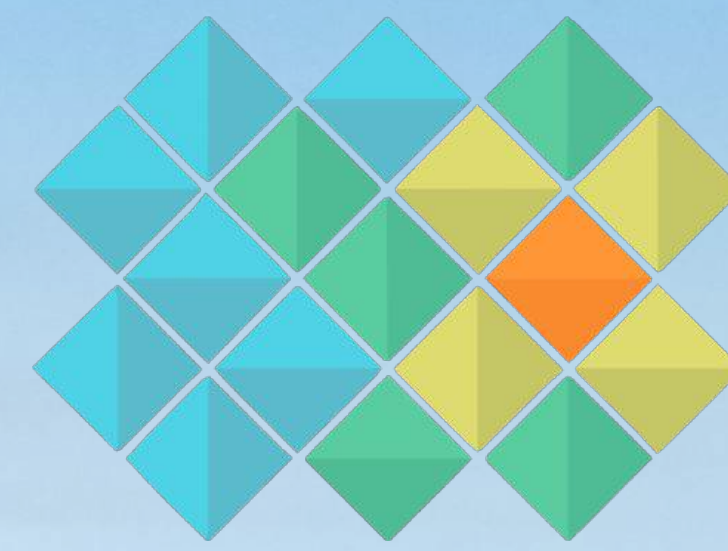




MAPBIOMAS
BOLIVIA

HALLAZGOS DEL MAPEO ANUAL DE
**COBERTURA Y USO DEL
SUELO DE BOLIVIA**

1985 - 2024

COLECCIÓN 3

bolivia.mapbiomas.org



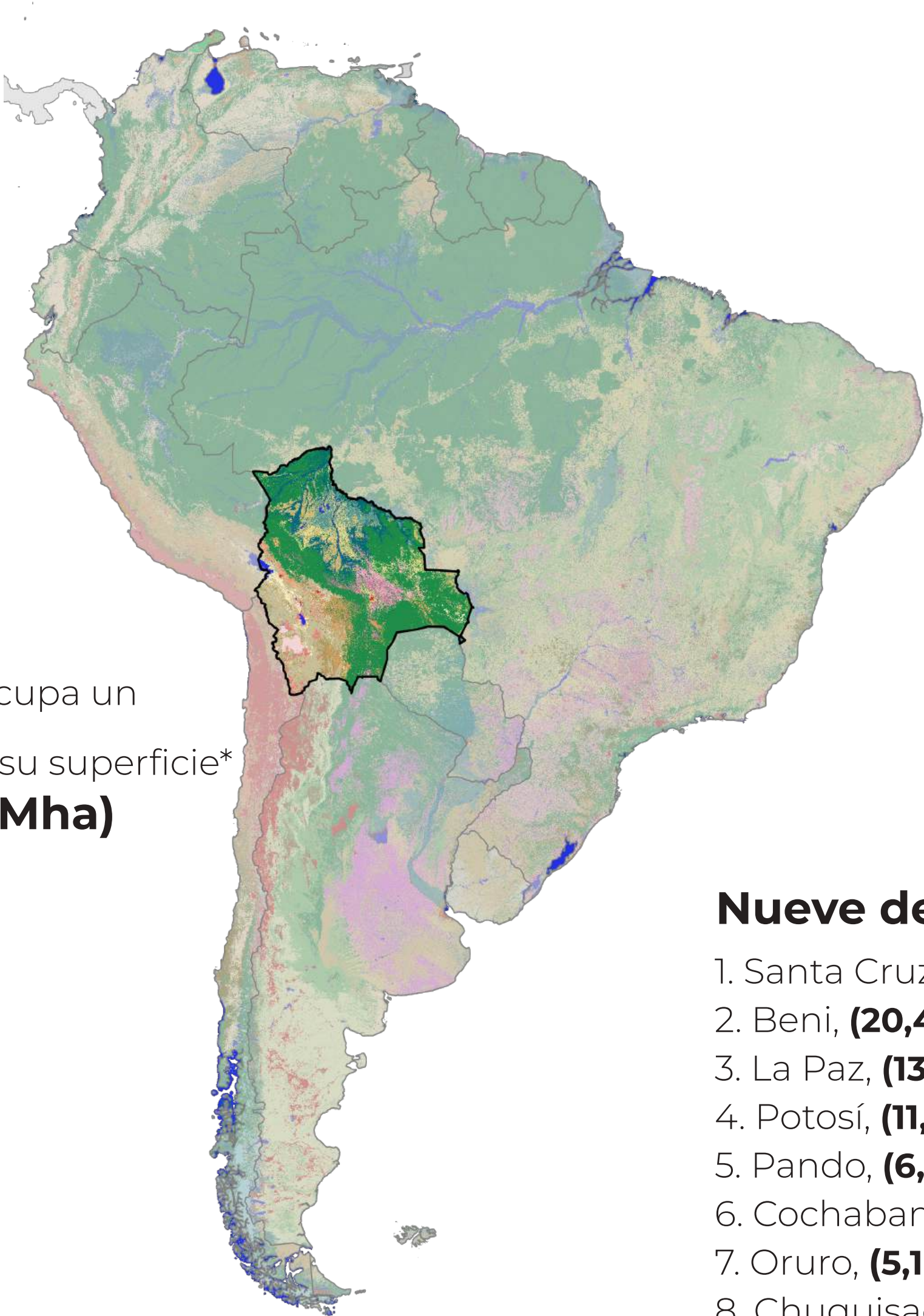
Contenido

Departamentos y biomas en Bolivia	3
Bolivia y sus biomas	4
Cobertura y uso de suelo en Bolivia 2024	5
Cambios a nivel nacional entre 1985 y 2024	7
Pérdida de vegetación natural por departamentos entre 1985 y 2024.....	8
Crecimiento del área agropecuaria entre 1985 y 2024	9
Cultivo de soya en Bolivia 2021-2024 (versión beta)	10
Infraestructura urbana entre 1985 y 2024	11
Minería en municipios con mayor crecimiento en 2024.....	12
Marco metodológico colección 3	13



DEPARTAMENTOS Y BIOMAS EN BOLIVIA

Bolivia ocupa un **6%** de su superficie*
(108,4 Mha)

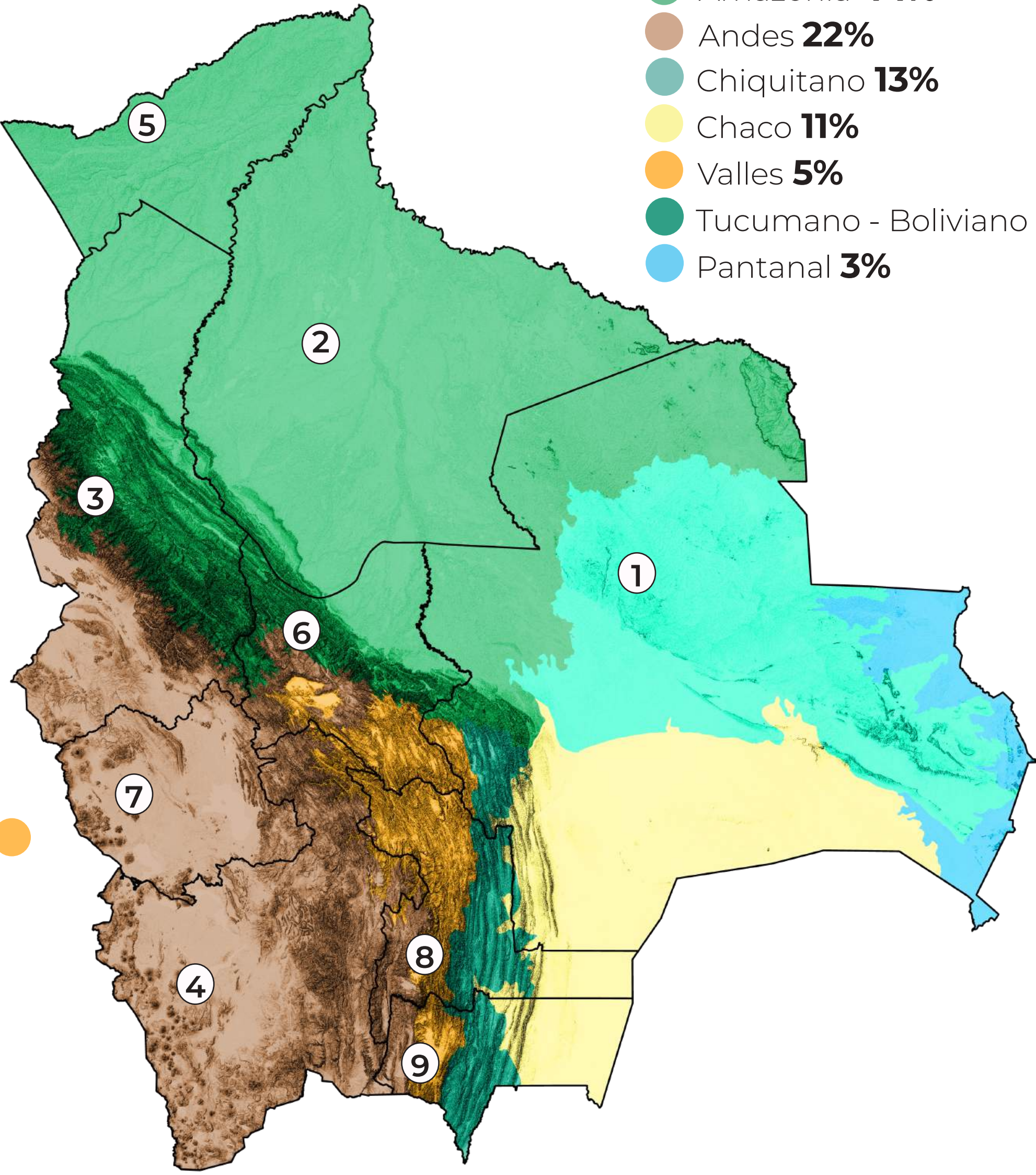


Nueve departamentos

- 1. Santa Cruz, **(36,8 Mha) 34%** ●●●●●●●●
- 2. Beni, **(20,4 Mha) 18,8%** ●●●●●●●●
- 3. La Paz, **(13,1 Mha) 12,1%** ●●●●●●●●
- 4. Potosí, **(11,9 Mha) 11%** ●●●●●●●●
- 5. Pando, **(6,4 Mha) 5,9%** ●●●●●●●●
- 6. Cochabamba, **(5,7 Mha) 5,3%** ●●●●●●●●
- 7. Oruro, **(5,1 Mha) 4,8%** ●●●●●●●●
- 8. Chuquisaca, **(5,1 Mha) 4,7%** ●●●●●●●●
- 9. Tarija, **(3,7 Mha) 3,4%** ●●●●●●●●

Siete biomas

- Amazonía **44%**
- Andes **22%**
- Chiquitano **13%**
- Chaco **11%**
- Valles **5%**
- Tucumano - Boliviano **3%**
- Pantanal **3%**



*Superficie calculada en Sistema de Información Geográfica
Superficie expresada en millones de hectáreas (Mha)

BOLIVIA Y SUS BIOMAS

Bolivia tiene una superficie de 1.098.581 km² (109,8 Mha**) y alberga una gran diversidad ecológica distribuida en siete biomas*: Amazonía, Andes, Chiquitano, Chaco, Valles, Tucumano-Boliviano y Pantanal

Un bioma es una gran unidad ecológica que agrupa ecosistemas con condiciones climáticas y geográficas similares, y que comparten especies con un origen biogeográfico común.

Andes 22% (23,3 Mha)

Bioma de pajonales y arbustales andinos sobre los 3.000 m de altura, con pocas formaciones forestales. Clima frío y seco, suelos delgados y pedregosos, y con una biodiversidad especializada y adaptada a la alta montaña.

*Los límites de los biomas se establecieron siguiendo la clasificación de ecorregiones de Ibisch, 2003.

