



MAPBIOMAS
ECUADOR

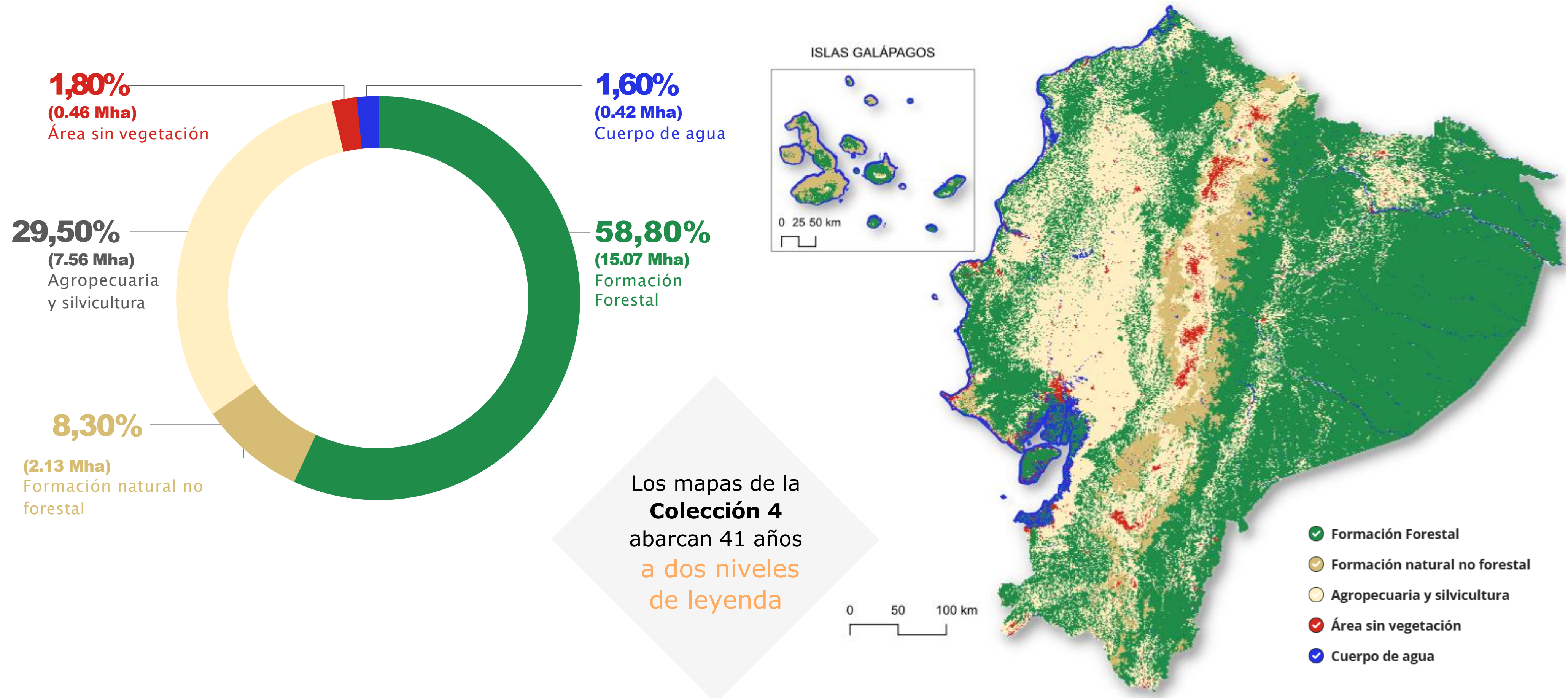
ASPECTOS DESTACADOS DEL MAPEO ANUAL DE LA COBERTURA Y USO DEL SUELO EN ECUADOR ENTRE 1985 Y 2025

COLECCIÓN 4

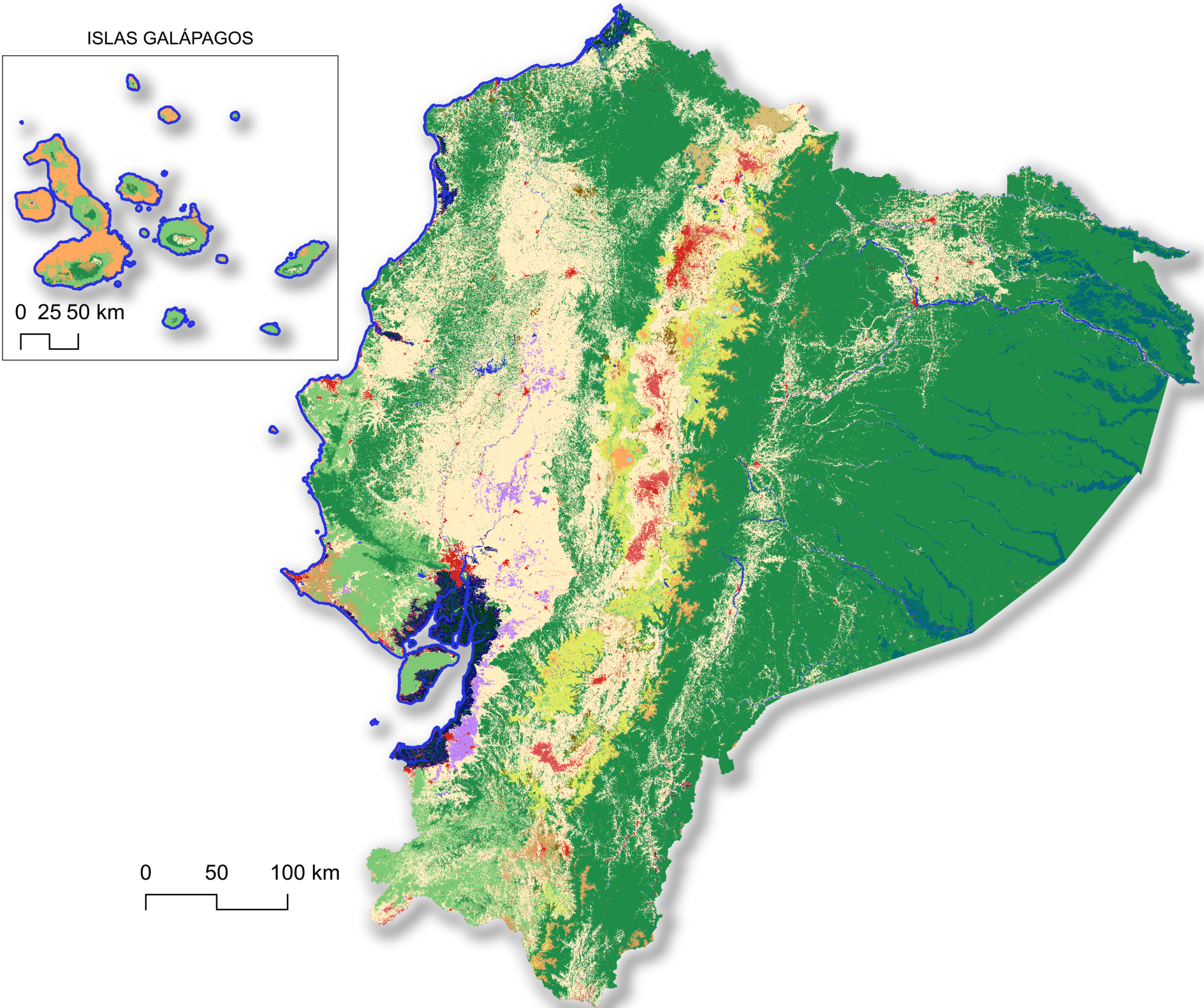
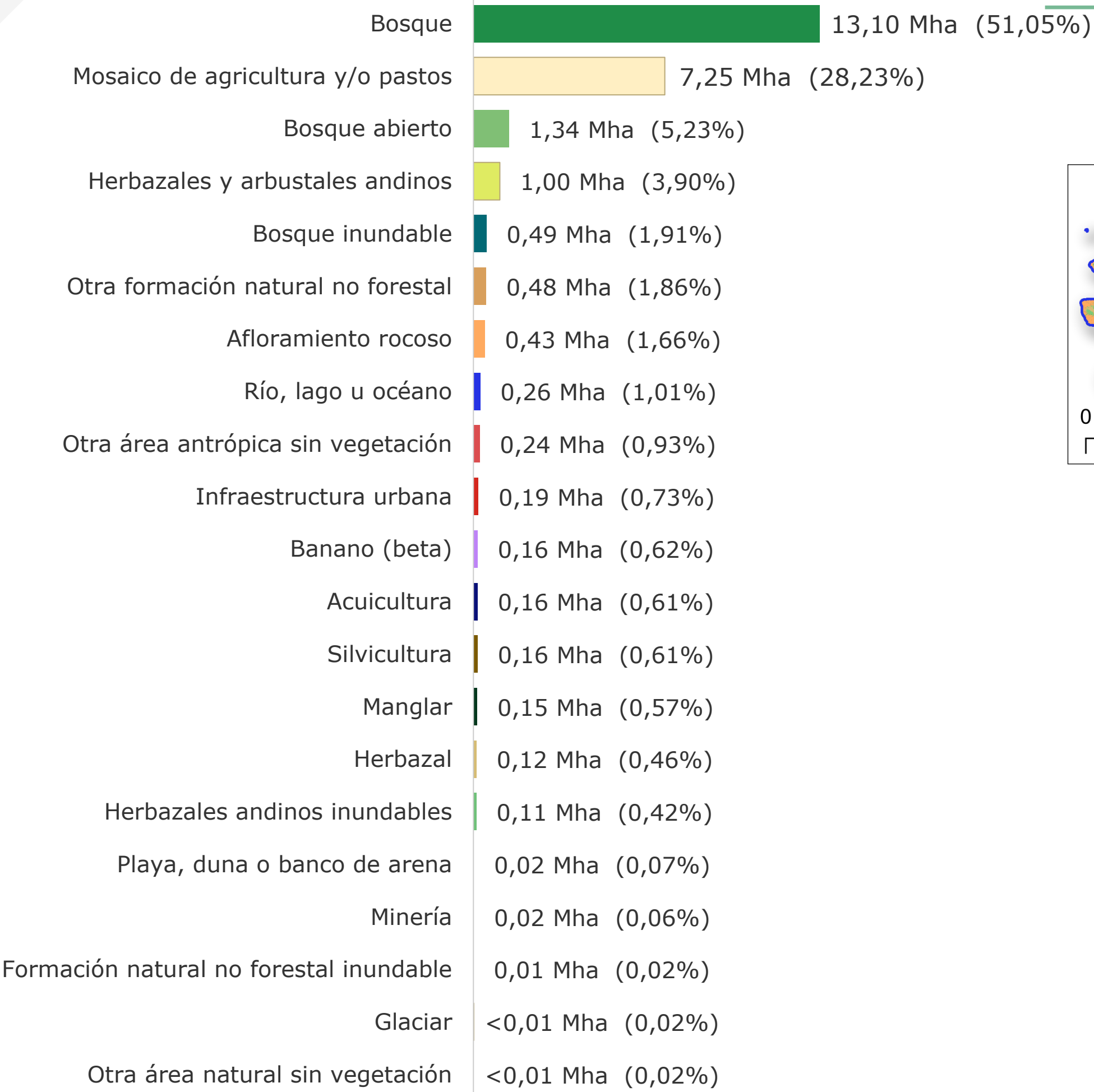
21 CLASES DE COBERTURA Y USO DEL SUELO

