

# Índice

Presentación	23
--------------	----

---

Sinopsis	27
----------	----

---

## Capítulo 1

### **Introducción**

#### **Más allá del impasse entre desarrollo y conservación**

---

1.1 EL RETO DE NUESTRA GENERACIÓN	51
- Revertir el crecimiento empobrecedor	51
- Aprovechar la megadiversidad de los recursos naturales de manera sostenible	56
- Encontrar un lugar en la economía global	58
1.2 USOS ALTERNATIVOS DE RECURSOS NATURALES	60
- Cadenas de valor de los recursos naturales	61
- Una mirada macro	61
- Una mirada micro	64
- El modelo de frontera: ampliación de la frontera, pérdida de productividad, depredación y círculo vicioso	65
- La otra frontera: revaloración, cambio en el uso del suelo, estándares más altos y círculo virtuoso	71
- Un nuevo escenario global: cambio climático, precios de alimentos e hidrocarburos	74
- Cambio climático	74
- Escasez de alimentos	76
1.3 NUESTRA AGENDA DE INVESTIGACIÓN	83
- Identificar los mecanismos que reproducen la vieja frontera en cada región	83
- Bolsones de la otra frontera en cada región	83
- Identificar desafíos para masificar usos alternativos de los recursos naturales	84
- Lineamientos de una nueva política de recursos naturales	85
- ¿Cómo se construye la otra frontera?	85

## Capítulo 2

### **El peor de dos mundos**

#### **Pobreza en la riqueza**

---

INTRODUCCIÓN	91
2.1 MAPA DE RIQUEZA: RECURSOS NATURALES EN BOLIVIA	93
- La mayor diversidad de ecorregiones está en Bolivia	93
- Bolivia: un país megadiverso	93

2.2 MAPA DE POBREZA: DESARROLLO HUMANO Y CONFLICTOS EN LA RIQUEZA, EL PEOR DE DOS MUNDOS	103
- Mapa de pobreza en Bolivia	103
- Mapa de desarrollo humano	110
- Diversidad en la biodiversidad: ¿quiénes se relacionan con los recursos naturales?	114
- Conflictos en la riqueza: la sobreposición de usos de la tierra	117
2.3 POBREZA, DESARROLLO HUMANO Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	120
2.4 CONCLUSIÓN	124

### Capítulo 3

#### **El norte amazónico**

##### **El mayor ecosistema de bosques tropicales del mundo**

---

INTRODUCCIÓN	130
3.1 LA VIEJA FRONTERA: extractivismo sin desarrollo humano	131
- El norte amazónico: la región con el mayor grado de conservación de Bolivia	131
- Patrón extractivista sin desarrollo humano	132
- Los actores del extractivismo: desarticulados y subordinados	134
3.2 LA OTRA FRONTERA: hacia un post-extractivismo amazónico	136
- El modelo de tres momentos de la otra frontera amazónica	137
- El potencial alternativo en el norte amazónico	137
- Explotación de madera bajo manejo forestal sostenible	139
- La riqueza forestal no maderable	140
- <i>Estudio de caso: cupuazú, un producto estrella de la amazonia</i>	141
- <i>Uso alternativo de la castaña en la otra frontera</i>	146
- <i>Estudio de caso: Cooperativa COINACAPA, un caso de uso sostenible, responsabilidad social y generación de ingresos</i>	150
- <i>Estudio de caso: Cooperativa Agrícola Integral el Campesino (CAIC), otro ejemplo de agregación de valor simbólico</i>	159
3.3 DESAFÍOS PARA LA OTRA FRONTERA: subir los estándares laborales	161
- Prácticas de empatronamiento en el viejo patrón	161
- Ausencia de una visión integral de aprovechamiento del bosque amazónico	163
- Presión sobre los recursos amazónicos	164
3.4 CONCLUSIÓN	170
- Más allá del empatronamiento, el acceso a la tierra y la agropecuaria depredadora	170