** Mha: Millones de hectáreas

Amazonía 44% (47,6 Mha)

Bosques tropicales densos de tierras bajas, con áreas inundables y herbazales. Clima cálido y húmedo con lluvias abundantes durante todo el año. Suelos pobres en nutrientes pero con

Chiquitano 13% (14,3 Mha)

Bioma dominado por el bosque seco chiquitano, una formación forestal extensa, estacional y rica en especies de plantas maderables. También incluye áreas de sabanas y campos abiertos, que aportan a su diversidad ecológica.

Pantanal 3% (2,9 Mha)

Bioma dominado por vegetación herbácea acuática y extensos pantanos, con presencia menor de bosques ribereños. Alberga parte del humedal de agua dulce más grande del mundo.

Chaco 11% (12,2 Mha)

Bioma caracterizado por el bosque seco chaqueño, con vegetación de 3 a 5 metros de altura, acompañado de sabanas y herbazales.

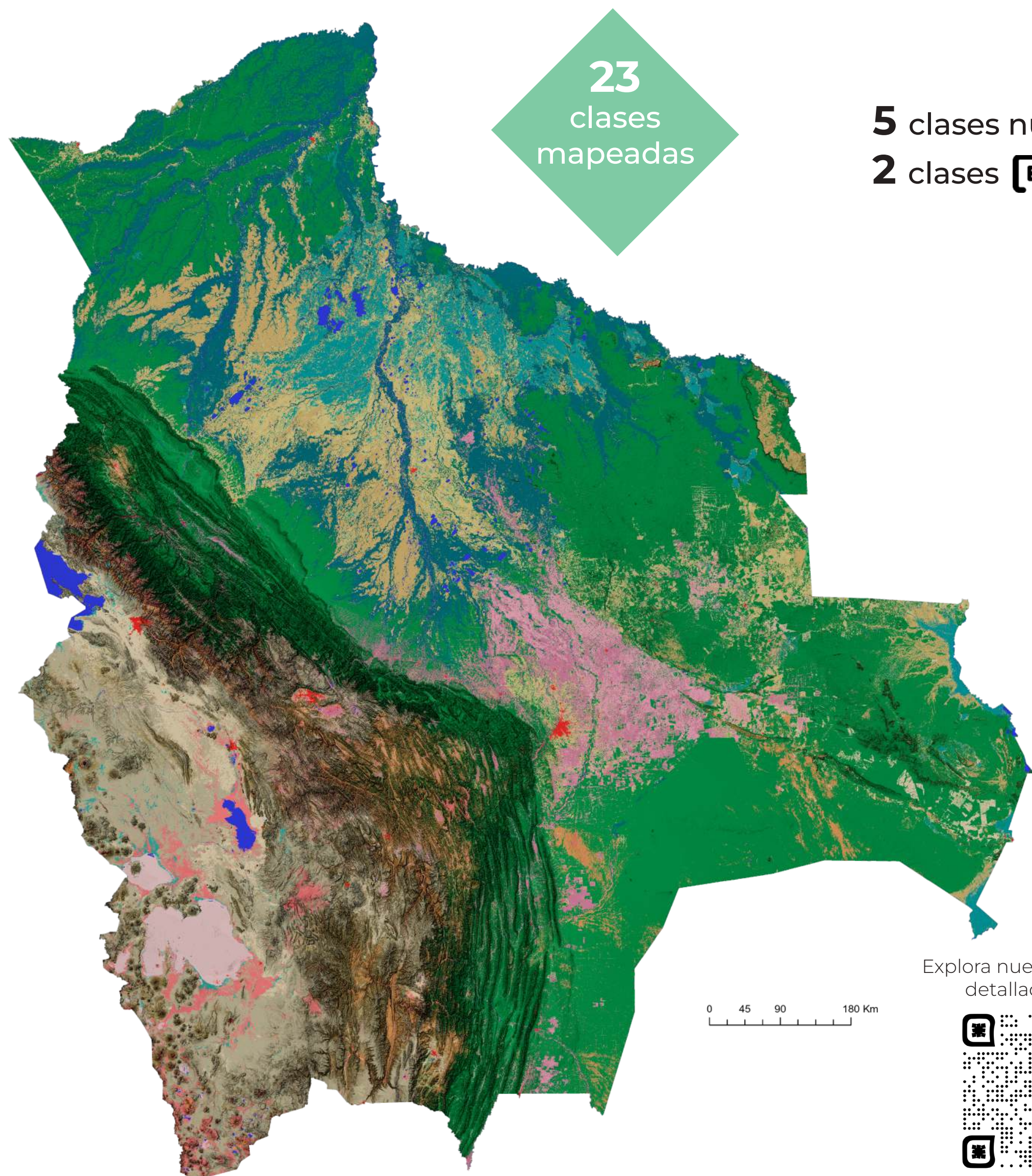
Tucumano-Boliviano 3% (3,2 Mha)

Bioma de montaña con presencia de bosques de Polylepis, pajonales, matorrales y vegetación saxícola altimontana característica de la región Boliviano-Tucumana.

Valles 5% (4,9 Mha)

Bioma con predominio de bosques secos deciduos, en su mayoría perturbados, junto a vegetación arbustiva y herbácea.

COBERTURA Y USO DE SUELO EN BOLIVIA 2024



23
clases
mapeadas

5 clases nuevas
2 clases **BETA** *

CLASES MAPEADAS EN LA COLECCIÓN 3

LEYENDA NIVEL 1

- Formación boscosa
55,2 Mha (50,9 %)
- Herbazal y arbustal
33,5 Mha (30,9 %)
- Agropecuario
14,3 Mha (13,2 %)
- Área sin vegetación
3,9 Mha (3,7 %)
- Cuerpo de agua
1,3 Mha (1,2 %)

LEYENDA NIVEL 2

- Bosque
- Bosque abierto
- Bosque inundable
- Herbazal/abustal inundable
- Herbazal/arbustal
- Afloramiento rocoso
- Matorral
- Pajonal y arbustal andino
- Pajonal y arbustal andino inundable
- Otra formación natural no forestal
- Pastura
- Agricultura
- Mosaico de usos
- Playa, duna o banco de arena
- Infraestructura urbana
- Minería
- Salar
- Otra área natural sin vegetación
- Otra área antrópica sin vegetación
- Río, lago
- Acuicultura **BETA**
- Glaciar

LEYENDA NIVEL 3

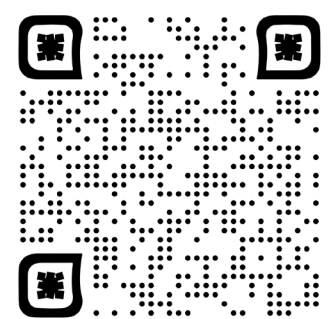
- Soya **BETA**
- Otros cultivos

VEGETACIÓN NATURAL

USO ANTRÓPICO

OTRA COBERTURA NATURAL

Explora nuestra leyenda detallada aquí:



*Beta: Se refiere a una versión mapeada de manera funcional, pero aún puede contener errores o aspectos por mejorar.
Superficie expresada en Millones de hectáreas (Mha)

COBERTURA Y USO DE SUELO EN 2024

LEYENDA NIVEL 1

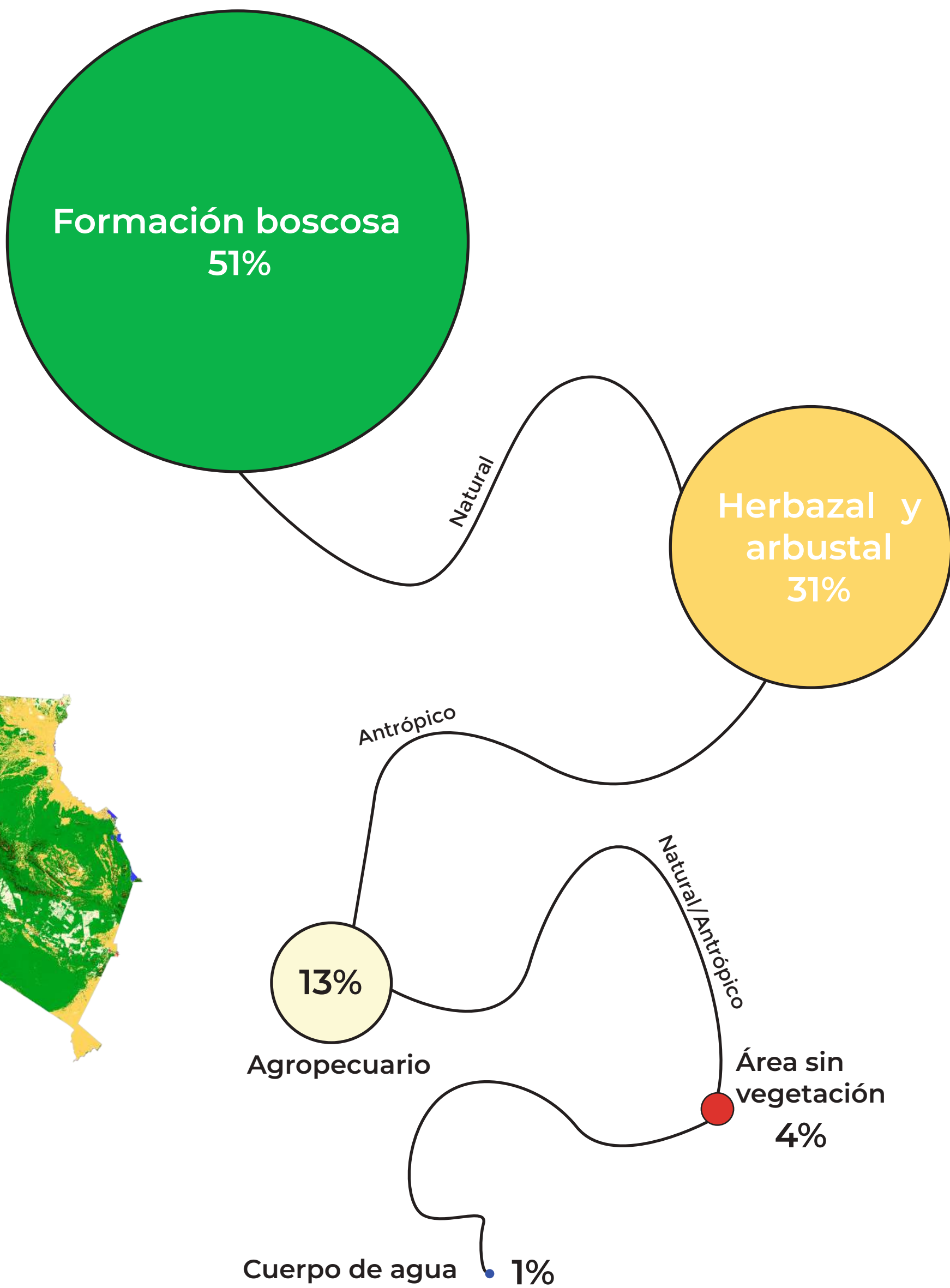
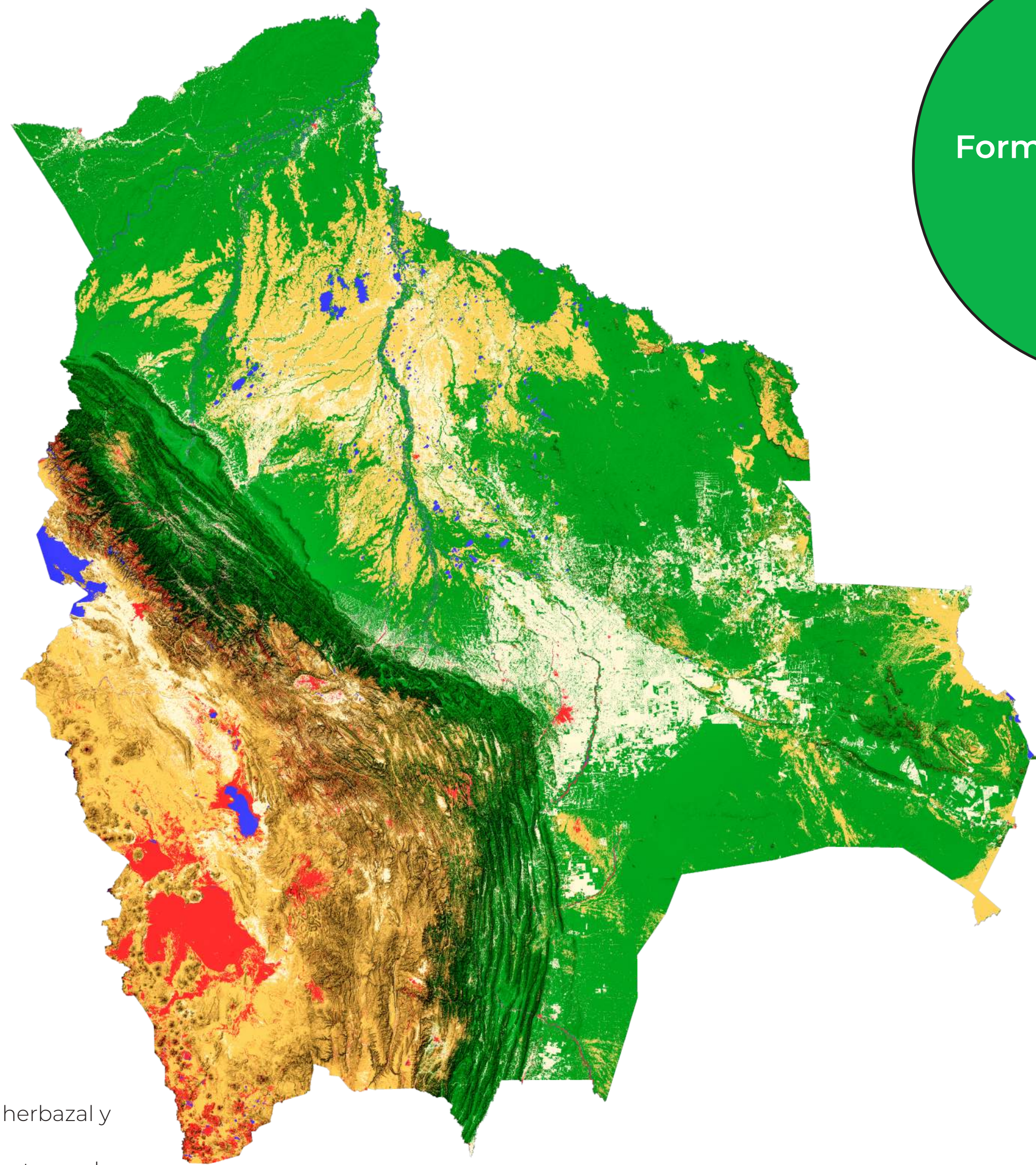
82%