Para más información: ecuador.mapbiomas.org/

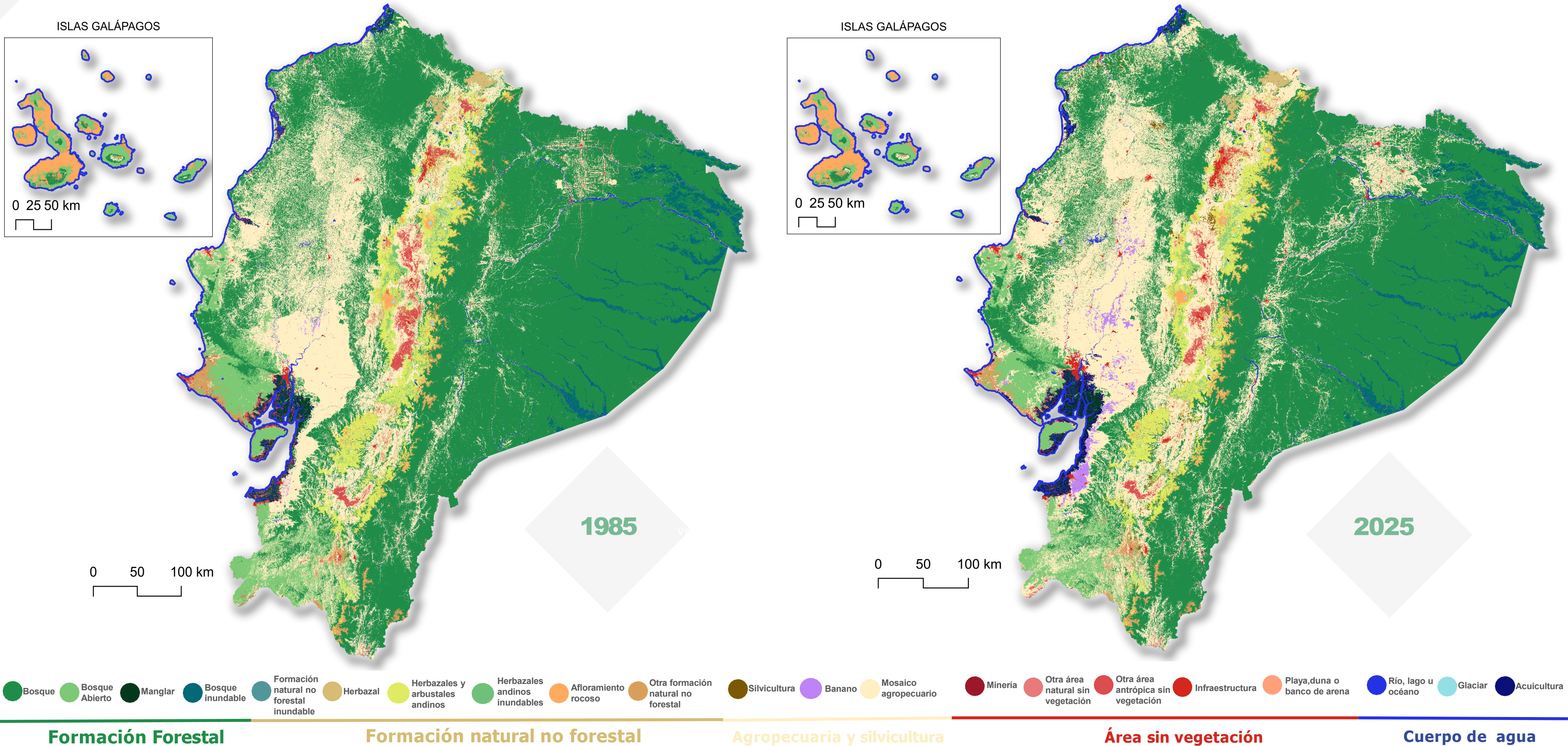
COBERTURA Y USO DEL SUELO EN ECUADOR EN 2025 (AGRUPADOS AL NIVEL 1 DE LEYENDA)



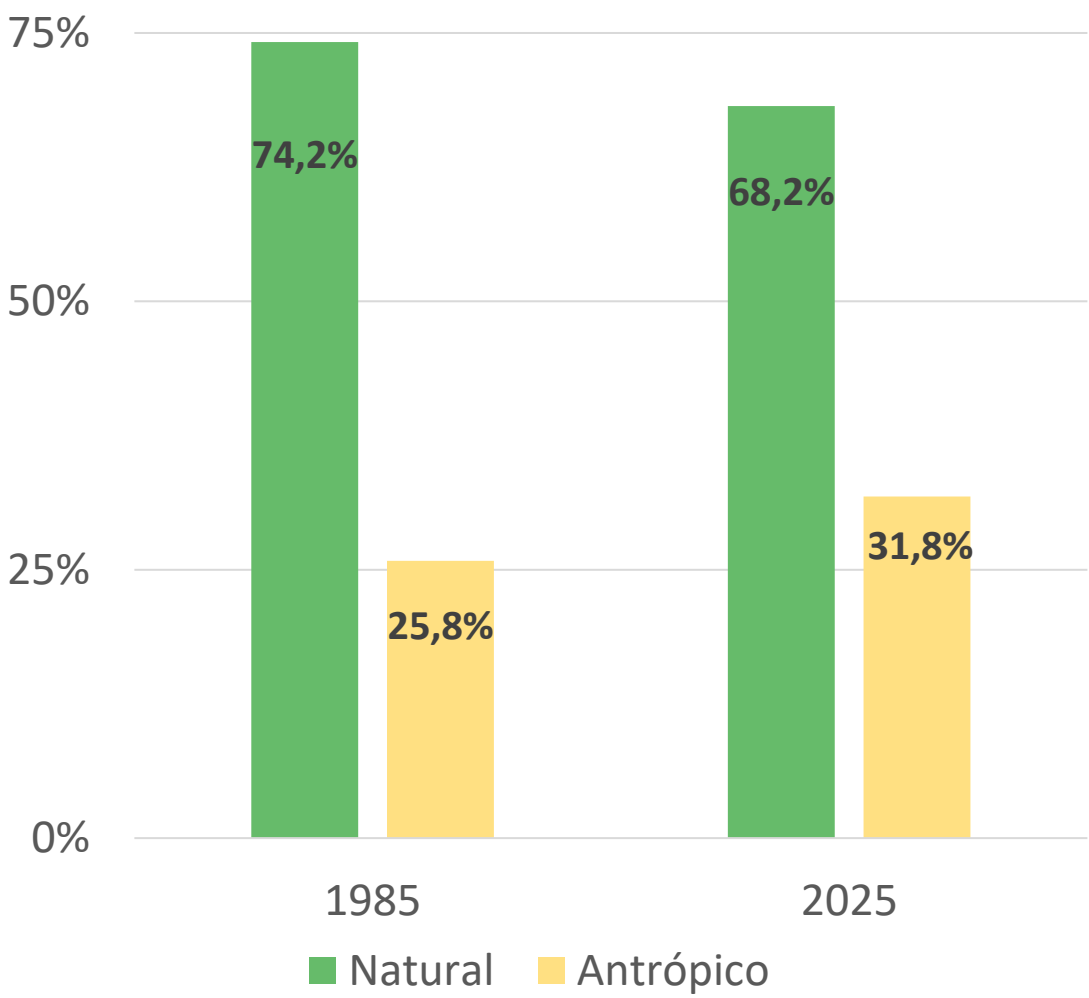
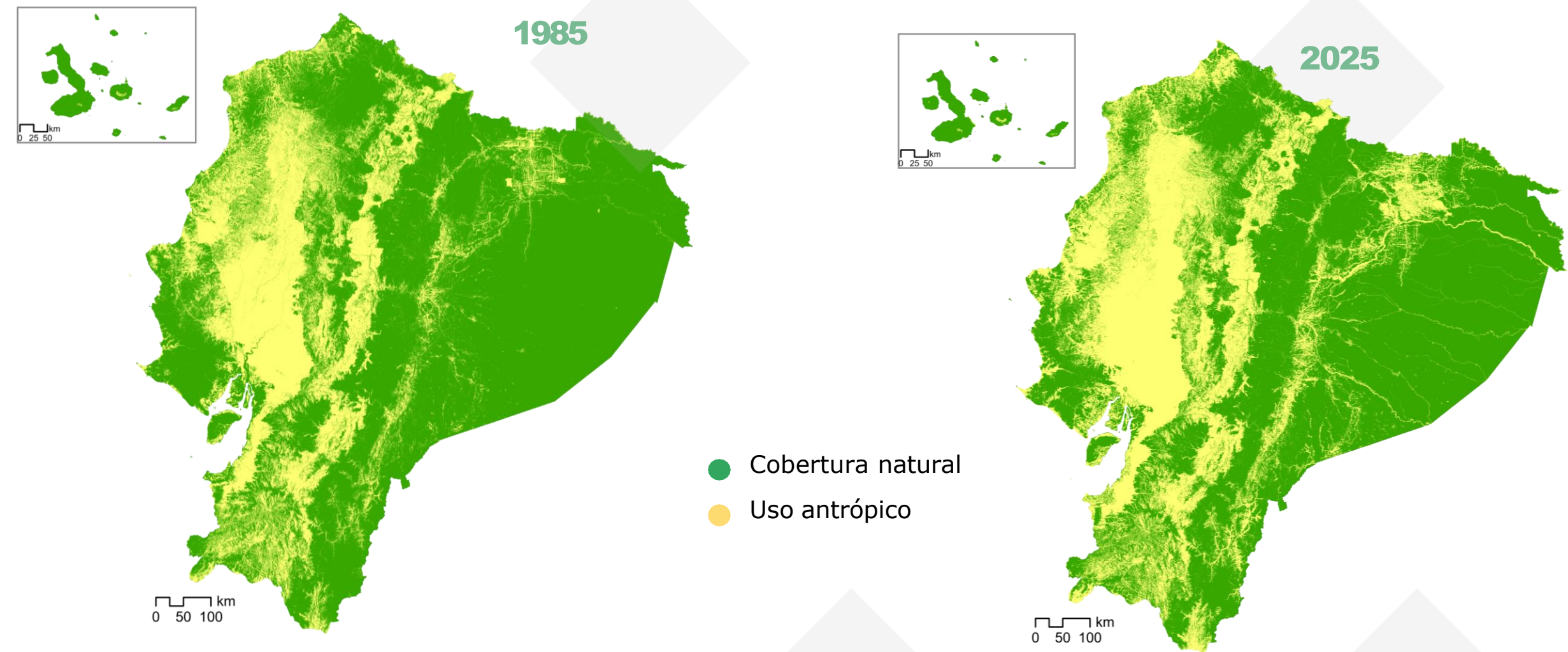
COBERTURA Y USO DEL SUELO EN ECUADOR EN 2025 (DESAGREGADOS EN EL NIVEL 2 DE LEYENDA)



