazgo exitoso porque se siguió la normativa nacional, la cual indica que cuando se practican excavaciones o remociones de tierra con el objeto de abrir vías camineras, la supervisión está obligada a denunciar ante las autoridades competentes el descubrimiento de cualquier objeto, pieza y/o resto arqueológico (Reglamento de Excavaciones Arqueológicas, del 6 de enero de 1958, art. 49; Ley 530 de Patrimonio Cultural, del 23 de mayo de 2014, art. 52).

Es pertinente resaltar que los mecanismos de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina para salvaguardar el patrimonio cultural no desempeñaron un rol en esta experiencia. Adicionalmente, a pesar de que la novena salvaguarda de la institución hace referencia al cuidado del patrimonio cultural durante la etapa inicial de un proyecto (CAF, 2010, p. 18), dicho banco no tiene una norma que establezca un mecanismo que monitoree las obras y asegure que los hallazgos sean debidamente reportados. En todo caso, esta experiencia fue una excepción, ya que recibió bastante atención de los medios de comunicación. No obstante, en Bolivia, la mayoría de los hallazgos no reciben la misma atención y, como resul-

tado, usualmente el patrimonio cultural no es salvaguardado según lo estipulado por la ley.

Según el jefe de la Unidad de Arqueología y Museos (UDAM), entrevistado para este estudio, los principales obstáculos relacionados con el problema mencionado son tres. Primero, la UDAM, encargada de la fiscalización del patrimonio cultural y el otorgamiento de autorización en todos los proyectos de infraestructura (no solo carreteros), utiliza fondos propios para cubrir sus costos. Segundo, no cuenta con suficiente personal para llevar a cabo todas las tareas. Por último, las empresas constructoras y supervisoras no tienen muchos incentivos de reportar hallazgos porque usualmente la UDAM tarda en llegar a la zona. Futuros proyectos de infraestructura se beneficiarían si los bancos de desarrollo colaboraran con la UDAM en estos tres aspectos. Vale la pena que los bancos brinden este apoyo, ya que es positivo que una institución como la UDAM (independiente de la ABC, de los bancos de desarrollo y de las empresas constructoras) esté a cargo de salvaguardar el patrimonio cultural. De los tres bancos analizados en este estudio, la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina está en una posición privilegiada para brindar este apoyo, ya que lo hace explícito en su cuarta salvaguarda (fortalecimiento institucional).

4. Carretera San Buenaventura – Ixiamas

4.1 Perfil del proyecto

El proyecto tenía como objetivo mejorar la carretera existente San Buenaventura – Ixiamas. Esta fue construida a principios de la década de 1970, pero su tránsito siempre se vio restringido durante la época de lluvias (Llosa, 2011). El proyecto de mejoramiento incluía la pavimentación de la carretera, obras de drenaje, puentes y muros de contención. La longitud del tramo es de 113,6 km y se ubica en el departamento de La Paz, en los municipios de San Buenaventura e Ixiamas. Este tramo pertenece a la ruta n.º 16 de la Red Vial Fundamental, la cual conecta a las principales capitales y ciudades departamentales.

Según lo planificado por el Banco Mundial, el proyecto tenía tres componentes, de los cuales este estudio solo se enfoca en el primero: mejorar el segmento de la ruta nacional de carreteras F-16 que conecta a San Buenaventura con Ixiamas. Los principales objetivos de este componente eran asegurar la transitabilidad anual de la carretera (Plurinational State of Bolivia & International Development Association, 2011). Además, el proyecto esperaba facilitar las rutas de comercia-

lización para el azúcar, el cacao y los productos agroforestales (The World Bank, 2011a). Si bien es posible que el mejoramiento de la carretera tenga efectos inducidos o impactos indirectos positivos que deriven de la facilidad de transporte, es importante destacar que algunos proyectos de empresas, como la azucarera de San Buenaventura ubicada adyacente a la carretera, fueron planificados y construidos antes de los trabajos de mejoramiento de la vía.

Los estudios de preinversión comenzaron en el año 2007, por un monto de US\$ 635.700 y con un financiamiento de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina (70%) y la Prefectura de La Paz (30%) (ABC, 2007). Posteriormente, se llevaron a cabo otros estudios. El 1 de noviembre de 2010, la ABC adjudicó el estudio de «Evaluación social y elaboración de un plan para los pueblos indígenas de la zona del proyecto» a la empresa PCA Ingenieros Consultores S. A. (la misma a la que se adjudicó la elaboración del TESA en la doble vía La Paz – Oruro) por un monto de US\$ 120.800 y un plazo de 90 días (ABC, 2010f).

El 5 de mayo de 2011, el Banco Mundial aprobó un crédito de US\$ 103,5 millones para la ejecución del proyecto. En un principio, cuando el crédito fue aprobado, se estimó que el proyecto tardaría cinco años en ser implementado (The World Bank, 2011). El 2 de septiembre de 2013, la ABC adjudicó a la empresa española Acciona Ingeniería S. A. la supervisión técnica socioambiental de las obras por un monto de US\$ 5,5 millones (ABC, 2013). El 28 de octubre de 2014, el mejoramiento de la carretera San Buenaventura – Ixiamas fue adjudicado a la empresa Corsán-Corviam S. A. por el monto total de US\$ 135 millones y un plazo promedio de 43,4 meses (ABC, 2014).

Casi cuatro años después de la aprobación del crédito, el 26 de mayo de 2015, se iniciaron las obras de la carretera (*Página Siete*, 2015). Sin embargo, casi dos años después, en abril de 2017, la empresa española abandonó la obra dejando a más de 400 trabajadores (directos e indirectos) y subcontratistas sin empleo y, en algunos casos, sin paga (*Páginas Siete*, 2017a). En el último informe publicado por el Banco Mundial (The World Bank, 2017a) al que se tuvo acceso, se señala que el banco estaba en proceso de discutir con el cliente cómo proceder ante la situación planteada.

A continuación, se describen las salvaguardas aplicadas a la carretera San Buenaventura – Ixiamas. Luego, se explica el principal impacto adverso que el proyecto ha ocasionado. Más adelante, se evalúa la efectividad de las salvaguardas en el proyecto y se revisa brevemente el nuevo Marco Social y Ambiental del Banco Mundial, el cual reemplazó a las salvaguardas, que estuvieron vigentes hasta agosto de 2018.

4.2 Salvaguardas actuales del Banco Mundial y su aplicación al proyecto

Las salvaguardas del Banco Mundial, que estaban vigentes durante la ejecución del proyecto, tenían el objetivo principal de identificar, evitar y minimizar los daños sociales y ambientales (The World Bank, 2017b). Una evaluación de debida diligencia por parte del banco, o su consultor ambiental y social, determinaba qué salvaguardas se activaban. En la construcción de la carretera San Buenaventura – Ixiamas, se activaron cinco salvaguardas: OP 4.01 Evaluación Ambiental, OP 4.04 Hábitats Naturales, OP 4.36 Bosques, OP 4.10 Pueblos Indígenas y OP 4.12 Reasentamiento Involuntario (The World Bank, 2011b). A continuación, se describe qué acciones se tomaron con respecto a dichas salvaguardas.

Debido a que la carretera pasa adyacente al Parque Nacional Madidi, se activaron las salvaguardas de bosques y hábitats naturales. A pesar de que el proyecto no atravesaba por las zonas de amortiguación del parque, el Banco Mundial consideró todos los impactos, debido a que el parque es considerado una de las áreas protegidas más grandes y con mayor biodiversidad del mundo (The World Bank, 2011b). Por lo tanto, se examinó cómo se podían mitigar los impactos ambientales indirectos asociados al mejoramiento de la carretera y se consideró cómo el proyecto iba a afectar la deforestación en el área, lo que se entiende como futuro inducido de un proyecto (Llosa, 2011). También se tomó como un riesgo el incremento en la migración y el reasentamiento en esta área como resultado de los trabajos en la carretera. Dentro del Programa de Prevención y Mitigación (PPM) presentado por la ABC siguiendo los lineamientos del Banco Mundial, se determinaron y definieron las diferentes tareas y acciones que el contratista debería realizar durante la ejecución de las obras con el objetivo de conservar el entorno ambiental, evitar y/o mitigar los impactos socioambientales adversos, y potenciar los impactos positivos (ABC, 2011a). Por su parte, el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA) estaba orientado a asegurar que las medidas planteadas en el PPM fueran aplicadas de manera correcta y adecuada.

En el aspecto social, se siguieron los principios establecidos por la salvaguarda OP 4.10 Pueblos Indígenas, del Banco Mundial. En la zona del proyecto existen dos pueblos indígenas: los takanas, con aproximadamente 3.000 miembros, y los esse ejjas, con un total de 1.700 (Oetting, 2012). El Plan para los Pueblos Indígenas estableció lineamientos para permitir involucrar a estos pueblos, asegurando su participación en la implementación del proyecto, para que de esta

manera reciban los beneficios y se mitiguen posibles impactos adversos a su cultura e identidad (PCA & ABC, 2011a, 2011b). Adicionalmente, las consultas públicas estuvieron caracterizadas por el respeto a la diversidad étnico-cultural boliviana (PCA & ABC, 2011b). En una entrevista realizada a los expertos de Conservación Internacional Bolivia, los cuales tienen vasta experiencia en el área y con estos pueblos indígenas, confirmaron que los principios establecidos para salvaguardar los pueblos indígenas fueron implementados de manera apropiada.

En este mismo aspecto social, también se siguieron las salvaguardas de Reasentamiento Involuntario. Se elaboró un Plan de Reasentamiento e Indemnización de Poblaciones Afectadas (ABC, 2011b) en el que se hizo una evaluación de la estructura legal vigente sobre la indemnización o compensación de personas desplazadas por el proyecto. Se liberó un derecho de vía de 40 metros a cada lado en el área rural y un ancho de 20 metros en áreas urbanas. Como consecuencia, en total, se reubicaron 70 viviendas y otras edificaciones y se afectó a 230 propietarios de terreno, con pérdidas de cultivos y árboles, y cerramientos (ABC, 2011b). Adicionalmente, de acuerdo con una especialista en desarrollo social del Banco Mundial que fue entrevistada por los autores de este estudio, se desplazaron 4 quioscos que vendían dulces muy cerca de la escuela de San Buenaventura, prácticamente al inicio de la carretera. Estos puestos ambulantes de venta no cambiaron su actividad económica, pero sí su ubicación, ya que tuvieron que mudarse al mercado.

Es pertinente resaltar que existen diferencias entre la normativa nacional y los requisitos de la política operacional 4.12 del Banco Mundial, en especial en lo relativo al reconocimiento de indemnización de terrenos y edificaciones no titulados o con titulación imperfecta. Por un lado, la normativa nacional interpreta que, si una persona se ha asentado en un terreno sin ser propietario, a la manera de un invasor, la denomina «ocupante ilegal», quien no tiene derechos. En contraste, la política del Banco Mundial sí reconoce la inversión de una casa, aun cuando esta haya sido construida sobre un terreno no titulado, si es que la persona ha vivido en ella por lo menos un año. De acuerdo con la misma especialista en desarrollo social, el Banco Mundial incluso considera a esta persona aún más vulnerable que el resto de las personas, con el argumento de que, si no es propietario, es porque no tiene las condiciones para serlo.

En el proyecto, la ABC adoptó y siguió lo que estipulan la salvaguarda y política del Banco Mundial, reconociendo a las edificaciones en terrenos no titulados (ABC, 2011b), ya que, de acuerdo con la Ley 1168 (Safco), los convenios de crédito dan fuerza de ley a todos los términos del contrato de préstamo, incluidas

las salvaguardas. Además, las salvaguardas establecen como premisa de aplicación que, si existe diferencia (no contradicción) entre la normativa nacional y la salvaguarda, se adoptará la medida más exigente que beneficie a comunidades y/o trabajadores.

4.3 Abandono de la empresa constructora: principal impacto social adverso

A principios de abril de 2017, las obras en la carretera San Buenaventura – Ixiamas fueron paralizadas abruptamente tras la fuga del país de la empresa constructora española Corsán-Corviam. Esta sección hace una revisión de los principales acontecimientos desde el abandono de la empresa y describe los efectos adversos relacionados con este hecho.

De acuerdo con los pobladores y autoridades de Ixiamas y San Buenaventura, antes de que terminara el mes de marzo de 2017, la empresa pagó a todos los trabajadores directos de la empresa y también empezó a mandar a sus ingenieros de viaje, lo cual despertó sospechas sobre la continuidad del proyecto. Sin embargo, ni la supervisora Acciona ni la ABC tomaron medidas al respecto. A finales del mes de marzo, los últimos funcionarios de alto rango de la empresa constructora abandonaron el país y el proyecto. Unos días después, a principios del mes de abril, las autoridades del lugar denunciaron el abandono de la empresa en la prensa nacional (*Agencia de Noticias Fides*, 2017). El 22 de abril de 2017, la ABC dio a conocer oficialmente que se había rescindido el contrato con la empresa española (*Página Siete*, 2017b).

Al respecto, las autoridades del lugar informaron que, tras irse del país, la empresa Corsán-Corviam dejó a centenares de trabajadores directos sin beneficios sociales y sin una fuente de trabajo (no se hizo un proceso de reinserción laboral), y a otro centenar de subcontratistas (trabajadores indirectos) y proveedores sin pago y con grandes deudas. Un grupo de alrededor de 20 representantes de la zona afectada se organizaron tras el abandono para viajar a La Paz con el objetivo de reunirse con la ABC y el Banco Mundial, y presentar sus quejas. Sin embargo, ya en la capital boliviana, no consiguieron ningún tipo de reivindicación. Al respecto, el Banco Mundial señaló, a través de una de sus funcionarias, que no tiene responsabilidad contractual con los subcontratistas, con los trabajadores indirectos ni con otras personas que fueron afectadas por el abandono. En otras palabras, el Banco Mundial no intervino dado que no tiene competencias legales. De acuerdo con una especialista en desarrollo social del Banco Mundial, entrevistada para este estudio, la responsabilidad contractual es de Corsán-Corviam y, por su

parte, ABC tiene la responsabilidad de hacer seguimiento para que se atiendan, según las vías que correspondan, las medidas necesarias para que estas personas sean compensadas con justicia.

