

Para saber más:
bolivia.mapbiomas.org



DINÁMICA DE LA SUPERFICIE DE AGUA EN BOLIVIA

Mapeo del agua superficial¹ en Bolivia
del 1985 a 2024

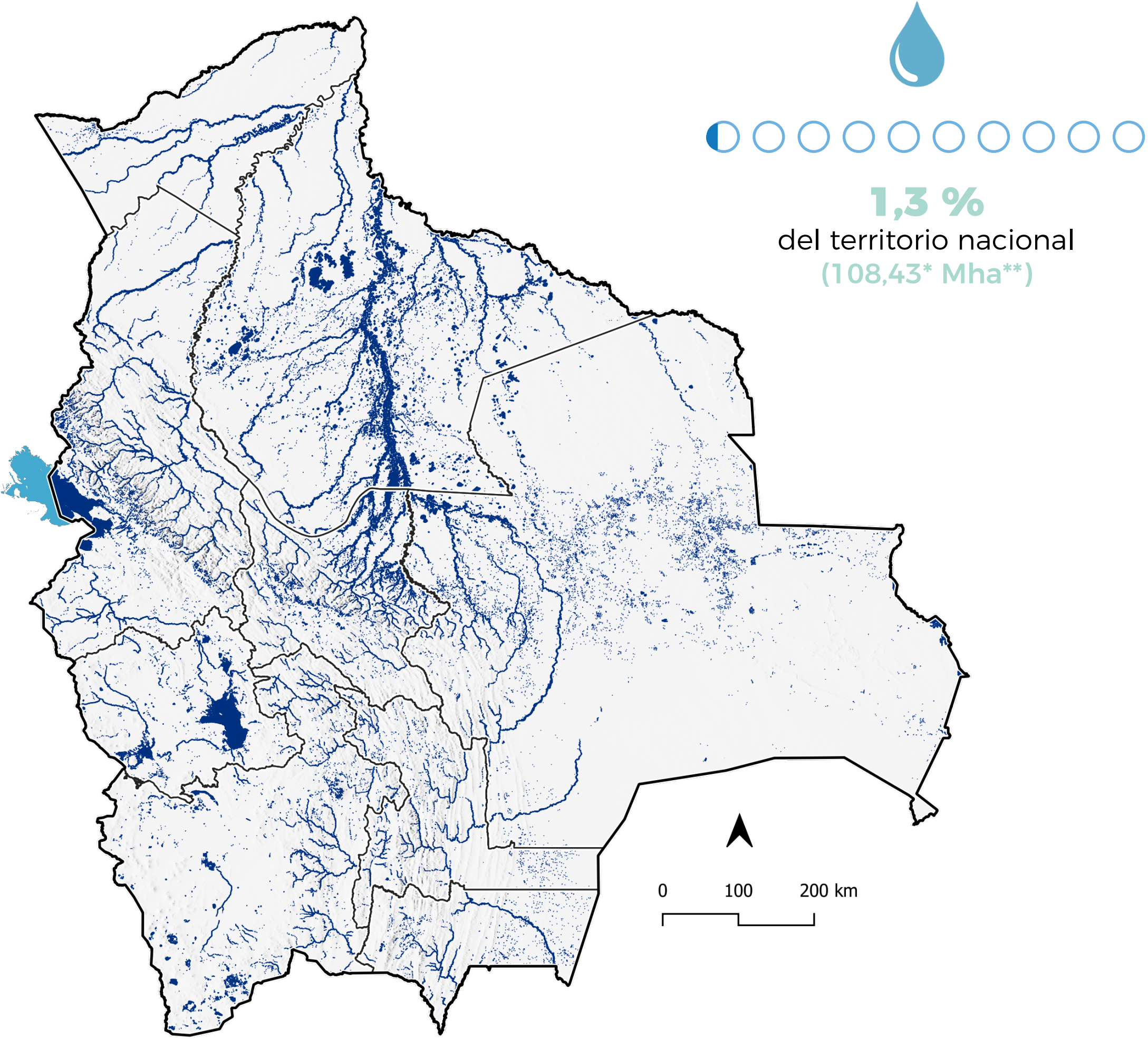


MAPBIOMAS
AGUA

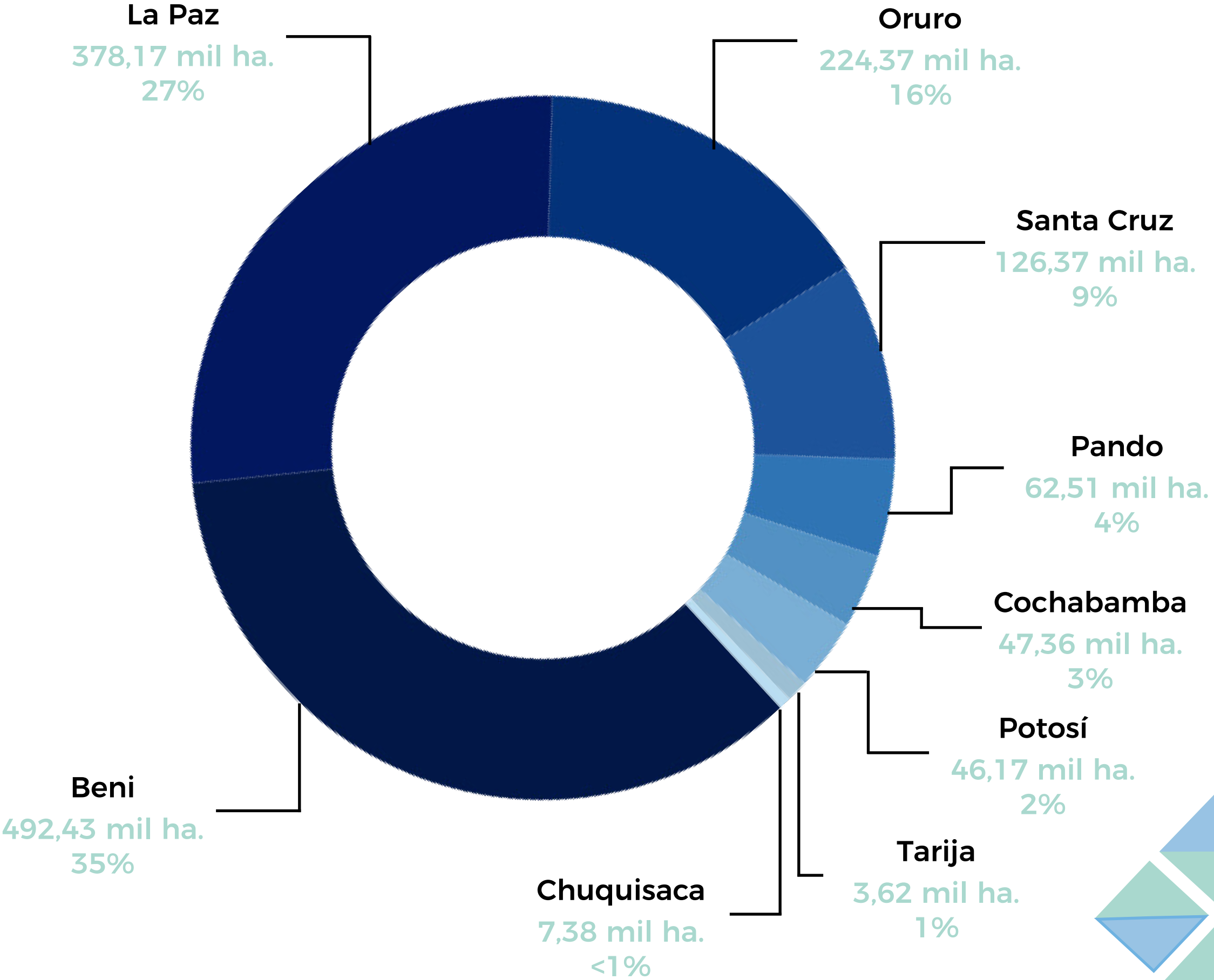
¹ Agua superficial detectada por año
mayor a seis meses de presencia

Julio, 2025

SUPERFICIE DE AGUA PERMANENTE¹ EN BOLIVIA PARA 2024

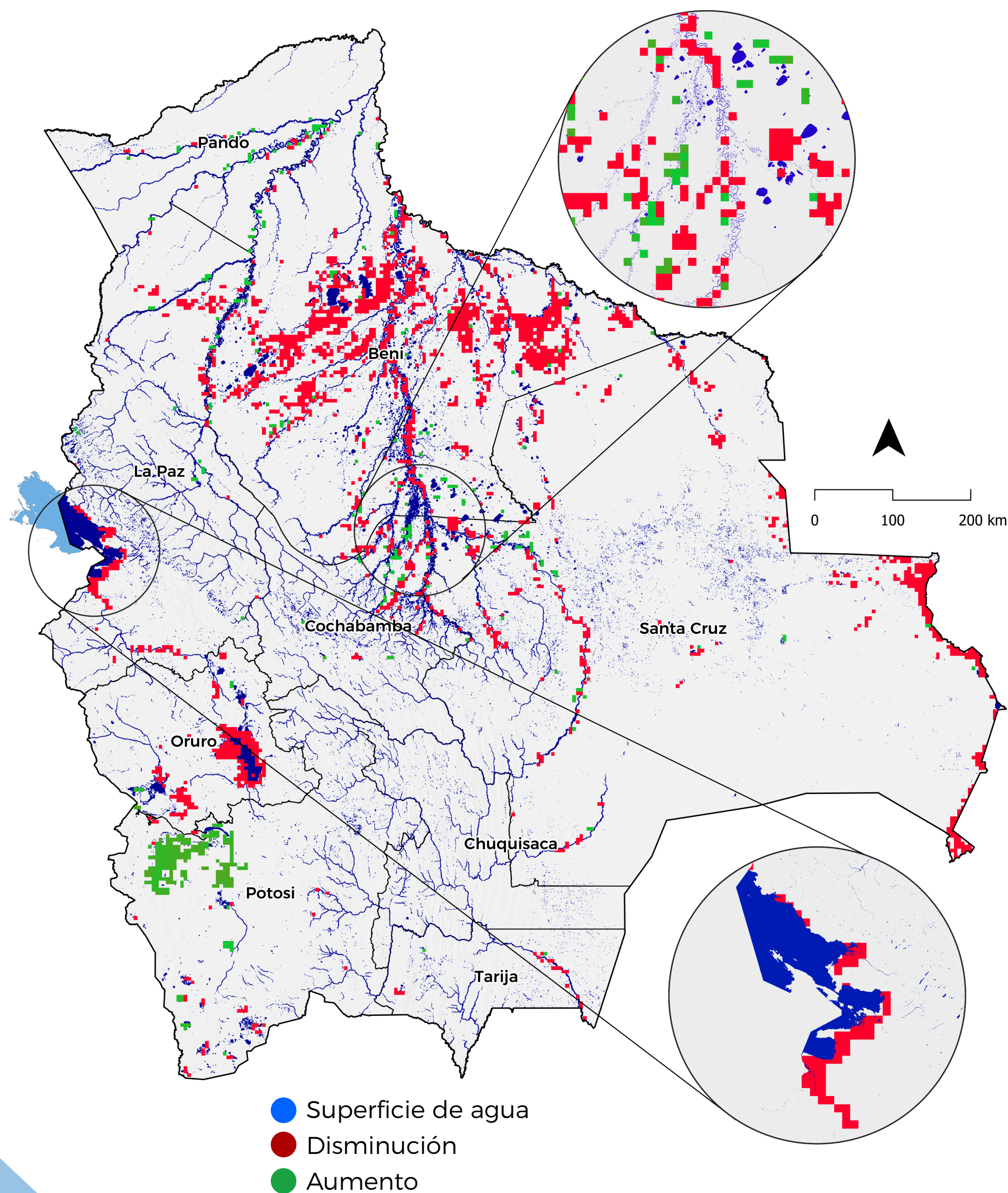


En **2024** la superficie de agua en **Bolivia** cubrió **1,4 millones de hectáreas** (Mha), un **20% menos** de la media histórica (1985-2024)

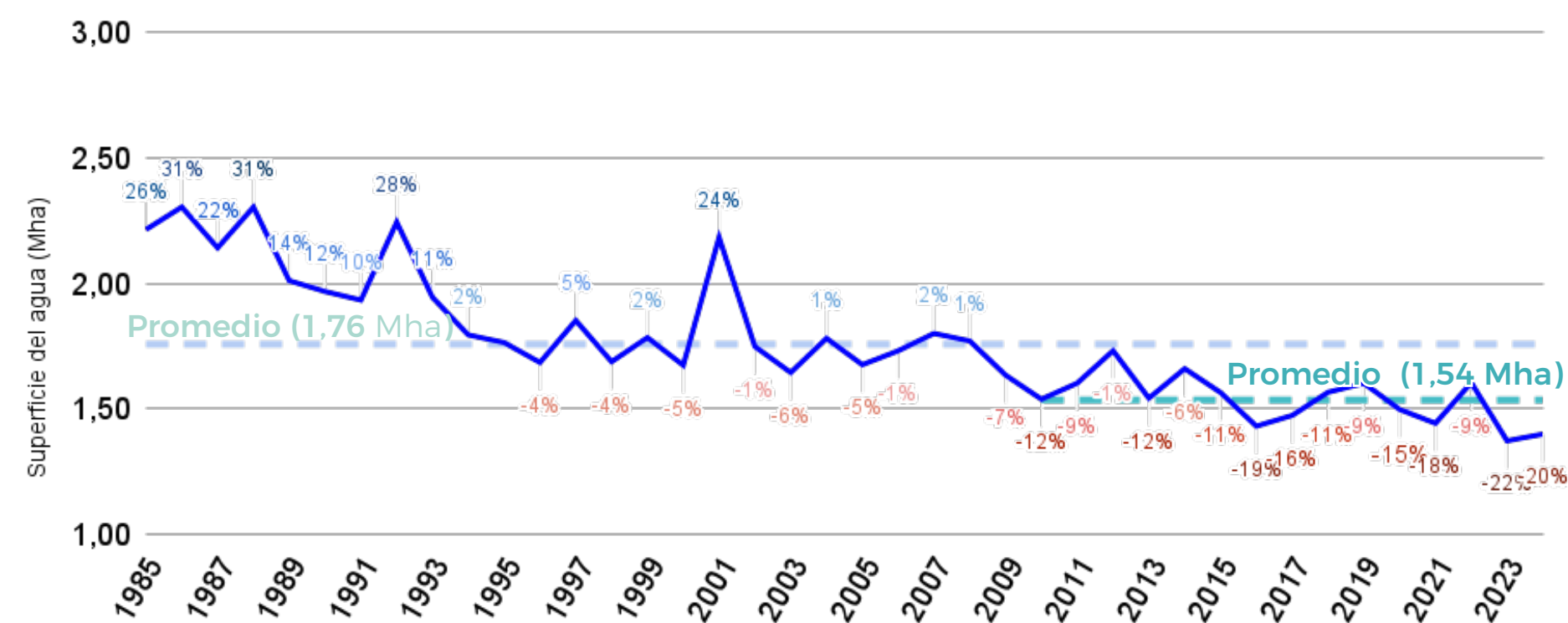


¹Agua superficial detectada por año mayor a seis meses de presencia
* Superficie calculada en Sistema de Información Geográfica
** Mha: Millones de hectáreas
*** La detección de agua en áreas con mayor cobertura de bosque o debajo de la copa de árboles presenta limitaciones debido a los sensores