MAPAS DE COBERTURA Y USO DEL SUELO EN ECUADOR PARA LOS AÑOS 1985 Y 2025 (NIVEL 2 DE LEYENDA)



CAMBIOS DE LA COBERTURA NATURAL Y ANTRÓPICA EN ECUADOR ENTRE 1985 Y 2025



En 2025 **31,8%**
(8,1 Mha) está
cubierto por **usos
antrópicos***

EN 2025 **68,2%**
(17,5 Mha) de Ecuador
está cubierto por
cobertura natural*

Entre 1985 y
2025 se perdió
1,5Mha
de cobertura
natural

Mha: Millones de hectáreas

*Entiéndase cobertura natural como la agrupación de las formaciones naturales boscosas y no boscosas; y, uso antrópico como agrupación de mosaico agrícola, banano, silvicultura, minería, acuicultura, infraestructura y otras áreas antrópicas sin vegetación

COBERTURA Y USO DEL SUELO DE ECUADOR CAMBIOS ENTRE 1985 Y 2025

El bosque registro la mayor reducción con

1,28Mha

El bosque explica

83%

de pérdida de coberturas naturales

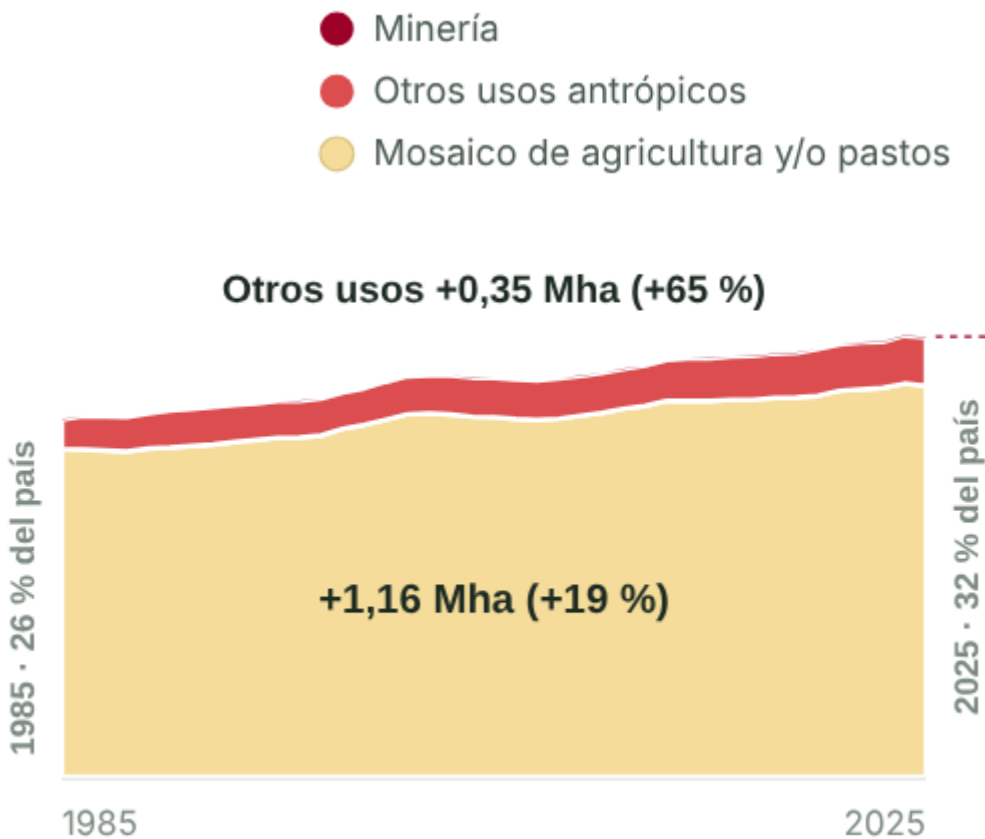
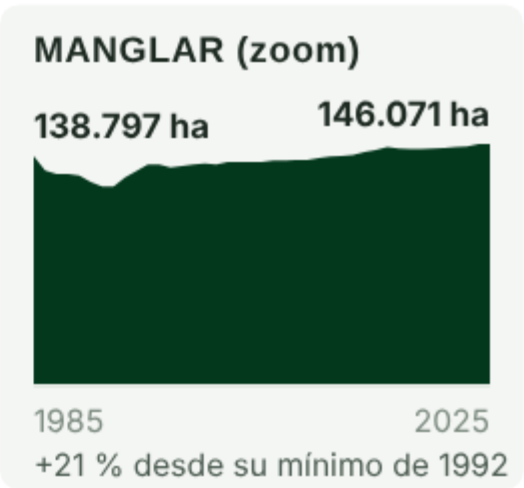
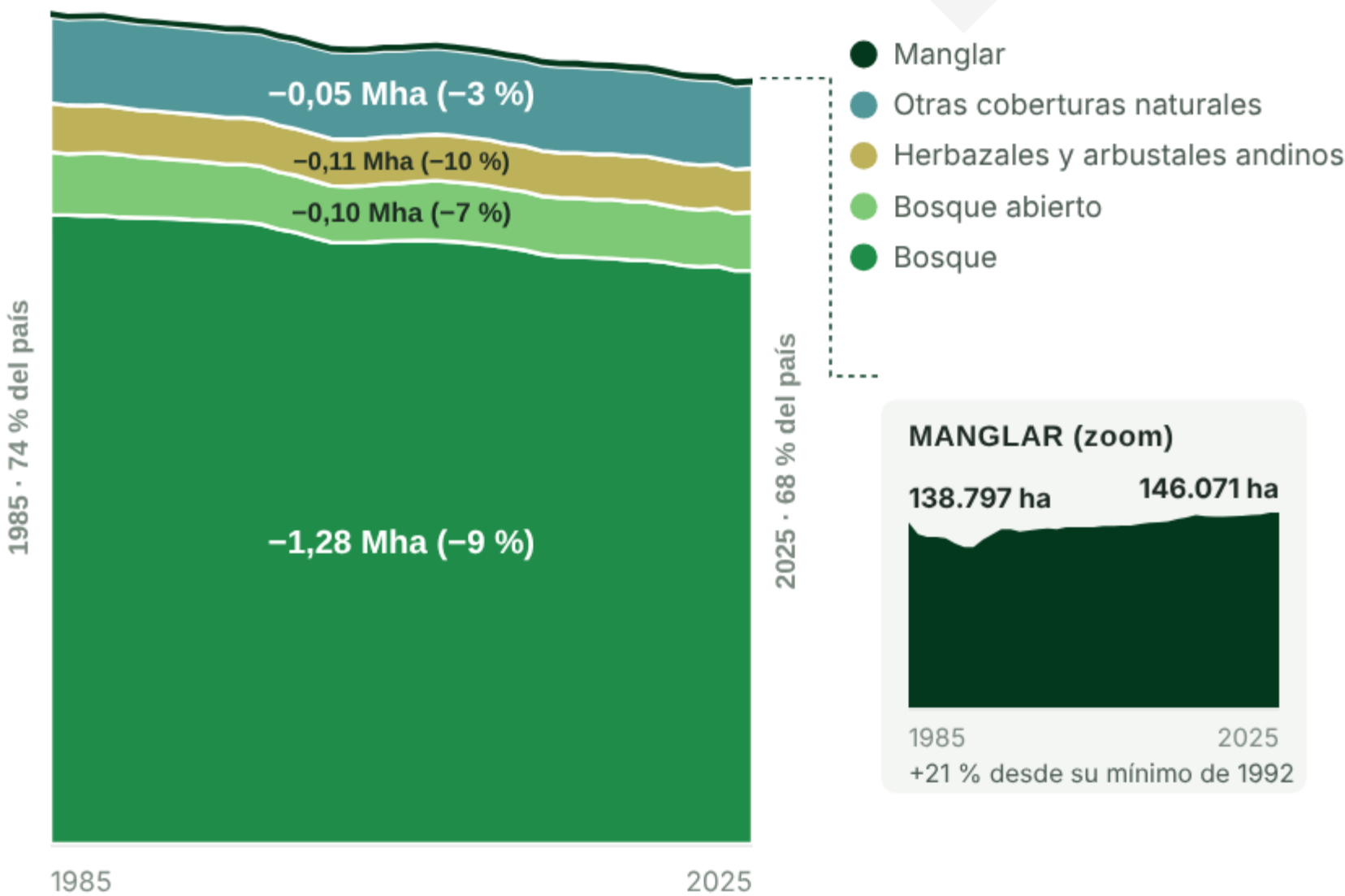
La minería se multiplico

x22 veces

El mosaico de agricultura y pasto representa el

76%

del crecimiento antrópico



Mha: Millones de hectáreas

*Entiéndase otras coberturas naturales como bosque inundable, herbazal, afloramiento rocoso, herbazales andinos inundables, ríos, lagos y océanos, glaciares, playas y otras.