El 25 de abril de 2017, el vicepresidente del Estado Plurinacional, Álvaro García Linera, durante la inauguración de un sistema de agua potable en San Buenaventura, señaló que se analizaría con el Banco Mundial la posibilidad de adjudicar la obra abandonada a una de las empresas que perdieron la puja durante la primera licitación para la construcción de la carretera, para así acortar los retrasos (*La Razón*, 2017b). Sin embargo, hasta finales del año 2017, dicha autoridad no volvió a pronunciarse al respecto. Otras autoridades del Gobierno tampoco ofrecieron más información acerca de los pasos por seguir.

El 5 de julio, la empresa española se declaró oficialmente en quiebra, lo que aumentó las preocupaciones e incertidumbre sobre quién pagaría a todos los trabajadores indirectos y subcontratistas (*Página Siete*, 2017c). A finales de diciembre de 2017, todavía no se sabía qué sucedería con el proyecto. Cuando se hizo el trabajo de campo, en julio de 2017, con información de las autoridades municipales de San Buenaventura, autoridades de la subgobernación de Ixiamas y subcontratistas, se constató que nadie en la zona había recibido información sobre el futuro del proyecto. Tampoco se sabía cómo se usarían los fondos ejecutados de las boletas de garantía, o si se pagaría a la gente que quedó endeudada. Cabe destacar que ni la ABC ni el Banco Mundial cuentan con un mecanismo que viabilice parte de estos fondos para cubrir a los subcontratistas y trabajadores afectados.

El abandono de la empresa no solo afectó a los trabajadores indirectos, subcontratistas y proveedores. También dejó a los pobladores de San Buenaventura e Ixiamas y a los usuarios de la carretera en peores condiciones que antes. Durante el trabajo de campo, se pudo constatar que de los 113,6 km que tiene la carretera, solo 7 km fueron pavimentados. El resto de los trabajos, como, por ejemplo, el terraplén, corrían el riesgo de perderse por completo por el tiempo, el viento y las lluvias. De acuerdo con entrevistas que se hicieron a diferentes grupos de pobladores de la zona, en general, se temía que, durante el período de lluvias, el paso por la carretera se hiciera aún más complicado. Los pobladores argumentaban que, debido a la extracción de material adyacente a los ríos que atraviesan la carretera, habría mayores dificultades para vadear el río. Cuando se visitó el proyecto, los caudales del río eran bajos, por no ser época de lluvias (figura 14). Sin embargo, aun con estos niveles bajos de agua, se observó que algunos camiones de transporte pesado tenían dificultades para cruzar los ríos (figura 15).

Figura 14

Fotografía de uno de los ríos que cruzan la carretera, julio de 2017



Fuente: trabajo de campo de los autores, 2017.

Figura 15

Fotografía de un camión antes de cruzar uno de los ríos, julio de 2017



Fuente: trabajo de campo de los autores, 2017.

En diciembre de 2017, seis meses después del trabajo de campo, se confirmaron los temores de los pobladores. Autoridades locales reportaron la destrucción rápida del terraplén a causa del inicio de la temporada de lluvias. Esto, por su parte, hizo prácticamente imposible el tránsito por la carretera, en especial para el transporte pesado (figura 16). En enero de 2018, la carretera se encontraba en condiciones aún más deplorables (figura 17).

Figura 16

Fotografía de la destrucción rápida del terraplén en época de lluvias, diciembre de 2017



Fuente: fotografía publicada por el senador Yerko Núñez en su cuenta de Facebook.

Figura 17
Fotografías de la carretera tras las lluvias, enero de 2018



Fuente: fotografías publicadas por el senador Yerko Núñez en su cuenta de Facebook.

4.4 Nuevo Marco Social y Ambiental del Banco Mundial

Las salvaguardas del Banco Mundial serán reemplazadas en 2018 por un Marco Social y Ambiental aprobado en agosto de 2016 después de una extensa revisión de las antiguas salvaguardas (The World Bank, 2016a). En general, las nuevas salvaguardas del Banco Mundial ponen mayor énfasis en los marcos sociales y ambientales nacionales, y en las capacidades institucionales de los Gobiernos que reciben los créditos, con el objetivo de crear instituciones sostenibles y más eficientes. Un aspecto positivo del nuevo marco es que, a diferencia de las actuales salvaguardas, impulsa la mejora en condiciones laborales y promueve un trato

justo, no discriminatorio y con iguales oportunidades para los trabajadores (The World Bank, 2016b). Además, asegura que los trabajadores cuenten con un mecanismo de quejas, es decir, que tengan acceso a poder presentar los atropellos que afectan su condición laboral. Sin duda, este es un avance loable.

Se conjetura que si este nuevo marco hubiera estado vigente durante la ejecución de la carretera San Buenaventura – Ixiamas, los trabajadores indirectos, proveedores y subcontratistas afectados quizás habrían sido salvaguardados por la entidad financiera y habrían tenido más oportunidades de ser compensados por el abandono de la empresa. O, por lo menos, habrían podido presentar sus quejas mediante un mecanismo del Banco Mundial, lo cual no ha sucedido hasta ahora. Adicionalmente, una especialista en desarrollo social del Banco Mundial mencionó, en la entrevista que se le hizo para este estudio, que «[...] probablemente se hubieran tenido medidas de mitigación que hubieran quizá evaluado de manera más amplia el contrato de otras empresas subcontratistas. Probablemente se hubiera tenido mejores mecanismos para controlar».

5. Doble vía Montero-Yapacaní

5.1 Perfil del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de un carril complementario y la rehabilitación de la vía existente del subtramo Montero-Yapacaní, con una longitud de 69,7 km, y parte de la carretera Cristal Mayu – Montero (que conecta los departamentos de Santa Cruz y Cochabamba). Según el perfil del proyecto, los niveles de tráfico de este subtramo eran los más altos, 5.500-8.800 vehículos/día en 2011, y con proyecciones de 14.000-22.200 vehículos/día para el año 2037 (BID, s. f. [a]). Es por esta razón que se priorizó la expansión de este tramo a una doble vía. A mediados de agosto de 2017, el proyecto presentaba un avance de aproximadamente un 13%, y se estimaba que sería concluido en diciembre de 2019.

Los objetivos del proyecto incluyen la reducción de los costos de transporte y los tiempos de viaje, la reducción de los costos de mantenimiento de la carretera y la consolidación del principal corredor de transporte del país (IADB, 2012; Connal s. r. l., 2012).

De acuerdo con el informe de auditoría financiera, el proyecto tiene tres componentes (Delta Consult Ltda., 2015). El componente 1, con un presupuesto de US\$ 116,21 millones, está a cargo de las obras, de la seguridad vial y de la

supervisión técnica y ambiental. El componente 2, con un presupuesto de US\$ 5,34 millones, tiene que ver con la viabilidad social. Por último, el componente 3, con un presupuesto de US\$ 1,45 millones, consiste en un proyecto de administración.

El 3 de diciembre de 2010, se adjudicó la elaboración del estudio de identificación (EI) y el estudio de evaluación técnico, económico, social y ambiental (TESA) para la construcción de toda la carretera Cristal Mayu – Montero a la empresa Connal s. r. l. Dicho estudio fue entregado en marzo del año 2012 (Connal s. r. l., 2012) siguiendo los tiempos y los pasos adecuados para un documento de tal magnitud e importancia. Unos meses después, el 21 de diciembre de 2012, se suscribió el contrato de préstamo BID 2786/BL-BO entre el Estado Plurinacional de Bolivia y el Banco Interamericano de Desarrollo, por un monto de US\$ 122 millones. Es pertinente notar que, a diferencia del proyecto de la doble vía La Paz – Oruro, en el que la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina suscribió el contrato de préstamo antes de que el TESA fuera entregado, en este caso, primero se hizo entrega del TESA. Los Gobiernos locales aportaron US\$ 1 millón para cubrir una parte de los costos del componente de viabilidad social, que incluye costos de reposición, mitigación y compensación por la liberación del derecho de vía, entre otros (Delta Consult Ltda., 2015).

Como siguiente paso, el 21 de septiembre de 2013, la ABC adjudicó la obra a la empresa mexicana Tradeco (*Página Siete*, 2013). Se ignoran la fecha y el monto exacto de esta adjudicación, ya que la documentación no está disponible en el Sicoes (Sistema de Contrataciones Estatales). Se desconoce también por qué se tardó en iniciar las obras. Sin embargo, se sabe que, de acuerdo con el Plan de Seguimiento y Evaluación del BID, se preveía que las obras se llevaran a cabo en un período de cinco años.

En octubre de 2015, a los 16 meses de iniciada la obra, al constatar que solo había un avance del 3%, la ABC rescindió contrato con Tradeco y cobró la boleta de cumplimiento de contrato por un valor de US\$ 16,4 millones (ABC, 2015). Posteriormente, después de un largo proceso de licitación, el 8 de noviembre de 2016, adjudicó la obra a la empresa china Sinohydro Corporation Limited, por un monto de US\$ 92,5 millones y con un plazo de ejecución de 37 meses (ABC, 2016b). A mediados de agosto de 2017, después de más de cuatro años de inicio de los trabajos, la obra presentaba un avance de aproximadamente un 13%, y se tenía previsto que la entrega del proyecto se haría el 9 de diciembre de 2019.

5.2 Salvaguardas del BID

En el año 2006, el BID aprobó una nueva política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardas con el objetivo principal de fortalecer su compromiso con la sostenibilidad ambiental (BID, 2006b). Estas salvaguardas ponen énfasis en la identificación anticipativa de desafíos y de oportunidades ambientales y sociales. Además, procuran desarrollar una relación temprana y permanente con las comunidades afectadas por un proyecto y buscan su apoyo antes de aprobar un crédito. En total, el BID cuenta con 17 salvaguardas. De acuerdo con las características del proyecto, el BID activa las salvaguardas pertinentes.

5.2.1 *Aplicación de las salvaguardas en la carretera Montero-Yapacaní*

El proyecto Montero-Yapacaní fue calificado por el BID como uno de categoría B. Estos son definidos como proyectos que «[...] pueden causar principalmente impactos ambientales negativos localizados y de corto plazo, incluyendo impactos sociales asociados, y para los cuales ya se dispone de medidas de mitigación efectivas» (BID, 2006a, p. 9). De acuerdo con el perfil del proyecto elaborado por el BID, la zona donde se encuentra el subtramo presenta una cobertura vegetal conformada en su mayoría por pastizales y cultivos (BID, 2012), y este no atraviesa áreas sensibles, áreas protegidas o hábitats naturales prístinos.

En el aspecto social, tanto la supervisión como el equipo del BID confirmaron que no existían pueblos indígenas en la zona (BID, 2012). Sin embargo, se observó que el subtramo contaba con la presencia de comerciantes que desarrollan sus actividades económicas dentro del derecho de vía. Este sector comerciante está compuesto principalmente por mujeres de escasos recursos y fue considerado vulnerable. También se tomó en cuenta a la población que se ha asentado en las cercanías de la carretera, en muchos casos invadiendo el derecho de vía, situación que requería un reasentamiento involuntario y desplazamiento económico (IADB, 2012). Sin embargo, al parecer, este proceso no presentó mayores problemas. El trazado de la carretera fue revisado y luego modificado con el objetivo de reducir la afectación a las viviendas y estructuras dentro del derecho de vía. Es decir, se evitaron impactos desde una fase inicial de diseño del proyecto. Esta modificación permitió una reducción de casi 1.000 viviendas afectadas identificadas originalmente (BID, s. f. [b]). El 22 de enero de 2017, las autoridades informaron que aproximadamente el 92% de la vía había sido liberada y se habían identificado 450 afectados, con un costo

de aproximadamente US\$ 4,3 millones por indemnizaciones o reposiciones (*El Deber*, 2017).

Por otra parte, en contraste con la doble vía La Paz – Oruro, la extracción de materiales de construcción (agregados y áridos) no constituyó un riesgo para la realización del proyecto (BID, 2012) porque desde el inicio se identificó que la provisión de estos materiales vendría de los ríos Yapacaní y Surutú, ubicados en las cercanías de la carretera. Además, dada la característica prácticamente plana de la topografía de la zona, se previó que se necesitarían menos material y movimiento de tierras para la estabilización de taludes.

Dadas estas características, el BID activó siete salvaguardas en el proyecto (BID, s. f. [a], 2006b; IADB, 2012), que se describen brevemente a continuación. Se activaron las dos salvaguardas más generales: la B.01. Políticas del Banco, la cual establece que el banco solo financia proyectos que cumplan con las directrices de su política de medio ambiente; y la B.02. Legislación y Regulaciones Nacionales, que requiere que el prestatario garantice la operación cumpliendo la legislación nacional y las obligaciones ambientales establecidas en virtud de los Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM). Enfocándose en las primeras etapas del proyecto, se aplicaron la salvaguarda B.03. Preevaluación y Clasificación, que establece que todas las operaciones financiadas por el banco deben ser preevaluadas y clasificadas de acuerdo con sus impactos ambientales; la B.05. Requisitos de la Evaluación Ambiental, que exige el cumplimiento de estándares específicos para la realización de la evaluación de impacto ambiental (EIA); y la B.06. Consultas, la cual requiere que se lleven a cabo consultas a las partes afectadas y establece mecanismos para lograr la participación equitativa de los grupos vulnerables. Por último, con el objetivo de hacer cumplir todas las anteriores salvaguardas, se aplicaron la salvaguarda B.07. Supervisión y Cumplimiento, que señala que el banco monitoreará todos los requisitos de salvaguarda estipulados en el acuerdo de préstamo; y la B.17. Adquisiciones, que establece provisiones de salvaguarda adecuadas para la obtención de los bienes y servicios en los proyectos financiados por el banco para que sean incorporados en contratos de préstamo específicos y así asegurar responsabilidad ambiental (BID, s. f. [b]).