TENDENCIA DE LA SUPERFICIE DE AGUA EN BOLIVIA 1985 - 2024



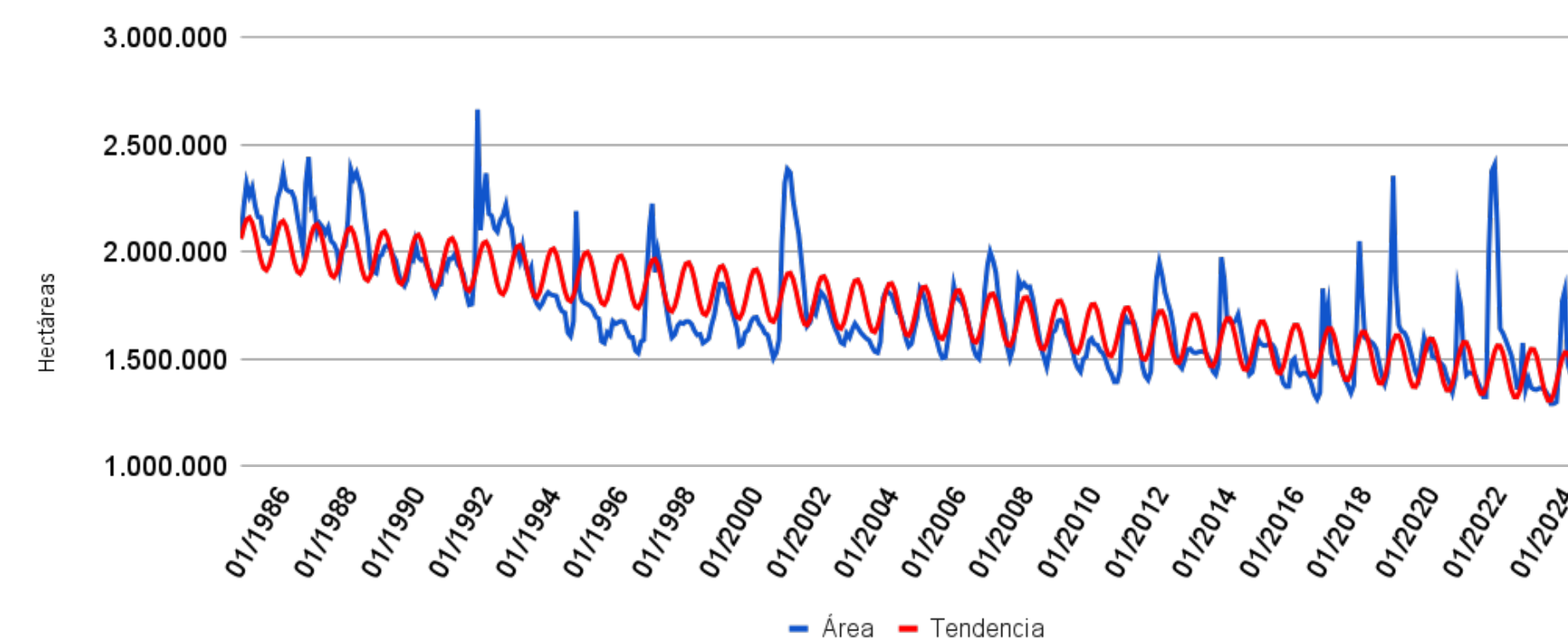
Serie histórica de la superficie de agua en Bolivia



16 años
consecutivos por
debajo de la media
histórica
(2009-2024)

En enero
de **1992**
se registró la máxima
superficie de agua
con
2,66 Mha

Tendencia de la superficie de agua en Bolivia

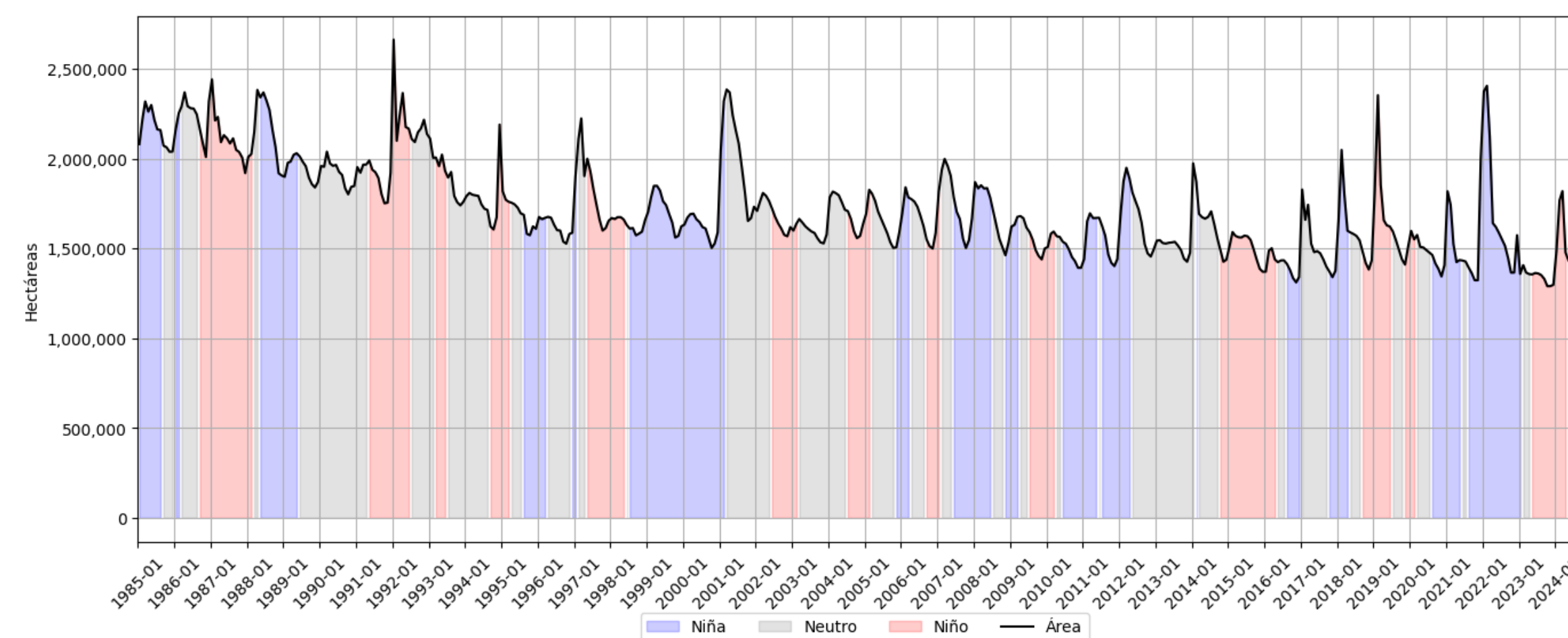


SUPERFICIE DE AGUA MENSUAL DE BOLIVIA

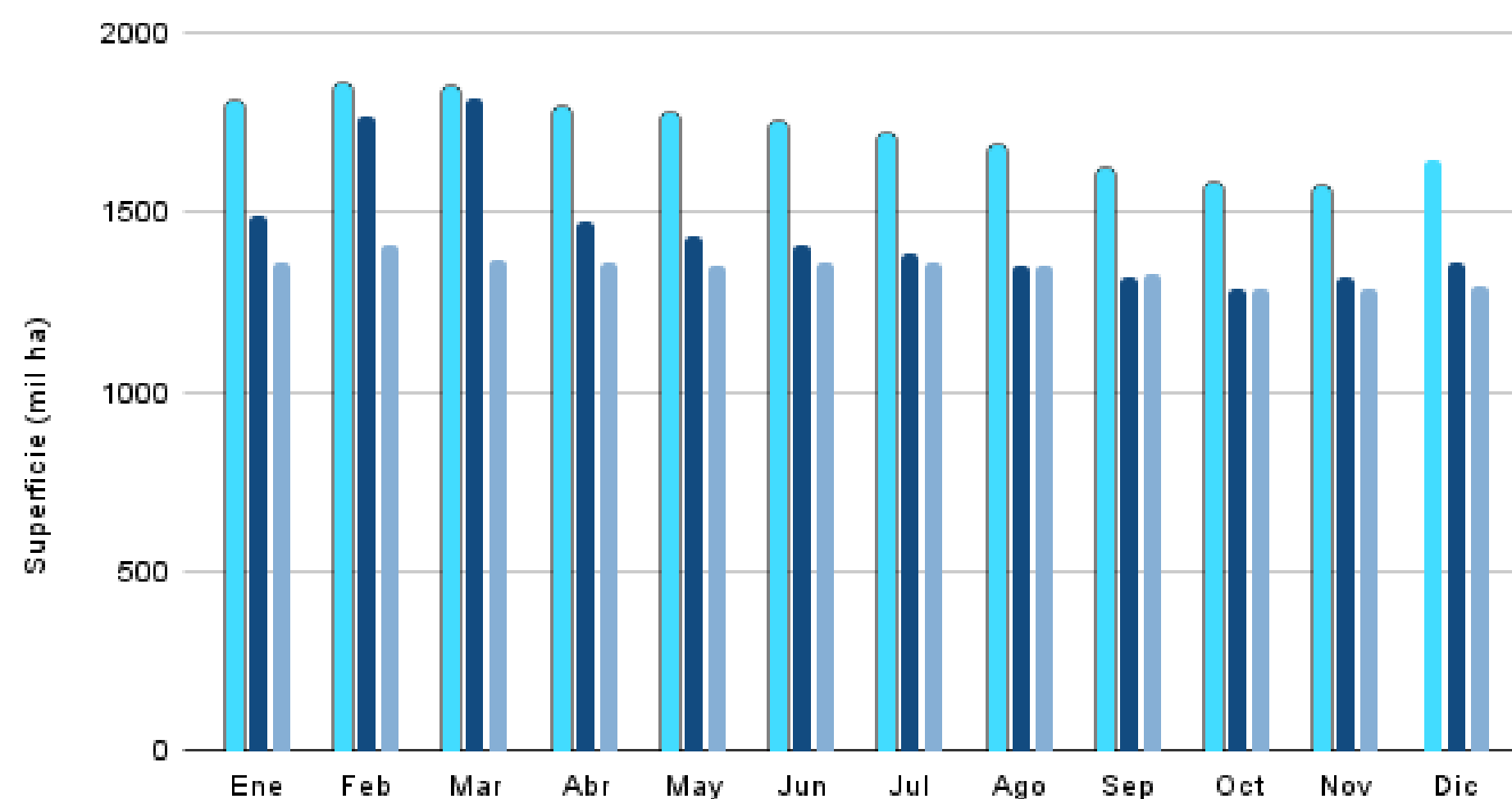
Todos los meses del año **2023** presentaron reducción de la superficie entre **18-26 %** menor a la media mensual

Octubre de **2024** fue el mes con **menor** superficie de agua en toda la serie histórica con **1,28 Mha**

Dinámica mensual de la superficie de agua 1985 - 2024



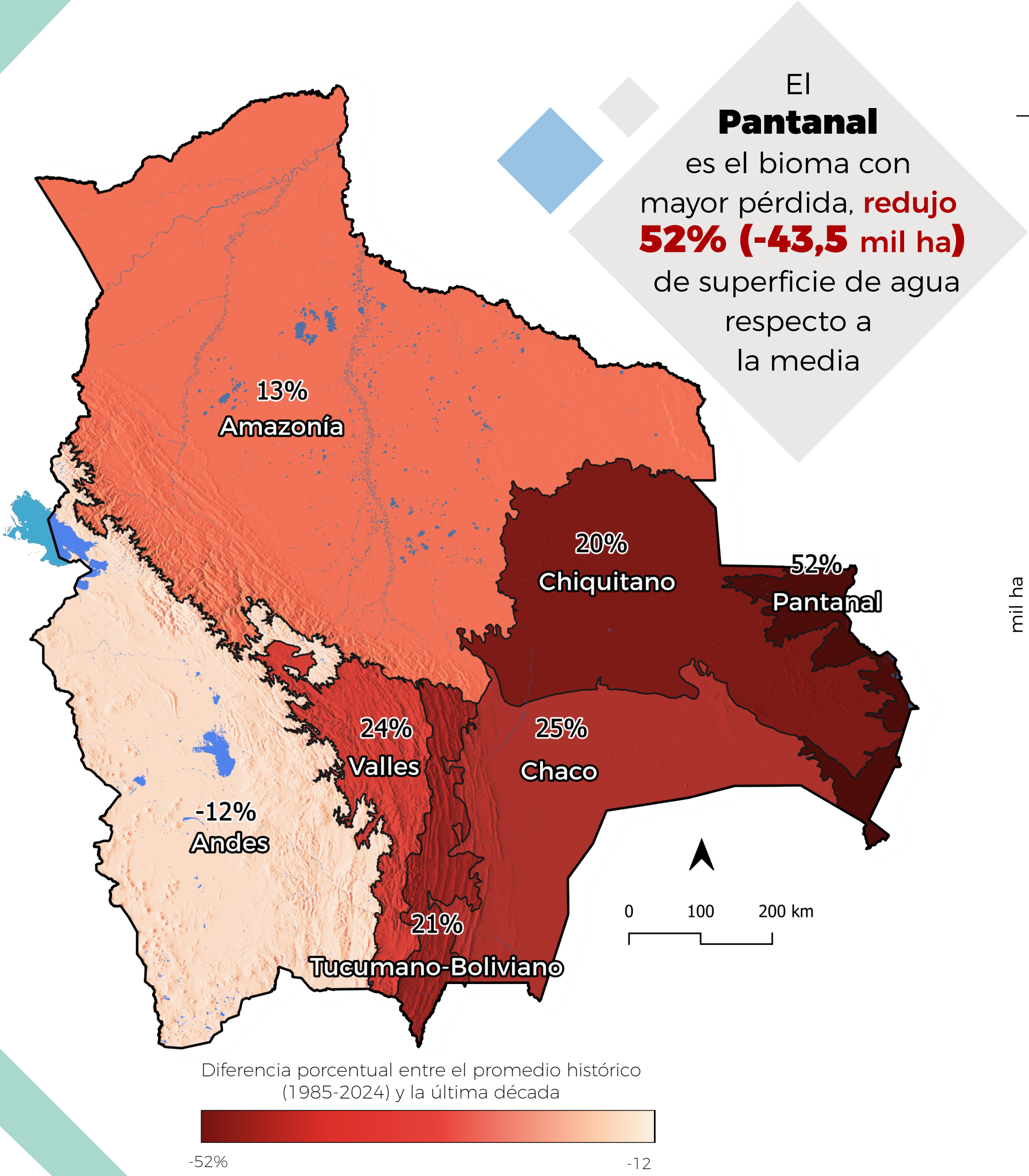
Comparación de la superficie de agua mensual del 2023, 2024 y la media histórica (1985-2024)