### Capítulo 4

#### **Las sabanas y bosques amazónicos del este**

##### **Extenso humedal de gran importancia continental**

---

INTRODUCCIÓN	176
4.1 LA VIEJA FRONTERA: ganadería extensiva	177
- El modelo de tres momentos de la vieja frontera	177
- La vocación productiva y el uso de la tierra: la tradición ganadera en pastizales naturales	177
- Patrón incompatible con la conservación: ganadería extensiva en suelos forestales	181
- La vocación forestal desaprovechada	183
- Pueblos étnicos tradicionales	183

5.3 DESAFÍOS: conflictos por la tenencia de la tierra	249
- Expansión de la frontera agrícola e impactos en el medio ambiente	249
- El monocultivo de la soya	257
5.4 CONCLUSIÓN	260
- La riqueza de la tierra no está en el primer eslabón	260

## Capítulo 6

### **El chaco**

#### **Un reto para el desarrollo humano y la sostenibilidad**

---

INTRODUCCIÓN	266
6.1 LA VIEJA FRONTERA: vulnerabilidad y degradación ambiental	267
- El modelo de tres momentos de la vieja frontera	267
- Un ecosistema vulnerable pero bien conservado: tres millones de hectáreas protegidas	268
- La frontera gasífera, agropecuaria y forestal extractiva	269
- La población del chaco: un polo de diversidad cultural	270
- Los subsistemas de la frontera agropecuaria y forestal extractiva	272
6.2 LA OTRA FRONTERA: conservación para el desarrollo humano	275
- El modelo de tres momentos: la otra frontera chaqueña	275
- La gestión de un parque nacional: el pueblo guaraní y el Estado boliviano	276
- <i>Estudio de caso:</i> Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Kaa-Iya del Gran Chaco, identidad y conservación para el desarrollo	277
- Planes de manejo: una estrategia de conservación basada en el desarrollo de capacidades locales	282
- <i>Estudio de caso:</i> del corazón del chaco al mundo, cueros de peni	283
6.3 DESAFÍOS: desigualdad y degradación ambiental	286
- Una pérdida silenciosa y fatal: problemática medioambiental en el chaco	287
- Patrones de desigualdad: acceso a la tierra	290
6.4 CONCLUSIÓN	297
- Conservación y desarrollo	297

## Capítulo 7

### **Los yungas y los bosques del sur amazónico**

#### **El gran mosaico Madidi-Amboró**

---

INTRODUCCIÓN	302
7.1 LA VIEJA FRONTERA: presión sobre un corredor de conservación	303
- El modelo de tres momentos de la vieja frontera	303
- El gran mosaico Madidi-Amboró	303
- El mosaico define la sobreposición de usos	304
- El cultivo de la coca y la capacidad de uso del suelo	304
- La frontera cocalera	305
7.2 LA OTRA FRONTERA: mosaicos que amortiguan fronteras	307
- El modelo de tres momentos de la otra frontera en el gran mosaico Madidi-Amboró	307
- El sello orgánico del cacao en el norte paceño	307
- <i>Estudio de caso:</i> El Ceibo, un modelo de cooperación y asociación	315
- El café orgánico, solidario y gourmet de los yungas	317

- Otras iniciativas de uso alternativo de los recursos naturales en los yungas y bosques del sur amazónico	326
- <i>Estudio de caso</i> : CORACA Irupana, un enfoque productivo alternativo	326
- <i>Ecoturismo comunitario</i> : San Miguel del Bala	327
- <i>Mariposas</i> : colorido potencial de desarrollo	328
- <i>El majo</i> : la palma aceitera de los bosques del sur amazónico	329
7.3 DESAFÍOS: rentabilidad versus conservación	330
- El destino de la hoja de coca	332
7.4 CONCLUSIÓN	333
- La encrucijada de los incentivos	333