del país está cubierto por **vegetación natural***

14%

de país presenta **usos antrópicos****

- Formación boscosa
- Herbazal y arbustal
- Agropecuario
- Área sin vegetación
- Cuerpo de agua



***Vegetación natural** corresponde a: formación boscosa y herbazal y arbustal;
****Usos antrópicos** corresponde a: agropecuario, infraestructura urbana, otra área antrópica sin vegetación y minería.

CAMBIOS A NIVEL NACIONAL ENTRE 1985 Y 2024

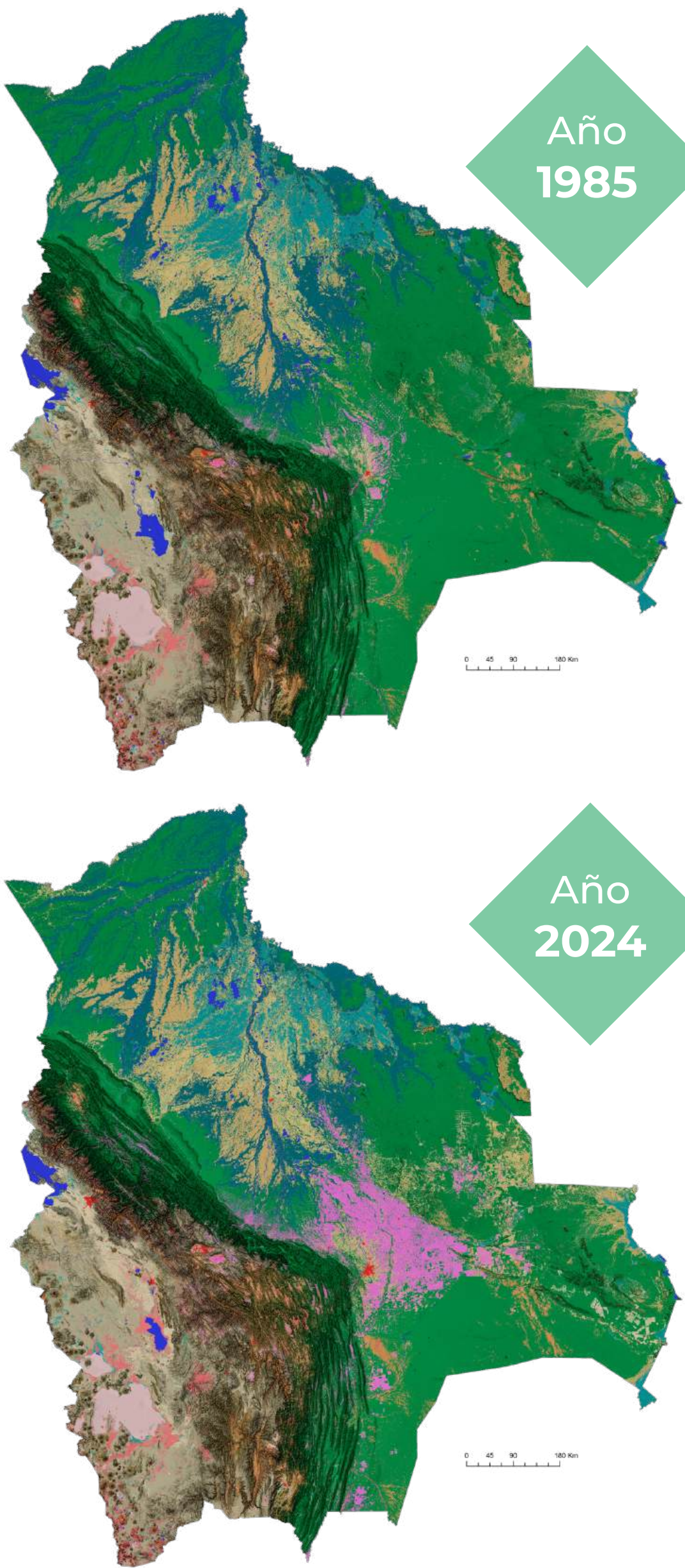
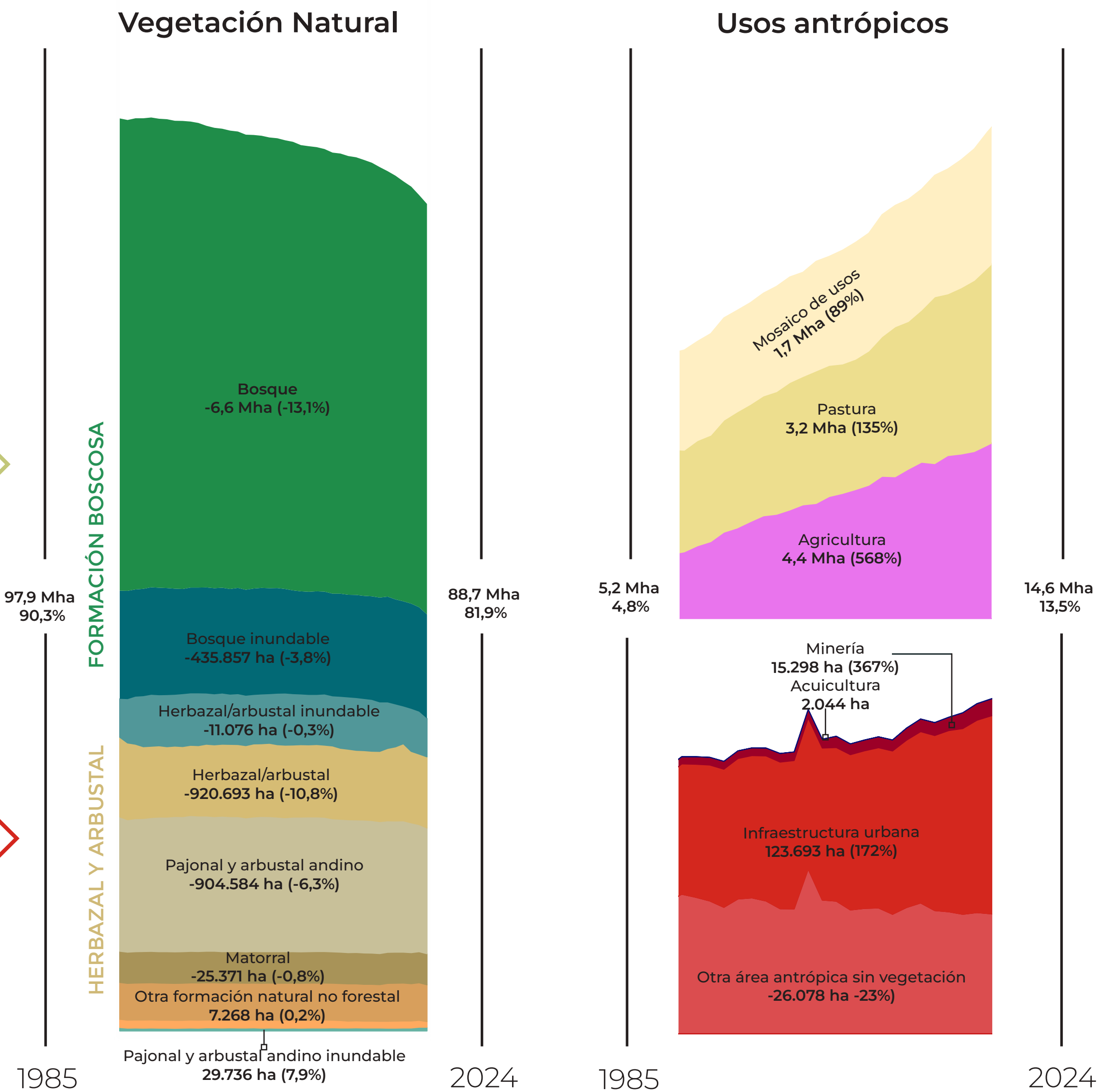
LEYENDA NIVEL 2