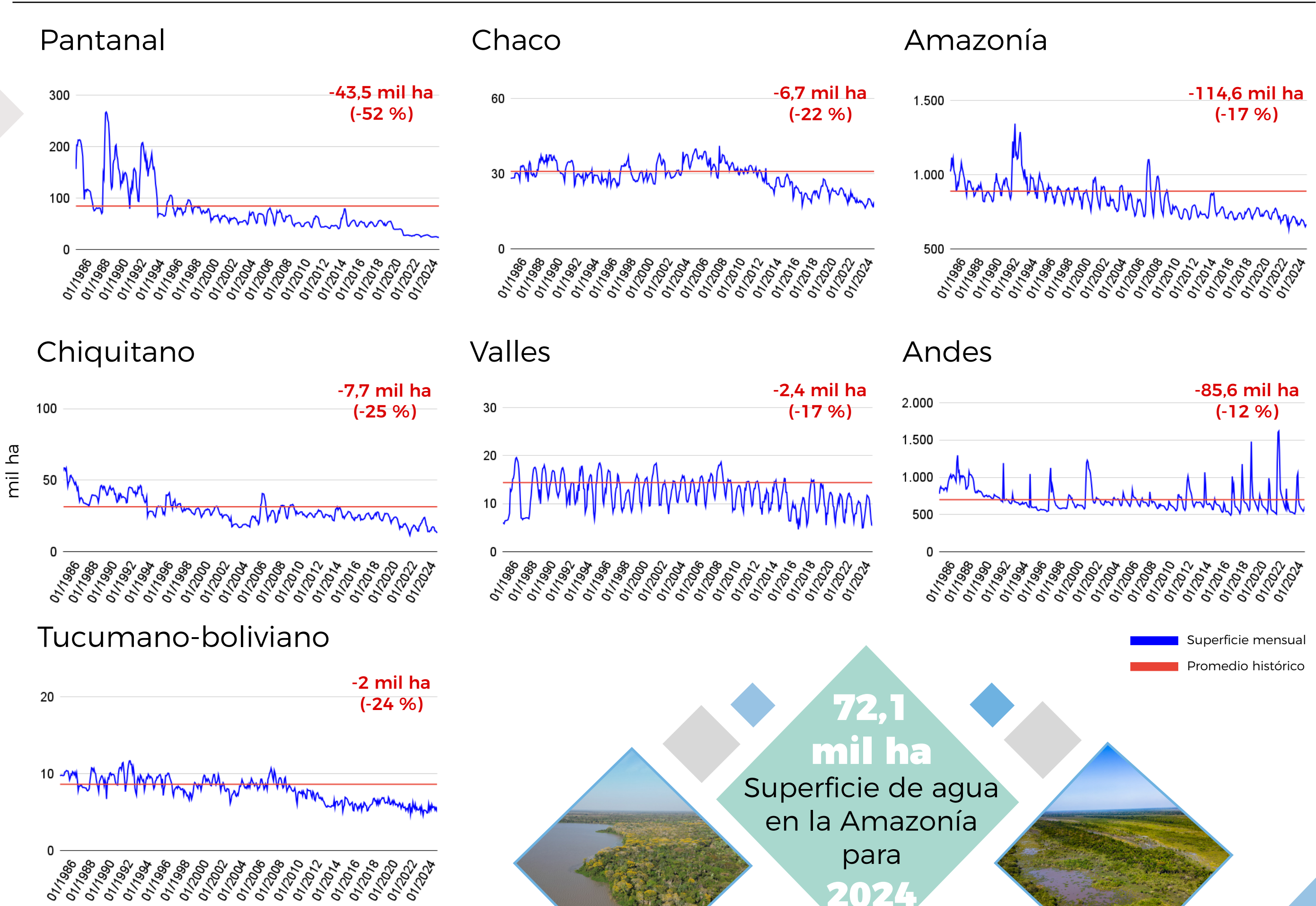
Ene 1992, mar 2001, feb 2019 y feb 2022 fueron los meses pico con **mayor** superficie de agua detectada



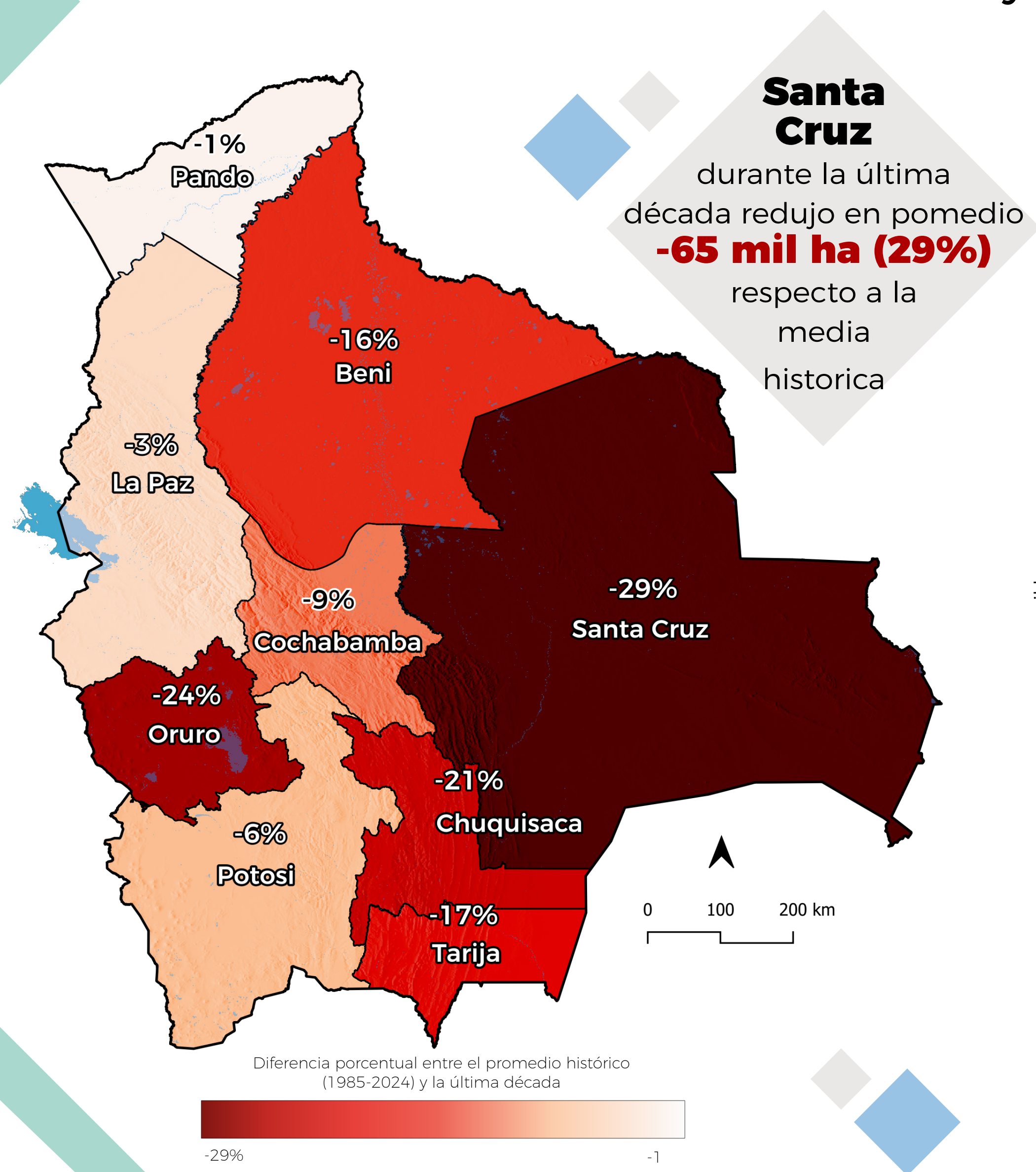
ANALISIS POR BIOMAS: Comparación entre el período de la última década y la media histórica 1985-2024



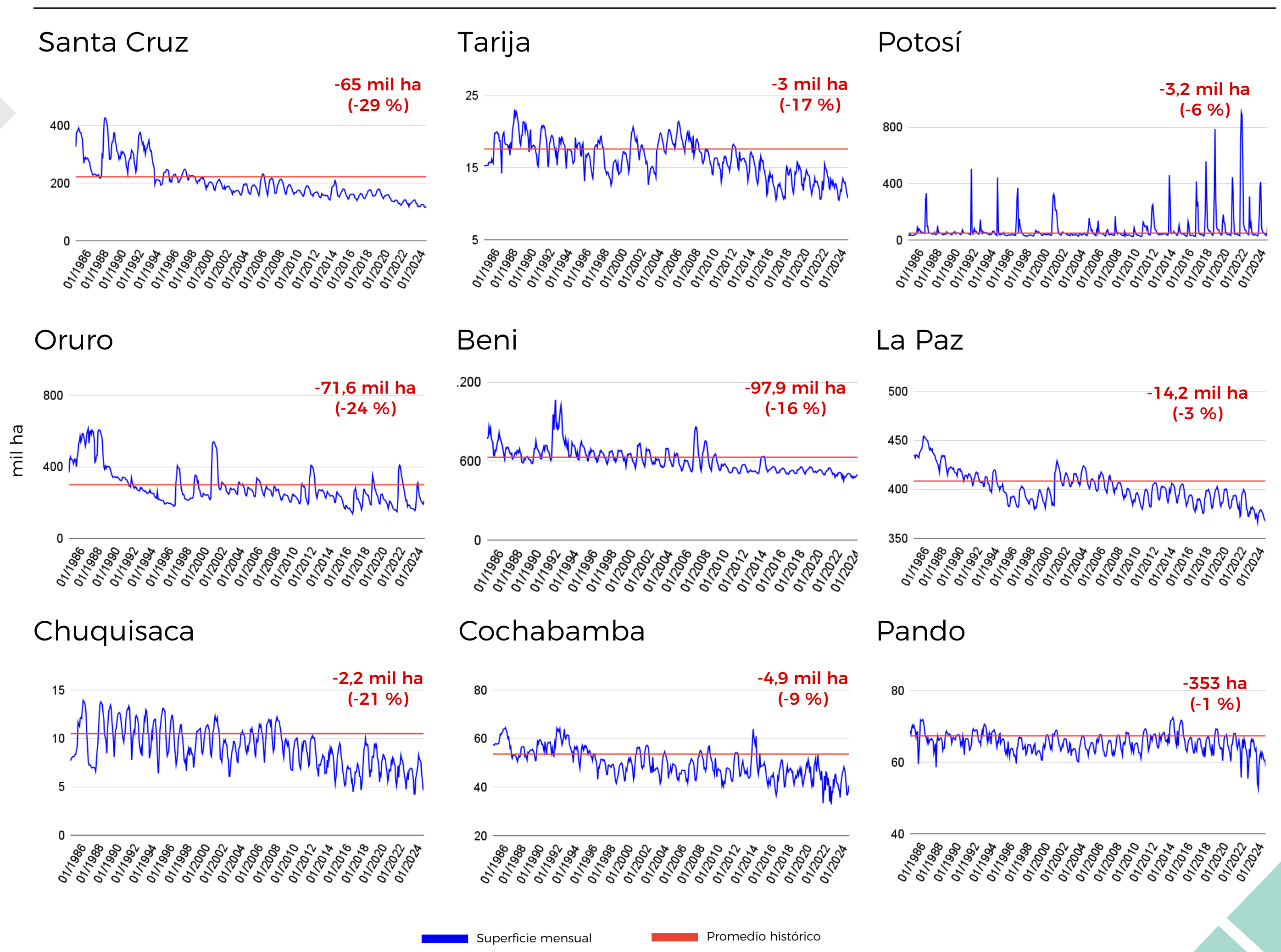
Superficie de agua mensual por Biomas, por orden de reducción relativo



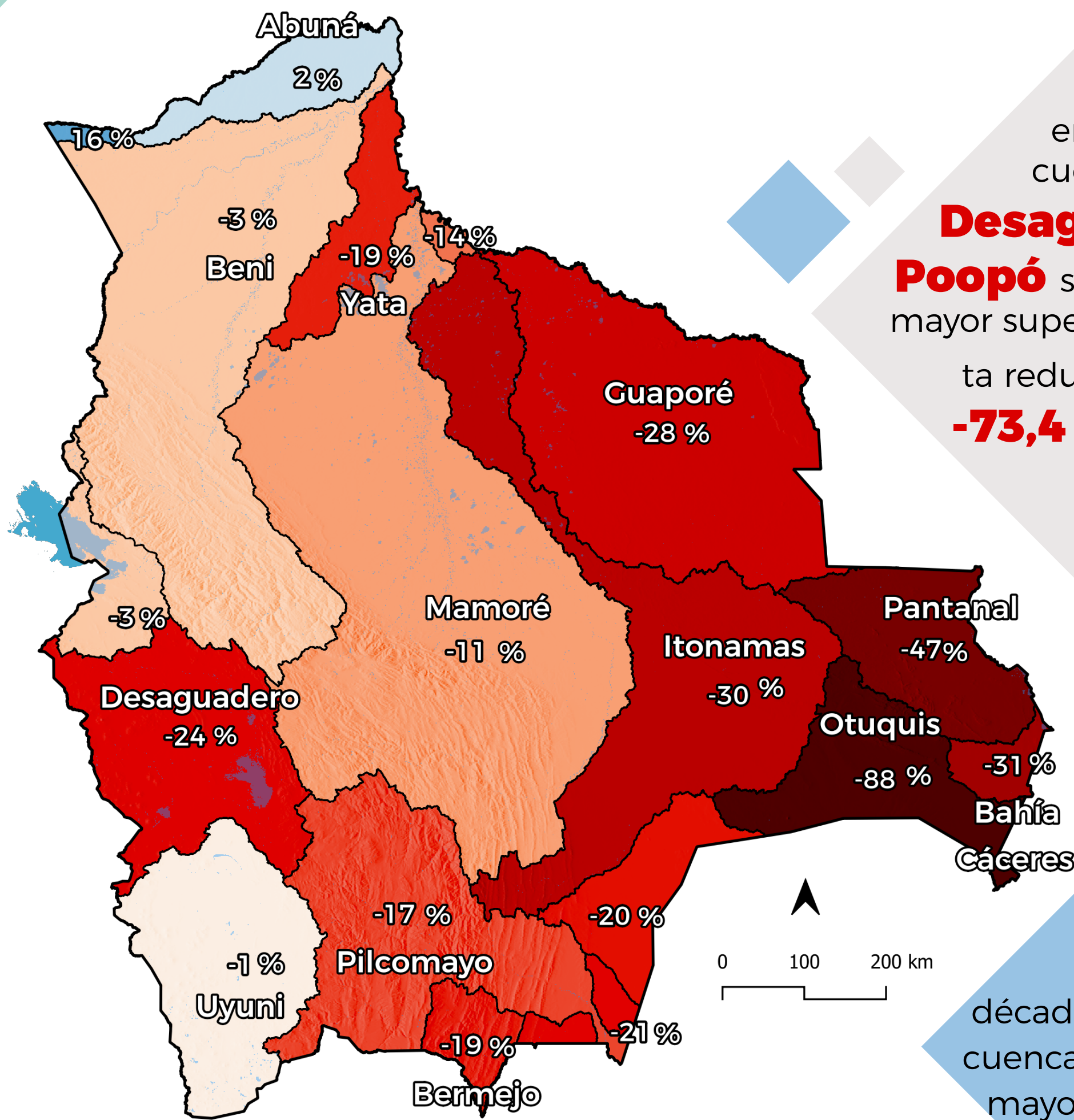
ANALISIS POR DEPARTAMENTO: Comparación entre la última década y la media histórica 1985-2024



Superficie de agua mensual por departamento, por orden de reducción relativo

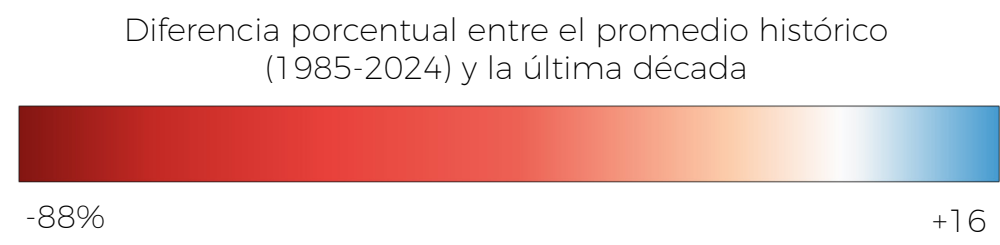


ANÁLISIS POR CUENCA: Comparación entre el período de la última década y la media histórica 1985-2024