Una salvaguarda del BID que no fue activada en este proyecto, y que quizá debía haber sido considerada, es la B.04. Otros Factores de Riesgo, entre los que destaca la capacidad de gestión de las agencias ejecutoras. De los anteriores casos de estudio en Bolivia (doble vía La Paz – Oruro y carretera San Buenaventura – Ixiamas), se sabe que tanto la agencia ejecutora (ABC) como la normativa nacional presentan falencias en la contratación de empresas, que con el tiempo se convierten en riesgos para

la ejecución exitosa de los proyectos viales. En el caso del tramo Montero-Yapacaní, la ABC resolvió el contrato de la primera empresa constructora, Tradeco, lo que confirma que existen falencias dentro del proceso de licitación y adjudicación de las empresas constructoras. Esta investigación no se concentra en este punto porque este proceso no está directamente relacionado con las salvaguardas. Sin embargo, dadas las consecuencias negativas que el abandono de una empresa ocasiona en los trabajadores locales y la comunidad, este estudio considera que es pertinente evaluar tanto los factores de riesgo como las falencias del proceso de licitación en un futuro estudio.

Con respecto al monitoreo de la aplicación de las salvaguardas en la obra, durante el trabajo de campo, el fiscal de la ABC informó que el BID envía de manera regular a especialistas que visitan y evalúan el proyecto. De acuerdo con el Plan de Seguimiento y Evaluación (BID, s. f.[b]) para este tramo, se estableció que especialistas del BID visiten el proyecto cuatro veces al año durante los cinco años que se preveía que durarían las obras de construcción, y se atribuyó un presupuesto de US\$ 60.000 para este fin. A pesar de que en dicho documento la descripción de las visitas en campo cubre únicamente aspectos técnicos de la obra, como monitorear la entrega de productos (por ejemplo, kilómetros construidos), cuando se visitó el proyecto, en julio de 2017, el fiscal de la obra informó que los especialistas del BID también supervisan los aspectos sociales y ambientales cuando inspeccionan las obras. Además, como una forma de hacer una última revisión de la aplicación de las salvaguardas, el BID, en su Plan de Seguimiento y Evaluación, establece que la ABC tendrá la obligación de enviar un informe final dentro de los 60 días posteriores a la recepción definitiva de la obra, en el que, entre muchos otros puntos, requiere una evaluación de las obras con referencia a los aspectos socioambientales.

5.2.2 Evaluación de las salvaguardas por parte del BID

La Oficina de Evaluación y Supervisión (OVE por sus siglas en inglés) del BID revisa continuamente las salvaguardas con el objetivo de mejorarlas. Cuando se realizó este estudio, el BID estaba en pleno proceso de evaluación de sus salvaguardas siguiendo el diseño de análisis estipulado por Watkins *et al.* (2015). El último reporte de la OVE (BID, 2017) al que se tuvo acceso plantea con más detalle la metodología que el BID iba a implementar para la evaluación de sus salvaguardas. La evaluación propuesta en este reporte propone llevar a cabo casos de estudio en Brasil, Perú, Paraguay, Nicaragua, Haití y Uruguay. El principal objetivo estipulado por dicho reporte es informar a los directores y a la administración

del BID y la Corporación Interamericana de Inversiones acerca de la utilidad de las salvaguardas y la eficacia con la que son aplicadas. Los resultados de la evaluación, por lo tanto, serán básicos en la determinación de los procesos parciales o completos de revisión de las salvaguardas del BID. Por otra parte, el BID también tiene la continua intención de mejorar la interpretación e implementación de sus políticas. La última guía publicada por el banco (Kvam, 2017) describe los 10 principales elementos que la consulta con las partes interesadas debería incluir.

5.3 Limitaciones de la Política de Medio Ambiente del BID

Durante las investigaciones y los trabajos de campo, se conversó con diferentes actores con experiencia en la ejecución, supervisión y fiscalización de varios proyectos viales con financiamiento de diferentes bancos de desarrollo. La mayoría de ellos coincidieron en que el BID es uno de los bancos de desarrollo más serios en términos de la aplicación de salvaguardas sociales y ambientales. Quizás, parte del éxito del BID es que especifica desde un principio los componentes del proyecto y asigna a cada uno de estos un monto económico en sus presupuestos. Otro de los factores positivos es la supervisión y monitoreo de los proyectos que ejecuta el BID. Sin embargo, dentro de sus esfuerzos por hacer cumplir sus salvaguardas y la normativa nacional, de acuerdo con el análisis del caso Montero-Yapacaní, el BID tiene algunas limitaciones. A continuación, se identifican y describen dos de ellas.

5.3.1 Priorizar el aspecto ambiental e ignorar el aspecto laboral

Rodolfo Tello (2017), especialista social del BID, argumenta que la aplicación de las salvaguardas del banco tiene una tendencia a priorizar temas ambientales sobre los aspectos sociales. Esta subsección confirma lo postulado por Tello (2017) a través de la descripción de los cuidados ambientales que se tomaron y los problemas sociales relacionados con el mejoramiento y la ampliación de la carretera Montero-Yapacaní.

Para la ejecución de las obras en una de las áreas del proyecto carretero Montero-Yapacaní, se removieron aproximadamente 50 árboles que se encontraban dentro del derecho de vía. Al respecto, de acuerdo con la información adquirida durante la entrevista realizada al fiscal del proyecto, el BID exigió que se identificaran las especies de cada uno de estos árboles, se hiciera un informe y se trasladara a los animales que habitaban en dichos árboles a otros. Adicionalmente, en enero de 2017, después de que se denunció a la empresa Sinohydro por arrasar con los árboles en 7 hectáreas sin ninguna autorización (*ATB Digital*, 2017), la

fiscalización de la carretera (responsabilidad de la ABC), siguiendo la normativa nacional y las salvaguardas del BID, procedió a multar a la empresa con US\$ 10.000 por incumplimiento de instrucciones impartidas por la supervisión. Además, la fiscalización exigió que el área afectada fuera reforestada (figura 18). Aquí es pertinente señalar que, a pesar de que es importante que se vele por la integridad de los ecosistemas y que se sancionen las malas prácticas, se deberían vigilar con la misma severidad los incumplimientos sociales y laborales. A continuación, se detallarán los problemas sociales que se encontraron en el proyecto.

Figura 18

Fotografía de área desmontada por la empresa, en actual proceso de reforestación



Fuente: trabajo de campo de los autores, 2017.

Durante el trabajo de campo, se constató que no se tomaron las mismas precauciones en el ámbito social. Uno de los principales problemas sociales identificados fue el doble impacto negativo que este proyecto tiene en los trabajadores bolivianos. Para empezar, cuando la empresa mexicana Tradeco abandonó el proyecto a raíz de la resolución contractual, dejó a muchos de los trabajadores sin pago. A pesar de que no se tiene información exacta sobre el número de trabajadores afectados, se sabe que la mayoría de ellos no recibieron salarios adeudados

y se resignaron a no recibir paga. Según la dueña de un restaurante de la zona, entrevistada durante el trabajo de campo, los trabajadores prefieren no hacer denuncias ni hablar con autoridades al respecto, porque piensan que, si lo hacen, perderán la fuente laboral que tienen con la nueva empresa china, Sinohydro. Es por esta razón que durante el trabajo de campo no se pudo conversar directamente con empleados de Tradeco.

El segundo efecto negativo para este grupo de personas es el trato recibido de parte de la empresa china. Cuando se realizó el trabajo de campo, en julio de 2017, el fiscal del proyecto informó que los trabajadores recibían 15 bolivianos (Bs.; aproximadamente US\$ 2) para cubrir sus costos totales de alimentación durante la jornada laboral. En otras palabras, ya que la empresa no les ofrecía ni desayunos ni almuerzos en el lugar de la obra, con los Bs. 15 los obreros tenían que cubrir sus tres comidas diarias. Cabe notar que este monto apenas cubría una comida al día, lo cual es inaceptable dado el esfuerzo físico que un trabajador promedio despliega en una obra carretera. Aunque se observó que la empresa contaba con campamentos, estos eran para los trabajadores chinos. De acuerdo con lo que varias personas del lugar expresaron, la empresa no brindaba vivienda para los trabajadores bolivianos. Además, es de conocimiento general en la comunidad que Synohydro hace que los obreros trabajen en jornadas de más de 8 horas; por este motivo, la comunidad los llama «negreros», término despectivo que connota condiciones laborales que lindan con la esclavitud.

En la práctica, para que la fiscalización del proyecto o el Ministerio de Trabajo intervengan, tienen que recibir al menos una denuncia formal de parte de los trabajadores. Sin embargo, hasta la fecha, la fiscalización no ha recibido ninguna porque, al parecer, los trabajadores bolivianos temen que la empresa constructora tome represalias posteriormente. Cuando se realizó el estudio, las salvaguardas del BID no tomaban en cuenta el aspecto laboral y tampoco se tenían planes para hacer cambios en las salvaguardas. Sin embargo, de acuerdo con el ejecutivo del BID entrevistado, a pesar de no contar con salvaguardas laborales, el banco visitaba el proyecto de manera mensual y ponía énfasis en varios aspectos laborales, como la alimentación y el trato que reciben los trabajadores. Adicionalmente, estaba tratando de difundir sus salvaguardas en mandarín para evitar problemas de comunicación con la empresa china.

A pesar de que dichas medidas contribuyen a mejorar las condiciones laborales, este estudio considera que el banco debería poner mayor atención a aspectos sociales y añadir los aspectos laborales a sus salvaguardas y a sus políticas. Adicionalmente, mecanismos adecuados de comunicación con los trabajadores podrían

cumplir un papel importante al permitir que los trabajadores puedan expresar sus quejas (incluso de manera anónima) sin temor de perder su fuente laboral. Es decir, el banco puede requerir la implementación de un mecanismo de quejas, como parte de la gestión contractual, que involucre a todas las instancias ejecutoras del proyecto (ABC, supervisión y contratista) y en todas las fases del proyecto; este mecanismo también asigna un mecanismo para la resolución de las quejas.

El BID cuenta con un proceso independiente de la administración del banco, llamado Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación (MICI), para atender e investigar denuncias de personas y comunidades que consideren que uno de los proyectos financiados por el banco ha causado algún daño debido al incumplimiento de sus políticas. Una vez que se activa el MICI en un proyecto, este se paraliza hasta que se dé solución al problema. Es positivo que el BID cuente con este mecanismo cuasiexterno. Sin embargo, su efectividad no es clara, debido a que su activación no siempre significa que todos los impactos adversos se mitiguen, minimicen o compensen. Simplemente, se garantiza una investigación. Además, el MICI solo se activa si se confirma que no se ha cumplido con una o más salvaguardas. Eso significa que, en el caso de la doble vía Montero-Yapacaní, ni siquiera se podría iniciar una investigación, ya que el conflicto suscitado es laboral y este no es un asunto contemplado por las actuales salvaguardas.

Para ejemplificar el funcionamiento del MICI, se tomará en cuenta un caso externo a los tres estudiados en esta investigación: el puente de Rurrenabaque – San Buenaventura. En ese proyecto, como la gente no consideraba que las consultas habían sido llevadas a cabo de manera correcta y se pensaba que existían mejores alternativas para construir la carretera, se activó el MICI. El proyecto se paralizó de inmediato, pero, mientras el BID estudiaba posibles soluciones, el Gobierno boliviano decidió financiar el proyecto con recursos propios, sin resolver los problemas sociales identificados.

En general, debido a que el BID sigue sus salvaguardas y puede recurrir a mecanismos de evaluación externa como el MICI, puede dejar de financiar algunos proyectos con mayores retos ambientales y sociales. Conforme a lo expresado por un asociado *senior* de transporte del BID entrevistado, esto implica que proyectos con observaciones ambientales y sociales posteriormente son financiados por bancos con menores estándares. En el momento en que se escribió este estudio, el BID solo financiaba proyectos de rehabilitación o mantenimiento de carreteras en Bolivia. No financiaba ningún proyecto de apertura de carretera, ya que estos representaban mayores riesgos ambientales y sociales. Cabe resaltar que, al dejar de invertir en proyectos con mayores riesgos, el BID abre la puerta para que

bancos con menores estándares y mayor disposición al riesgo participen en el financiamiento. Esta situación, coincide con lo estipulado por Humphrey (2016, p. i), quien resalta que las salvaguardas «sirven principalmente para proteger a los bancos de desarrollo multilaterales de las críticas, y no tienen un impacto en la mayoría de los proyectos no financiados por los bancos de desarrollo multilaterales». Esto denota la necesidad de tener una mirada holística y estratégica de desarrollo sostenible que trascienda a cada proyecto y requiera que el Estado impulse sus políticas ambientales, sociales y laborales independientemente del banco que va a financiar la obra, lo que subraya una vez más la necesidad de fortalecimiento institucional nacional. En otras palabras, la banca multilateral puede elevar los estándares nacionales y exigir que se cumpla la normativa nacional además de fortalecer las capacidades nacionales.