COBERTURA Y USO DEL SUELO DE ECUADOR

CAMBIOS ENTRE 1985 Y 2025

Los **glaciares** presentan la mayor pérdida proporcional de cobertura

La única cobertura natural en recuperar fue el manglar en

5%

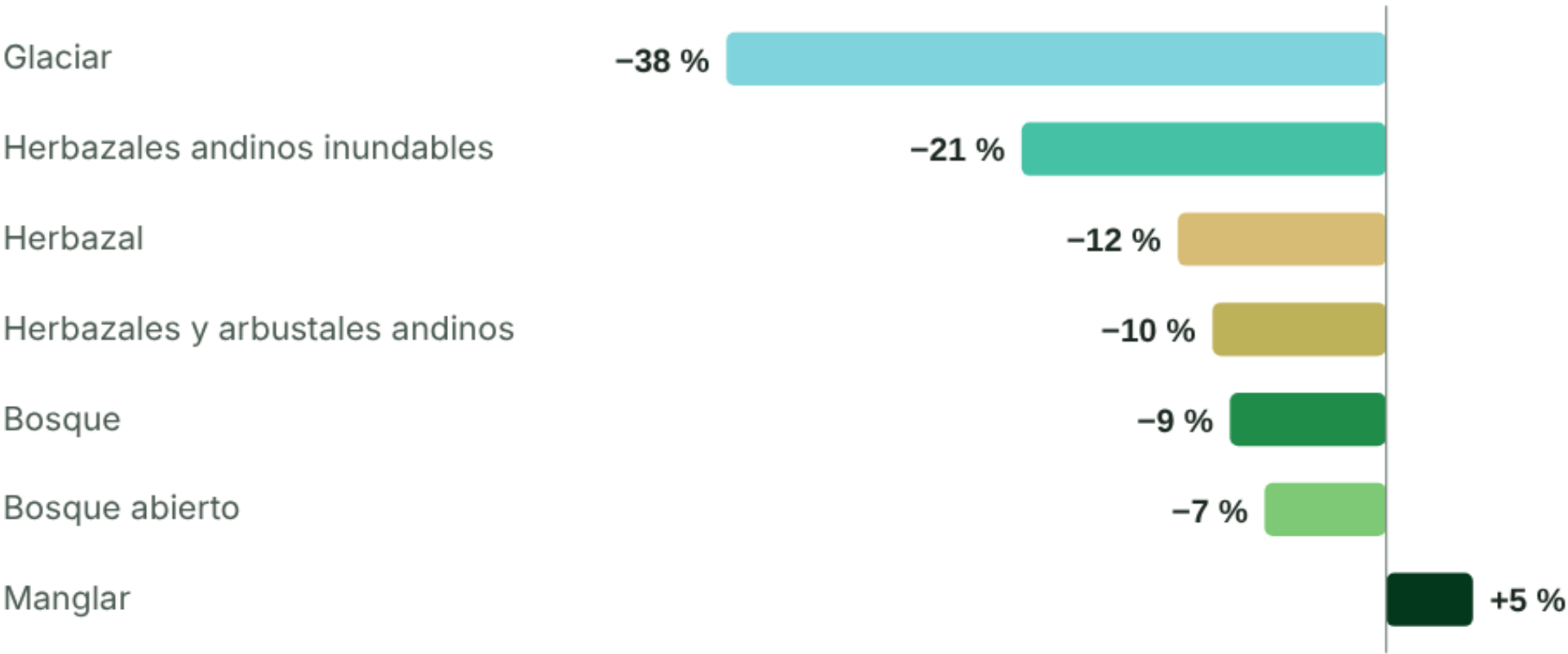
La **minería** presenta la mayor expansión relativa antrópica

El mosaico de agricultura y pasto representan un crecimiento de

1,16Mha

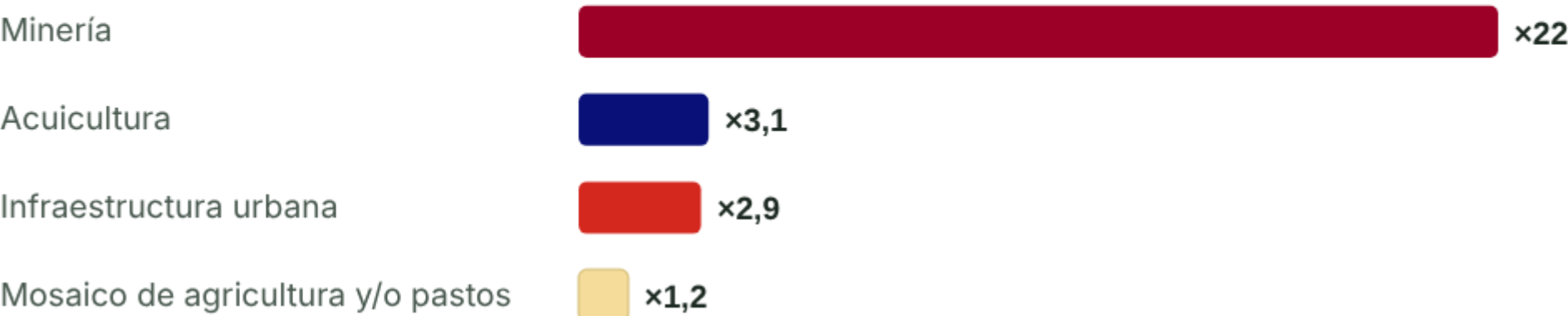
COBERTURAS NATURALES QUE MÁS SE REDUJERON

Cambio en % de su extensión de 1985



USOS QUE MÁS SE MULTIPLICARON

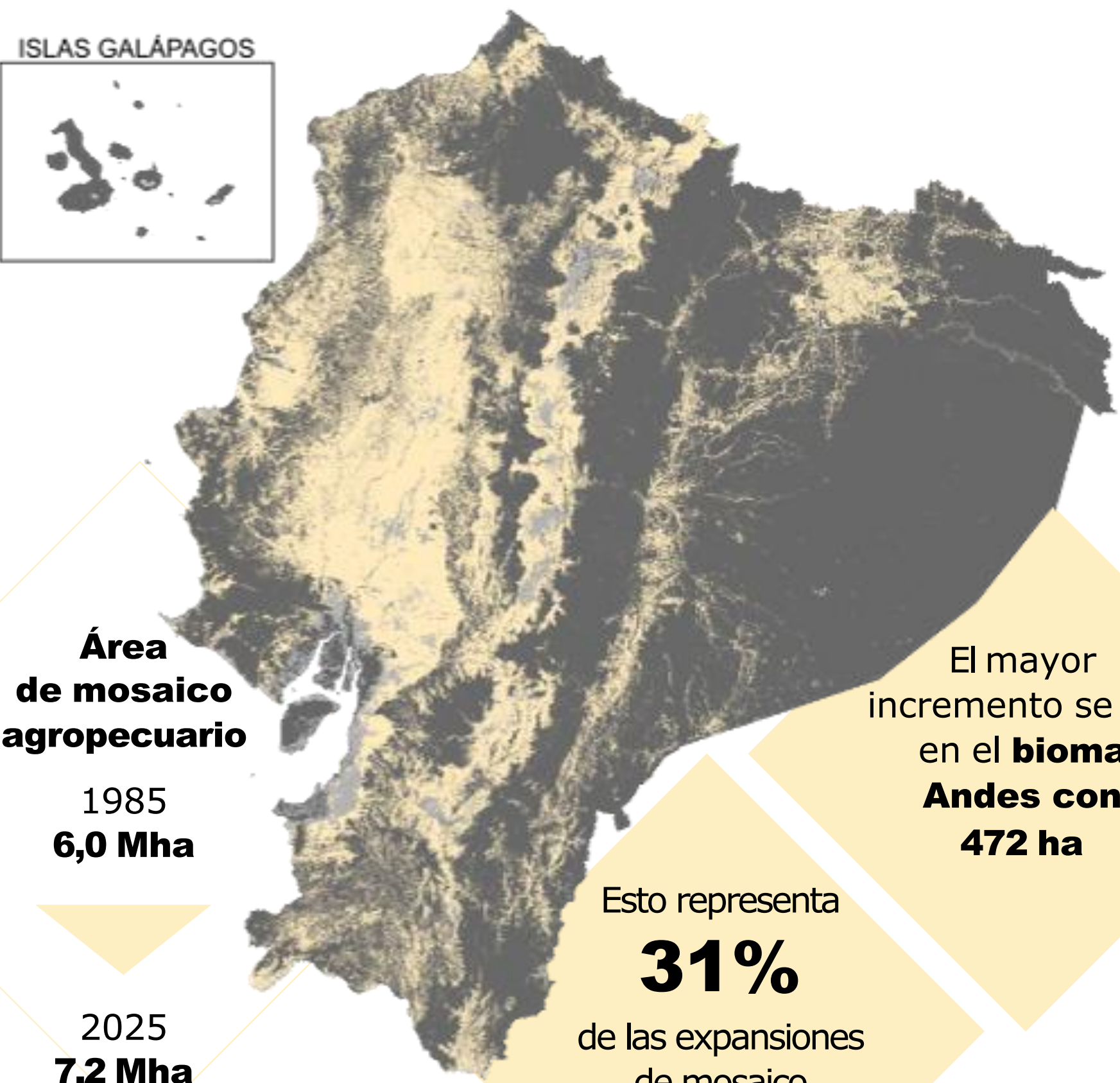
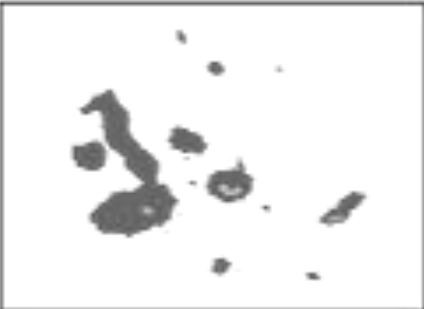
Veces su extensión de 1985



EXPANSIÓN AGROPECUARIA E INFRAESTRUCTURA URBANA EN ECUADOR ENTRE 1985 Y 2025

Mosaico agropecuario

ISLAS GALÁPAGOS



Área de mosaico agropecuario

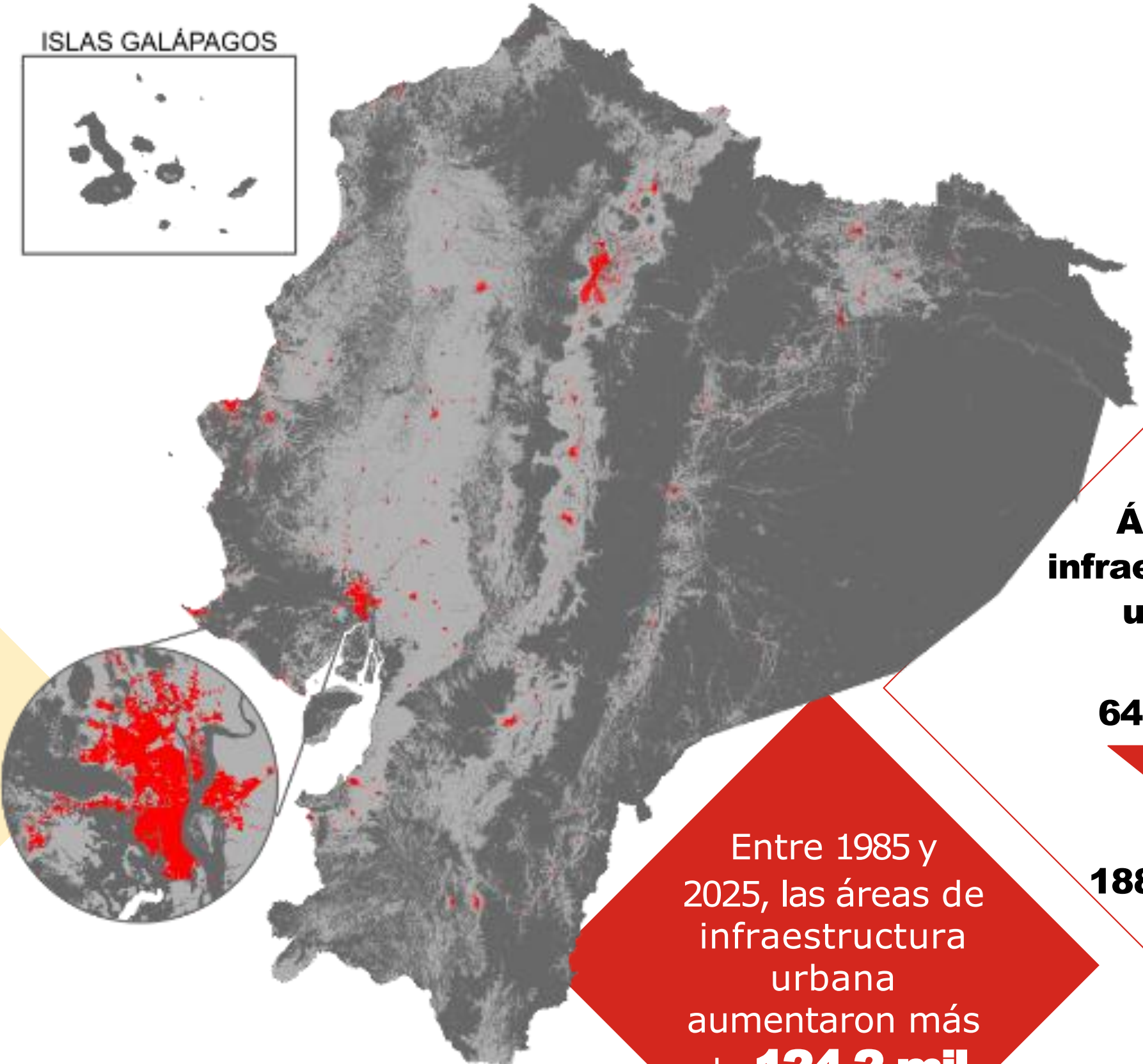
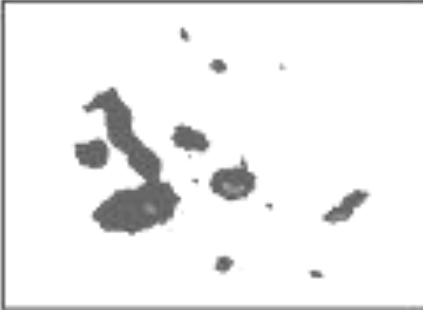
1985
6,0 Mha