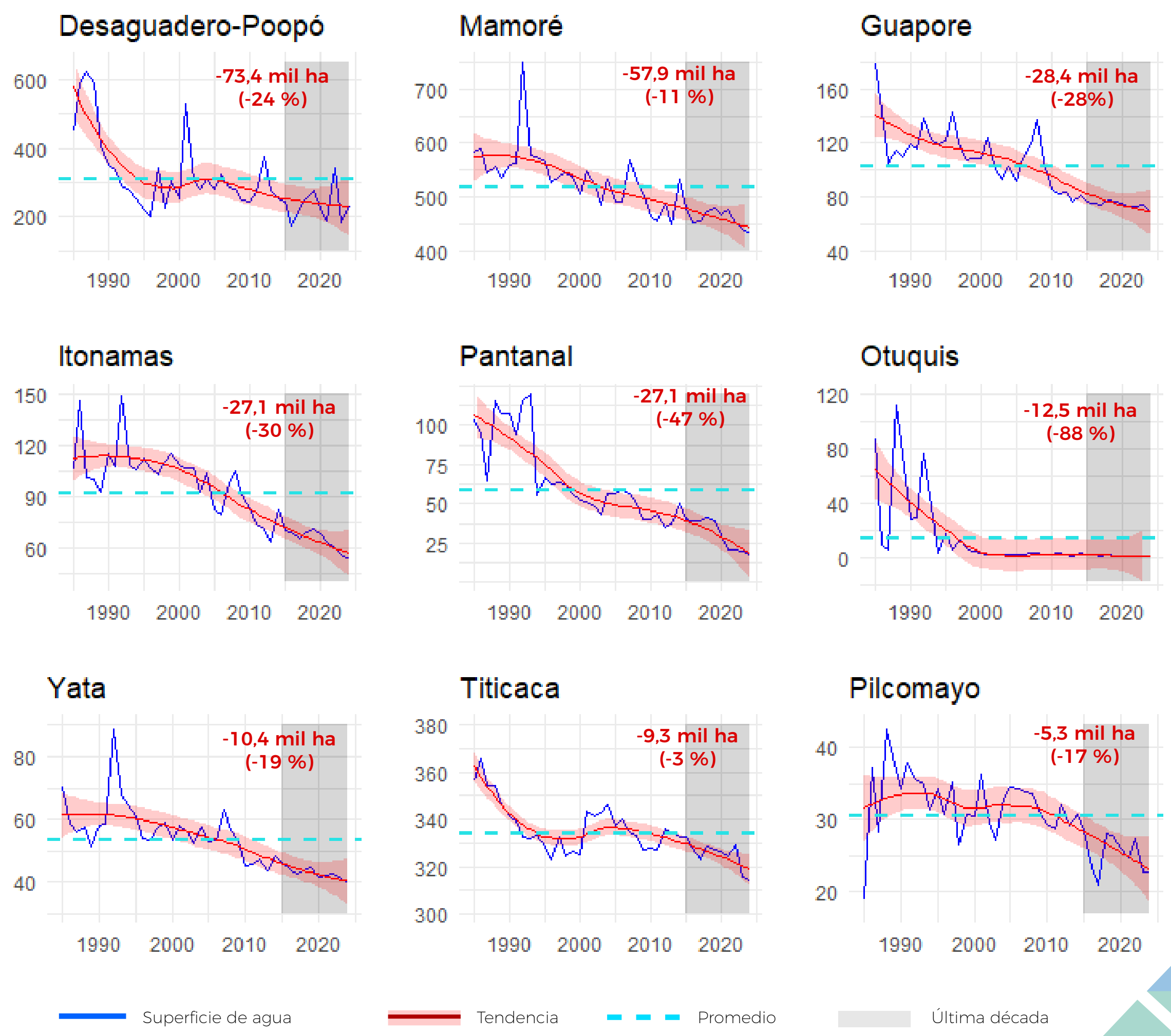


en la cuenca
Desaguadro-Poopó se presenta la mayor superficie absoluta reducida con **-73,4 mil ha**

Durante la última década en **16** de **18** cuencas se presentó la mayor **reducción** de lámina de agua



Superficie de agua anual por cuencas, por orden de reducción absoluto

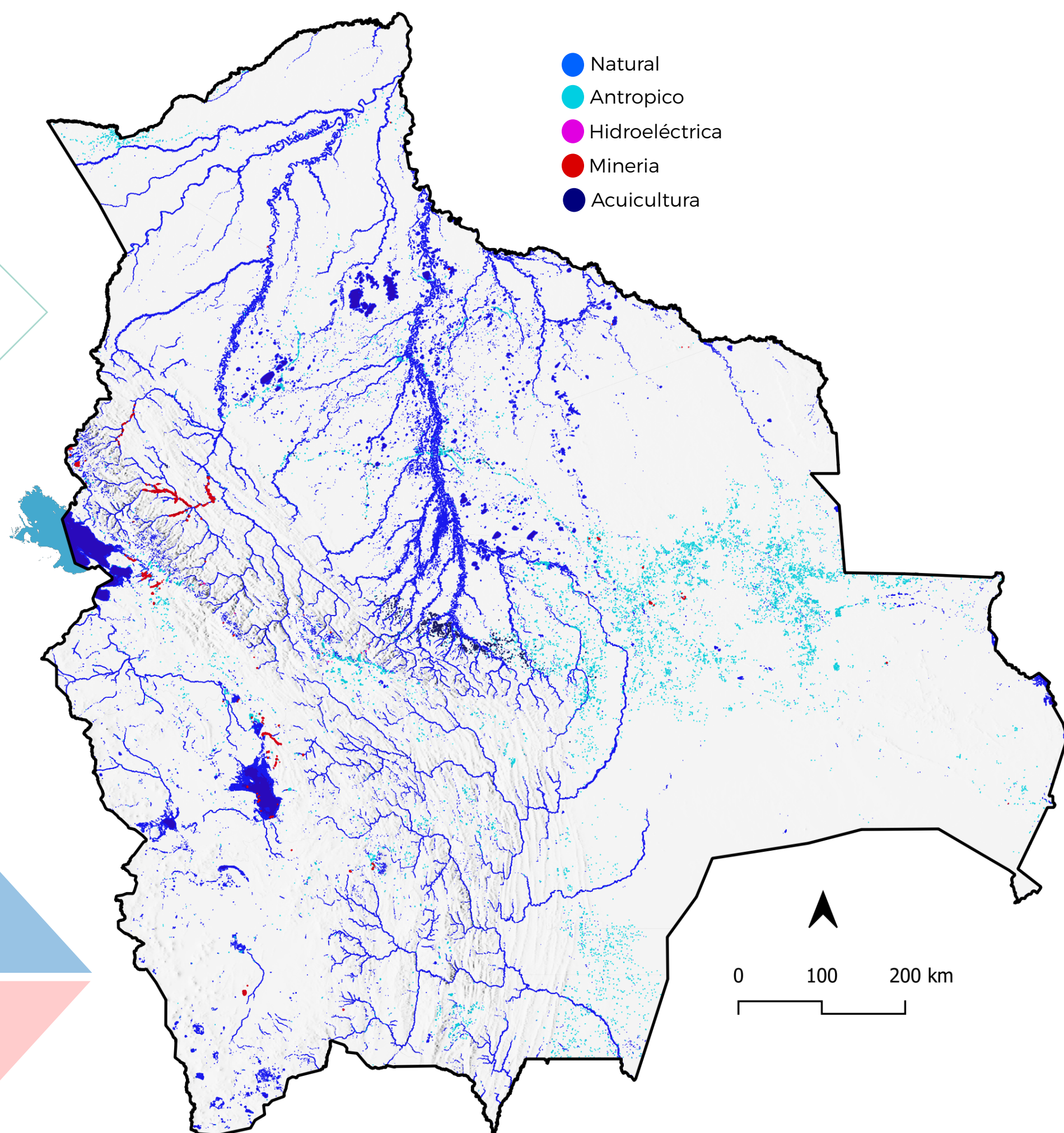


TIPOS DE CUERPOS DE AGUA EN BOLIVIA PARA 2024

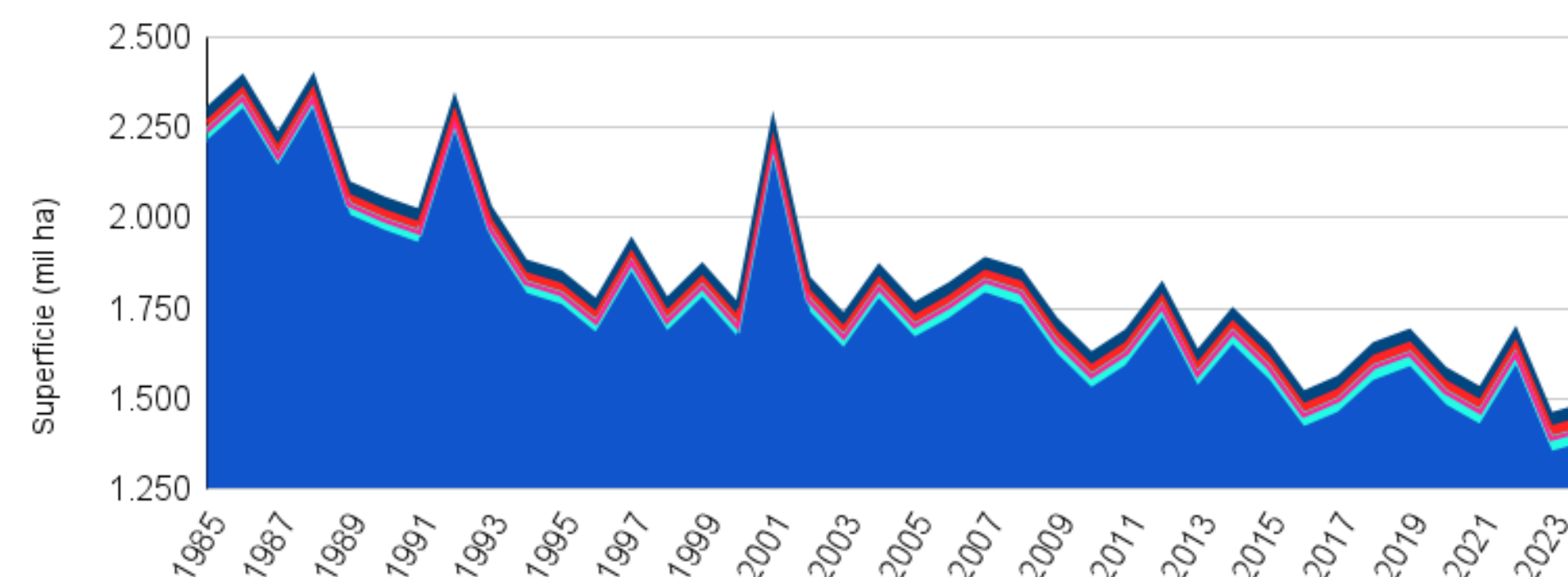
En **2024**,
98% de los
cuerpos el agua
fueron naturales y
2% antrópicos

92%
+6,9 mil ha
de cuerpos antrópicos
en 2024 respecto al
1985

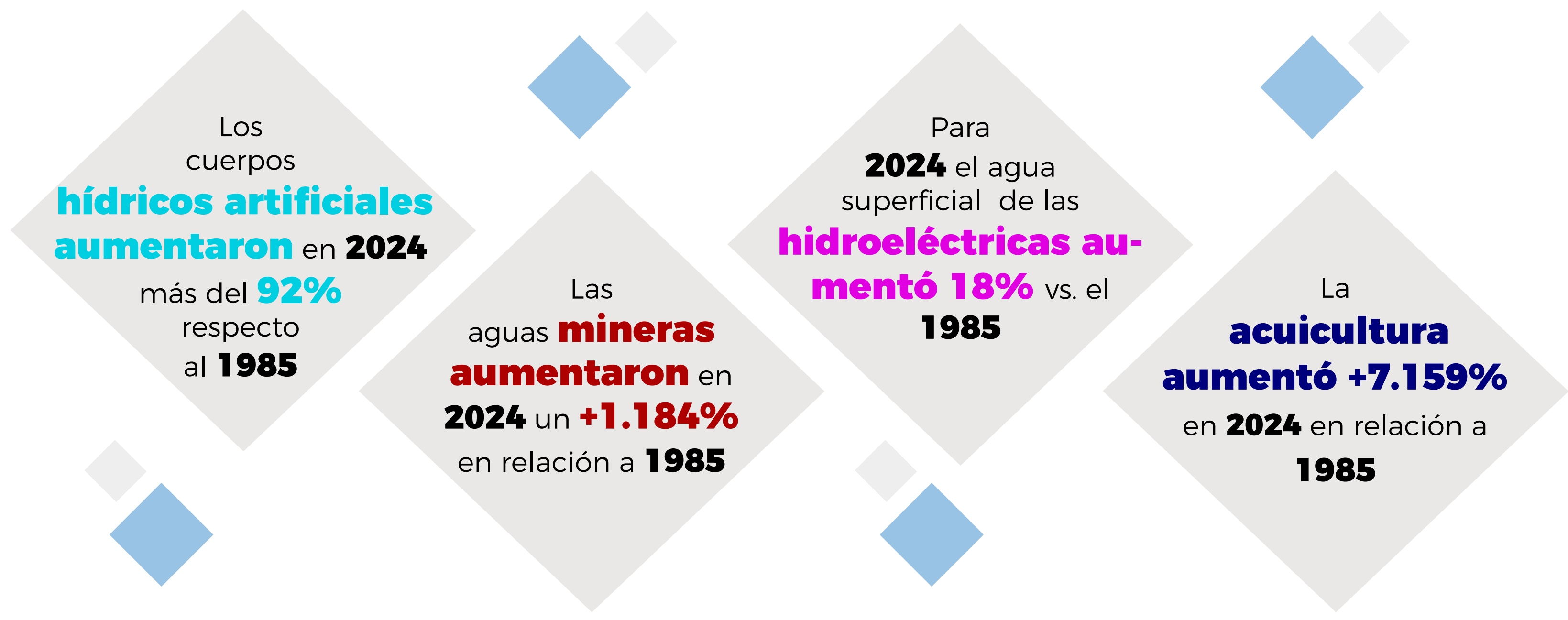
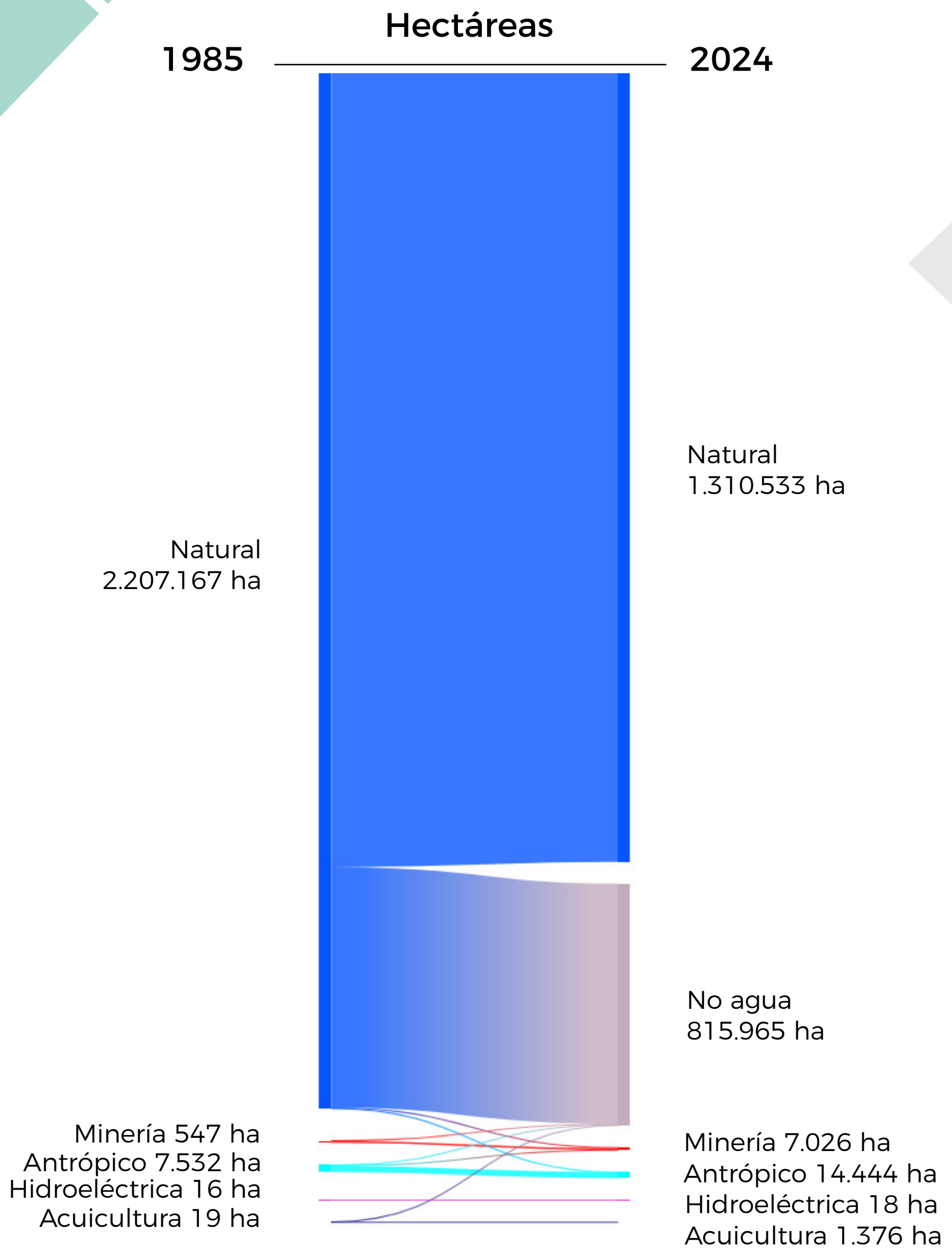
1.184%
+ 6,5 mil ha
de minería en 2024
respecto
al 1985