5.3.2 Débil entendimiento/explicación de las salvaguardas del BID a los actores del proyecto

Las salvaguardas son principios de sostenibilidad para el financiamiento que necesitan ser contextualizadas y explicadas a los actores para su entendimiento e implementación. En ocasiones, los contratistas o supervisores no entienden las salvaguardas como principios de sostenibilidad y, por lo tanto, su aplicación se ve mermada. Por ejemplo, el BID en un principio reprochó a Connal s. r. l., empresa a cargo del TESA, el no tomar en cuenta activamente la salvaguarda sobre equidad de género⁴³ en su análisis de mujeres comerciantes en el derecho de vía (según la información obtenida durante la entrevista con la gerente socioambiental y de gestión de Connal s. r. l.). Como respuesta a estas observaciones, Connal s. r. l. argumentó que era poco relevante enfocarse en género, ya que la carretera afecta a hombres y mujeres de la misma manera, y el BID no ofreció una guía para implementar su política operativa de género que viabilizara la ejecución de los principios de la salvaguarda (entrevista con la gerente socioambiental y de gestión de Connal s. r. l.). Durante el trabajo de campo, se constató que la construcción de la carretera no afectaría a las mujeres comerciantes de manera desproporcionada, ya que, al contar con puestos ambulatorios, tenían la flexibilidad de moverse unos metros durante y después de las obras. Sin embargo, este grupo, al estar compuesto predominantemente por mujeres, necesitaba contar con un enfoque de género que siguiera los lineamientos operativos del banco, pero esto no se implementó así.

⁴³ Política Operativa de Igualdad de Género en el Desarrollo – OP 761.

Como parte de los beneficios que las obras de una carretera generan en las poblaciones aledañas, como lo indica la Política Operacional del BID, se debe promover la equidad de género. Eso significa que tanto hombres como mujeres deben beneficiarse de las obras y de los empleos que estas generan. Si bien la mano de obra masculina es predominante en el mejoramiento y construcción de carreteras por el esfuerzo físico que las obras exigen, es importante que los bancos, como parte de sus salvaguardas, incentiven también empleo de mano de obra femenina reconociendo los límites. Por ejemplo, los bancos pueden insistir en un empleo porcentual mínimo de mano de obra femenina (10%)⁴⁴ e incentivar programas adicionales de inclusión social que promuevan la equidad de género y el empoderamiento de la mujer.

La falencia en la implementación y las diferencias de interpretación entre la supervisión y el BID de la política operativa de equidad de género denotan la necesidad de una mejor explicación y comunicación de las salvaguardas, y sus subsecuentes políticas operativas, del banco a diferentes actores. Connal s. r. l. se veía limitado en fomentar la inclusión de mujeres en un sector dominado por mano de obra masculina, y el BID falló en explorar y explicar a Connal s. r. l. otras opciones de inclusión de mano de obra femenina en la obra o en otros proyectos derivados de esta que podría fomentar.

6. Análisis de la efectividad de las salvaguardas

Esta sección se enfoca en hacer una evaluación de la efectividad de las salvaguardas sobre la base de los criterios estipulados en la introducción. Realiza un análisis separado del rendimiento de las salvaguardas en los tres proyectos carreteros estudiados y finaliza haciendo comparaciones generales. Es importante notar que la evaluación de las salvaguardas en los proyectos de San Buenaventura – Ixiamas y Montero-Yapacaní es limitada, debido a que las obras de construcción en dichos proyectos no estaban concluidas cuando se terminó de redactar este estudio.

6.1 Efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina

En el proyecto vial La Paz – Oruro, las salvaguardas no complementaron la normativa nacional en la identificación de los riesgos ambientales y sociales en las etapas iniciales del proyecto. Es decir, al ser la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina la misma institución que financió los estudios de prefactibilidad

⁴⁴ Según los autores, el 10% es el porcentaje mínimo deseable.

y la construcción, se desperdició una preciosa oportunidad para implementar la jerarquía de mitigación. En la etapa de preinversión, en la que se realizó el diseño y se formuló el TESA del proyecto, las salvaguardas no añadieron reglas o pasos por seguir para que en esta etapa se identificaran de manera pertinente todos los riesgos ambientales y sociales, y para que se formularan medidas de contingencia. Se puso poca atención y cuidado en el diseño; el TESA fue realizado en solo tres meses y la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina suscribió el contrato de préstamo con el Gobierno boliviano antes que este documento fuera entregado.

En etapas posteriores, las salvaguardas de la CAF, tampoco demandaron medidas adicionales para mitigar o minimizar aspectos sociales y ambientales adversos. Por ejemplo, la contradicción que existe en la normativa boliviana con relación a la extracción y explotación de material no fue mediada por el banco ni aclarada mediante el empleo de sus salvaguardas. Esta contradicción pudo ser resuelta mediante el empleo de la salvaguarda sobre fortalecimiento institucional. Por su parte, la señalización (seguridad vial y peatonal) no fue considerada por las salvaguardas. Es cierto que, en el caso de algunos bancos, la señalización no está considerada dentro de sus salvaguardas. Sin embargo, debido a que una señalización deficiente tiene un impacto inducido negativo, y dada la debilidad institucional que existe en Bolivia con relación a la seguridad vial, una implementación efectiva de salvaguardas puede brindar lineamientos para mitigar este impacto.

Por otra parte, en la carretera La Paz – Oruro, la carpeta asfáltica terminó siendo de pobre calidad debido a que no existieron mecanismos que aseguraran su calidad ante eventualidades adversas externas. La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no contaba con un mecanismo de ajuste de precios que evitara los problemas que ocasionó el alza de precios del petróleo, ni tampoco facilitó un diálogo intersectorial transparente para explorar soluciones. El control de variables exógenas y la calidad de la carpeta asfáltica usualmente tampoco es materia de análisis de las salvaguardas, ya que se trata de aspectos técnicos. Sin embargo, debido a que esto tuvo efectos negativos para varios actores, unas salvaguardas efectivas habrían identificado estos riesgos y planteado medidas que evitaran el desencadenamiento de impactos negativos, como la resolución del contrato a la empresa Brabol y los daños ocasionados a los trabajadores, proveedores y subcontratistas.

Con respecto al patrimonio cultural, a pesar de que hubo una experiencia positiva, se observó que las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no tuvieron relación con dicho rescate. Más bien, se evidenció que existen varias deficiencias en los mecanismos de rescate nacionales, que el

banco podría ayudar a mejorar, dado su explícito enfoque en fortalecimiento institucional. Por último, las salvaguardas de la institución tampoco fueron efectivas en reforzar la aplicación de algunas medidas ambientales de mitigación estipuladas en el *Manual ambiental* de la ABC, como la revegetación de áreas afectadas.

La recepción definitiva del proyecto experimentó retrasos. Dos tramos del proyecto (I y III) tuvieron un retraso de dos años y cuatro meses. El contrato del tramo II fue resuelto en abril de 2017 sin que se hubiera procedido a la recepción definitiva. Si las salvaguardas hubieran sido efectivas, muchos de los factores que causaron estos retrasos habrían sido identificados de manera temprana y, en consecuencia, evitados y/o minimizados, y la obra se habría entregado dentro del plazo señalado en un principio, o, por lo menos, con un menor retraso. Sobre la base de este análisis, se puede argumentar que, en general, la efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina en el proyecto de la doble vía La Paz – Oruro fue baja.

6.2 Efectividad de las salvaguardas del Banco Mundial

En el proyecto vial San Buenaventura – Ixiamas, las salvaguardas del Banco Mundial y la normativa nacional fueron efectivas con respecto al tema ambiental, ya que no se registró ningún daño ambiental que no hubiera sido manejado hasta finales de 2017. Además, debido a que el proyecto consiste en el mejoramiento de la carretera, y no en la apertura de una nueva vía, no se espera mucha deforestación adicional. Los mayores efectos adversos que la carretera podía tener en los bosques ya se dieron años atrás, durante la apertura de vía. Como se puede ver en la figura 19, la carretera ya existía y la vegetación a los lados de la carretera no es bosque primario.

Con respecto a los pueblos indígenas, hasta el momento en el que este estudio fue redactado, las salvaguardas fueron efectivas. De acuerdo con la entrevista a la especialista en desarrollo social del Banco Mundial, es necesario revisar cada pueblo indígena por separado, ya que existen pueblos que son más vulnerables que otros. Conforme a lo estipulado por el banco, los dos pueblos que se encuentran en el área del proyecto no son vulnerables. Por un lado, los takanas son solventes económicamente y cuentan con profesionales y técnicos dentro de su comunidad. Por otro, los esse ejjas son un pueblo indígena que, a pesar de tener problemas internos (como el alcoholismo y el embarazo adolescente), tampoco se puede considerar vulnerable ante la pavimentación de una carretera. Los especialistas de Conservación Internacional Bolivia, quienes tienen una extensa experiencia trabajando con los pueblos indígenas de esta zona, llegaron a la misma conclusión

cuando fueron entrevistados para este estudio. Además, mencionaron también que el abandono de la empresa constructora tampoco afectó de manera particular a estos pueblos indígenas. Adicionalmente, argumentaron que, debido a que se trata de una carretera existente, gran parte de los efectos adversos que el proyecto de mejoramiento puede tener en estas poblaciones son limitados, ya que la mayoría se dieron cuando se hizo la apertura de la vía, años atrás. Por otra parte, ya que la mayoría de las tierras están establecidas y tituladas, el conflicto por tierras es mínimo, y no se espera un efecto migratorio con consecuencias adversas en los pueblos indígenas. Por último, los mismos especialistas de Conservación Internacional Bolivia consideran que el proyecto es positivo para las comunidades cercanas (incluidos pueblos indígenas) porque lo más probable es que una mejor carretera consolide y mejore las condiciones de producción de estos grupos.

Sin embargo, las salvaguardas del Banco Mundial fueron menos efectivas para evitar, minimizar y compensar los impactos negativos que el abandono de la empresa Corsán-Corviam tuvo en el resto de la población. Durante el trabajo de campo, se observó que grupos de escasos recursos en la zona, que no son parte de los denominados pueblos indígenas, pero que pueden ser identificados como vulnerables siguiendo indicadores socioeconómicos, no gozaron de la misma protección y atención que el grupo indígena.

Ante el abandono de la empresa constructora, las salvaguardas no garantizaron el cumplimiento de los derechos y las obligaciones con los trabajadores, ni tampoco un mecanismo de reinserción laboral para aquellos que fueron despedidos. Sin duda, hasta finales del año 2017, el mayor impacto adverso que sufrió el proyecto fue el abandono de la empresa constructora, y las salvaguardas no brindaron soluciones ni garantías a este problema. Como se describió en la sección anterior, este abandono sin previo aviso dejó a centenares de familias sin un ingreso y a subcontratistas endeudados. Además, el abandono de las obras empeoró las condiciones de transporte en la carretera y dejó sin señalización adecuada los tramos a medio construir.

Figura 19
Fotografía de la carretera existente San Buenaventura – Ixiamas



Fuente: trabajo de campo de los autores, 2017.

En resumen, las salvaguardas sociales que fueron activadas para el proyecto garantizaron el respeto de los derechos a los pueblos indígenas y la compensación a los moradores de las viviendas o infraestructuras afectadas dentro del derecho de vía. Sin embargo, dejaron totalmente desprotegidos a otros grupos sociales afectados, incluida la fuerza laboral local. Por otra parte, no velaron por las condiciones laborales de los trabajadores ni por la seguridad de la fuente de trabajo de los subcontratistas, proveedores y trabajadores.

6.3 Efectividad de las salvaguardas del BID

En el proyecto de mejoramiento y construcción de la carretera Montero-Yapacaní, la mayoría de los principales riesgos fueron debidamente identificados en la etapa inicial, en el TESA. Estos estudios identificaron la ausencia de pueblos indígenas e impactos mínimos, ya que, al igual que la carretera San Buenaventura – Ixiamas y la doble vía La Paz – Oruro, el proyecto no consistía en la apertura de un nuevo camino.

Al finalizar esta investigación, el proyecto estaba en plena ejecución, por lo que no se puede hacer una evaluación completa de la efectividad de las salvaguardas. Sin embargo, durante el trabajo de campo, se constató que una de las limitaciones en la aplicación de las salvaguardas del BID es que, si bien abordaron aspectos ambientales (deforestación), dejaron temas sociales desatendidos (laborales). Esta falta de atención a los temas laborales pudo deberse a la ausencia de salvaguardas en este tema. Al igual que el proyecto del Banco Mundial, el mayor impacto adverso que el proyecto tuvo fue la falta de protección a los trabajadores, a causa del abandono de la primera empresa constructora y del modo de operación de la nueva empresa.

6.4 Comparación de la efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, el Banco Mundial y el BID

Al comparar los tres proyectos hasta finales del año 2017, se puede observar que las salvaguardas de los tres bancos estudiados tienen debilidades. A continuación, la tabla 20 hace un resumen del análisis.

Tabla 20
Análisis de la efectividad de las salvaguardas de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina, el Banco Mundial y el BID en los tres proyectos viales

Crterios para la evaluación de las salvaguardas	CAF – Banco de Desarrollo de América Latina: doble vía La Paz – Oruro	Banco Mundial: San Buenaventura – Ixiamas	BID: Montero-Yapacaní
Identificación de los principales riesgos ambientales y sociales (durante la etapa de diseño y planificación)	El TESA se elaboró en tres meses. No se contó con el tiempo adecuado para identificar los principales riesgos. El diseño elaborado en este corto período tiene un impacto inducido negativo en los usuarios de la carretera. No se identificaron los riesgos laborales, ya que las salvaguardas no toman en cuenta este aspecto.	El EIA se realizó dentro de un tiempo adecuado (entre 6 y 12 meses, según expertos). No se identificaron los riesgos laborales, ya que las salvaguardas no toman en cuenta este aspecto.	El TESA se llevó a cabo dentro de un tiempo adecuado. El BID revisó el contenido del TESA. No se identificaron los riesgos laborales, ya que las salvaguardas no toman en cuenta este aspecto.