En 40 años,
7,1 Mha
de **formación boscosa**

2,1 Mha
de **vegetación herbazal y arbustal**
pasaron a uso antrópico

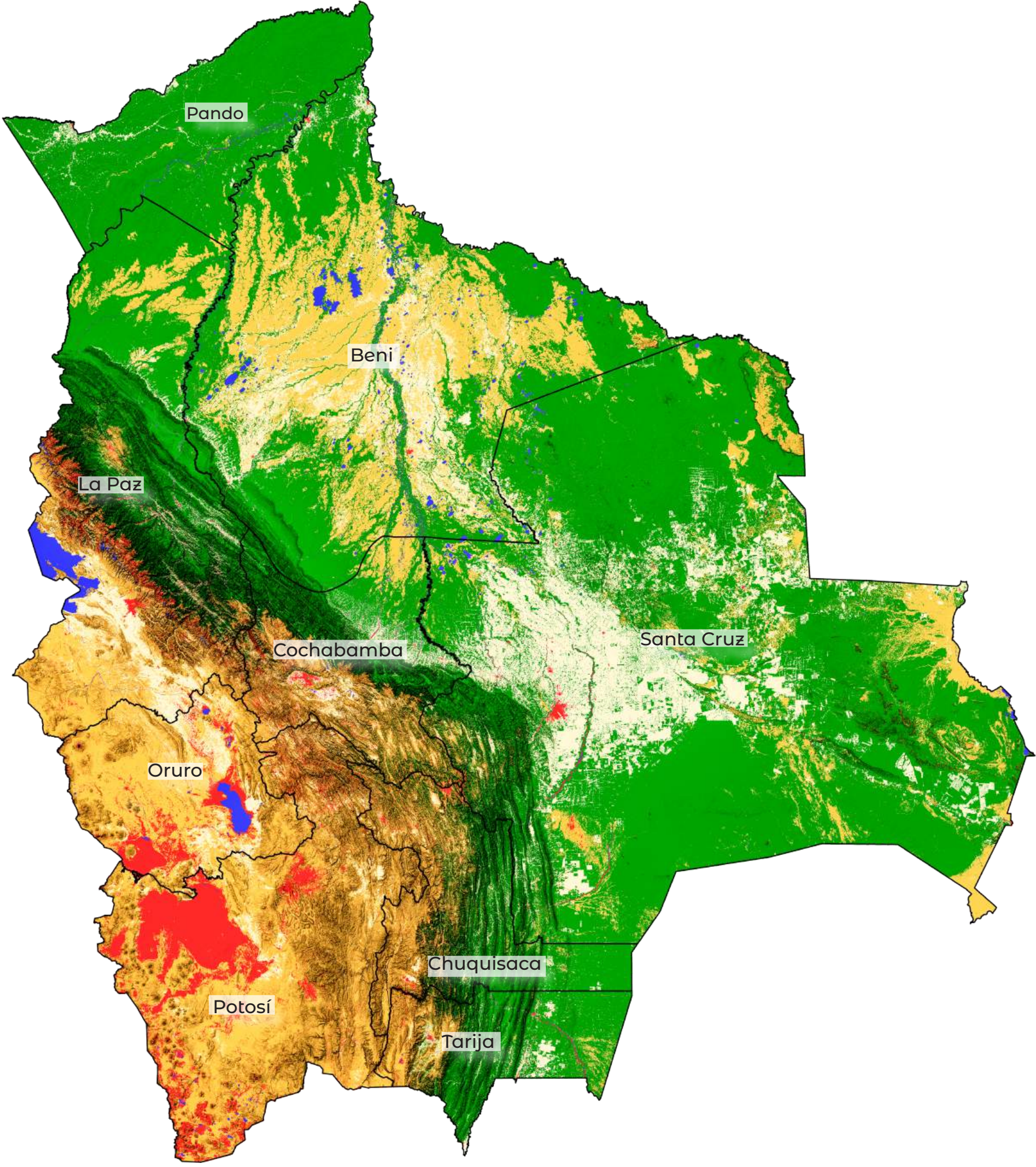
185%
incrementó el **uso agropecuario**

182%
aumentó la **minería** y la **infraestructura urbana**



Superficie expresada en Millones de hectáreas (Mha)

PÉRDIDA DE VEGETACIÓN NATURAL POR DEPARTAMENTO ENTRE 1985 Y 2024



- Bosque natural

Herbazal y arbustal
- Vegetación natural

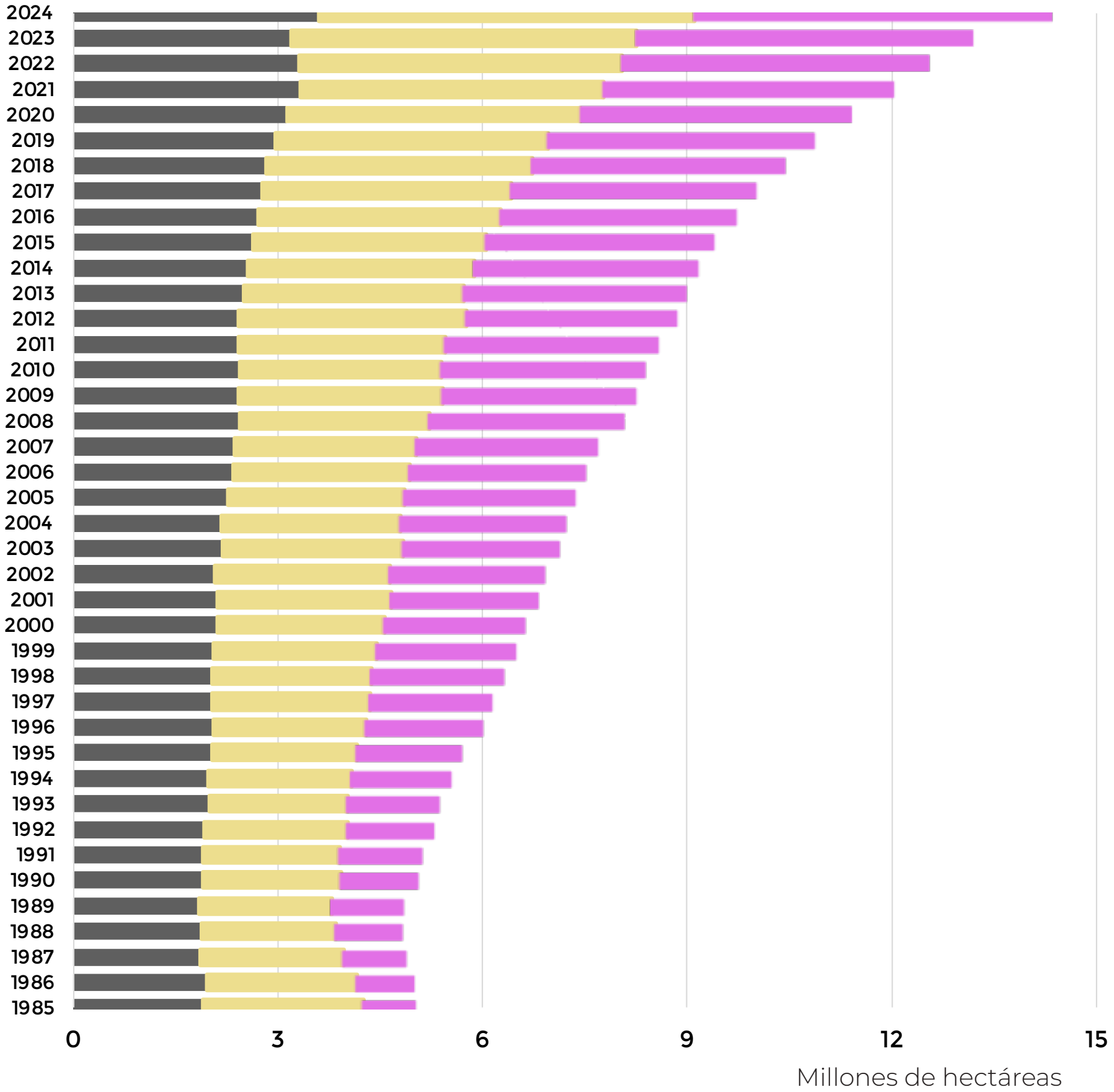
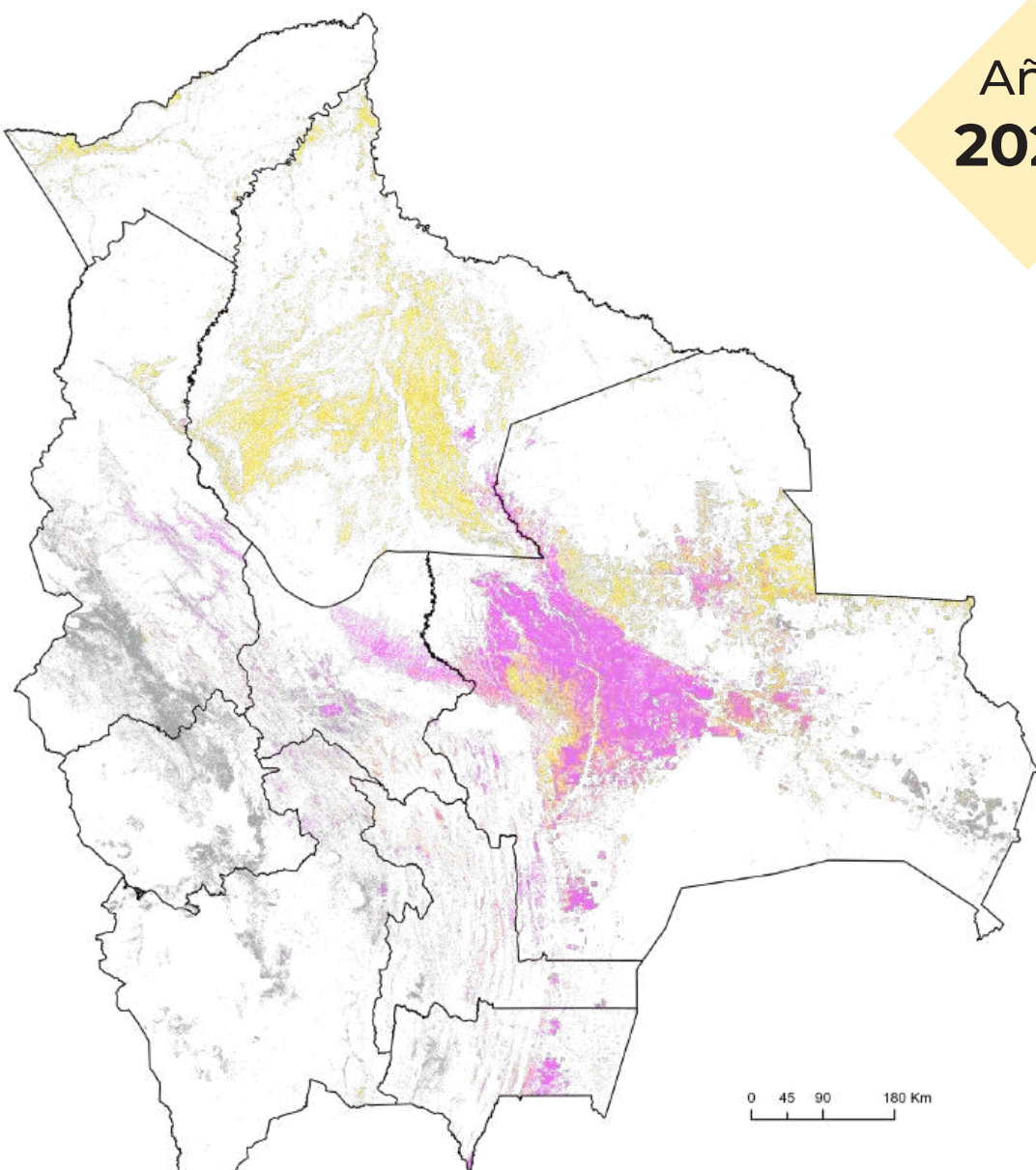
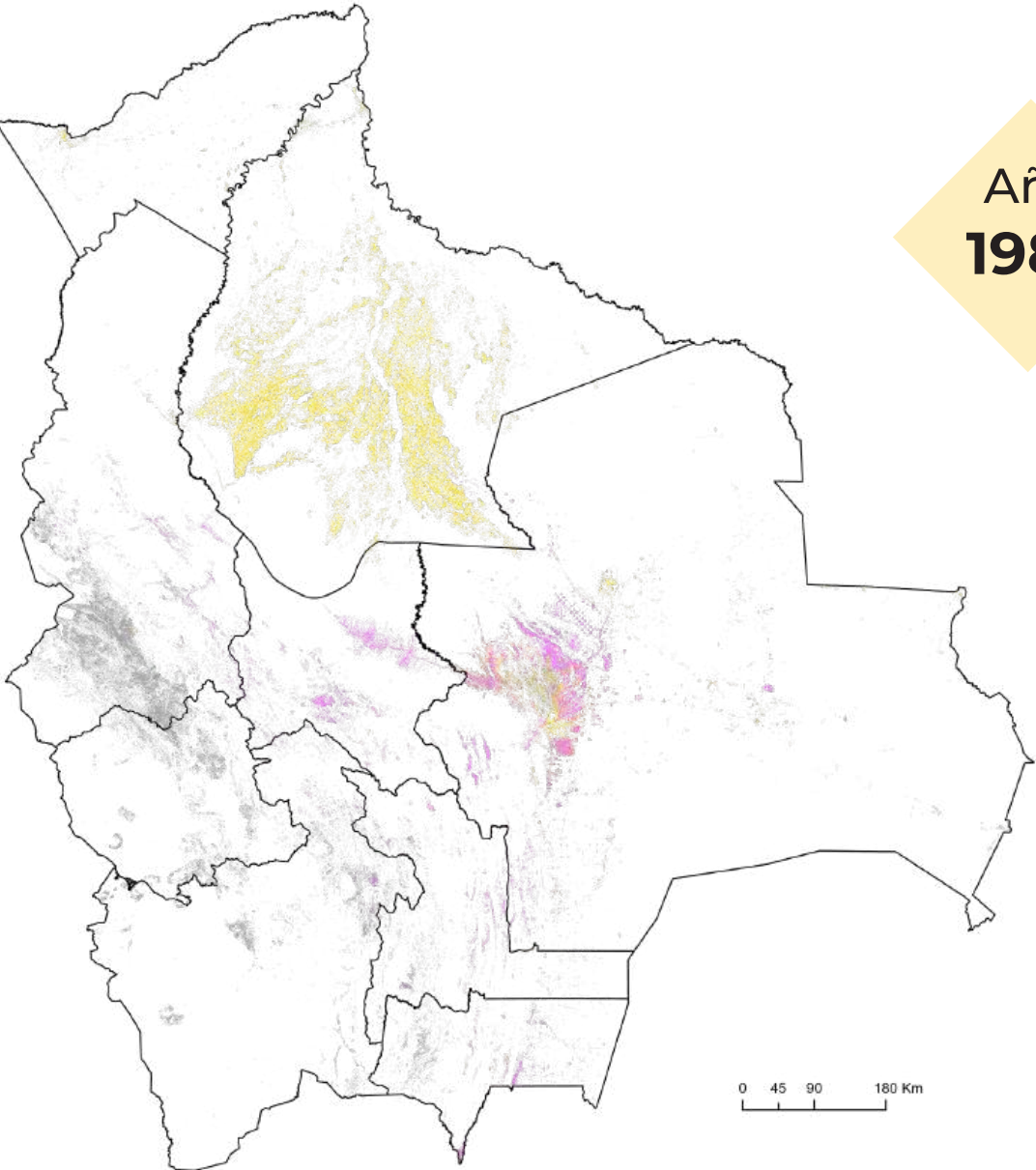
Área sin vegetación