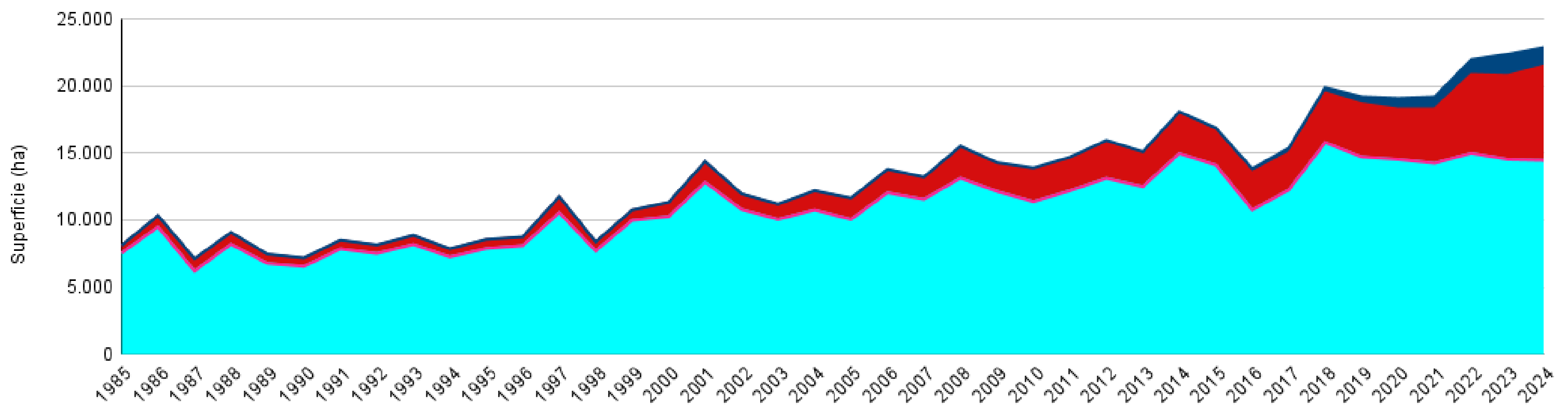
Serie histórica de la superficie anual de cuerpos hídricos



TRANSICIONES DE LOS CUERPOS HÍDRICOS ENTRE 1985 - 2024

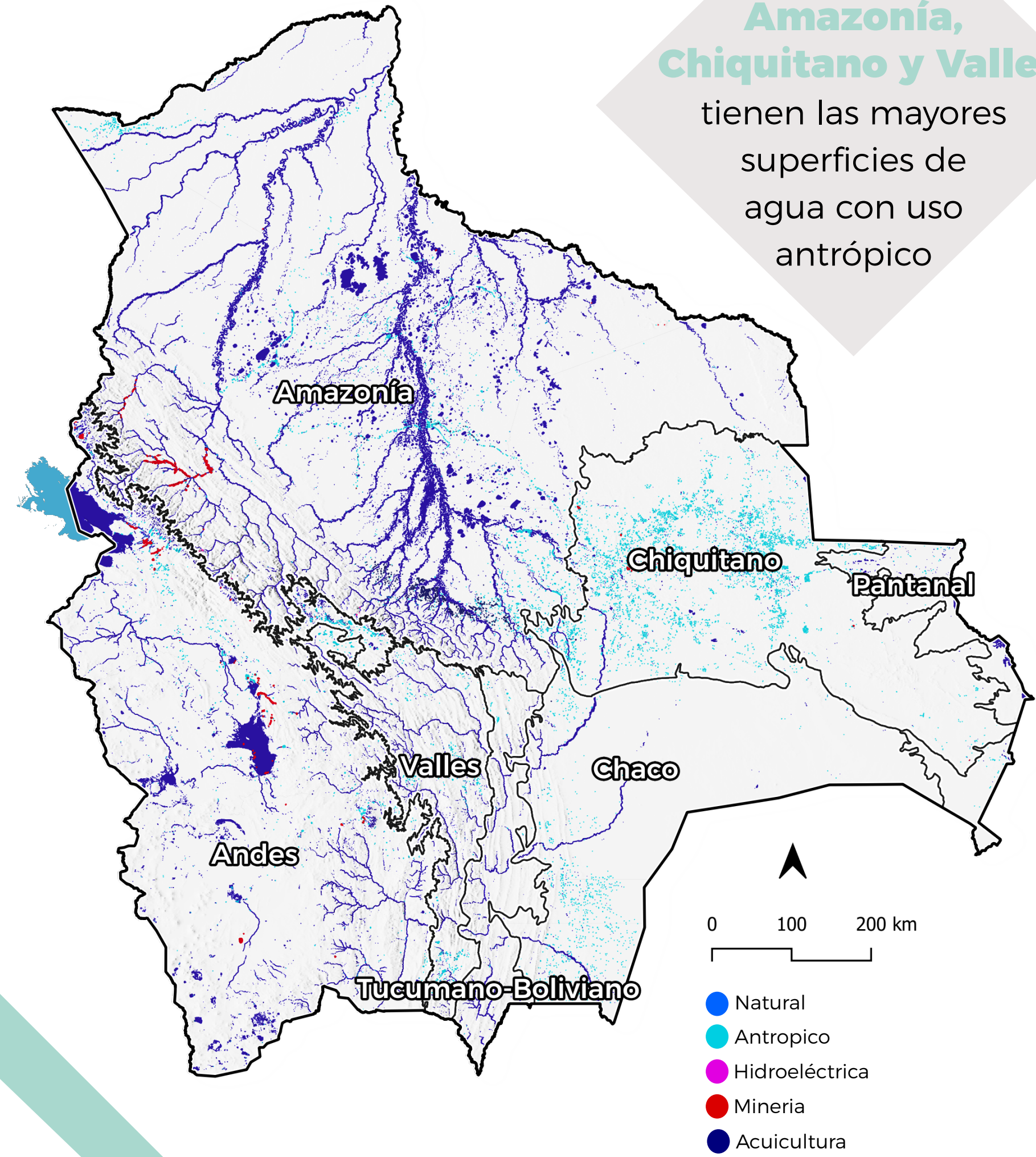


Serie histórica de la superficie anual de cuerpos hídricos de uso antrópico

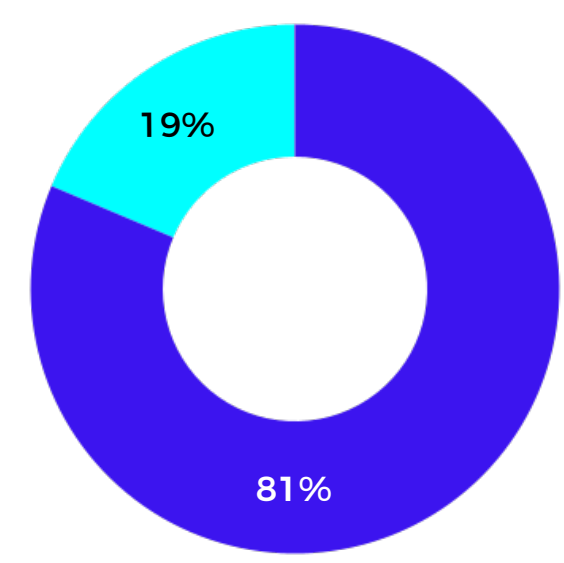


TIPOS DE CUERPOS DE AGUA POR BIOMAS - 2024

Andes, Amazonía, Chiquitano y Valles tienen las mayores superficies de agua con uso antrópico

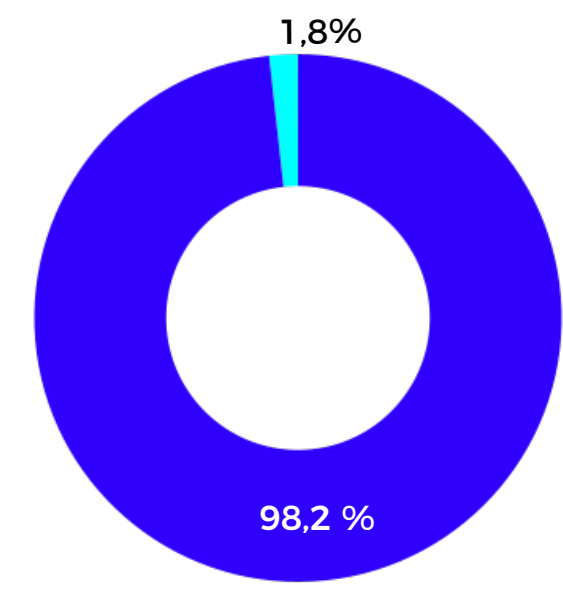


Valles



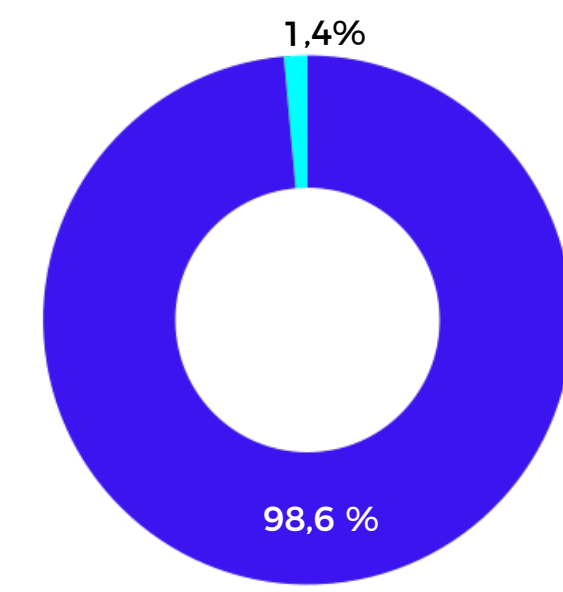
● Natural 8.896 ha
● Antrópico 2.034 ha
● Hidroeléctrica 4 ha

Chaco



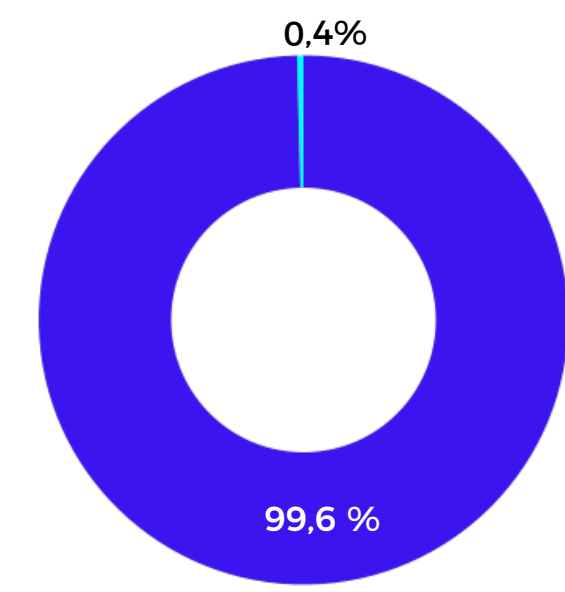
● Natural 20.058 ha
● Antrópico 357 ha
● Acuicultura 1 ha