Criterios para la evaluación de las salvaguardas	CAF – Banco de Desarrollo de América Latina: doble vía La Paz – Oruro	Banco Mundial: San Buenaventura – Ixiamas	BID: Montero-Yapacaní
Medidas para evitar, minimizar, restaurar o compensar (durante la etapa de diseño o planificación)	Las acciones planteadas en el TESA no incluyeron medidas para afrontar riesgos que derivaron en retrasos en la obra (p. ej., problemas en la extracción de áridos, probable alza de los precios de los materiales, inadecuada señalización, etc.). Si bien estos son aspectos predominantemente técnicos, que no son el enfoque de las salvaguardas <i>per se</i> , son factores que afectan el desempeño ambiental y social del proyecto.	Siguiendo lo estipulado por las salvaguardas activadas para el proyecto, se elaboraron el Programa de Prevención y Mitigación para conservar el entorno ambiental, el Plan de Reasentamiento e Indemnización de Poblaciones Afectadas, y el Plan de Poblaciones Indígenas. No se tomó ninguna medida de contingencia para los trabajadores y subcontratistas ante una eventualidad.	Dentro del TESA, se tomaron las medidas necesarias para minimizar, evitar y compensar los principales daños sociales y ambientales que el proyecto podría causar. No se tomó ninguna medida de contingencia para los trabajadores y subcontratistas ante una eventualidad.
Implementación efectiva de estas medidas	Los principales riesgos encontrados fueron técnicos, que no tuvieron una medida de contingencia; por lo tanto, no se puede evaluar su implementación. No se reivindicó ni protegió a la fuerza laboral, ya que los aspectos laborales no están estipulados en las salvaguardas.	El Plan de Acciones Social y Ambiental fue creado para asegurar que las medidas planteadas en el Programa de Prevención y Mitigación sean debidamente aplicadas. Se trata de medidas contractuales de cumplimiento.	Equipo del BID visita la obra por lo menos una vez cada dos meses, con el objetivo de monitorear la implementación efectiva de sus salvaguardas.

Elaborado por los autores, 2017.

Para complementar el análisis de las salvaguardas, la tabla 21 ofrece una lista de las salvaguardas activadas para cada proyecto y un análisis de las fortalezas y las limitaciones tanto de las salvaguardas como de su aplicación.

Tabla 21
Fortalezas y limitaciones de las salvaguardas activadas en cada proyecto por los diferentes bancos

CAF – Banco de Desarrollo de América Latina: doble vía La Paz – Oruro	Banco Mundial: San Buenaventura – Ixiamas	BID: Montero-Yapacaní
<p>La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no publicó información sobre las salvaguardas que activó para el proyecto. Se conjetura que el banco activa de manera automática sus 14 salvaguardas para todos los proyectos.</p>	<p>Se activaron cinco salvaguardas: OP 4.01. Evaluación Ambiental, OP 4.04. Hábitats Naturales, OP 4.36. Bosques, OP 4.10. Pueblos Indígenas y OP 4.12. Reasentamiento Involuntario. Con una selecta activación, el Banco Mundial concentra sus esfuerzos en riesgos específicos identificados en cada proyecto.</p>	<p>Se activaron siete salvaguardas: B.01. Políticas del Banco, B.02. Legislación y Regulaciones Nacionales, B.03. Preevaluación y Clasificación, B.05. Requisitos de la Evaluación Ambiental, B.06. Consultas, B.07. Supervisión y Cumplimiento y B.17. Adquisiciones. Con una selecta activación, el BID concentra sus esfuerzos en riesgos específicos identificados en cada proyecto.</p>

Fortalezas

Las salvaguardas de los tres bancos actúan como un mecanismo que asegura que la normativa nacional se cumpla.

La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina toma como premisa fundamental el cumplimiento de la normativa nacional. Si se activan los mecanismos adecuados, con esta visión el banco tiene el potencial de reforzar el cumplimiento de las leyes nacionales y contribuir en el mejoramiento de las capacidades institucionales estatales. La CAF – Banco de Desarrollo de América Latina tiene una salvaguarda específica para fortalecimiento institucional (salvaguarda IV).

Transparencia: el Banco Mundial brinda información detallada sobre todas sus salvaguardas actuales y cuáles son activadas para cada proyecto. Adicionalmente, para el proyecto San Buenaventura – Ixiamas, el banco puso a disposición del público documentos importantes, como el perfil del proyecto, el plan de pueblos indígenas, el plan de reasentamiento y el contrato de financiamiento entre el Banco y el Estado, entre otros.

Transparencia: el BID brinda información detallada sobre todas sus salvaguardas y sobre cuáles son activadas para cada proyecto. Adicionalmente, para el proyecto Montero-Yapacaní, el BID puso a disposición del público documentos importantes como el perfil del proyecto; la propuesta de préstamo; los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales (TESA); e informes financieros, entre otros.

CAF – Banco de Desarrollo de América Latina: doble vía La Paz – Oruro	Banco Mundial: San Buenaventura – Ixiamas	BID: Montero-Yapacaní
<p>Los principios generales de la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina tienen el potencial de ofrecer mayor flexibilidad para adoptar medidas que eviten, minimicen y compensen los impactos adversos.</p>	<p>En temas de reasentamiento comunitario, las salvaguardas del BID y del Banco Mundial complementan la normativa nacional. A diferencia de la normativa nacional, sus salvaguardas indican un reconocimiento para los terrenos y edificaciones no titulados.</p>	
		<p>Cuentan con equipos de especialistas que monitorean el proyecto con frecuencia y se aseguran de que las salvaguardas y la normativa nacional sean aplicadas.</p>
Limitaciones		
<p>Las salvaguardas vigentes durante la ejecución de los tres proyectos estudiados no tomaban en cuenta aspectos laborales. Sin embargo, tanto el Banco Mundial como la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina han revisado sus salvaguardas, y las nuevas versiones incluyen aspectos laborales. En el momento en el que este estudio fue redactado, el BID estaba en proceso de evaluar sus salvaguardas con la intención de revisarlas posteriormente.</p>		
<p>Escasa transparencia: la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina no pone a disposición del público información detallada sobre sus salvaguardas. Tampoco brinda información básica del proyecto, como el perfil del proyecto o la EIA.</p>	<p>Las exigencias del Banco Mundial y del BID son detalladas en la aplicación de sus salvaguardas. Si son implementadas sin considerar el contexto, pueden dilatar los procesos. Esto no es atractivo para el cliente. Tiene que existir un balance entre la aplicación de las salvaguardas y la planificación/ejecución del proyecto.</p>	

Elaborado por los autores, 2017.

7. Conclusiones y recomendaciones⁴⁵

Las vías carreteras son importantes para el desarrollo de un país, ya que permiten que tanto personas como mercancías se movilicen de un punto a otro en un tiempo y con precios competitivos, y promueven así el crecimiento económico. En general, el objetivo principal de la construcción o el mejoramiento de una carretera es acortar los tiempos de viaje e incrementar la seguridad de sus usua-

⁴⁵ Estas recomendaciones reflejan los puntos de vista de los autores y no la opinión de quienes formaron parte de la investigación en calidad de entrevistados o consultados.

rios. Con el fin de alcanzar este objetivo y, al mismo tiempo, evitar, mitigar y/o minimizar daños sociales o ambientales de un proyecto vial, los bancos de desarrollo que financian estos proyectos cuentan con salvaguardas. Sin embargo, las salvaguardas no siempre cumplen con sus objetivos. En ocasiones, la aplicación poco efectiva de las salvaguardas se debe a un enfoque no contextualizado de los bancos de desarrollo. También puede deberse a falencias dentro de las instituciones gubernamentales del país. Este estudio hace una evaluación de la efectividad de estas salvaguardas con el objetivo de brindar lecciones y contribuir con el mejoramiento de las prácticas.

Basado en el análisis de información recolectada durante el trabajo de campo, además de entrevistas, revisión bibliográfica y artículos de prensa, este estudio hace las siguientes recomendaciones:

- Tanto la ABC como los bancos de desarrollo que financian los proyectos deberían otorgar mayores recursos y tiempo en la etapa de diseño y planificación. Como mínimo, deberían poner mayor atención a la realización de estudios como el TESA. Si se identifican de manera temprana los principales riesgos sociales y ambientales ocasionados por un proyecto, se puede elaborar un plan para evitarlos, mitigarlos y/o compensarlos. Es cierto que la aplicación de las salvaguardas puede en muchos casos retrasar los procesos y hacer que los Gobiernos busquen otras formas de financiamiento, por lo que los bancos deben minimizar retrasos y demostrar las bondades del uso de salvaguardas. Esto, sin embargo, no significa que los bancos deban acelerar procesos de suma importancia, como pueden ser la elaboración de documentos de diseño y evaluación de impacto ambiental y social. Es importante que las salvaguardas de los bancos pongan énfasis en esta etapa inicial para poder aplicar la jerarquía de mitigación. De lo contrario, si no se pone la debida atención y cuidado, pueden surgir mayores incidentes ambientales, sociales y laborales en etapas posteriores. Los beneficios de llevar a cabo todos los estudios en la etapa inicial, de manera adecuada y en un tiempo prudente, son considerablemente mayores que sus costos.
- En todos los proyectos de inversión, se recomienda identificar y evaluar los impactos que el proyecto podría tener en toda la población vulnerable en la zona, independientemente de la existencia de pueblos indígenas. Es decir, la definición de grupos vulnerables no debe dar por sentado que los pueblos indígenas lo son, y tampoco debe dejar de lado a otros grupos automáticamente. El análisis debe basarse en indicadores económicos, socia-

les y de enfoque de medios de vida, para definir el grado de vulnerabilidad. Resulta necesario que los bancos tengan una definición de los grupos vulnerables de un proyecto en la que se incluya a todos los grupos con mayores desventajas (tomando en cuenta las principales dimensiones de acuerdo con el contexto) y que tienen más posibilidades de sufrir diferentes tipos de impactos adversos a raíz del proyecto. Un análisis completo de vulnerabilidad, además de proteger a los grupos más sensibles, evitaría fracturas sociales y fomentaría el uso más eficiente de los recursos del proyecto.

- El aspecto laboral debería ser tomado en cuenta por las salvaguardas y ser monitoreado adecuadamente por los bancos mediante la contratación de un consultor externo si el caso lo amerita. En los tres casos estudiados, los trabajadores de las empresas fueron uno de los grupos de personas más afectados por estos proyectos. Por lo tanto, es necesario que los bancos cuenten con salvaguardas que establezcan mecanismos de mitigación y compensación para los trabajadores en caso de que la empresa constructora abandone el proyecto. También se debería tomar en cuenta a los subcontratistas y los proveedores en obligaciones contractuales, y su adhesión a las salvaguardas laborales que se desarrollen. Las salvaguardas laborales ya existen⁴⁶, así como mejores prácticas para su empleo, y su adopción por bancos de inversión pública no debería representar mayor problema.
- Adicionalmente, en el aspecto laboral, también es necesario que las salvaguardas aseguren un buen ambiente laboral, y que se cumpla lo que señala la normativa nacional. Es decir, es necesario contar con salvaguardas que exijan el establecimiento de un mecanismo de quejas y supervisión del financiador, que garanticen el cumplimiento de los derechos de los empleados (control de horas laborales, días de descanso, pago de sueldos dignos, la dotación de equipo de protección personal, oportunidades laborales libres de discriminación, y la alimentación/alojamiento de los trabajadores). Como se observó, el monitoreo que realiza la fiscalización y la supervisión nacional de los proyectos no son suficientes. Por lo tanto, este estudio recomienda que los bancos aseguren la implementación de un mecanismo de quejas interno, mediante el cual los trabajadores puedan hacer llegar los atropellos sufridos por la empresa sin tener temor a represalias. Los bancos deben exigir los reportes de estos agravios y su consecuente resolución.

⁴⁶ Norma de Desempeño 2 (ND 2) de la Corporación Internacional de Financiamiento. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/40f8d280498009a4a794f7336b93d75f/PS2%2BClean%2BSpanish.pdf?MOD=AJPERES>

Una línea de quejas anónima interna de la empresa que los trabajadores puedan utilizar podría ser de ayuda. Por otro lado, los bancos deben tener el derecho de conducir una auditoría laboral si se sospecha que los derechos de los trabajadores están siendo infringidos.