2025
7,2 Mha

Esto representa
31%
de las expansiones
de mosaico
agropecuario a nivel
nacional

El mayor
incremento se dio
en el **bioma**
Andes con
472 ha

ISLAS GALÁPAGOS



**Área de
infraestructura
urbana**

1985
64.266 ha

2025
188.468 ha

Entre 1985 y
2025, las áreas de
infraestructura
urbana
aumentaron más
de **124,2 mil**
ha

Mha: Millones de hectáreas
ha: hectáreas

EXPANSIÓN DE MINERÍA Y ACUICULTURA EN ECUADOR ENTRE 1985 Y 2025

Minería

Área de minería

1985
714 ha

2025
15.736 ha

El 2025
representa un
crecimiento de
49%
con relación a
las áreas de
2024

El año con mayor
expansión de la clase
minería fue el
2025

Acuicultura

Área de acuicultura

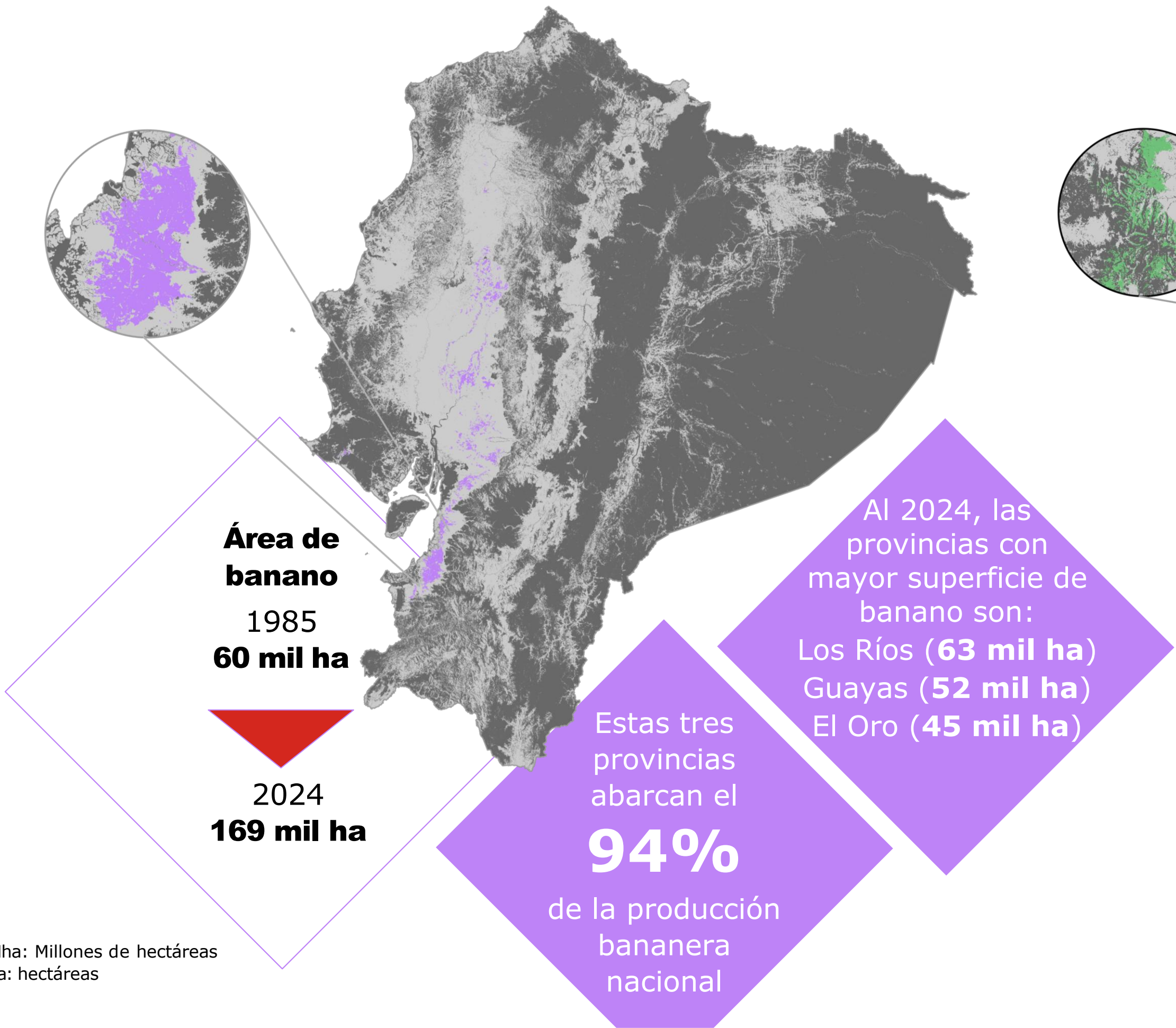
1985
50.325 ha

2025
156.763 ha

Incrementó
106.438 ha
(212%)
respecto a las áreas de
1985

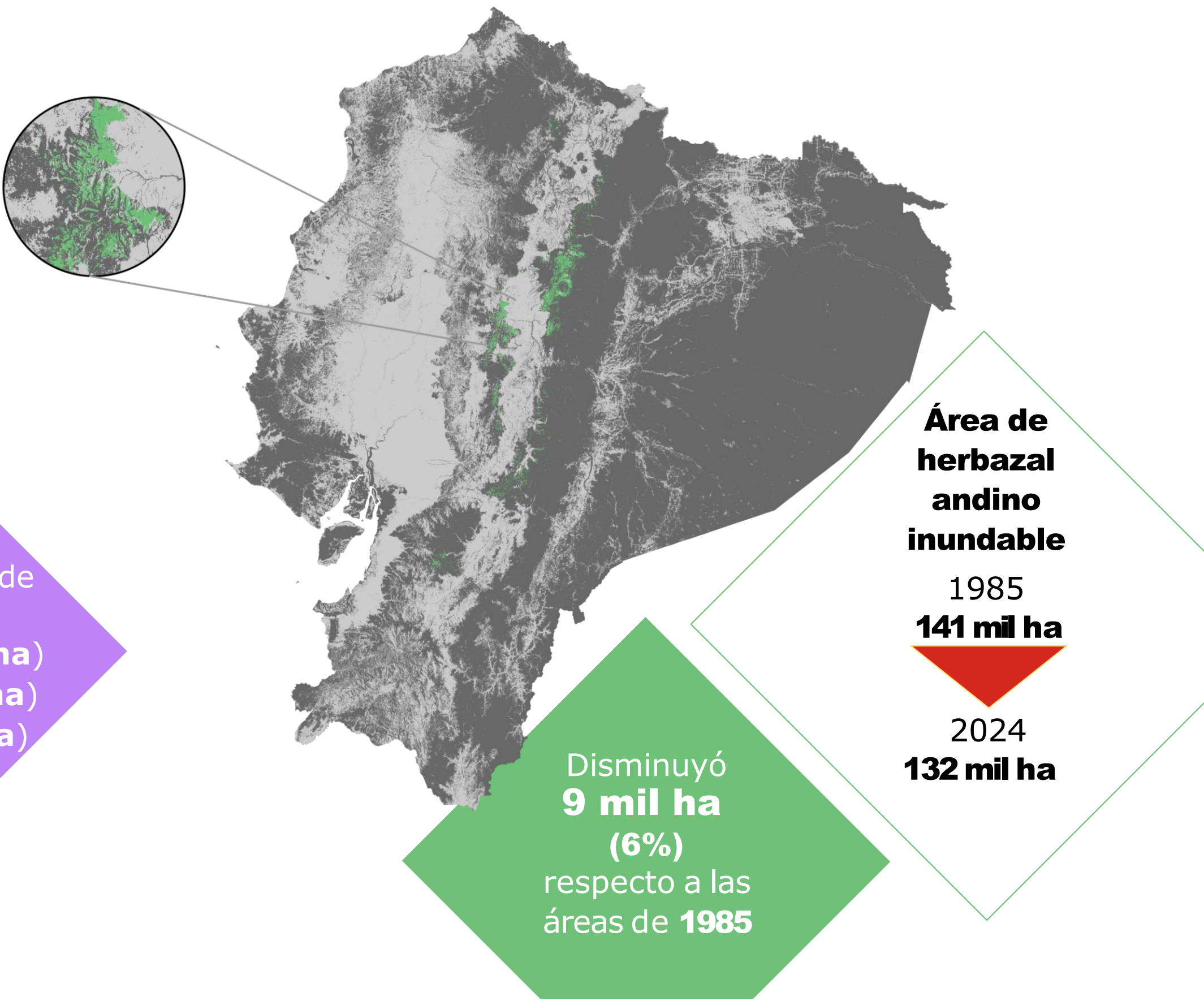
Mha: Millones de hectáreas
ha: hectáreas