Chaco



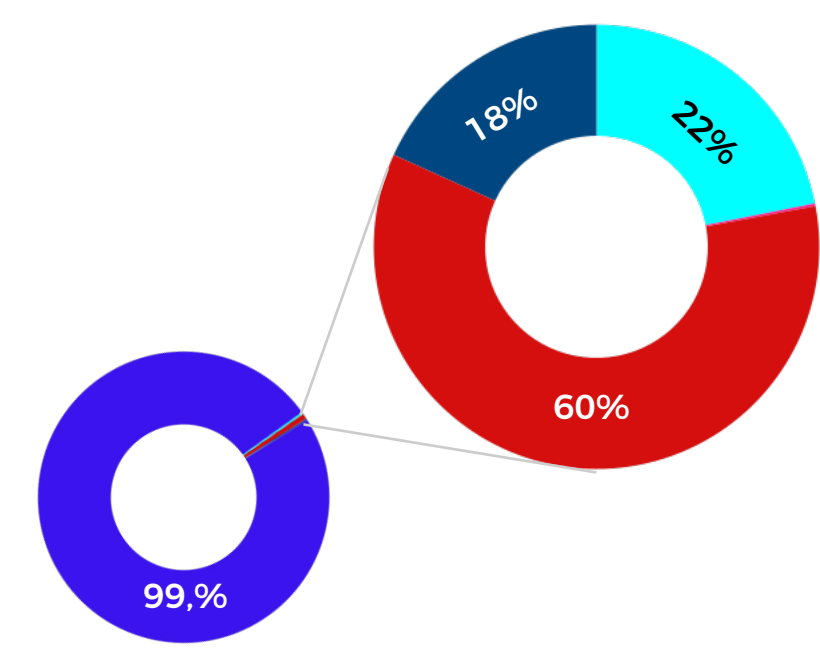
● Natural 6.150 ha
● Antrópico 89 ha

Pantanal



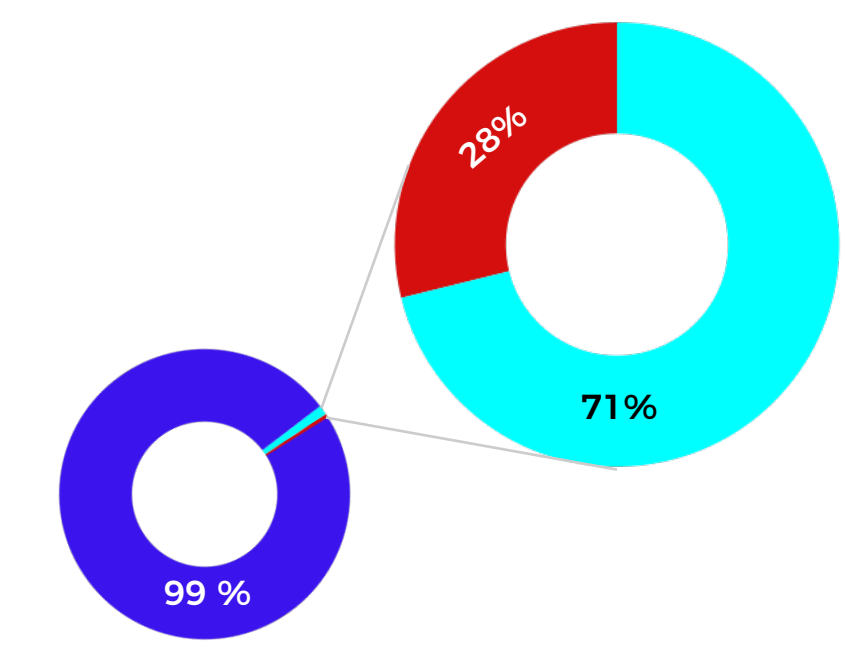
● Natural 24.837 ha
● Antrópico 97 ha

Amazonía



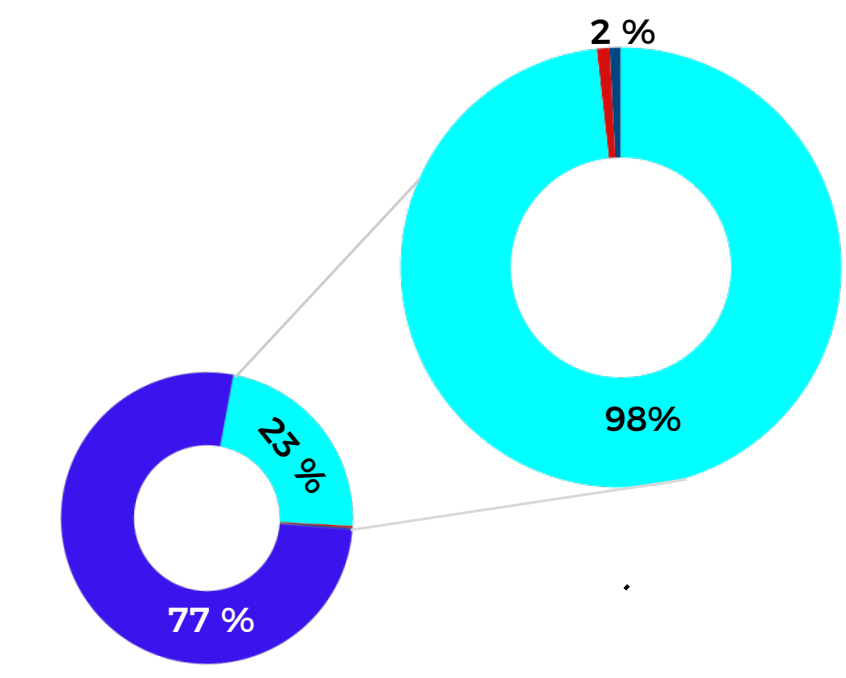
● Natural 713.918 ha
● Antrópico 1.612 ha
● Minería 4.403 ha
● Acuicultura 1.342 ha
● Hidroeléctrica 14 ha

Andes



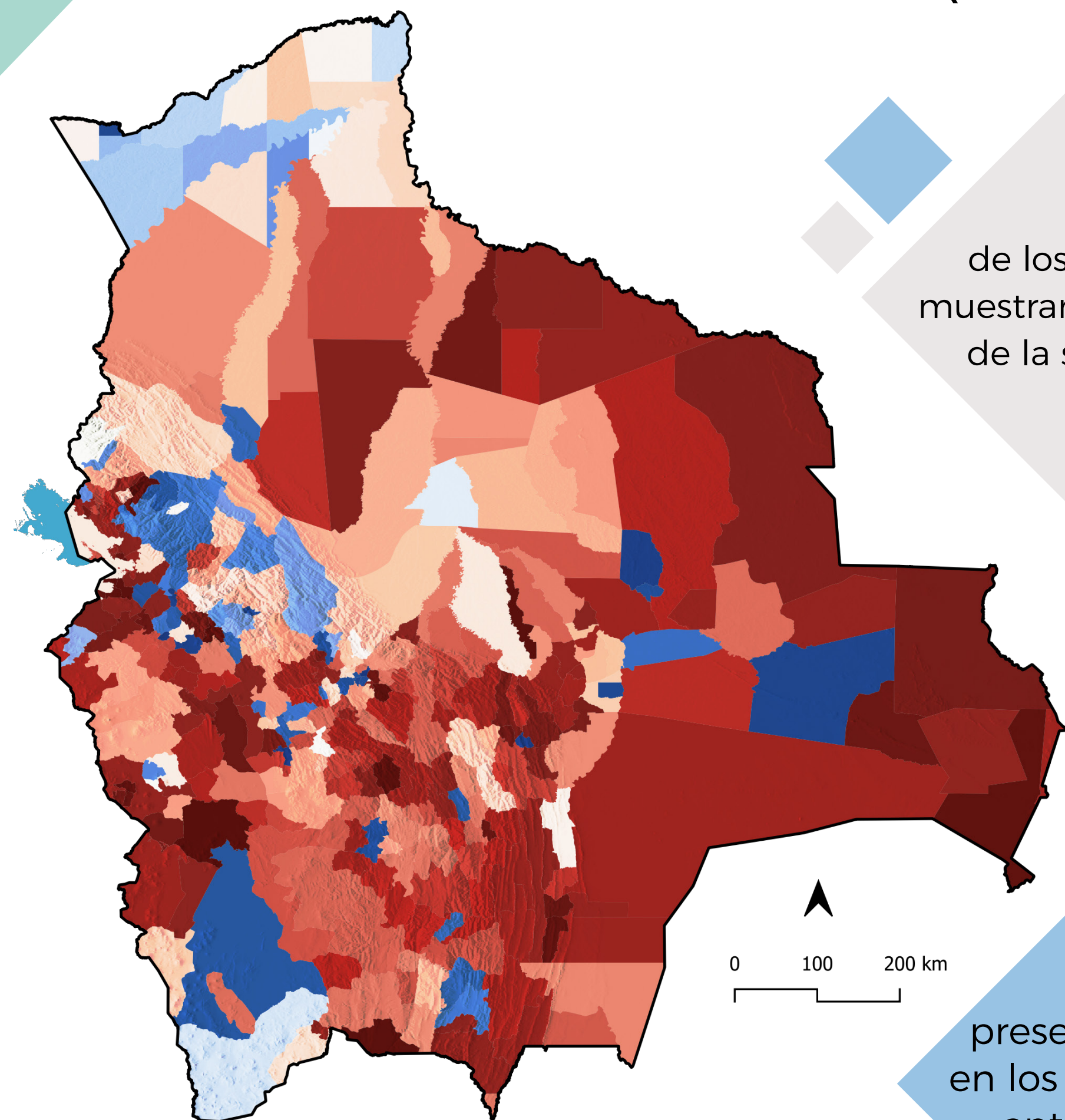
● Natural 589.542 ha
● Antrópico 6.371 ha
● Minería 2.585 ha

Chiquitano



● Natural 12.988 ha
● Antrópico 3.883 ha
● Minería 37 ha
● Acuicultura 33 ha

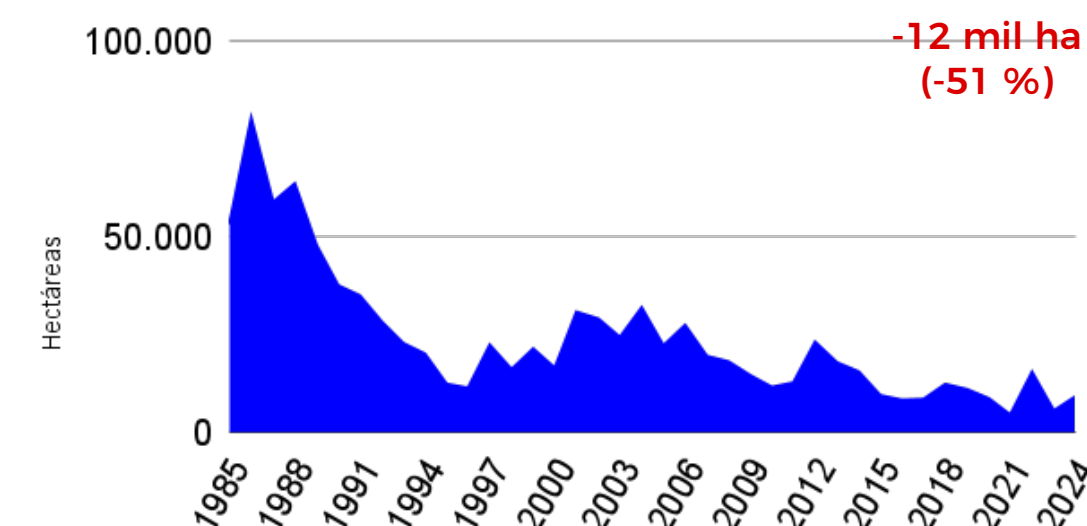
ANÁLISIS POR MUNICIPIO: Comparación entre la última década y la media histórica (1985 - 2024) y su relación con usos antrópicos



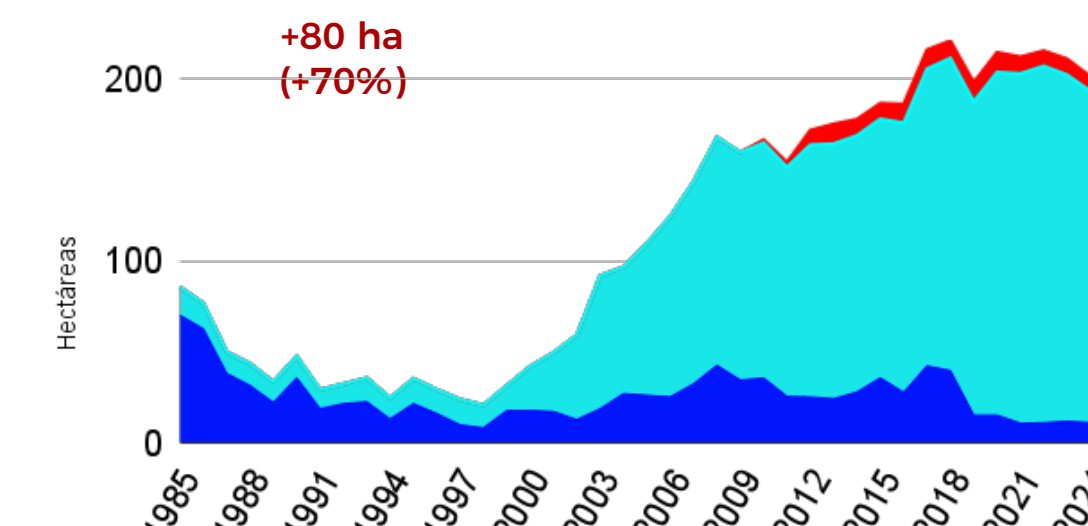
79%
de los municipios
muestran **reducción**
de la superficie de
agua

**San
Javier**
presenta incremento
en los cuerpos de agua
antrópicos, **+91%**
respecto
a 1985

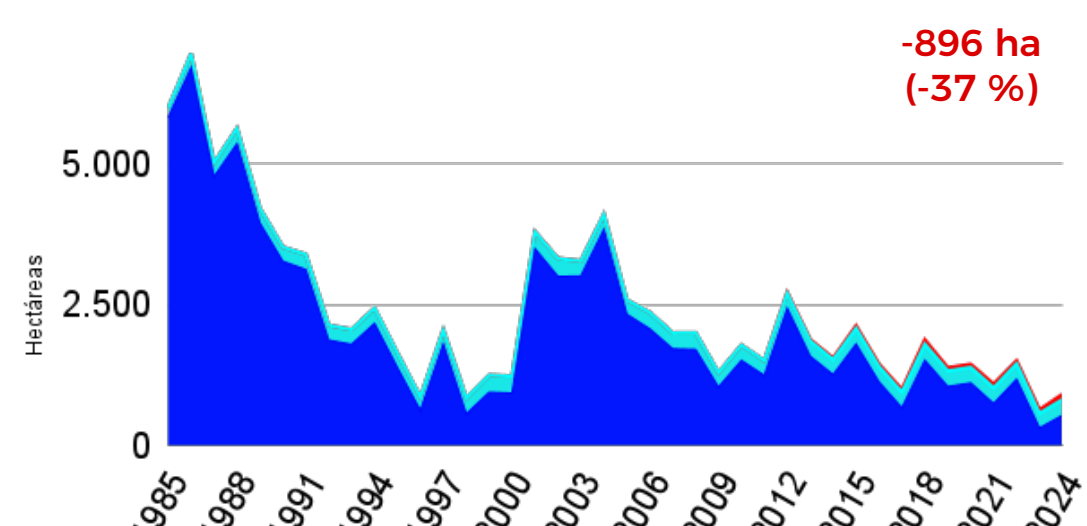
Toledo (Oruro)



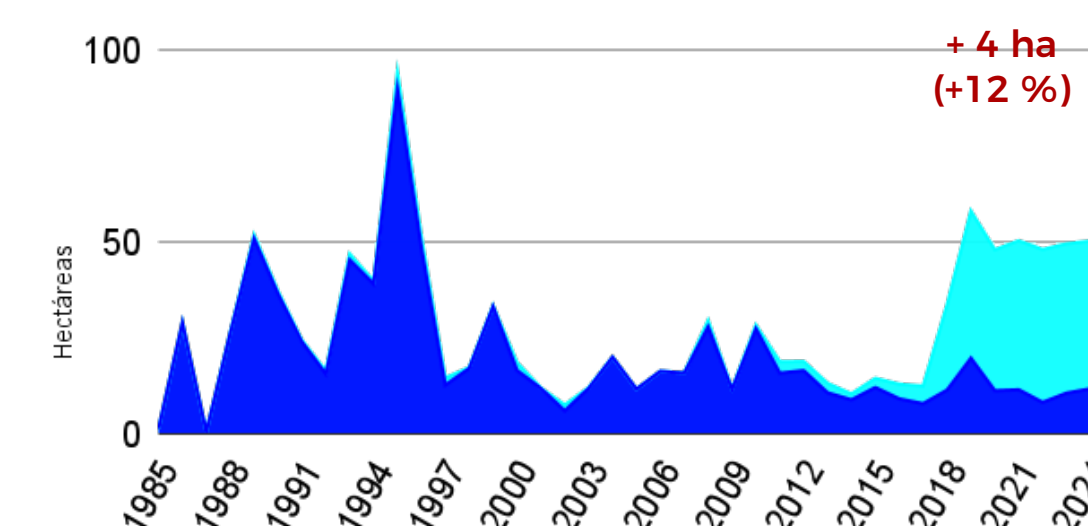
San Javier (Santa Cruz)



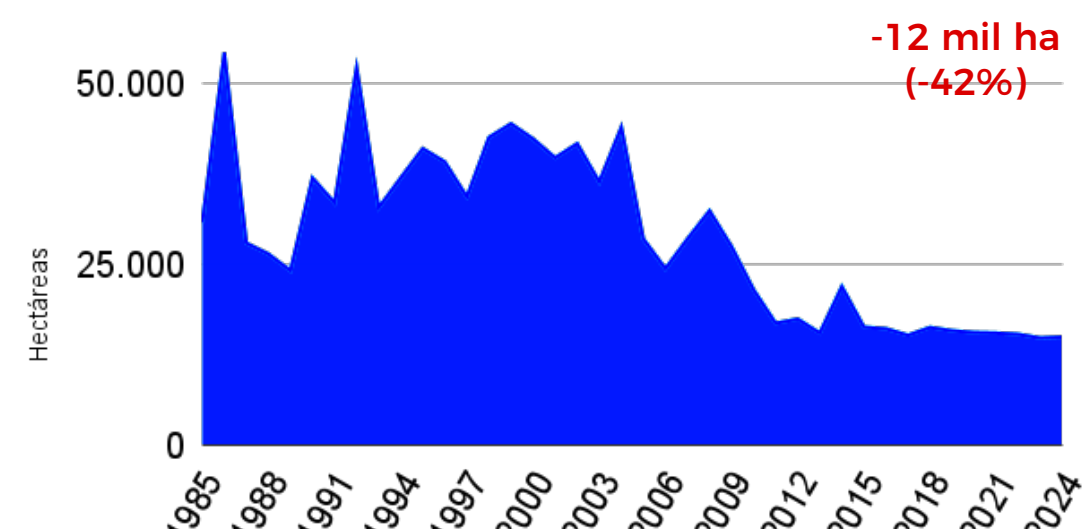
Pucarani (La Paz)