- En el caso de Bolivia, la señalización es responsabilidad de las instituciones gubernamentales. Sin embargo, como se evidenció en este estudio, las grandes fallas en la señalización vial han fomentado la ocurrencia de accidentes. Por lo tanto, se recomienda que la señalización y la seguridad vial y peatonal sean tomadas en cuenta como parte de la mitigación de riesgos. Ciertamente, una señalización vial adecuada es parte de salvaguardar la salud de la comunidad y debe ser considerada.
- Es necesario que los bancos implementen y hagan seguimiento a sus salvaguardas de involucramiento de actores. En los tres casos de estudio observados, no hubo un involucramiento efectivo de los actores, en especial de las comunidades desde el inicio del proyecto. Por ejemplo, la comunidad de El Tholar, en la carretera La Paz – Oruro, no fue involucrada en un diálogo activo para explorar soluciones sobre los efectos económicos que tendría la ampliación de la carretera sobre su comunidad. Además, los usuarios de la vía no tuvieron la opción de opinar sobre las falencias en la señalización. Es pertinente recalcar que los trabajadores (directos e indirectos) de los proyectos son también un grupo de actores importantes que no fueron considerados en los tres casos de estudio. En ese sentido, es necesario que los bancos fomenten y supervisen el involucramiento activo de todos los actores de los proyectos, exigiendo, primero, un análisis de actores y, después, una estrategia de comunicación con mecanismos de quejas internos y externos.
- Las salvaguardas de los bancos deberían poner mayor énfasis en el reforzamiento de capacidades nacionales y locales en lo pertinente al cuidado del patrimonio cultural y arqueológico del país. Ya que se ha identificado que existen carencias dentro de la UDAM, institución a cargo de la preservación y cuidado del patrimonio cultural, se recomienda a los bancos trabajar en conjunto con ella para mejorar los mecanismos de rescate y recolección de hallazgos fortuitos. Este estudio también sugiere que los bancos y la UDAM trabajen para asegurar que las piezas/restos rescatados sean resguardados en un lugar adecuado.
- En algunos casos, se observa que el hecho de que un banco de desarrollo se empeñe en que la aplicación de sus salvaguardas sea estricta no implica

necesariamente que los impactos adversos de un proyecto sean efectivamente evitados, minimizados y mitigados. La aplicación estricta y poco contextualizada de las salvaguardas puede resultar en retrasos considerables, lo cual no es atractivo para el Gobierno nacional. A consecuencia de estos retrasos, el Gobierno puede buscar otros fondos con mayor apetito de riesgo y menor responsabilidad social y ambiental. Por lo tanto, es necesario que los bancos apliquen las salvaguardas tomando en cuenta las condiciones específicas del contexto nacional y local, sin dilatar los procesos y en estrecha coordinación con el personal interno ambiental y social de la empresa constructora a cargo de ejecutar el proyecto de infraestructura. Este estudio recomienda que los bancos se enfoquen en identificar dónde existen vacíos y fallas dentro de la normativa nacional, y en adaptar sus salvaguardas para que estas complementen lo estipulado por la ley.

- Por último, se recomienda que los bancos de desarrollo publiquen toda la información relacionada con el proyecto que financian. La transparencia cumple un rol importante en la aplicación efectiva de las salvaguardas y gobernanza corporativa, ya que sin información disponible es difícil aprender lecciones y mejorar las prácticas.

En resumen, es conveniente que la aplicación de las salvaguardas de los bancos internacionales que financian proyectos de infraestructura conlleve un balance entre los aspectos sociales, laborales y ambientales. Adicionalmente, una lectura correcta del contexto es necesaria para que todos los procesos involucrados en la aplicación de salvaguardas sean más eficientes. Implementar las salvaguardas desde un escritorio lejano al proyecto, desconociendo lo que acontece en campo, por lo general retrasa los procesos del proyecto, crea frustración en los actores y usualmente no concentra esfuerzos y recursos en los problemas que causan mayor daño. Por ello, es recomendable identificar los principales riesgos ambientales, sociales y laborales que existen en cada proyecto y que se busque complementar, apoyar y mejorar lo estipulado por la normativa nacional existente. Es decir, la visita de los especialistas del banco a cargo del monitoreo es esencial para una correcta y contextualizada implementación de las salvaguardas que establecen los principios de sostenibilidad.

Si bien las salvaguardas no son un marco de sostenibilidad infalible, tienen dos bondades principales: apoyan la normativa local y asignan explícitamente responsabilidad social y ambiental al financiador sobre el uso (o desuso) de estos fondos. La implementación de las salvaguardas puede ser efectiva cuando se contextualiza su implementación, se involucra a los actores sociales desde el inicio del proyecto

con transparencia y adoptando mecanismos de participación claros, y se sigue la jerarquía de mitigación. En Bolivia, si bien el marco normativo en temas ambientales, sociales y laborales es robusto, su cumplimiento requiere de supervisión. Además, la capacidad institucional es débil, y los casos de estudios analizados denotan la necesidad de que los financiadores apoyen las capacidades locales.

Referencias

- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2007). *Memoria institucional: gestión 2007*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2009). Documento Base de Contratación para la Contratación de Servicios de Consultoría. Licitación Pública Nacional N.º 011/2009, noviembre de 2009. CUCE 09-0291-00-167851-1-1. Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010a). Documento Base de Contratación para la Contratación de Obras. Licitación Pública Nacional N.º 011/2009. CUCE 10-0291-00-167851-1-2. Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010b). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Revisión, Complementación y Validación del Diseño Final y Supervisión Técnica y Ambiental de la Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro. La Paz, 28 de enero de 2010. Resolución ABC/RPC/009/2010.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010c). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro: Tramo I (Senkata-Mantecani), Tramo II (Mantecani-Lequepampa), Tramo III (Lequepampa-Oruro). La Paz, 9 de marzo de 2010. Resolución ABC/RPC//019/2010.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010d). *Manual ambiental para carreteras. Metodologías y especificaciones: tomo 2*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras y Corporación Andina de Fomento.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010e). *Glosario de términos ambientales: sector carreteras*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras y Corporación Andina de Fomento.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010f). ANPE/CI/037/2010. Consultoría para la Elaboración de un Estudio de Evaluación Social y Elaboración de un Plan para los Pueblos Indígenas de la Zona del Proyecto: Carretera Ixiamas – San Buenaventura. La Paz, 1 de noviembre de 2010. Resolución ABC/RPA/142/2010.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2010g). Modelo de Documento Base de Contratación de Servicios de Consultoría. Consultoría para Elaboración de un Estudio de Evaluación Social y Elaboración de un Plan para los Pueblos Indígenas de la Zona del Proyecto: Carreteras Ixiamas – San Buenaventura. CUCE 10-0291-00-209913-1-1. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2011a). *Estudio de evaluación de impacto ambiental de la carretera San Buenaventura – Ixiamas*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2011b). *Plan de reasentamiento e indemnización de poblaciones afectadas (Pripa): carretera San Buenaventura – Ixiamas*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.

- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2012). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro: Tramo II (Mantecani-Lequepampa) (Segunda Convocatoria). La Paz, 9 de febrero de 2012. Resolución ABC/GRN/RPC/005/2012.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2013). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Concurso de Propuesta Internacional CPI N.º 002/2011 «Servicios de la Consultoría para la Revisión, Validación y Complementación del Diseño y Supervisión Técnica Socioambiental de las Obras de Mejoramiento y Construcción del Tramo Carretero San Buenaventura – Ixiamas» (Primera Convocatoria). La Paz, 2 de septiembre de 2013.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2013b). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Resolución ABC/RPC/080/2013. Adjudicar Convocatoria Pública Internacional CPI-001/2013 «Supervisión Técnica y Ambiental de la Construcción del Tramo Doble Vía Cristal Mayu – Montero; Tramo I: Montero-Yapacani» (Primera Convocatoria). La Paz, 2 de septiembre de 2013.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2014). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Mejoramiento y Construcción del Tramo Carretero San Buenaventura – Ixiamas Lote 1: Tramo I San Buenaventura – Tumupasa Incluye Variante y Acceso a Tumupasa (Avenida y Conexión Variante – Avenida); Lote 2: Tramo II Tumupasa-Ixiamas (Segunda Convocatoria). Licitación Pública Internacional LPI/015/2013. La Paz, 28 de octubre de 2014.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2015). *ABC cobra boleta US\$ 16,4 MM por resolución de contrato con Tradeco*. Recuperado de <http://www.abc.gob.bo/abc-cobra-boleta-us-164-mm-por-resoluci%C3%B3n-de-contrato-con-tradeco>
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2016a). *Informe de gestión 2016*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2016b). Proceso de Contratación en Licitaciones Públicas. Licitación Pública Internacional LPI 003/2016-OFC «Contratación de la Construcción de la Doble Vía Montero-Yapacani en la Ruta Santa Cruz – Cochabamba». Resolución ABC/RPC/086/2016. La Paz, 8 de septiembre de 2016.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2017a). Informe INF/GLP/RTE/2017-0657. Solicitud de Informe Escrito Pie No. 217/2017-2018 del Senador Yerko M. Núñez Negrette.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2017b). Acta de Recepción Definitiva del Rubro de Pavimentación – Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro, Tramo I «Senkata-Matecani». La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2017c). Acta de Recepción Definitiva del Rubro de Pavimentación-Construcción de la Doble Vía La Paz – Oruro, Tramo III «Límite Departamental (Lequepampa) – Oruro (Rotanda del Casco)». La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- Acude S. R. L. (2013). *Proyecto «Rescate arqueológico Campos de Aroma». Informe final. Proyecto de la doble vía La Paz – Oruro*. La Paz: ABC, Prointec-SGT.

- Agencia de Noticias Fides*. (2017). Alcalde de San Buenaventura denuncia que construcción de la vía a Ixiamas fue abandonada. *Agencia de Noticias Fides*. Recuperado de <http://www.noticiasfides.com/economia/alcalde-de-san-buenaventura-denuncia-abandonode-la-construccion-de-carretera-a-ixiamas-376875>
- Aschauer, D. (1990). Highway capacity and economic growth. *Economic Perspectives*, 14(1), 14-24.
- ATB Digital*. (2017). ABC multará a la empresa china Sinohydro [video en línea]. En *ATB Digital*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=7zHTQrlb6r4>
- Banco Mundial. (2017). *Indicadores del desarrollo mundial – Bolivia PIB (US\$ a precios actuales)*. Recuperado de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD?locations=BO>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2006a). *Política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2006b). BID aprueba nueva política de medio ambiente y cumplimiento de salvaguardias [comunicado de prensa]. *BID, Noticias*. Recuperado de <http://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2006-01-19/bid-aprueba-nueva-politica-de-medio-ambiente-y-cumplimiento-de-salvaguardias,2643.html>
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2012). *Informe de gestión ambiental y social (IGAS). Tramo de doble vía Montero-Yapacaní BO-L1075*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (2017). *Evaluación de salvaguardias ambientales y sociales: evaluación corporativa*. Washington D. C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (s. f. [a]). *Loan proposal. Montero-Yapacaní two-lane segment of the Santa Cruz – Cochabamba highway*. Document BO-L1075. BID.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo). (s. f. [b]). *Plan de seguimiento y evaluación. Tramo de doble vía Montero-Yapacaní en la ruta Santa Cruz – Cochabamba*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2009). *CAF aprueba crédito de USD 250 millones para la doble vía La Paz – Oruro*. Recuperado de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2009/09/caf-aprueba-credito-de-usd-250-millones-para-doble-via-la-paz-oruro>
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2010). *Estrategia ambiental de CAF*. Bogotá: CAF.
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2017a). *La doble vía inclusiva: corredor de oportunidades*. Serie Pasos para la Inclusión. CAF.
- CAF (Banco de Desarrollo de América Latina). (2017b). *Más de 4.000 familias entre La Paz y Oruro se beneficiaron del proyecto «La doble vía inclusiva»*. Recuperado de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2017/07/mas-de-4000-familias-entre-la-paz-y-oruro-se-beneficiaron-del-proyecto-la-doble-via-inclusiva/>

- CFI (Corporación Financiera Internacional). (2012). *Normas de desempeño sobre sostenibilidad ambiental y social*. Recuperado de https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/30e31768-daf7-46b4-9dd8-52ed2e995a50/PS_Spanish_2012_Full-Document.pdf?MOD=AJPERES&CVID=k5LIWsu
- Connal s. r. l. (2012). *Estudio de identificación (EI) y el estudio técnico, económico, social y ambiental para la construcción de la carretera doble vía «Cristal Mayu – Montero»*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- Delta Consult Ltda. (2015). *Informe de auditoría financiera: primer tramo de la doble vía Montero-Yapacaní en la ruta Cochabamba – Santa Cruz. Contrato de préstamo BID Nro. 2786/BL-BO*. La Paz: Administradora Boliviana de Carreteras.
- Eju.tv. (2015). Patacamaya: mueren seis personas y otras 29 quedaron heridas en accidente de bus. *Eju.tv*. Recuperado de <http://eju.tv/2015/06/patacamaya-mueren-seis-personas-y-otras-29-quedaron-heridas-en-accidente-de-bus/>
- Eju.tv. (2017). ABC pide a Banco Mundial celeridad para licitar y continuar con la obra San Buenaventura – Ixiamas. *Eju.tv*. Recuperado de <http://eju.tv/2017/06/abc-pide-a-banco-mundial-celeridad-para-licitar-y-continuar-con-la-obra-san-buenaventura-ixiamas/>
- Ekstrom, J., Bennun, L., & Mitchell, R. (2015). *A cross-sector guide for implementing the mitigation hierarchy*. Cambridge: The Biodiversity Consultancy Ltd.
- El Deber*. (21 de enero de 2017). La ABC libera el 92% de la doble vía Montero-Yapacaní. *El Deber*. Recuperado de <http://www.eldeber.com.bo/economia/La-ABC-libera-el-92-de-la-doble-via--Montero-Yapacani-20170121-0051.html>
- El Diario*. (30 de octubre de 2010). ABC inicia construcción de la doble vía La Paz – Oruro. *El Diario*. Recuperado de http://www.eldiario.net/noticias/2010/2010_10/nt101030/3_06ecn.php
- Erbol-Digital*. (6 de octubre de 2014). Denuncian que hay baches en doble vía La Paz – Oruro. *Erbol-Digital*. http://www.erbol.com.bo/noticia/economia/06102014/denuncian_que_ya_hay_baches_en_doble_la_paz_oruro
- Erbol-Digital*. (29 de enero de 2015). Transporte pesado cuestiona la doble vía La Paz – Oruro. *Erbol-Digital*. Recuperado de http://www.erbol.com.bo/noticia/economia/29012015/transporte_pesado_cuestiona_la_doble_la_paz_oruro
- Hammond, E. (2011). Oil prices rises will hit road repairs. *Financial Times*. Recuperado de <https://www.ft.com/content/5c3498ca-5e2b-11e0-b1d8-00144feab49a?mhq5j=e2>
- Hampfrey, C. (2016). *Time for a new approach to environmental and social protection at multilateral development banks*. ODI Briefing paper.
- IADB (Inter-American Development Bank). (2012). *Safeguard policy filter report. Segment Montero-Yapacaní from the double lane in the road Santa Cruz – Cochabamba*. Inter-American Development Bank.
- Jornadanet.com*. (2012). Microempresarios de la doble vía bloquearán la carretera La Paz – Oruro. *Jornadanet.com*. <http://www.jornadanet.com/n.php?a=77709-1>
- Kvam, R. (2017). *Consulta significativa con las partes interesadas*. Banco Interamericano de Desarrollo.