Banano



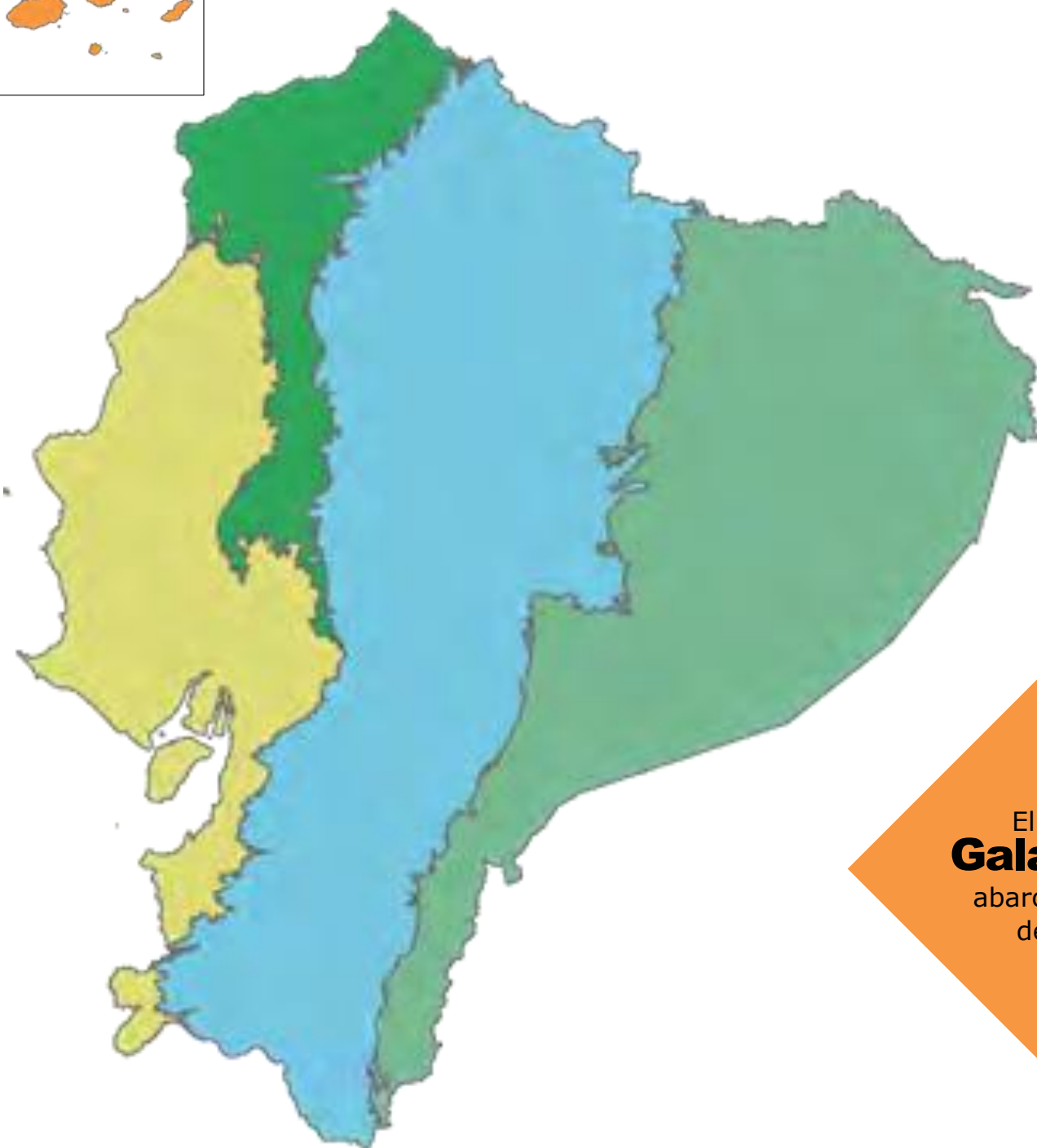
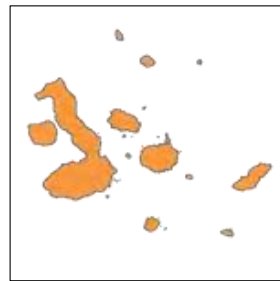
Mha: Millones de hectáreas
ha: hectáreas

Herbazal andino inundable



EL TERRITORIO ECUATORIANO Y SUS BIOMAS

Un **bioma** es la agrupación de sistemas ecológicos que comparten criterios climáticos (temperatura, precipitación, etc) y geográficos (topografía, altitud, entre otros) y que comparten una flora o fauna de un origen biogeográfico común.



- Amazonía
- Andes
- Bosque húmedo tropical del Pacífico
- Bosque seco ecuatorial
- Galápagos

El bioma
Galápagos
abarca el 3,1%
del país.

El bioma
**Bosque seco
ecuatorial**
abarca el 17%
del país.

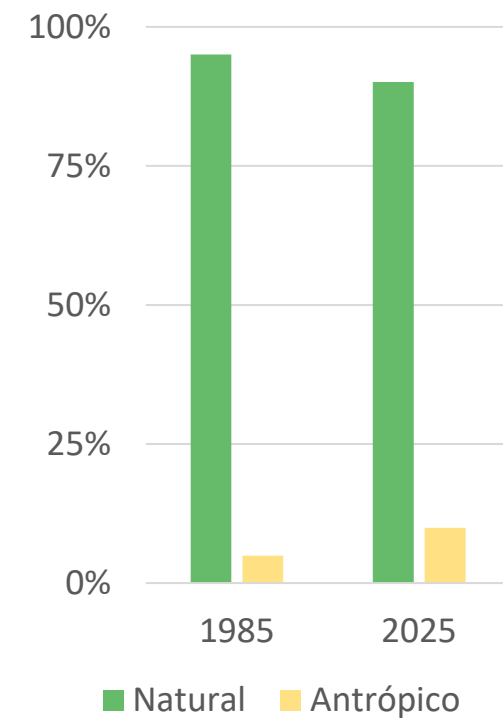
El bioma
**Bosque
húmedo
tropical** del
Pacífico abarca el
8,6% del país.

El bioma
Andes abarca
el 39,5% del país.

El bioma
Amazonía
abarca el 31,8%
del país.

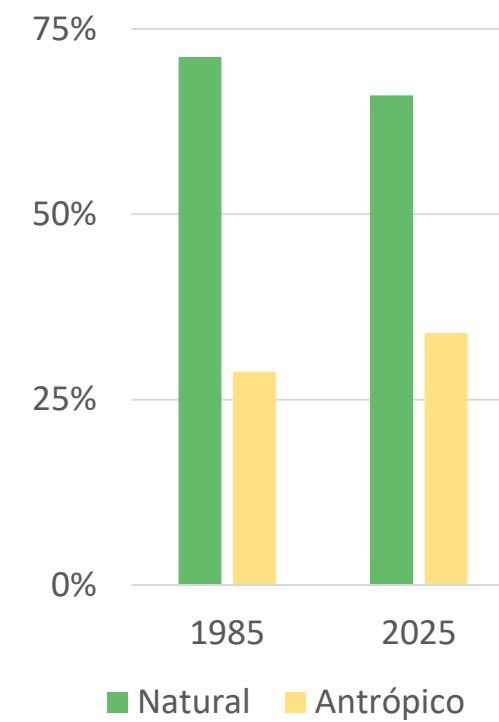


CAMBIO DE LA COBERTURA NATURAL Y ANTRÓPICA POR BIOMA ENTRE 1985 Y 2025



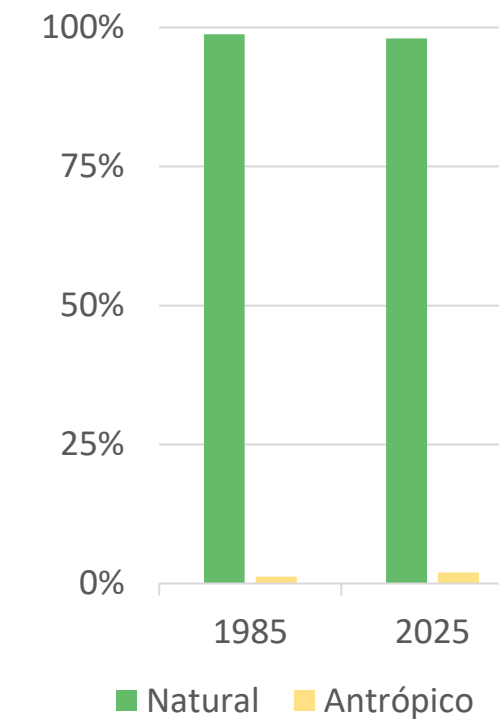
AMAZONÍA

Perdió
5% (405 mil ha)
de cobertura natural



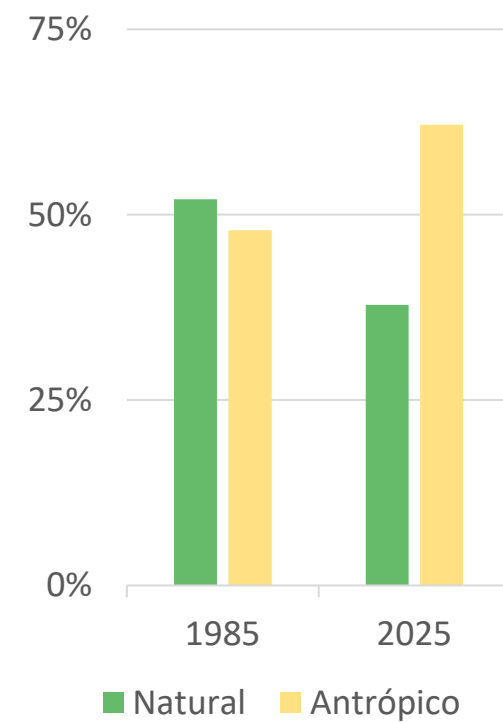
ANDES

Perdió
7% (525 mil ha)
de cobertura natural



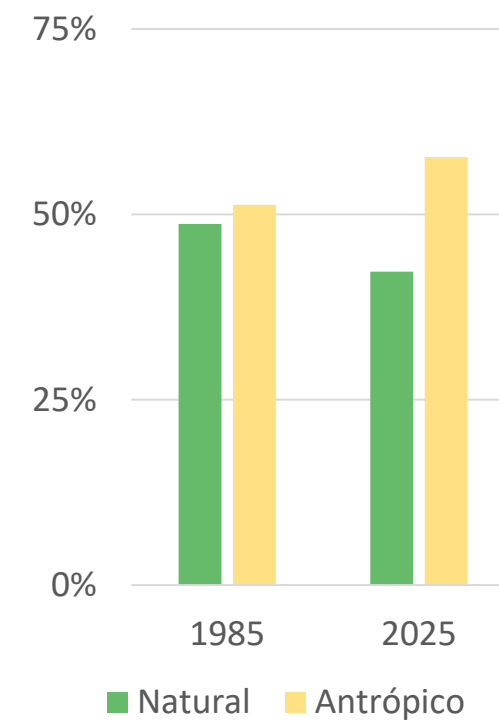
GALÁPAGOS

Perdió
0,8% (5,9 mil ha)
de cobertura natural



BOSQUE HÚMEDO TROPICAL DEL PACÍFICO

Perdió
27% (314 mil ha)
de cobertura natural



BOSQUE SECO ECUATORIAL

Perdió
13% (280 mil ha)
de cobertura natural



Andes fue el bioma que perdió más área de cobertura natural

En cuatro décadas, el área antrópica superó a la natural en el **Bosque Húmedo Tropical del Pacífico**

Al **2025**, los dos biomas costeros cuentan con mayor cobertura antrópica

¿QUÉ REEMPLAZÓ A LA COBERTURA NATURAL EN CADA BIOMA?