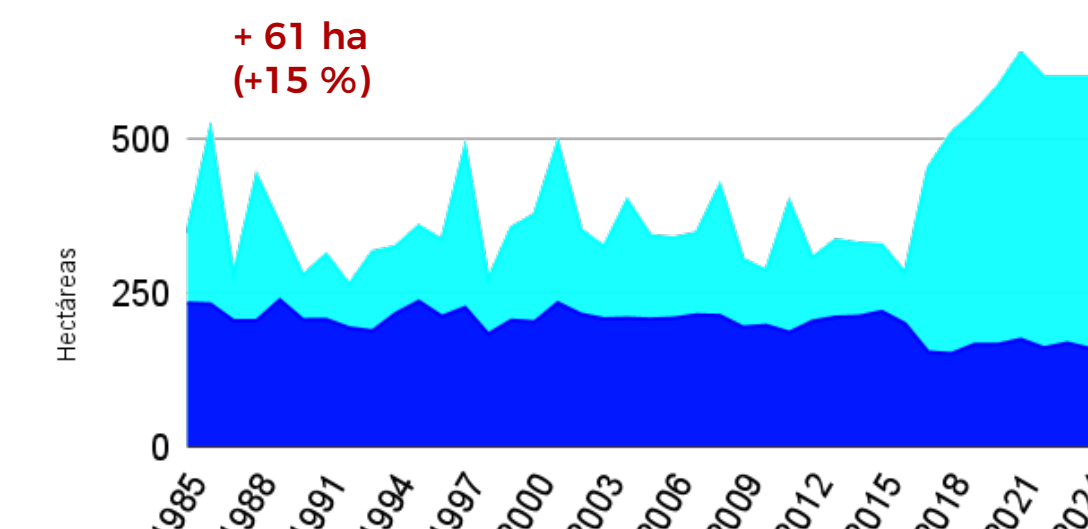
Zudañez (Chuquisaca)



San Ramón (Beni)

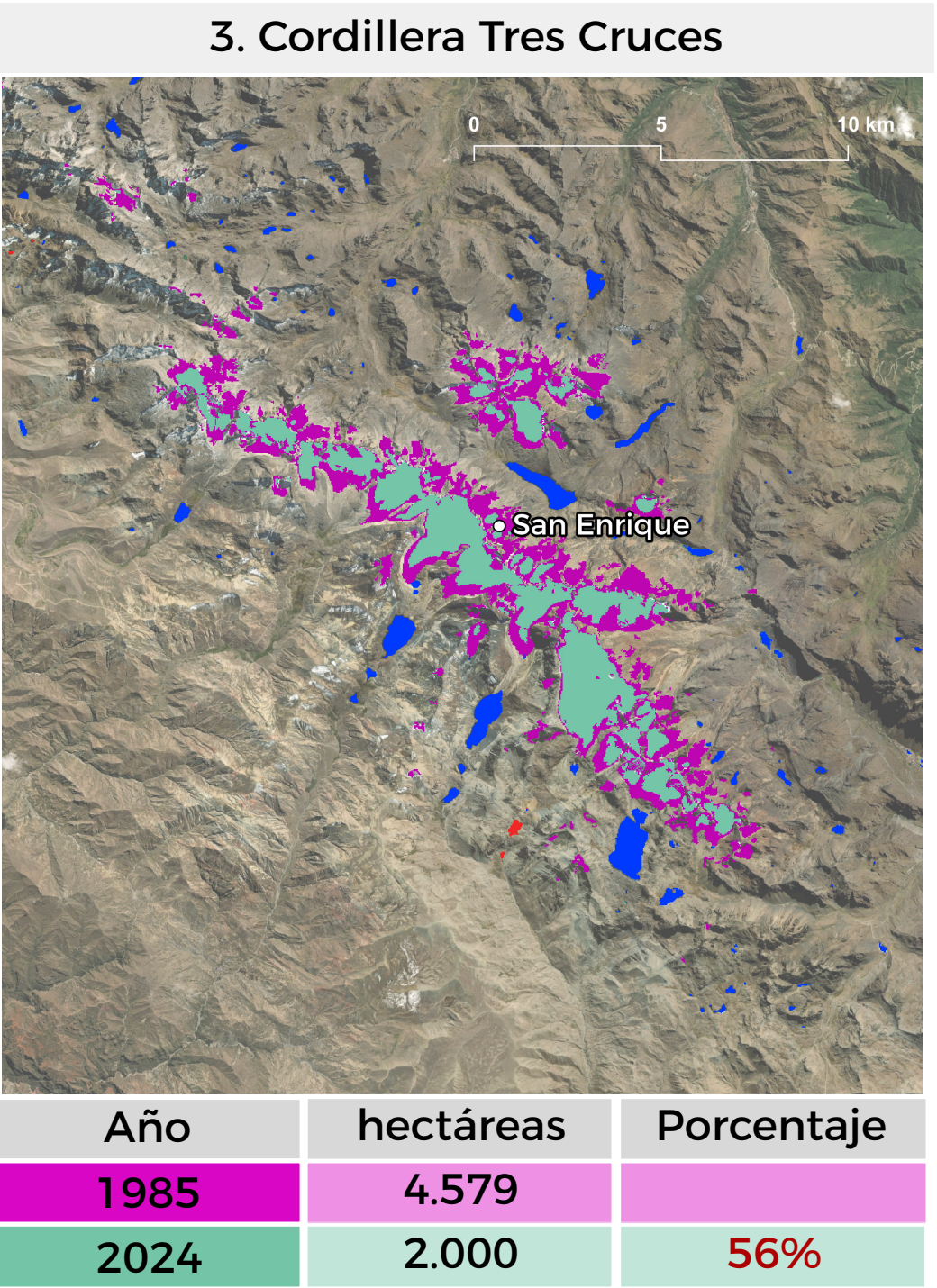
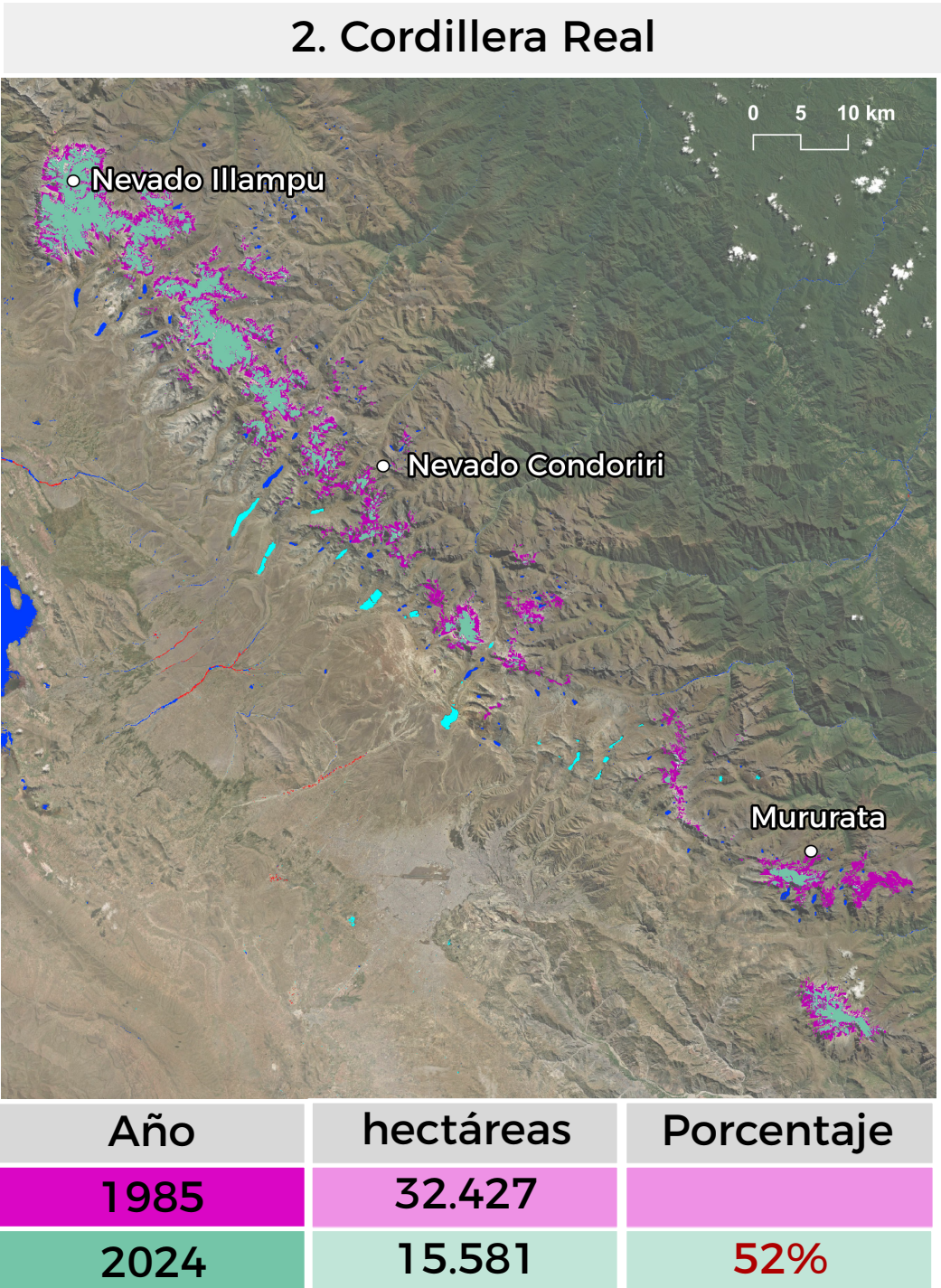
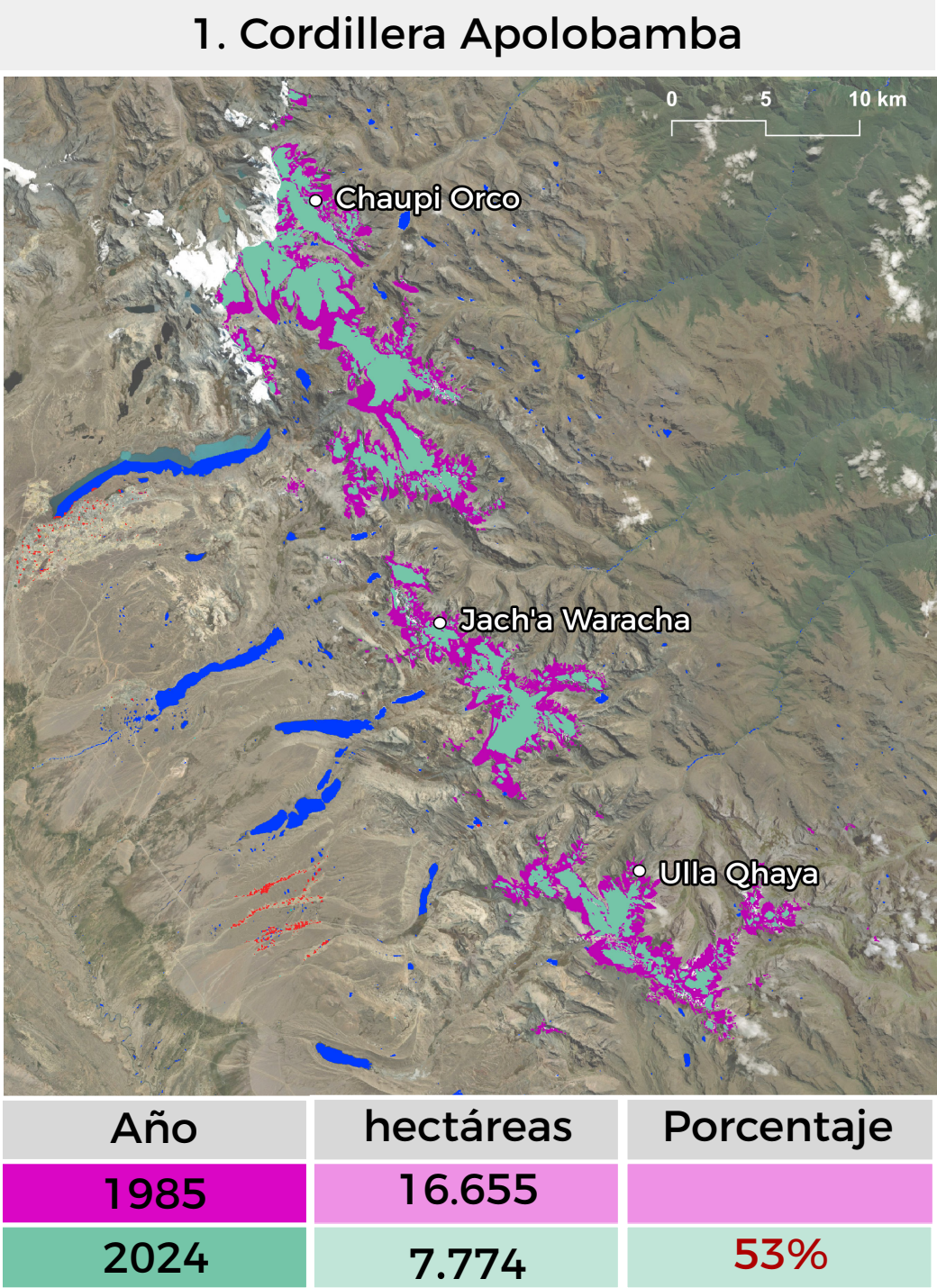
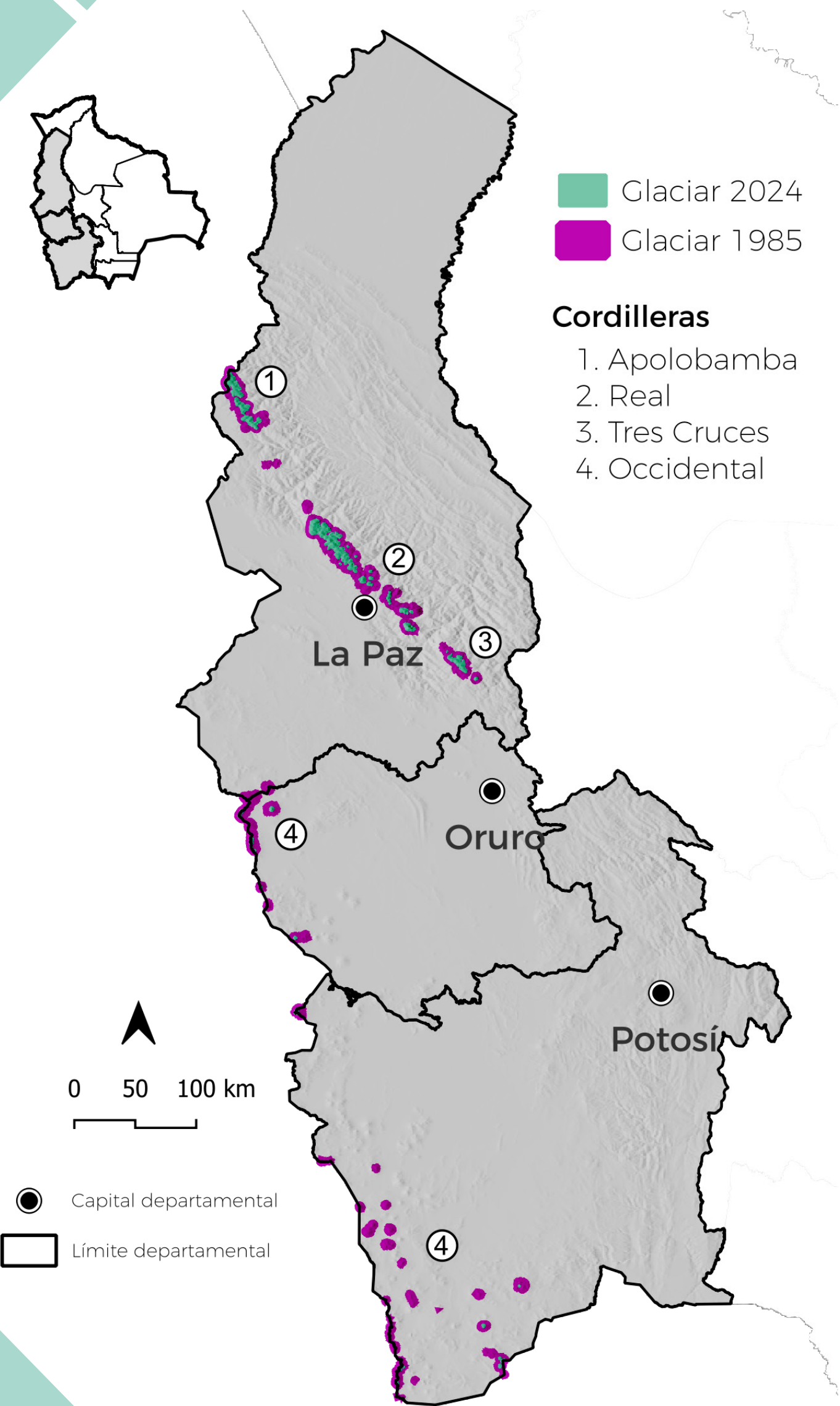