- La Razón*. (2011). Inspeccionan obras de la doble vía La Paz – Oruro. *La Razón*. http://la-razon.com/index.php?url=/economia/Inspeccionan-obras-doble-via-Paz-Oruro_0_1498050203.html
- La Razón*. (2015). Se inaugura hoy la primera doble vía interdepartamental en el país. *La Razón*. http://m.la-razon.com/economia/inaugura-primera-doble-interdepartamental-pais_0_2210178967.html
- La Razón*. (2017a). Gobierno afirma que contratación de Corsán Corviam cumplió normas del Banco Mundial. *La Razón*. http://www.la-razon.com/economia/Gobierno-Corsan-Corviam-Banco-Mundial_0_2689531066.html
- La Razón*. (2017b). Gobierno analiza adjudicar carretera Ixiamas – San Buenaventura a firmas que perdieron puja con Corsán. *La Razón*. http://www.la-razon.com/economia/Ixiamas-San_Buenaventura-Gobierno-BM-licitacion-firmas-perdieron-Corsan_0_2697930226.html
- Larsen, G., & Ballesteros, A. (2014). *Striking the balance: Ownership and accountability in social and environmental safeguards*. Washington D. C.: World Resources Institute.
- Llosa, G. (2011) *Mitigación de impactos ambientales potenciales, principalmente indirectos, asociados al proyecto del mejoramiento del camino San Buenaventura – Ixiamas. Reporte final*. La Paz: Estado Plurinacional de Bolivia y Administradora Boliviana de Carreteras.
- Ministerio de Culturas y Turismo. (2013a). *Informe técnico UDAM 209 – Solicitud de autorización para el «Proyecto de rescate arqueológico Campos de Aroma», comunidad de Belén de la provincia Aroma del Departamento de La Paz*.
- Ministerio de Culturas y Turismo. (2013b). *Informe técnico UDAM 243 – Fiscalización del proyecto de rescate arqueológico de Aroma, municipio de Sica Sica*.
- Oetting, I. (2012). *Marco de planificación para pueblos indígenas: Proyecto Desarrollo Territorial Comunitario Integrado para Comunidades Alejadas en la Amazonía (Detcaa)*. Fundesnap.
- Página Siete*. (21 de septiembre de 2013). Bolivia adjudica a firma mexicana tramo de vía interoceánica. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2013/9/21/bolivia-adjudica-firma-mexicana-tramo-interoceanica-999.html>
- Página Siete*. (27 de mayo de 2015). Inician obras de la vía San Buenaventura – Ixiamas. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2015/5/27/inician-obras-buenaventura--ixiamas-57933.html>
- Página Siete*. (21 de enero de 2016). La ABC dice que ya se hubo recepción provisional de la doble vía La Paz – Oruro. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2016/1/21/dice-hubo-recepcion-provisional-doble-paz-oruro-84164.html>
- Página Siete*. (19 de abril de 2017a). Abandono de Corsán dejó impagos a más de 400 trabajadores. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2017/4/19/abandono-corsan-dejo-impagos-trabajadores-134831.html>
- Página Siete*. (24 de abril de 2017b). Gobierno rescindió dos nuevos contratos con española Corsán. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2017/4/24/gobierno-rescendio-nuevos-contratos-espanola-corsan-135390.html>

- Página Siete*. (23 de abril de 2017c). ABC: se anuló contrato por incumplimiento de Corsán. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2017/4/23/abc-anulo-contrato-incumplimiento-corsan-135345.html>
- Página Siete*. (5 de julio de 2017d). Isolux-Corsán en quiebra y contratistas en emergencia. *Página Siete*. <http://www.paginasiete.bo/economia/2017/7/5/isolux-corsan-quebra-contratistas-emergencia-143459.html>
- PCA & ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2011a). Estudio de *evaluación social y elaboración de un plan para los pueblos indígenas de la zona del proyecto: carretera Ixiamas- San Buenaventura*.
- PCA & ABC (Administradora Boliviana de Carreteras). (2011b). *Plan para pueblos indígenas, estudio de evaluación social y elaboración de un plan para los pueblos indígenas en la zona del proyecto «San Buenaventura – Ixiamas»*.
- PCA & SGT. (2009). *Estudio técnico, económico, social y ambiental (TESA) La Paz – Oruro: estudio de evaluación de impacto ambiental*. La Paz: Estado Plurinacional de Bolivia; Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Viviendas; y Administradora Boliviana de Carreteras.
- Plurinational State of Bolivia & International Development Association. (17 de mayo de 2011). *Financing agreement (national roads and infrastructure project) between the Plurinational State of Bolivia and International Development Association. Credit Number 4923-BO*.
- Tello, R. (2017). Cinco desafíos en el componente social de los estudios de impacto ambiental. *Viva Sustainability* [blog]. <https://blogs.iadb.org/vivasustainability-en/2017/01/18/five-challenges-eias/>
- The World Bank. (2011a). *Project appraisal document on a proposed credit in the amount of US\$109.5 million to the Plurinational State of Bolivia for the national roads and airport infrastructure project*. Report No. 59305-Bo.
- The World Bank. (2011b). *Project information document (PID): Concept stage*. Report No.: AB5757.
- The World Bank. (2016a). *World Bank board approves new environmental and social framework*. Recuperado de <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2016/08/04/world-bank-board-approves-new-environmental-and-social-framework>
- The World Bank. (2016b). *The World Bank environmental and social framework*. Washington D. C.: The World Bank.
- The World Bank. (2017a). *National roads and airport infrastructure project (P122007). Implementation status & results report*. The World Bank.
- The World Bank. (2017b). *Environmental and social safeguards policies*. Recuperado de <http://www.worldbank.org/en/programs/environmental-and-social-policies-for-projects/brief/environmental-and-social-safeguards-policies>
- Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia. (2015). *El presidente del Estado inaugura la doble vía La Paz – Oruro*. Recuperado de <https://www.vicepresidencia.gob.bo/El-presidente-del-Estado-inaugura>

Watkins, G., Atkinson, R., Canfield, E., Corrales, D., Dixon, J., Factor, S., Hardner, J., Hausman, H., Hawken, I., Huppman, R., Josse, C., Langstroth, R., Pilla, E., Quintero, J., Radford, G., Rees, C., Rice, D., & Villalba, A. (2015). *Guía para evaluar y gestionar los impactos y riesgos para la biodiversidad en los proyectos respaldados por el Banco Interamericano de Desarrollo*. Nota Técnica IDB-TN-932. Banco Interamericano de Desarrollo.

Conclusiones y recomendaciones

Como se señaló al inicio de este libro, la infraestructura es una base fundamental para el desarrollo económico, que facilita la integración de los países y pueblos y también su apertura hacia el resto del mundo. Y uno de los fenómenos más notables en los países de la Amazonía andina, desde inicios de este siglo, es justamente una nueva ola de inversión en obras de infraestructura, incluidas carreteras, represas y plantas hidroeléctricas. Este *boom* de infraestructura vino acompañado por una mayor oferta de financiamiento para estas obras, proveniente no solo de las instituciones financieras internacionales (IFI) del hemisferio norte, como el Banco Mundial, sino también de la banca de desarrollo multilateral latinoamericano (BID y CAF – Banco de Desarrollo de América Latina), del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) de Brasil y de los bancos de desarrollo chinos, entre ellos el Banco de Exportación-Importación (Chexim) y el Banco de Desarrollo de China (CDB). Esta situación ha ofrecido a los países de la región mayores opciones y márgenes de negociación.

Pero, si bien hay mayores oportunidades para financiar infraestructura, también hay mayores riesgos para las comunidades más cercanas y para el entorno ambiental. La construcción de caminos a través de zonas de alta biodiversidad puede generar deforestación y atraer minería ilegal y otras actividades que ponen en riesgo los ecosistemas. Los cambios provocados por grandes represas pueden provocar pérdida de biodiversidad acuática y otros problemas. La construcción y operación de grandes obras, además, puede generar la reubicación forzosa de comunidades nativas y la pérdida de sus tierras y costumbres.

Frente a estos riesgos, las comunidades afectadas por estos grandes proyectos, en alianza con diversos actores internacionales, han hecho protestas y campañas y han logrado que tanto los Gobiernos nacionales como las instituciones financieras de desarrollo (IFD) adopten una serie de salvaguardas ambientales y sociales para prevenir o mitigar los impactos negativos. Tales medidas incluyen la implementación del derecho a la consulta previa para pueblos indígenas, las evaluaciones de impacto ambiental y diversas formas de asistencia técnica para ayudar a los países a realizarlas. También incluyen medidas de licitación internacional de obras y de transparencia en su gestión, y mecanismos de reclamo en caso de que haya violaciones de estas normas.

Como hemos visto en estos cuatro casos, tales salvaguardas pueden ser aplicadas en diversas etapas del ciclo de un proyecto de inversión, tanto de parte de los Gobiernos nacionales como de las entidades ejecutoras y los bancos que los financian. En principio, un paquete de salvaguardas bien diseñadas e implementadas pueden ayudar a evitar daños ambientales imprevistos, reducir conflictos con las comunidades, cumplir las metas establecidas de un proyecto y generar beneficios compartidos. Como hemos visto, sin embargo, los diversos bancos tienen diferentes políticas respecto a la gestión de riesgos. Mientras algunas exigen cumplimiento de estándares globales en cualquier proyecto y país, al menos formalmente, otras prefieren adoptar las normas locales vigentes, aun cuando estas no cumplan con tales estándares globales. La variedad de fuentes disponibles para los países, por lo tanto, genera temores a una posible «carrera hacia abajo» en cuanto a la exigencia en regulación social y ambiental, por la cual estas sociedades han luchado, y que a duras penas han logrado establecer.

En este contexto, entonces, cabe preguntar cómo ha sido la implementación de estas salvaguardas en la práctica. ¿Cómo y hasta qué punto los Gobiernos y los bancos han logrado poner en práctica estas medidas? ¿Y qué resultados han tenido para asegurar mayores beneficios a las diversas partes y reducir o mitigar los riesgos para las comunidades y los ecosistemas?

Para responder estas preguntas, los autores presentados en este libro realizaron más de un año de intenso trabajo de investigación. A través de los cuatro estudios de caso nacionales, han explorado el papel de las políticas socioambientales de los Gobiernos y de las diversas instituciones financieras en diferentes etapas de desarrollo de importantes proyectos de inversión en Perú, Bolivia, Ecuador y Brasil. La tarea no fue fácil, pues a menudo las EIA y otros documentos claves sobre los proyectos no estuvieron disponibles públicamente; asimismo, los representantes de los bancos, Gobiernos y contratistas no estuvieron siempre dispuestos a expli-

car sus decisiones; y la documentación de los mismos bancos estuvo incompleta. Sin embargo, el equipo ha llegado a obtener algunas respuestas a estas preguntas generales, y a formular algunas recomendaciones hacia adelante, con vistas a una nueva ola de construcción de infraestructura y en el marco de la Iniciativa de la Franja y la Ruta promovida por China.

En primer lugar, los autores encuentran que, a pesar de los enfoques y salvaguardas *de iure*, en la práctica estos no han sido suficientemente implementados para prevenir la degradación ambiental y el conflicto social. En resumen, señalan **tres limitaciones generales**:

1. La falta de adecuada inclusión y participación de los diversos actores (*stakeholders*), en particular las comunidades directamente afectadas, aun cuando formalmente existen obligaciones al respeto.
2. Las deficiencias en las evaluaciones de impacto ambiental (EIA), que se realizan de manera tardía en el proceso de desarrollo de los proyectos, o que no incluyen todos los aspectos de los proyectos y los tipos de riesgo por contemplar.
3. Una gestión (gobernanza) de los proyectos carente de transparencia y adecuada fiscalización.

Una conclusión evidente de estos trabajos es que la simple existencia de estándares formales no garantiza resultados positivos en la práctica. Y señalan tres razones principales por las cuales tanto los Gobiernos como quienes supervisan las inversiones pueden incumplir con tales estándares: debido a una necesidad percibida de ahorrar tiempo, ahorrar dinero o guardar las apariencias (*save time, save money, or save face*).

El caso del CVIS en el Perú es un ejemplo de **ahorro de tiempo**, puesto que un Decreto Supremo exoneró al proyecto de los estudios de factibilidad usualmente requeridos a proyectos de esta envergadura. La carretera boliviana que une a La Paz con Oruro se vio afectada por esfuerzos para **ahorrar dinero**, donde la incapacidad para adaptarse al alza de los precios del asfalto llevó a sacrificar los estándares del proyecto en cuanto a seguridad y calidad. Por último, proyectos particularmente ambiciosos de «exhibición», como la represa Coca-Codo Sinclair de Ecuador, pueden crear una tentación particularmente fuerte de **guardar las apariencias**, incumpliendo requisitos de transparencia como el mandato de publicar las auditorías ambientales relevantes que permitirían a los actores involucrados monitorear el avance y los impactos del proyecto.