Hectáreas ganadas por cada uso antrópico entre 1985 y 2025

■ Agricultura y pastos
 ■ Silvicultura
 ■ Banano
 ■ Infraestructura urbana
 ■ Acuicultura
 ■ Minería

ANDES

Perdió 525 mil ha naturales (−7 %)



Agricultura y pastos +473 mil ha · silvicultura +95 mil ha

AMAZONÍA

Perdió 405 mil ha naturales (−5 %)



Minería: de 52 a 7 018 ha, el 45 % de la minería del país

BOSQUE HÚMEDO TROPICAL DEL PACÍFICO

Perdió 314 mil ha naturales (−27 %)



Banano ×25 · el uso antrópico pasó del 48 % al 62 % del bioma

BOSQUE SECO ECUATORIAL

Perdió 281 mil ha naturales (−13 %)



Banano +114 mil ha · acuicultura +98 mil ha

GALÁPAGOS

Perdió 6 mil ha naturales (−0,8 %)



El 98 % sigue siendo natural · agropecuaria +59 %

La **Amazonía** duplicó su área agropecuaria

+113 %

desde 1985

El **Bosque Seco Ecuatorial** concentra

92 %

del crecimiento acuícola del país

Los **Andes** y la **Amazonía** concentran

61 %

de la pérdida natural del país

CUATRO DÉCADAS DE TRANSFORMACIÓN EN ECUADOR

1985 - 2025

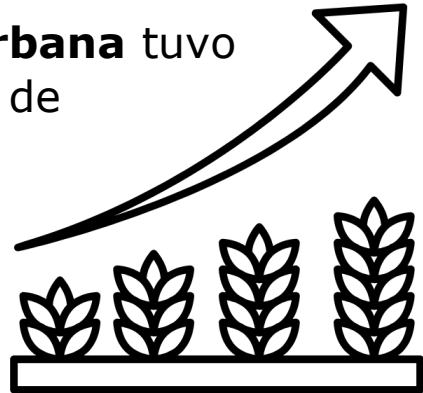
1985 – 1995

Expansión agropecuaria y bananera

73%

Ecuador estaba cubierto por el **73% de áreas naturales** en **1995**

- El uso antrópico creció en **+394 mil ha de uso antrópico**
- La agropecuaria, que incluye mosaico, banano y silvicultura, aportó **+328 mil ha**. El **mosaico agropecuario** sumó +200 mil ha y el **banano**, +107 mil ha.
- La acuicultura registra una **expansión** de **+18 mil ha**.
- La infraestructura **urbana** tuvo su mayor expansión de toda la serie **+47 mil ha**.



1995 – 2005

Máxima expansión antrópica

71%

En **2005**, el **71%** del país estaba cubierto de áreas naturales

- Fue la década de **mayor expansión antrópica** de toda la serie (**+429 mil ha**).
- Se consolida el **mosaico agropecuario y/o pastos** fue el principal motor del cambio (**+387 mil ha**). El banano creció menos (**+34 mil ha**).
- El bosque tuvo su mayor pérdida de la serie (**-441 mil ha**).
- La acuicultura creció **+23 mil ha** y la infraestructura urbana, **+28 mil ha**.
- La **actividad minera** muestra su **primer incremento** notable durante esta década (**+744 ha**).



2005 – 2015

Desaceleración del cambio antrópico.

70%

En **2015**, el **70%** del país estaba cubierto de áreas naturales

- El ritmo bajó a (**+364 mil ha**) de uso antrópico.
- El mosaico agropecuario se mantuvo, con menor intensidad (**+301 mil ha**). El banano casi se estabilizó (**+4 mil ha**).
- La **actividad acuícola** tuvo su mayor expansión de la serie (**+35 mil ha**).
- La infraestructura urbana creció de forma constante (**+36 mil ha**).
- La **minería** se mantiene activa (**+758 ha**), aunque sin grandes saltos.



2015 – 2025

Fuerte expansión minera y uso antrópico.

68%

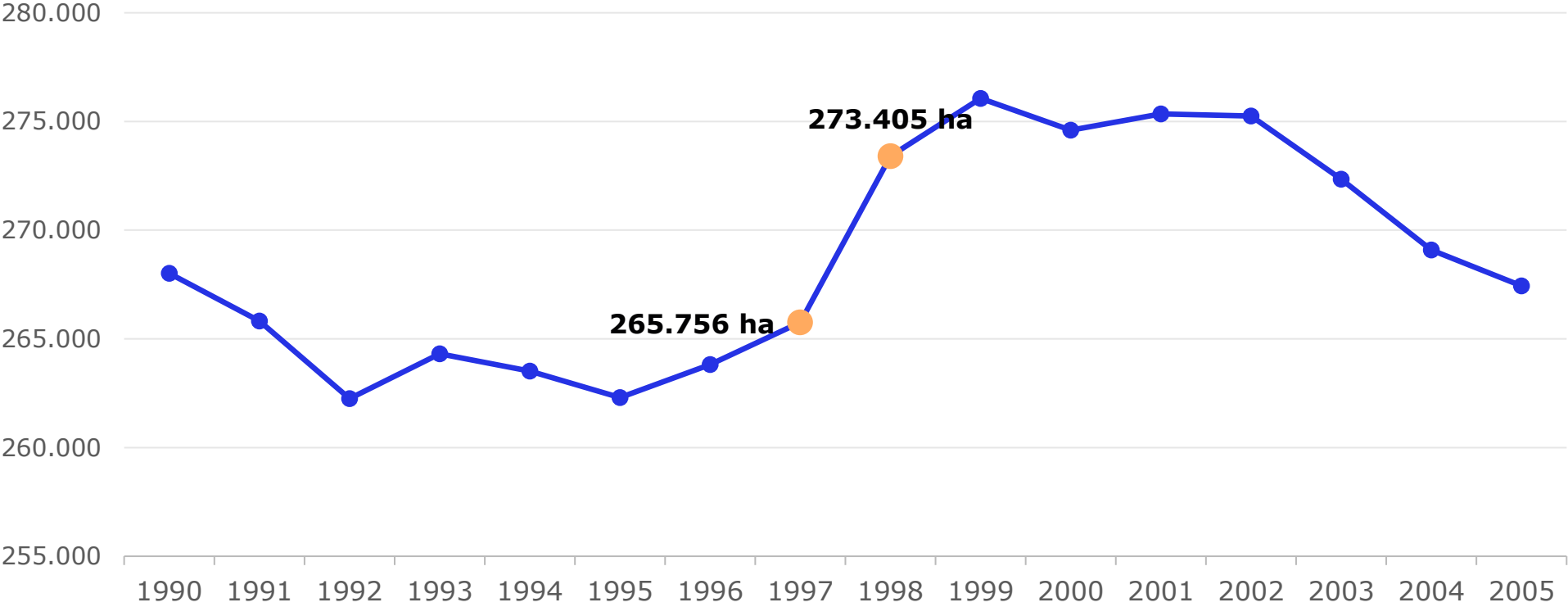
El país estaba cubierto por el **68% de áreas naturales** en **2025**

- El uso antrópico volvió a acelerarse (**+398 mil ha**)
- La **cobertura agropecuaria** crece con fuerza (**+365 mil ha**), y la **silvicultura** se disparó (**+90 mil ha**), el triple que en la década anterior.
- La acuicultura siguió creciendo (**+30 mil ha**).
- La **infraestructura urbana** sigue en aumento (**+23 mil ha**)
- La **minería** tuvo un salto significativo (**+13.333 ha**), unas 18 veces más que en la década anterior.