Cuerpo de agua
- Agropecuario



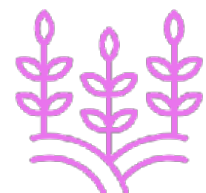
*Se calcularon pérdidas netas ocurridas entre los años 1985 y 2024

CRECIMIENTO DEL ÁREA AGROPECUARIA ENTRE 1985 Y 2024

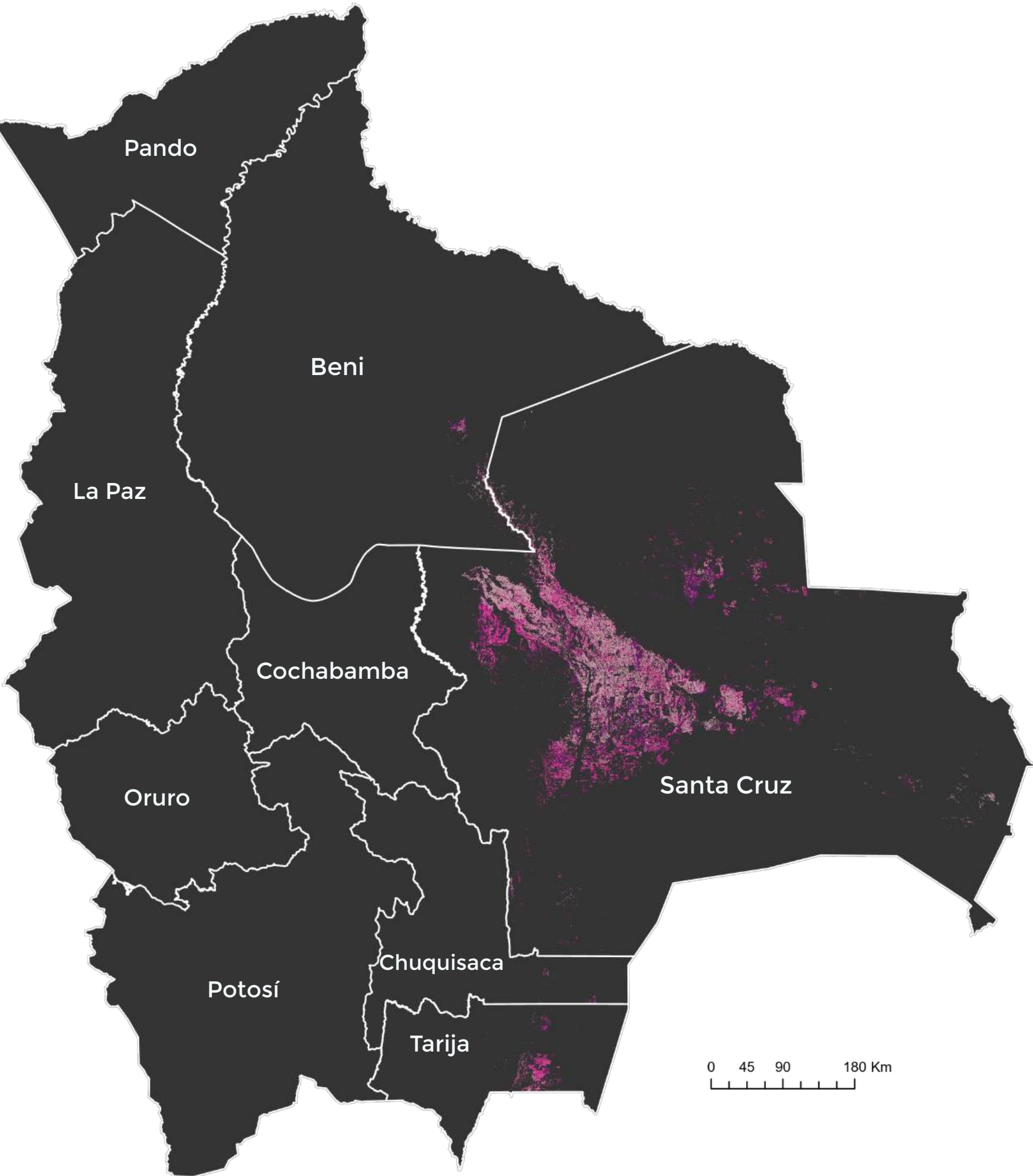


Mosaico de usos Pastura Agricultura

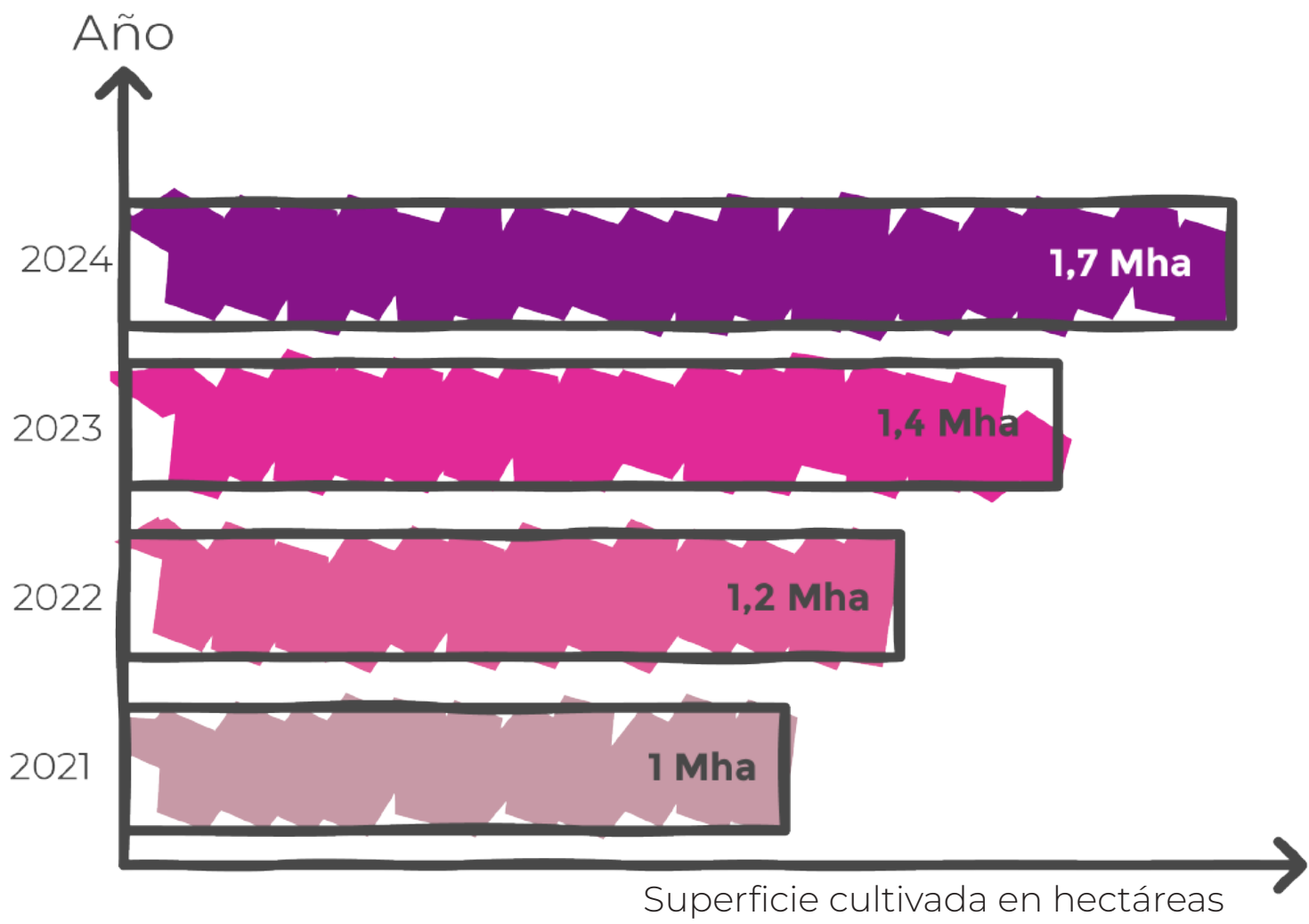
Entre **1985** y **2024**, se detectó la expansión de **14,3 Mha** de **uso agropecuario**, una superficie equivalente al departamento de La Paz.