## Capítulo 8

### Los valles del centro y sur

#### El beneficio hidrológico de los bosques nublados

---

INTRODUCCIÓN	338
8.1 LA VIEJA FRONTERA: vulnerabilidad agrícola y déficit hídrico	339
- El modelo de frontera de tres momentos en los valles	339
- La importancia del riego para la transformación de la base productiva en los valles	339
- Diversificación productiva en el minifundio	340
8.2 LA OTRA FRONTERA: nuevos productos y servicios rentables	342
- El modelo de tres momentos de la otra frontera en los valles	342
- Una visión cosmocéntrica de la agricultura	343
- La producción orgánica en Bolivia: un patrón amigable con el medioambiente	345
- <i>Estudio de caso</i> : cebolla orgánica dulce, de los valles al mundo	347
- Pagos por servicios ambientales: una ventana de la otra frontera	352
- Tipos de pagos por servicios ambientales	354
- Conservación de cuencas hídricas: un servicio ambiental integral	354
- Los alcances de los pagos por servicios ambientales en Bolivia	357
- <i>Estudio de caso</i> : pago por servicios ambientales en la cuenca Los Negros	358
8.3 DESAFÍOS: erosión del suelo, minifundio y escasez de agua	369
- Impacto ambiental: erosión del suelo	369
- La tierra no descansa	370
- Acceso y control del agua: formas de poder local	372
- El pago por el servicio ambiental hídrico y la indefinición del derecho propietario sobre la tierra	375
- ¿Rentismo pasivo de la conservación?	376
8.4 CONCLUSIÓN	379
- ¿Una redefinición del valor de los recursos naturales y la gestión local?	379

## Capítulo 9

### El altiplano

#### El potencial de la agricultura orgánica y la fibra de camélidos de los Andes

---

INTRODUCCIÓN	386
9.1 LA VIEJA FRONTERA: agricultura improductiva y migración	387
- El modelo de tres momentos en el altiplano	387
- Dinámica económica: actividades productivas y actores	387
- Degradación y contaminación de la tierra en el altiplano	391
- Migración: límite de la expansión de la frontera agrícola en el altiplano	394

9.2 LA OTRA FRONTERA: la potencialidad de la agricultura orgánica y la fibra de camélidos andinos	396
- El modelo de tres momentos de la otra frontera en el altiplano	396
- <i>Estudio de caso:</i> La quinua, el cultivo andino de altura	397
- <i>Estudio de caso:</i> la vicuña de los Andes	402
- <i>Estudio de caso:</i> la maca, medicina natural de exportación	408
- <i>Estudio de caso:</i> Tomarapi, el albergue ecoturístico al pie del Sajama en los Andes donde los comunarios son socios y trabajadores	411
9.3 DESAFÍOS: nuevas tensiones climáticas	413
- El cambio climático en una región vulnerable	413
9.4 CONCLUSIÓN	420

## Capítulo 10

### Conclusiones

#### Instrumentos y escenarios de política pública

---

10.1 CONCLUSIONES: ¿QUÉ APRENDIMOS DE LOS CASOS?	425
- Primera conclusión: existen casos exitosos de inserción global de productos y servicios alternativos bolivianos	425
- Segunda conclusión: existen experiencias que aceleran el impacto de los estudios de caso a nivel local	430
- Modelo de tres momentos	431
- Caso 1: Guarayos, tensión entre usos agrícolas y forestales	432
- Caso 2: Loreto, tensión entre usos ganaderos y usos de biocomercio	433
- Caso 3: Madidi y Apolobamba, tensión entre minería y belleza paisajística	435
- Tercera conclusión: existen experiencias que pueden masificar el impacto de los estudios de caso a nivel nacional	438
- Visión de conservación y desarrollo humano en el Corredor Amboró-Madidi	438
10.2 POLÍTICA PÚBLICA EN EL PRIMER ESLABÓN	443
- Instrumentos para servicios ambientales	443
- <i>Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL)</i>	443
- <i>Mercado voluntario</i>	445
- <i>Reducción de emisiones de la deforestación y degradación de bosques</i>	446
- <i>Servicios ambientales para cuencas</i>	453
- <i>Servicios ambientales de belleza escénica o paisajística</i>	453
- Instrumentos para certificaciones de comercio alternativo y manejo forestal	455
- Certificación de comercio orgánico y justo	455
- Certificación forestal	459
10.3 PASOS A SEGUIR	461
- Primero: articular a los actores de la otra frontera	461
- Segundo: generar instrumentos para usos alternativos de recursos naturales	463
- Tercero: generar pactos territoriales para usos alternativos	464
- Cuarto: competir hacia arriba	464
- Quinto: construir “paquetes” de políticas públicas apropiados a cada municipio, región y prefectura	466
BIBLIOGRAFÍA	469
ANEXOS	487

---