Aunque una planificación y supervisión inadecuadas pueden ser impulsadas por el deseo de acelerar la conclusión de obras de infraestructura, la lección aquí

es que esto puede tener el resultado contrario: demoras, sobrecostos y cancelación de proyectos. Por cierto, los autores también hallaron evidencias de esfuerzos positivos en estas tres áreas, aun cuando no fueron cabalmente implementados en ninguno de los estudios presentados. En particular, resalta la importancia de una sociedad civil organizada e informada, así como también de la formación de coaliciones y redes de refuerzo mutuo entre los diversos actores.

Consulta previa, sociedad civil y coaliciones

Uno de los avances más importantes en esta región, en las últimas décadas, ha sido la ratificación e implementación del Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales, de la Organización Internacional del Trabajo (OIT 169), que incluye el reconocimiento al derecho de los pueblos indígenas al consentimiento libre, previo e informado (CLPI), o el derecho colectivo a tener información y participar en los procesos de decisión sobre decisiones de los Estados que los afectan, incluidas decisiones de inversión. Aunque a nivel mundial solo 23 países han ratificado este tratado, la mayoría de ellos (14 de los 23) son de América Latina y el Caribe, incluidos los cuatro analizados aquí –Bolivia, Brasil, Ecuador y Perú–. Esto se debe a varios factores, entre ellos el alto porcentaje de población indígena en estos países y su movilización en tiempos recientes, así como la existencia de importantes recursos naturales superpuestos con territorios indígenas y, por ende, de tensiones generadas respecto a decisiones de inversión. También, en estos países, existen tradiciones de soberanía de los Estados sobre estos recursos, por lo que se hace urgente y necesario el diálogo entre el Estado y la población afectada.

Por cierto, el CLPI no fue concebido como una «salvaguarda» para la gestión de riesgos en proyectos de inversión, sino como un derecho fundamental de los pueblos indígenas, que los Estados se han comprometido a respetar. En la práctica, observamos que se ha convertido en algo más débil, el derecho a la simple «consulta» respecto a medidas o decisiones de un Estado que podrían afectar a estos pueblos, mas no el derecho pleno al consentimiento (y, por ende, sin poder de veto). A pesar de estas limitaciones, su implementación parece tener efectos positivos. Mediante el análisis de imágenes satelitales regionales, los mecanismos de protección asociados a la consulta previa para comunidades indígenas parecerían estar asociados a una mitigación significativa de la deforestación relacionada con los proyectos (Ray, Gallagher, & Sanborn, 2018).

La importancia de la sociedad civil organizada en sus diversas expresiones, indígenas y no indígenas, se destaca en todos estos casos. Pero los autores señalan también la importancia de que las organizaciones comunitarias y de base actúen

en coaliciones y redes para poder defender mejor los estándares socioambientales altos y monitorear su cumplimiento. En el caso del Perú, por ejemplo, Dammert señala la presencia de una «**coalición desarrollista**» a favor de las grandes obras de infraestructura, formada por las élites locales, en este caso incluyendo a grupos madereros y financistas. Frente a ellos, surgió una «**coalición conservacionista**», formada por actores preocupados por los intereses indígenas, ambientales y de agricultores de pequeña escala. Aunque en el caso específico del CVIS ganó la primera, en otros casos la segunda ha tenido mayor éxito, exigiendo el cumplimiento de los derechos y las salvaguardas básicas y frenando obras que representaban enormes riesgos socioambientales.

Recomendaciones

Frente a la continuación de la ola de obras de infraestructura en América Latina y la Amazonía, y con mayor entusiasmo ahora que la mayoría de los países de la región se han unido a la Iniciativa de la Franja y la Ruta (Belt and Road Initiative) promovida por China, los autores de este trabajo terminan con las siguientes recomendaciones, para evitar repetir los errores del pasado reciente:

Involucrar a las partes interesadas tempranamente en el ciclo de un proyecto. Ello incluye no solo garantizar el derecho a una consulta libre, previa e informada para los pueblos indígenas, sino también incorporar otras voces locales durante el diseño de las obras, y mantener su participación a lo largo del ciclo.

Realizar evaluaciones integrales del impacto ambiental. Los EIA deben tomar en cuenta no solo los riesgos ambientales asociados directamente con cada solicitud de préstamos, por separado, sino de todo el proyecto en su conjunto.

Incorporar instrumentos para promover la transparencia y la fiscalización. Estos deben estar en los planes y compromisos desde el inicio del ciclo del proyecto. Sin acceso del público a adecuados informes ambientales, los actores involucrados no podrán medir efectivamente los riesgos del proyecto o participar plenamente en las consultas con las comunidades. Cuando las obligaciones de los contratistas no se estipulan con claridad y cuando la falta de transparencia impide a la sociedad civil monitorear los resultados, la implementación puede fácilmente quedar rezagada ante los compromisos asumidos, dejando así a las comunidades con necesidades insatisfechas con respecto al empleo, la seguridad e, incluso, el acceso a la propia infraestructura.

Para lograr que se implementen estas medias, también es imperativo que las instituciones financieras, los Gobiernos nacionales y las organizaciones de la sociedad civil **formen redes que se refuercen mutuamente.** Dado que las financie-

ras son, casi por definición, intermediarias entre los Gobiernos, los contratistas del sector privado y las comunidades locales, estas ostentan una posición única para albergar plataformas en las cuales todos los actores involucrados puedan formular y expresar sus preferencias e inquietudes. De esta manera, se abre un espacio para negociar proyectos que maximicen los beneficios y minimicen los riesgos para todas las partes involucradas.

Juntos, estos capítulos muestran el enorme desafío asociado al cierre de las brechas de infraestructura en la Amazonía andina, como en otras partes del mundo en desarrollo. Los Gobiernos de la región han mostrado interés por aumentar la conectividad de sus países, mientras que la banca de desarrollo ha estado dispuesta a apoyar con financiamiento esos deseos. Pero, para que esa visión llegue a servir a las naciones, habrá que considerar las necesidades de las comunidades y los ecosistemas. El reto es lo suficientemente grande como para que existan papeles para todos los actores y sectores interesados en crear resultados inclusivos y sostenibles.

Referencias

Ray, R., Gallagher, K., & Sanborn, C. (2018). *Standardizing sustainable development? Development banks in the Andean Amazon*. Boston: Global Development Policy Center, Boston University. Recuperado de <https://www.bu.edu/gdp/files/2018/04/Development-Banks-in-the-Andean-Amazon.pdf>

Sobre los autores

Susana Anda es Antropóloga Sociocultural de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE-Ecuador) con más de quince años de experiencia en investigaciones etnográficas y cualitativas. dos años de experiencia en docencia. Ha trabajado en proyectos de investigación sobre temas socioambientales, y también sobre deforestación, alimentación, turismo, salud y patrimonio cultural. Actualmente se desempeña como investigadora asociada a Flacso Ecuador y como gestora de la Revista Latinoamericana de Políticas públicas y Acción pública *Mundos Plurales* de Flacso-Ecuador.

Lykke E. Andersen es Directora Ejecutiva de la Red de Soluciones para el Desarrollo Sostenible en Bolivia. Ha conducido investigaciones sobre el desarrollo en América Latina por más de 20 años desde SDSN Bolivia, INESAD, Conservación Internacional – Bolivia, y Universidad Católica Boliviana. Es una escritora prolífica con más de 300 publicaciones, incluyendo una docena de libros y más de 20 artículos en publicaciones científicas. Es, además,

Académico de Número de la Academia Boliviana de Ciencias Económicas y es clasificada entre las top 5% economistas mujeres en el Mundo (según RePEc). Tiene un doctorado en Economía de la Universidad de Aarhus, Dinamarca.

Juan Luis Dammert B. es actualmente Director para América Latina del Instituto para la Gobernanza de los Recursos Naturales (NRGI por sus siglas en inglés). Sus principales áreas de investigación incluyen la gobernanza de recursos naturales, conflictos por tierras, deforestación, impactos territoriales de la infraestructura y las industrias extractivas. Tiene PhD en Geografía por Clark University, Massachusetts.

Susana del Granado es oficial ambiental y social de BID Invest. Como coordinadora ambiental y social en CIFI evaluó el riesgo ambiental y social en proyectos de infraestructura en LAC. Como investigadora en INESAD se enfocó en proyectos de investigación de economía ambiental y economía ecológica. Trabajó en el Instituto de Ecología en Bolivia liderando investigación en adaptación al cambio climático en comunidades aimara-campesinas. Tiene un doctorado en ciencias ambientales de la Universidad Estatal de Nueva York (SUNY-ESF).

Betty Espinosa es profesora-investigadora de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso) en Ecuador. Es también profesora invitada de la Universidad Sorbonne Nouvelle-París 3 y de la Universidad Libre de Berlín; profesora asociada al

Centro de investigación interdisciplinaria Democracia, Instituciones y Subjetividad (CriDIS)/Universidad de Lovaina. Editora de la Revista *Mundos Plurales*, Flacso Ecuador/Universidad Nacional de Colombia/Universidad San Francisco de Quito. Es especialista en desarrollo y políticas sociales. Tiene PhD en ciencias económicas aplicadas por la Universidad de Lovaina (Bélgica), donde también ha realizado estudios doctorales en Ciencias Sociales.

Kevin P. Gallagher es profesor de política de desarrollo internacional del *Frederick S. Pardee School of Global Studies* de *Boston University*, donde también dirige el *Global Development Policy Center*. Es autor de seis libros, entre los cuales aparece : *The China Triangle: Latin America's China Boom and the Fate of the Washington Consensus*, *The Dragon in the Room: China and the Future of Latin American Industrialization* (con Roberto Porzecanski); y *Free Trade and the Environment: Mexico, NAFTA, and Beyond*. Es miembro del Comité de Políticas de Desarrollo de las Naciones Unidas y codirige el equipo de trabajo del T-20 sobre arquitectura financiera internacional para la estabilidad y el desarrollo.

Julie Michelle Klinger es profesora asistente de Geografía y Ciencias Espaciales en el *College of Earth, Ocean, and Environment* de *University of Delaware*. Tiene un doctorado en Geografía de la *Universidad de California, Berkeley*.

Víctor López es antropólogo social, Doctor en Desarrollo Sustentable por la Universidad Bolivariana de Chile y profesor-investigador en Flacso Ecuador. Tiene 20 años de experiencia y ha realizado aportes a estudios rurales, especialmente en el monitoreo de políticas públicas con organismos internacionales (FAO, IICA, Alianza Climática, COICA), organismos nacionales (ONG y de base) y universidades de posgrado (Flacso, U. Andina, Católica y otras). Durante 10 años, coordinó varios proyectos de investigación en EcoCiencia y gestionó propuestas técnicas sobre manejo sostenible y conservación de la biodiversidad, análisis de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.

Agnes Medinaceli tiene experiencia realizando estudios relacionadas a temas de desarrollo como investigadora junior en INESAD y Fundación Aru, y como asistente de investigación en King's College London. Tiene una maestría en Desarrollo Latinoamericano de King's College London.

Rebecca Ray es economista e investigadora del *Global Development Policy Center* de *Boston University*, donde coordina el trabajo de América Latina, con un enfoque particular en la participación china y de instituciones financieras de desarrollo. Es editora de *China en América Latina: Lecciones para la cooperación Sur-Sur y el desarrollo sostenible*. Tiene un doctorado en Economía de la Universidad de Massachusetts-Amherst y maestría en Desarrollo Internacional del *Elliott School of International Affairs* de *George Washington University*.

Miguel Antonio Roca ha dedicado la mayor parte de sus tres décadas de vida profesional a la gerencia de proyectos de infraestructura pública en Bolivia y Centroamérica. En el sector público boliviano, ha sido Sub-secretario de Comercio y Director General de Impuestos Internos. Escribe con frecuencia en periódicos bolivianos sobre temas fiscales, habiendo también publicado el libro titulado *Proceso de Cambio, el milagro que no fue* en 2017. Tiene una maestría en administración de empresas de la Universidad Católica Boliviana, y títulos en economía e ingeniería civil de la Universidad de Kansas.

Cynthia A. Sanborn es profesora principal del Departamento de Ciencias Sociales y Políticas de la Universidad del Pacífico. Tiene numerosas publicaciones relacionadas a política y desarrollo en Perú y América Latina, con énfasis en las industrias extractivas. Su trabajo reciente analiza los impactos socioambientales de las inversiones chinas en esta región. Ha sido presidente del Consejo Directivo del Consorcio de Investigación Económica Social (CIES) del Perú, profesora visitante en Harvard University, e integrante de la Comisión Nacional del Extractive Industries Transparency Initiative (EITI). Tiene PhD en Government por Harvard University.

María Cristina Vallejo es profesora de Economía Ecológica, Economía de los Recursos Naturales y Microeconomía en Flacso-Ecuador. Sus intereses de investigación se centran en cuentas

ambientales de la economía en términos físicos, estudios del metabolismo social y análisis multicriterial como herramientas para entender las causas de la degradación ambiental en las economías latinoamericanas. Autora de más de 30 publicaciones académicas entre las que se cuentan artículos científicos, libros y capítulos de libros. Su trabajo más reciente es sobre economía de la deforestación. Es doctora en Economía del Desarrollo por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso-Ecuador.

Francisco Venes ha sido asistente de investigación en el departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio de Flacso-Ecuador, y ha contribuido al Atlas de Justicia Ambiental (EJAtlas). Es doctorando en el programa de 'Democracia en el siglo XXI' del Centro de Estudios Sociales de la Universidad de Coimbra, con un proyecto sobre la participación de mujeres en conflictos ecológico-distributivos. Tiene un Máster en Ingeniería Biomedica de la Universidad Nova de Lisboa y un máster en Economía del Desarrollo de Flacso Ecuador.