Clase	Sup. año 1985 (ha)	Sup. año 2024 (ha)	Crecimiento %
 Agricultura	783.996	5.233.619	568%
 Pastura	2.348.474	5.509.174	135%
 Mosaico de usos	1.905.546	3.605.738	89%
Total	5.038.017	14.348.532	185%

CULTIVO DE SOYA EN BOLIVIA 2021-2024 (versión Beta)

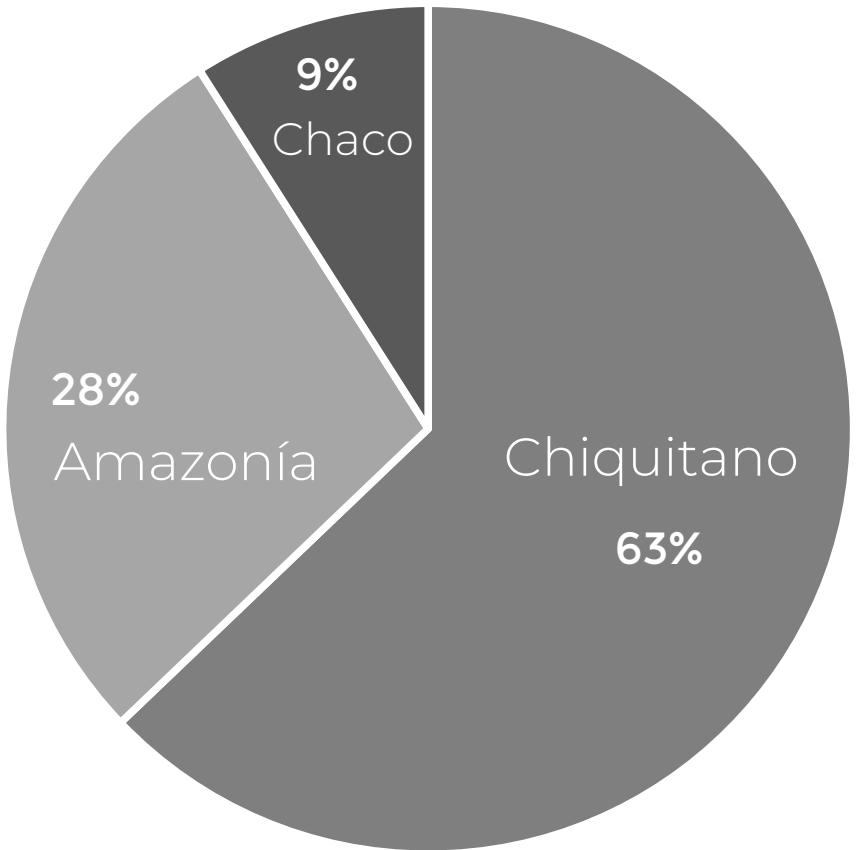
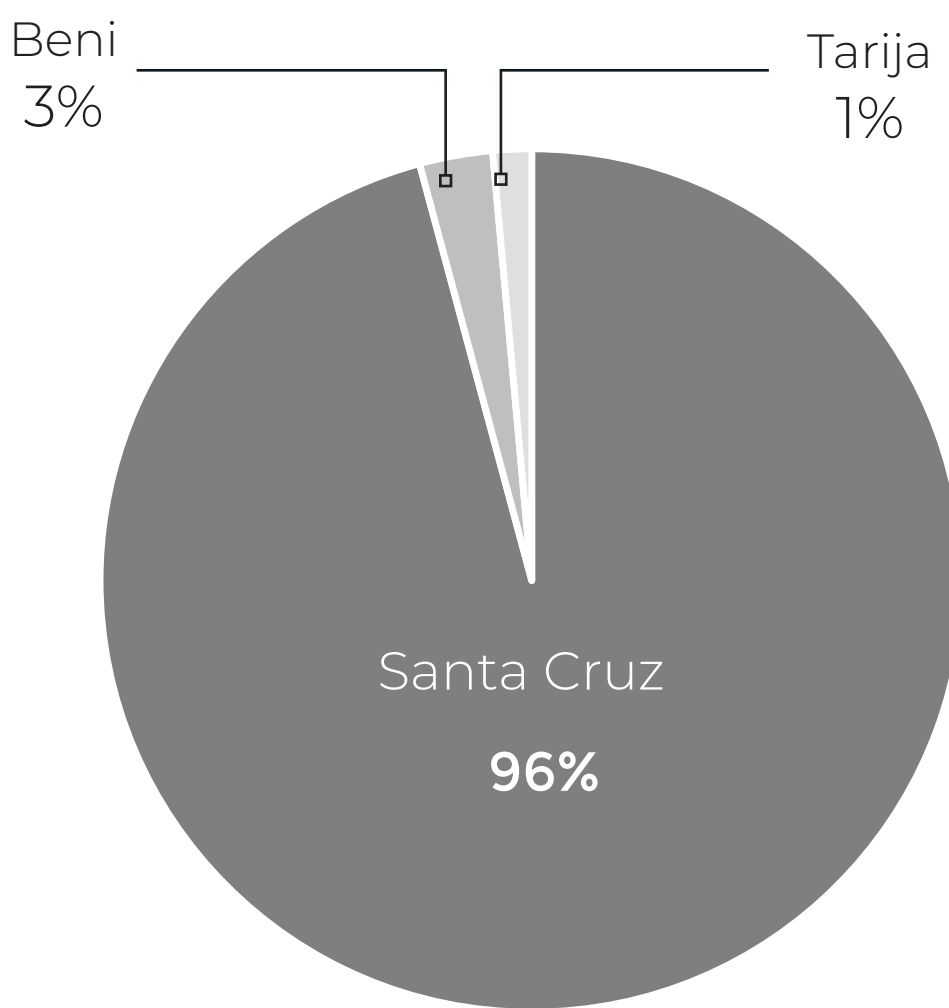


2021 2022 2023 2024



En 4 años la extensión del cultivo de soya pasó de **1 Mha** a **1,7 Mha** (año 2021) (año 2024)

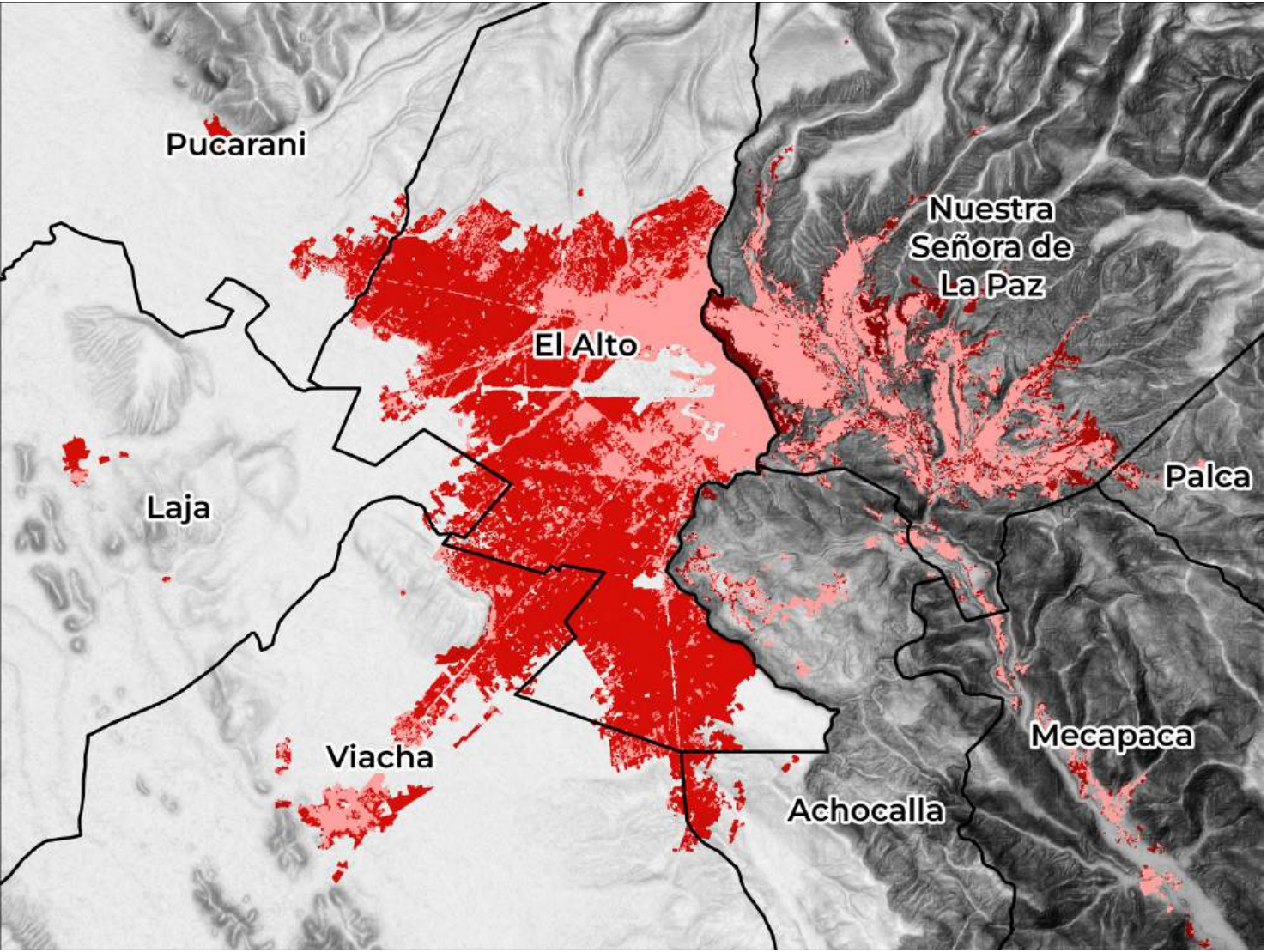
Distribución de la soya por departamento y bioma en 2024



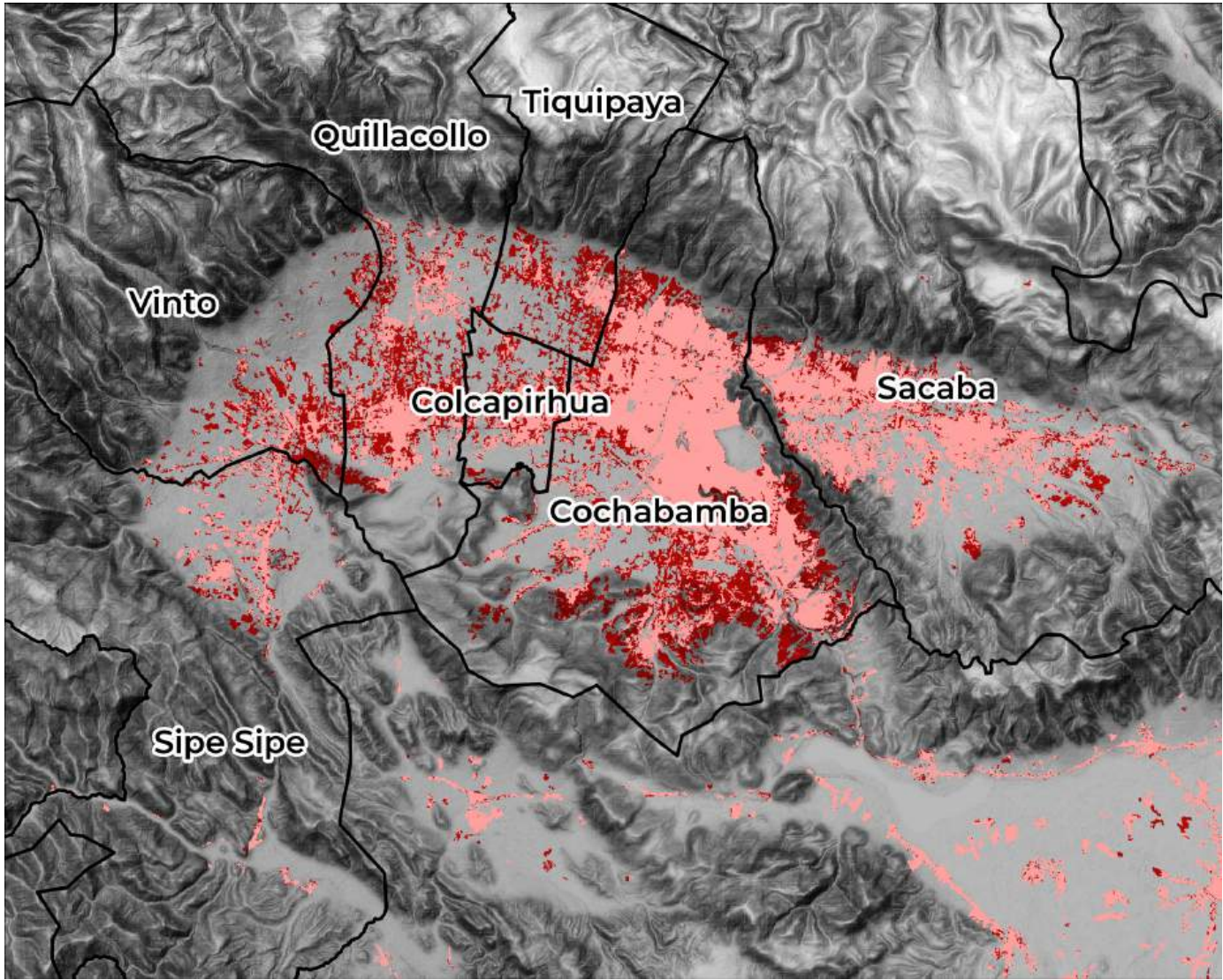
Superficie expresada en Millones de hectáreas (Mha)