Quillacollo (Cochabamba)

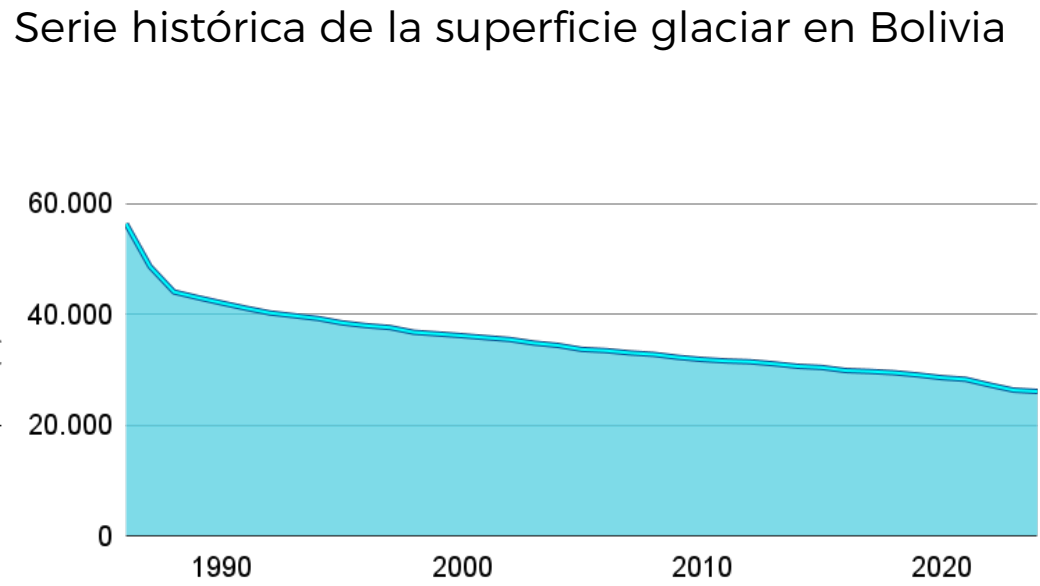


Natural Antrópico Minería

SUPERFICIE DE GLACIAR EN BOLIVIA ENTRE 1985 Y 2024

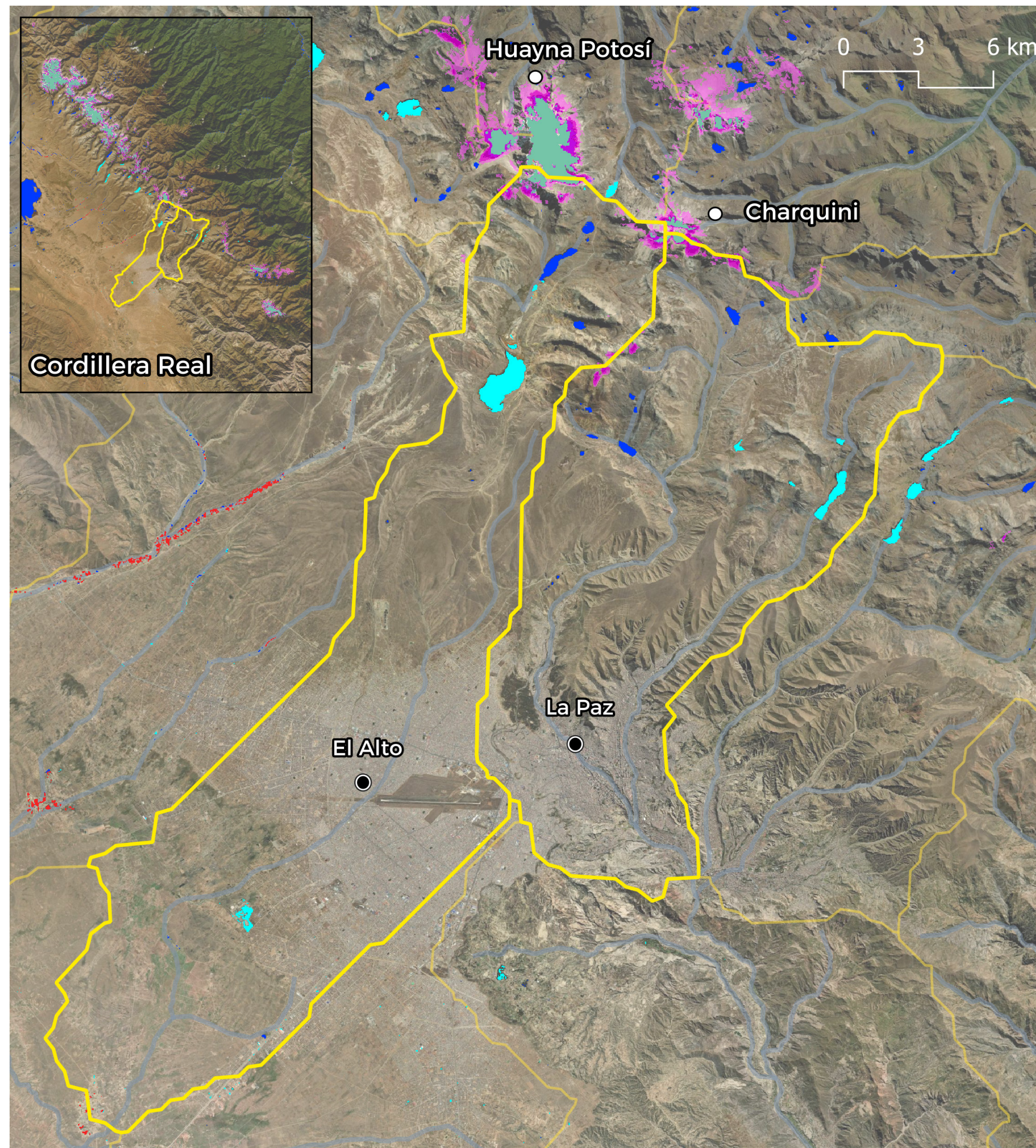


-60%
39 mil ha
de **glaciares** se per-
dieron en total entre
1985 y 2024



- Superficie de agua
- Natural
 - Antrópico
 - Minería
- Superficie de glaciar
- Glaciar 1985
 - Glaciar 2024

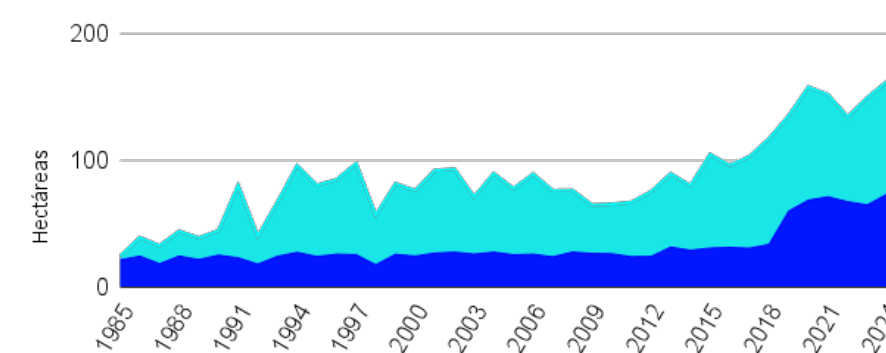
ANÁLISIS DEL GLACIAR HUAYNA POTOSI Y SU RELACIÓN CON LAS CUENCAS



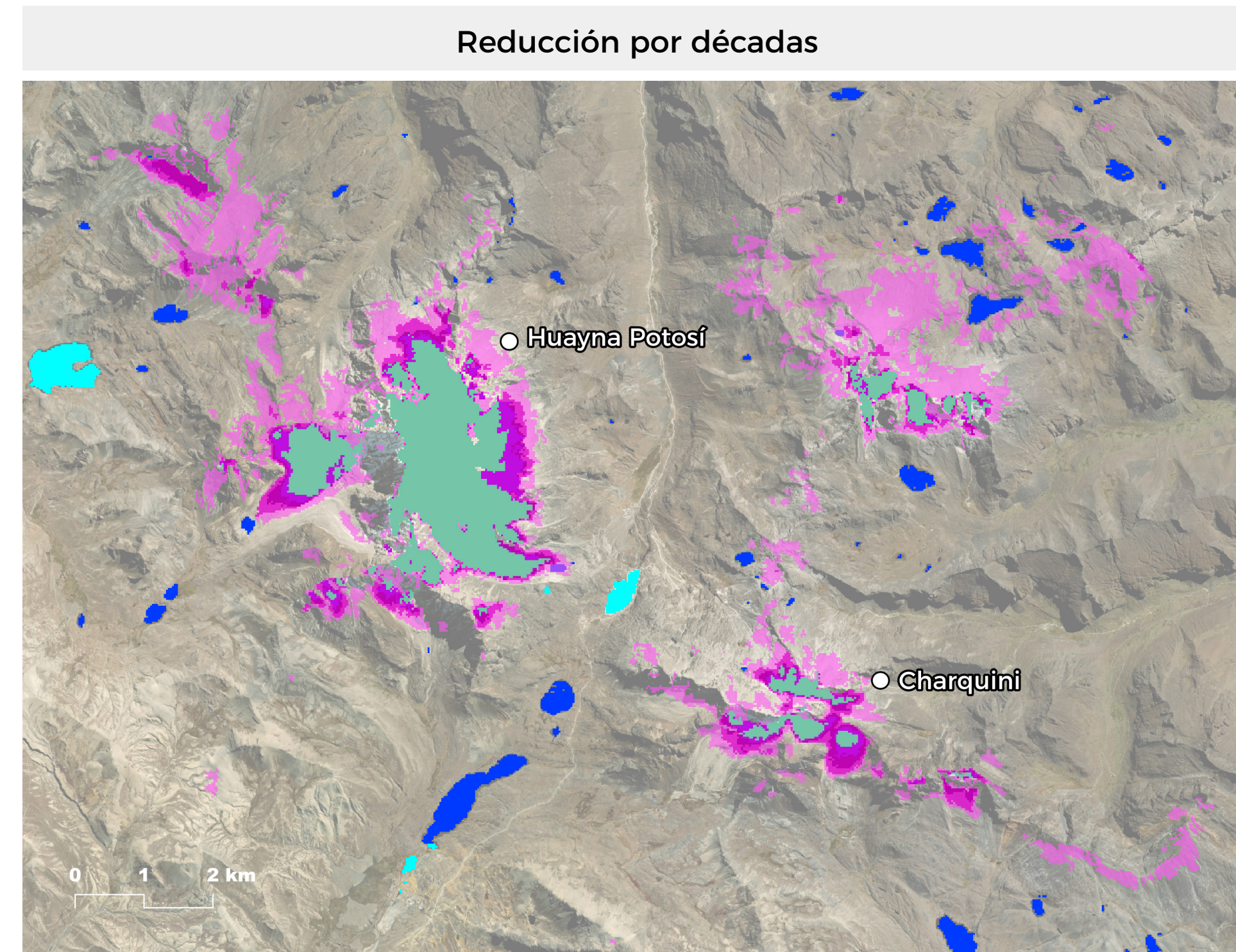
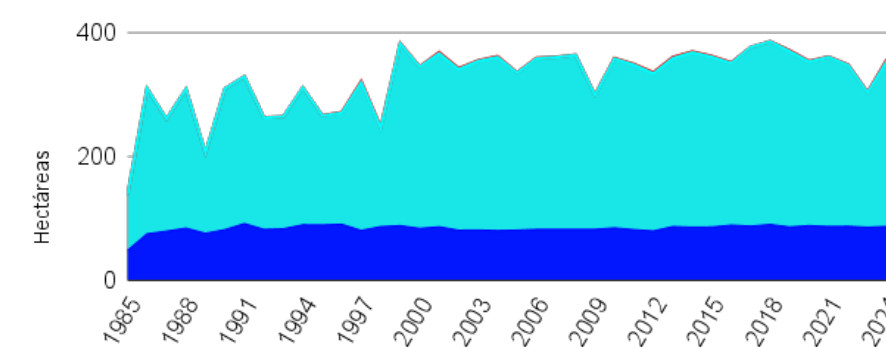
● Glaciar 1985 ● Glaciar 2024 — Red de drenaje

Reducción
de **glaciares** en
las cabeceras de cuenca que
abastecen
de agua a grandes
ciudades

Cuenca La Paz



Cuenca EL Alto



■ Glaciar 2024 ■ Natural
■ Glaciar 2014 ■ Antrópico
■ Glaciar 2004 ■ Minería
■ Glaciar 1994
■ Glaciar 1985

Aumento
de cuerpos de
agua de **uso**
antrópico

Año	hectáreas	Porcentaje
1985	2.588	
1994	1.301	50%
2004	968	26%
2014	808	17%
2024	717	11%

SOBRE MAPBIOMAS AGUA

Imágenes de los satélites Landsat 5, 7 y 8

39 años de datos satelitales son usados para mapear la superficie de agua en los países amazónicos

Las escenas Landsat son procesadas para estimar la presencia de agua por pixel

El dato anual es el resultado de un análisis de la frecuencia de ocurrencia mensual del agua

El dato permite el análisis de los cuerpos de agua superficiales, sus transiciones y tendencias

Toda la información puede ser analizada en diferentes ámbitos territoriales

La detección se basa en el análisis de mezcla espectral y una lógica fuzzy

Los cuerpos de agua son identificados por su firma espectral y un análisis temporal

Los datos de MapBiomass son públicos, abiertos y gratuitos bajo licencia Creative Commons [CC-BY](#) y referenciando la fuente observando el formato abajo:

“MapBiomass - Colección [versión] de la Serie [anual/mensual] de Mapas de [Cobertura y Uso del Suelo/Superficie del agua] de Bolivia, consultada el [fecha] a través del enlace: [ENLACE]”



MAPBIOMAS
AGUA



MAPBIOMAS
BOLIVIA