INFRAESTRUCTURA URBANA ENTRE 1985 Y 2024

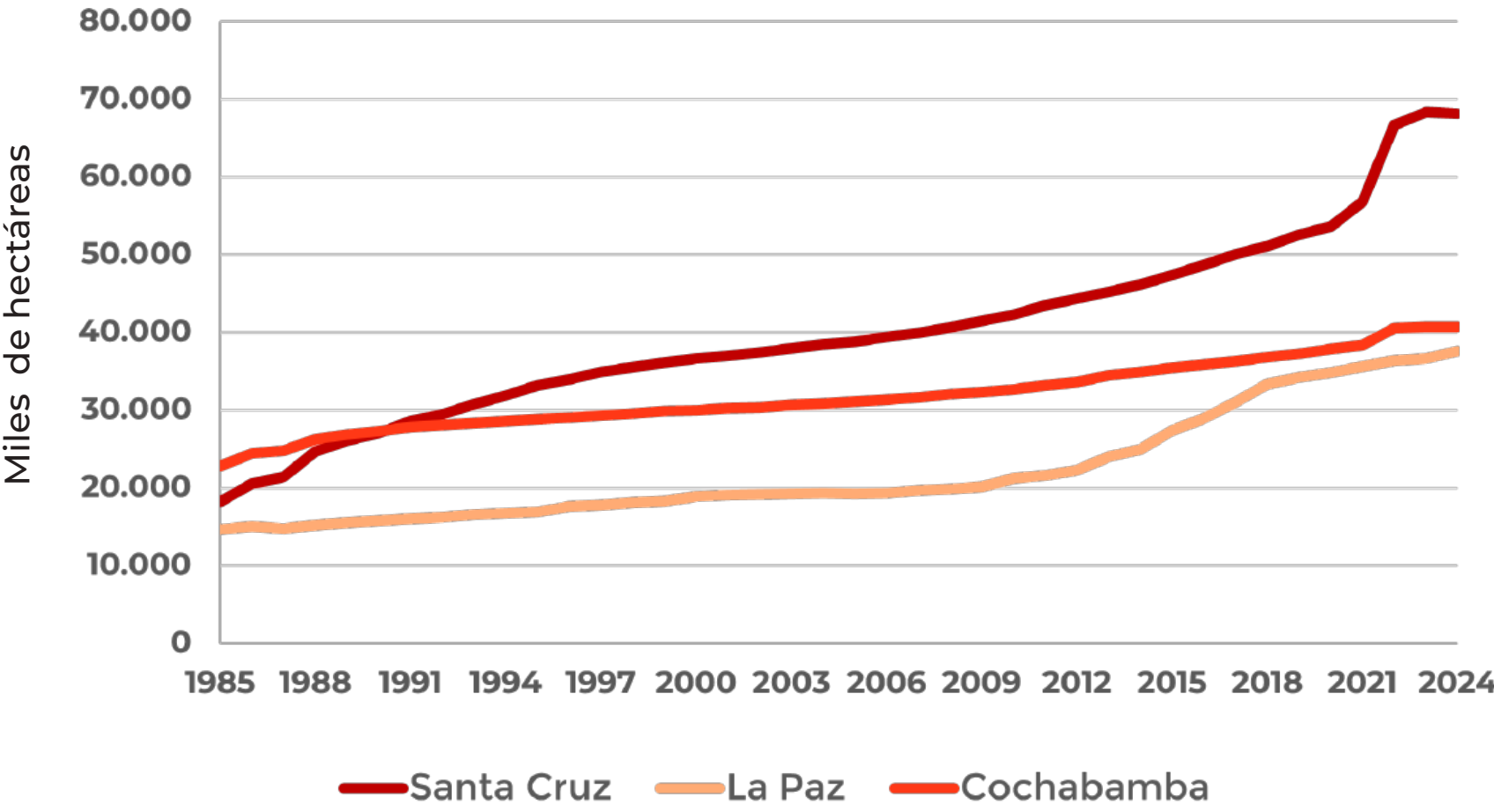
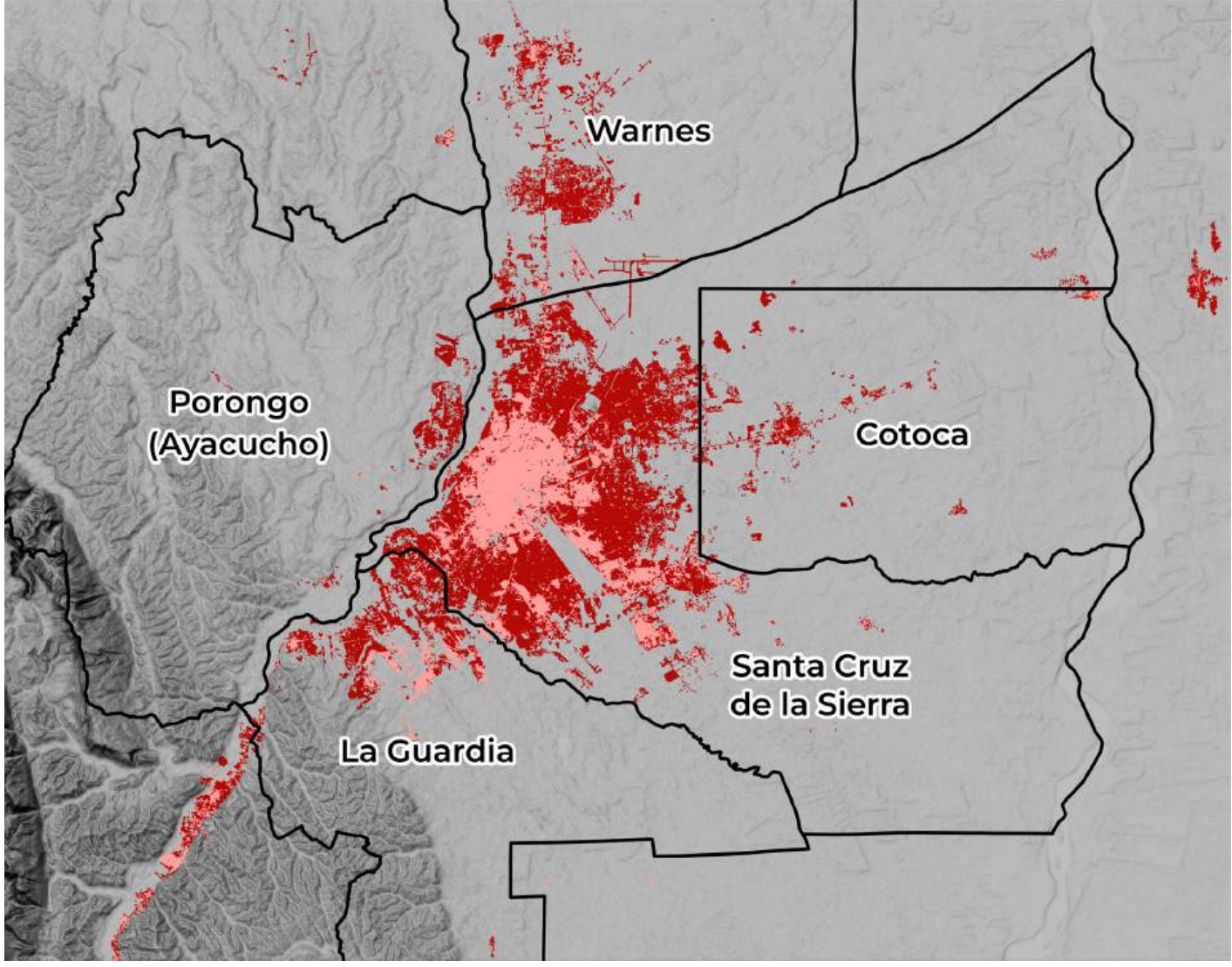
Área urbana La Paz



Área urbana Cochabamba



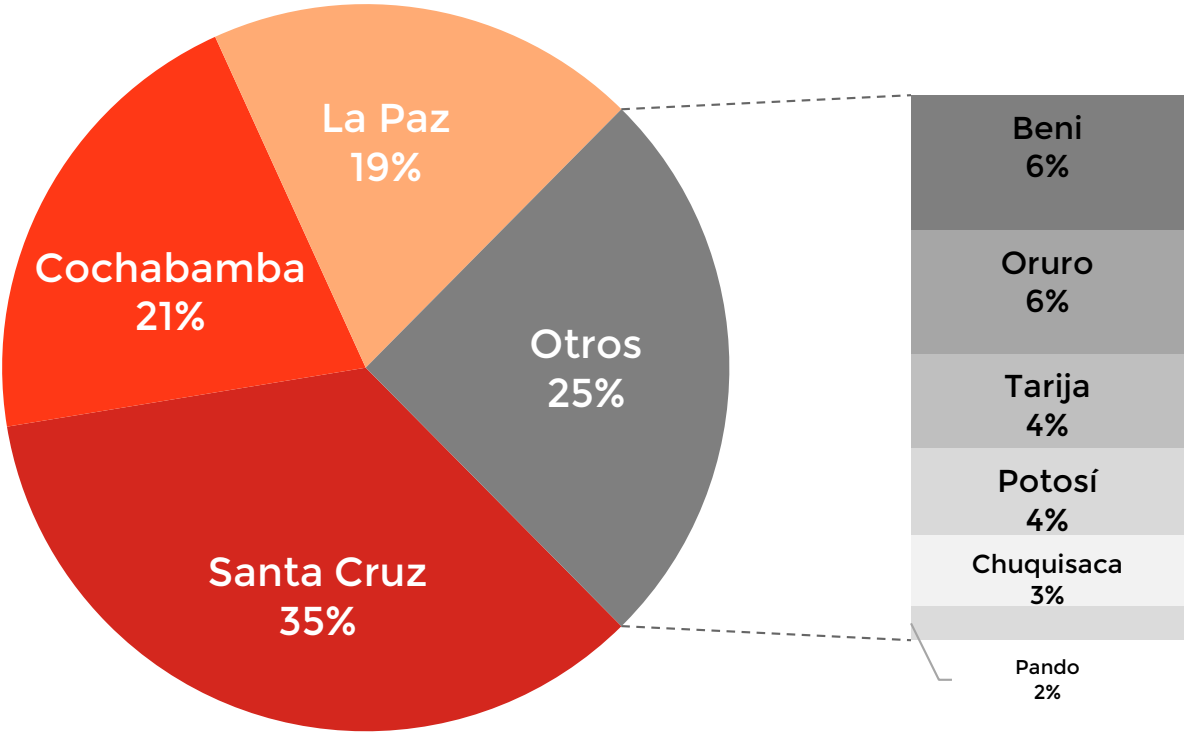
Área urbana Santa Cruz



Crecimiento urbano entre 1985 -2024

Infraestructura urbana 1985
Infraestructura urbana 1986-2024

75%
del
crecimiento total
urbano se concentró en
tres departamentos
del país



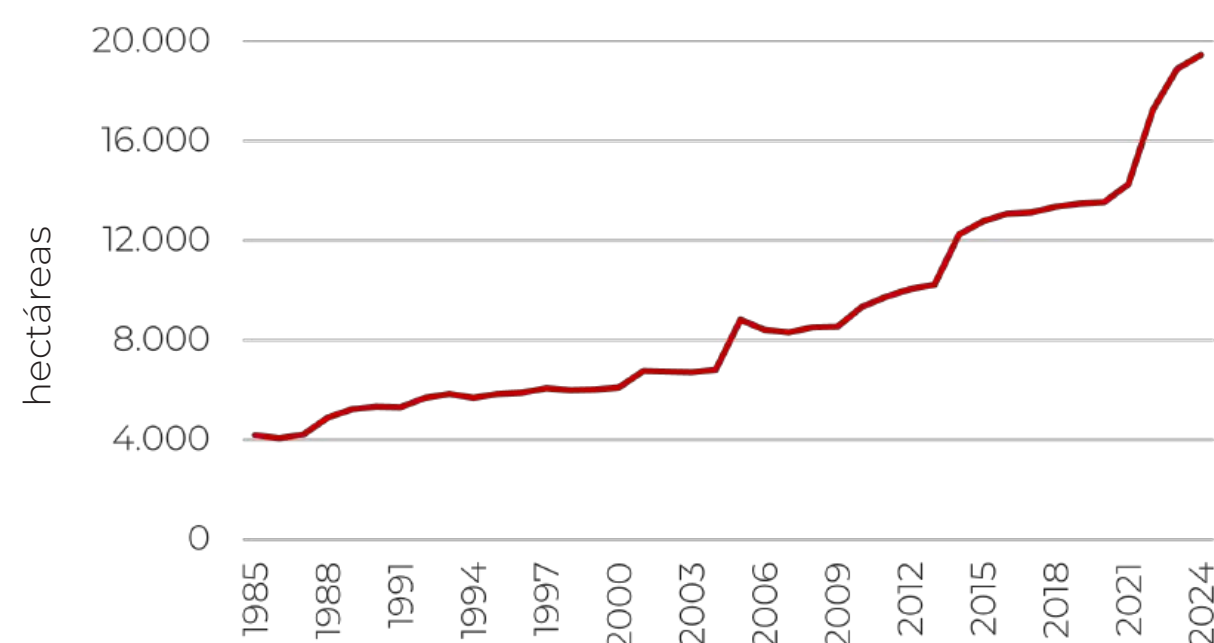
Distribución de la mancha urbana por departamentos al 2024

MINERÍA EN MUNICIPIOS CON MAYOR CRECIMIENTO

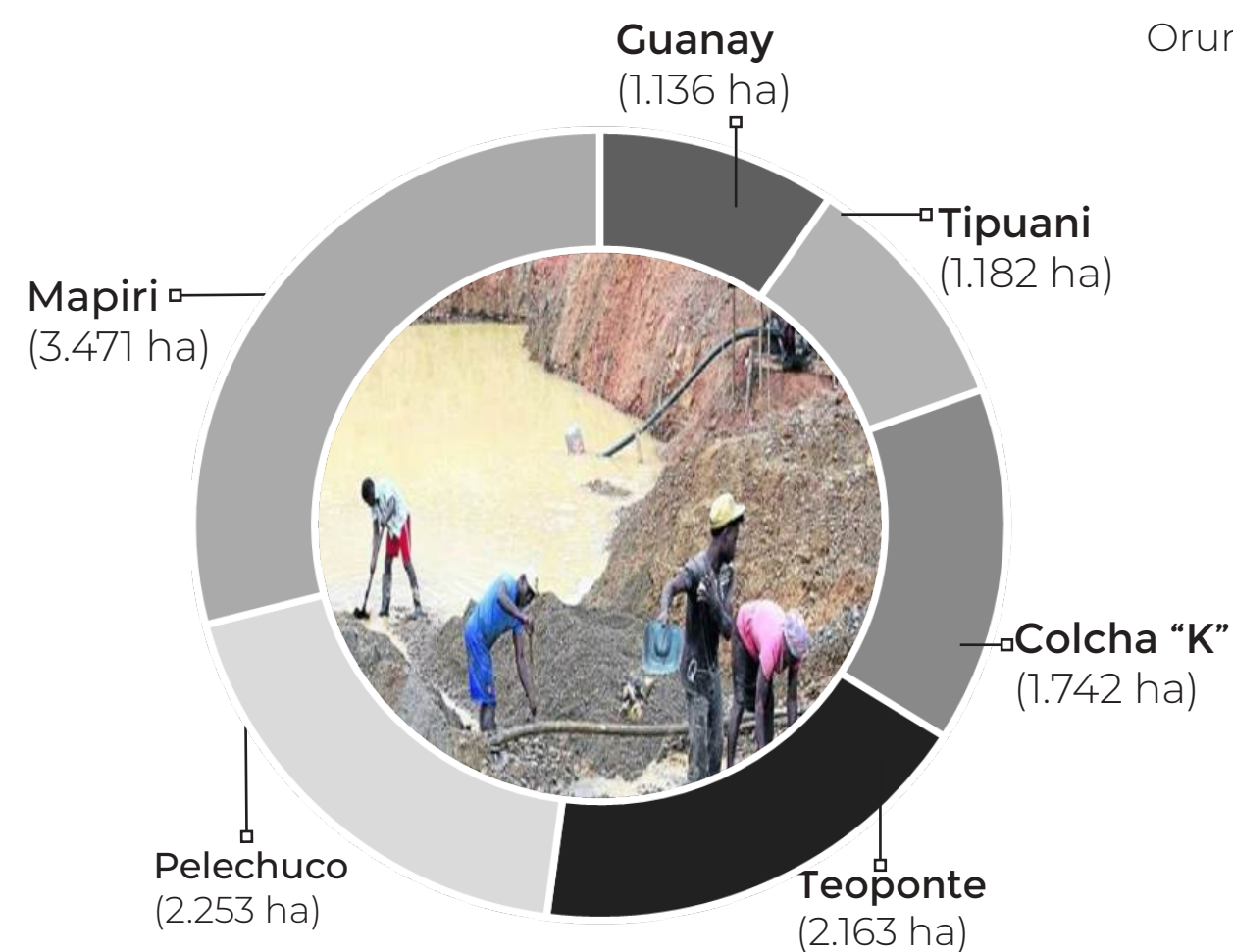
En Bolivia, la **minería** aumentó un **367%** (15,3 mil ha*) en los últimos **40 años**.

La **minería** se detectó en **8** de los **9** departamentos de Bolivia:

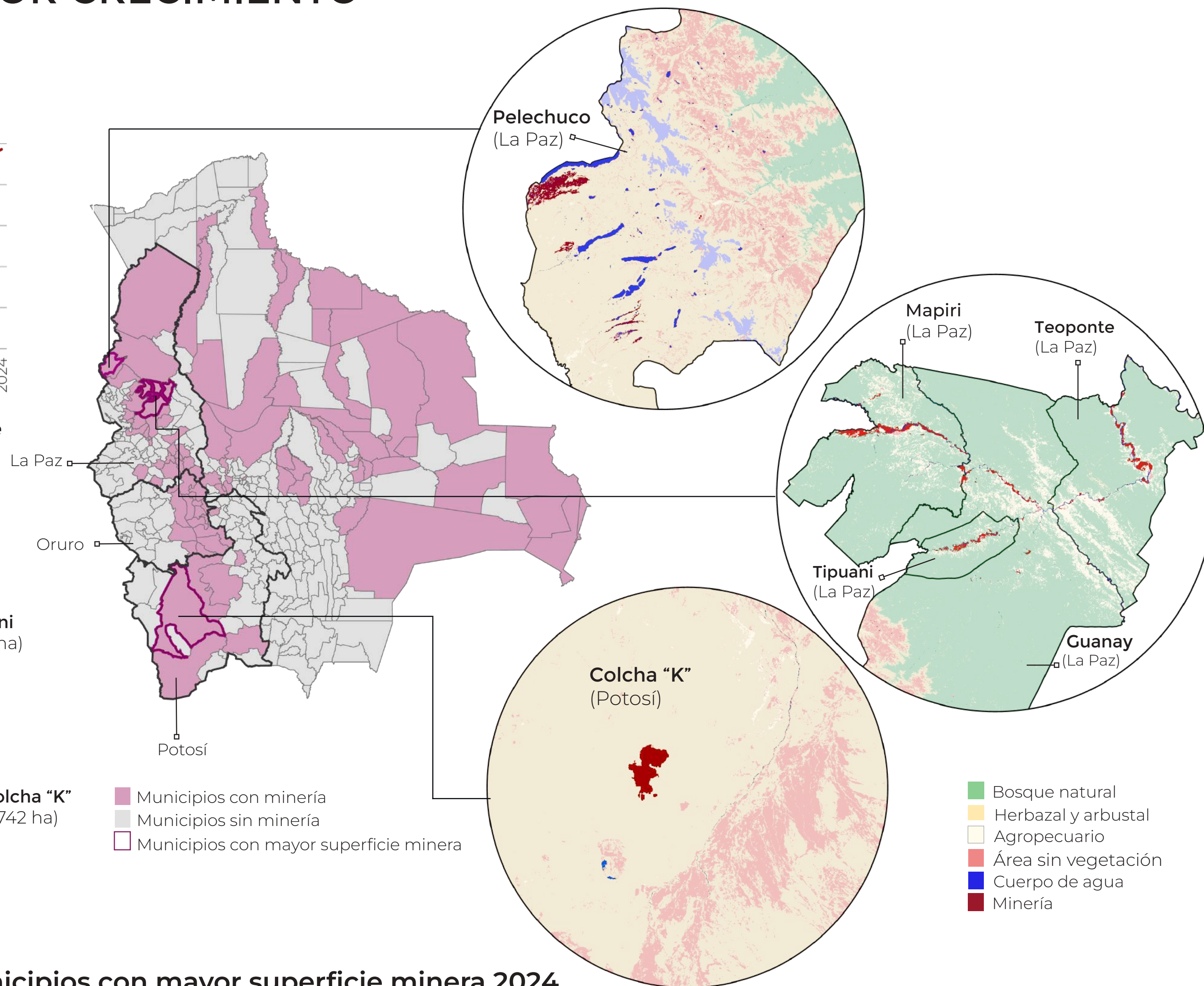
64% en **La Paz**, **14%** en **Oruro** y **10%** en **Potosí**



Superficie anual mapeada de la minería entre 1985 y 2024 a nivel nacional



Los 6 municipios con mayor superficie minera 2024



MARCO METODOLÓGICO COLECCIÓN 3

Trabajo
colaborativo
en red

Procesamiento de las
imágenes Landsat
disponibles en
40 años, +126.000 escenas.

Landsat 5, 7, 8 y 9



Información anual sobre
23 clases de cobertura
y uso del suelo entre
1985-2024

Resolución de 30 metros

Procesamiento en la nube
utilizando algoritmos de
inteligencia artificial. +48 mil
millones de píxeles procesados

Plataforma Google Earth Engine

Colección 3: Mapeo desde 1985 a 2024, Metodología con Machine Learning - Random Forest. 156 capas de información (bandas Landsat originales, información fraccional e índices espectrales calculados). En esta colección se amplió la extensión temporal y se aumentó el detalle de las clases pajonal y arbustal andino, pajonal y arbustal andino inundable, otros cultivos y en versión beta, acuicultura y soya.

Colección publicada en julio de 2025

Los datos de MapBiomass son públicos, abiertos y gratuitos bajo licencia Creative Commons CC-BY y mediante el siguiente formato de referencia:

«MapBiomass – Colección [versión] de la Serie anual de Mapas de Cobertura y Uso del Suelo de Bolivia, consultada el [fecha] a través del enlace: [enlace]»

Para más información:

bolivia.mapbiomas.org