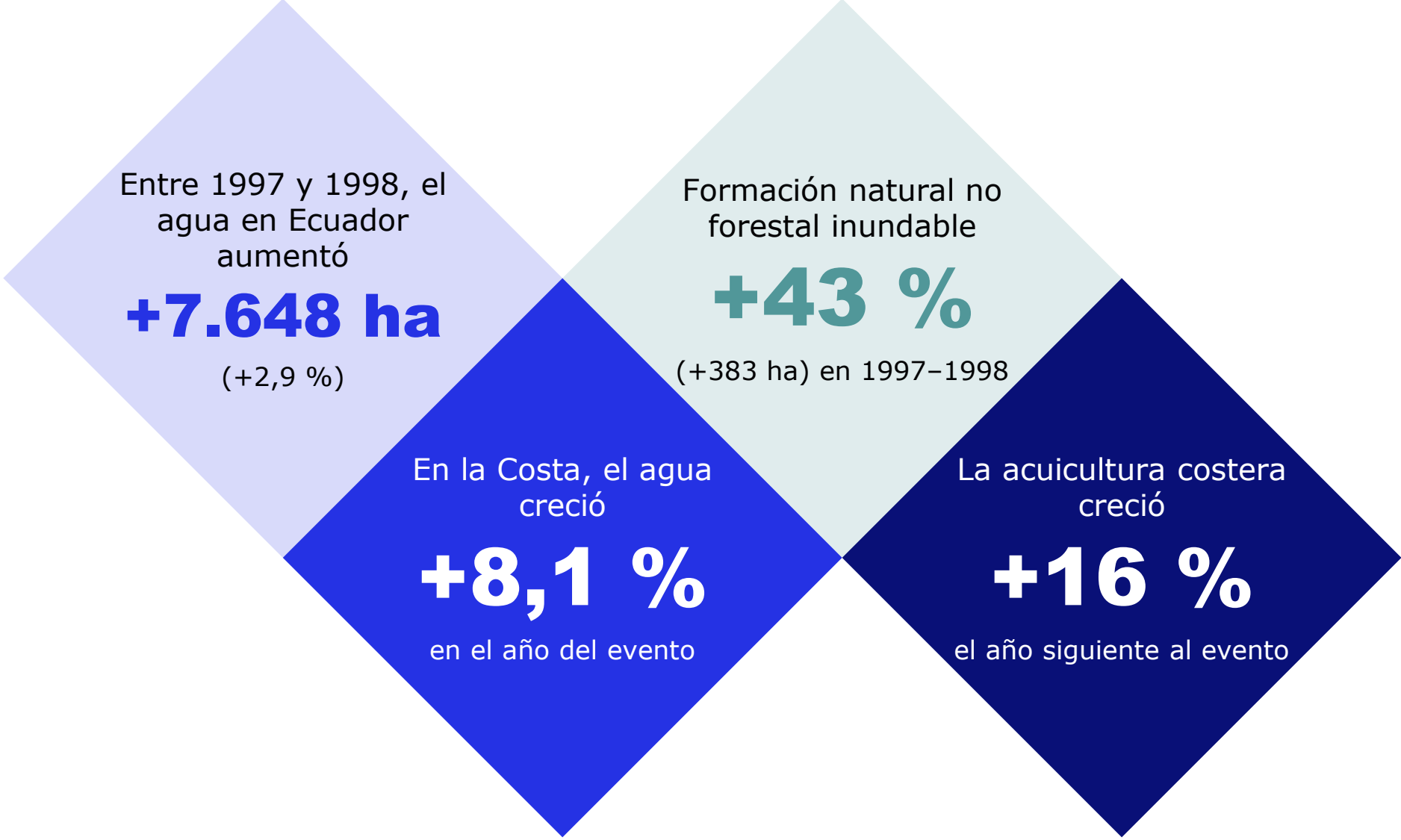
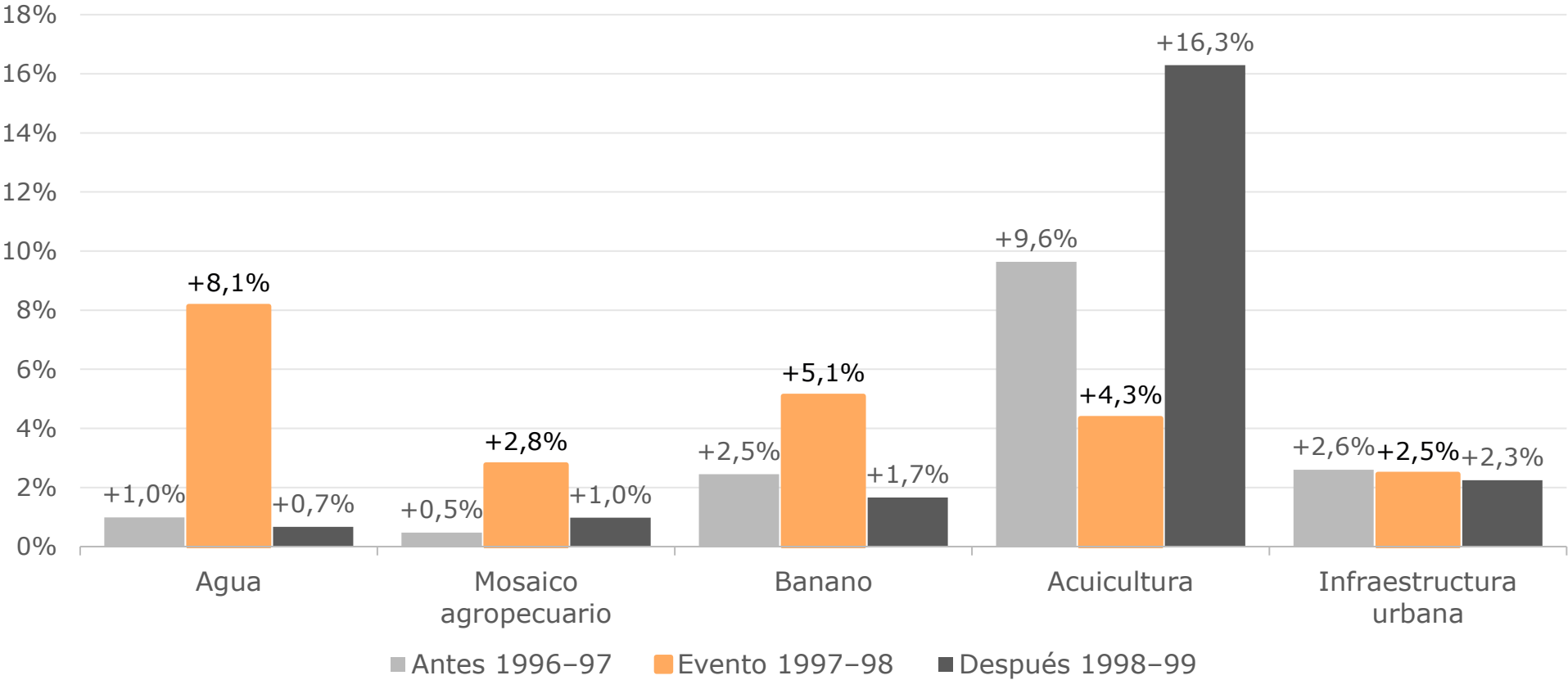


EL NIÑO 1997–1998: CAMBIOS EN LAS COBERTURAS
ECUADOR Y COSTA ENTRE 1996 Y 1999

Río, lago u océano · Ecuador · 1990–2005 (ha)



Variación anual en la Costa (%)

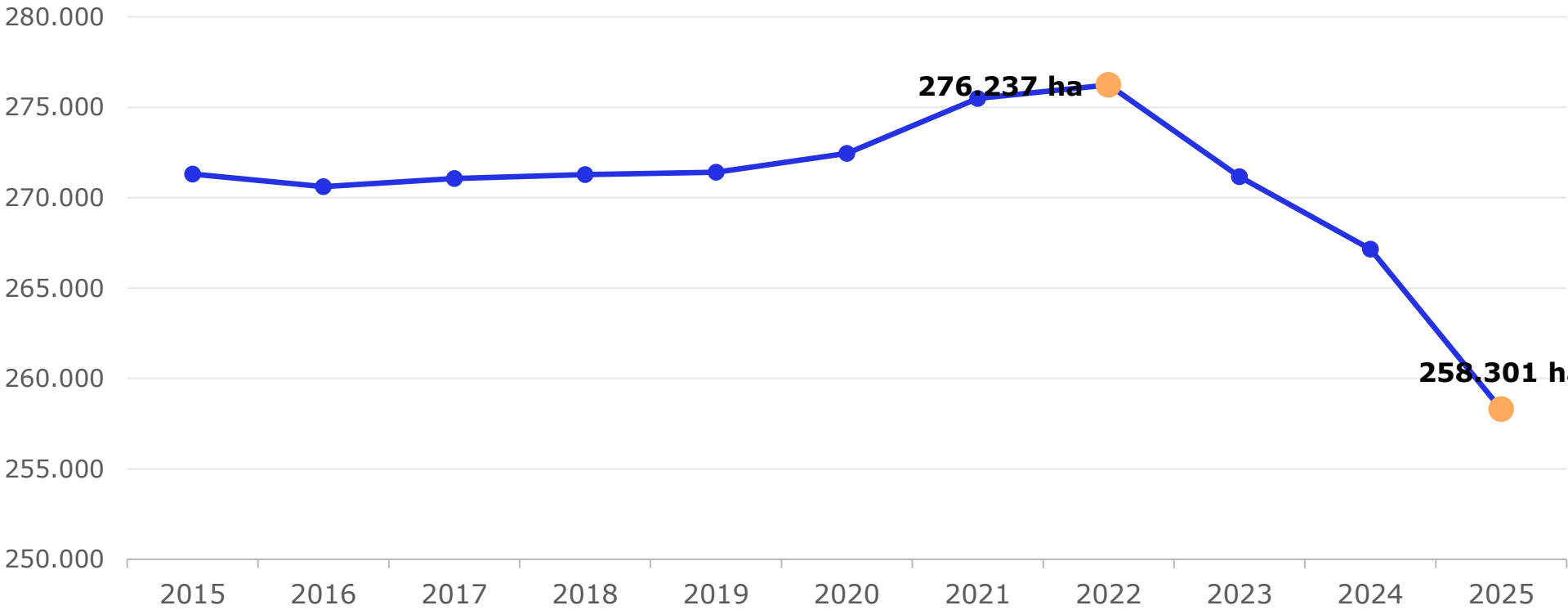


Durante 1997–1998 se observan cambios simultáneos en coberturas hídricas, inundables y productivas. El aumento de la superficie clasificada como agropecuaria no implica un aumento de la producción ni ausencia de afectaciones agrícolas.

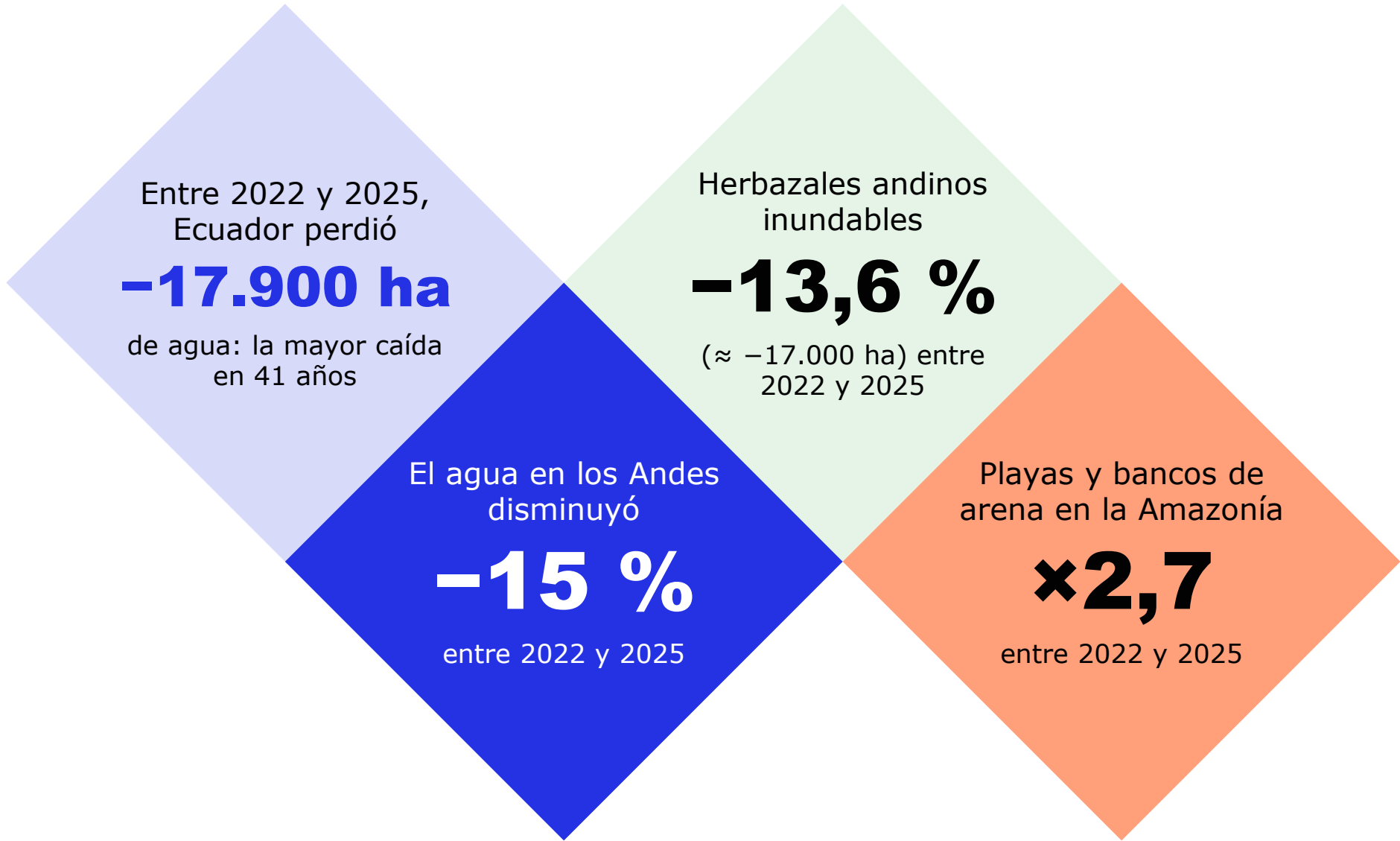
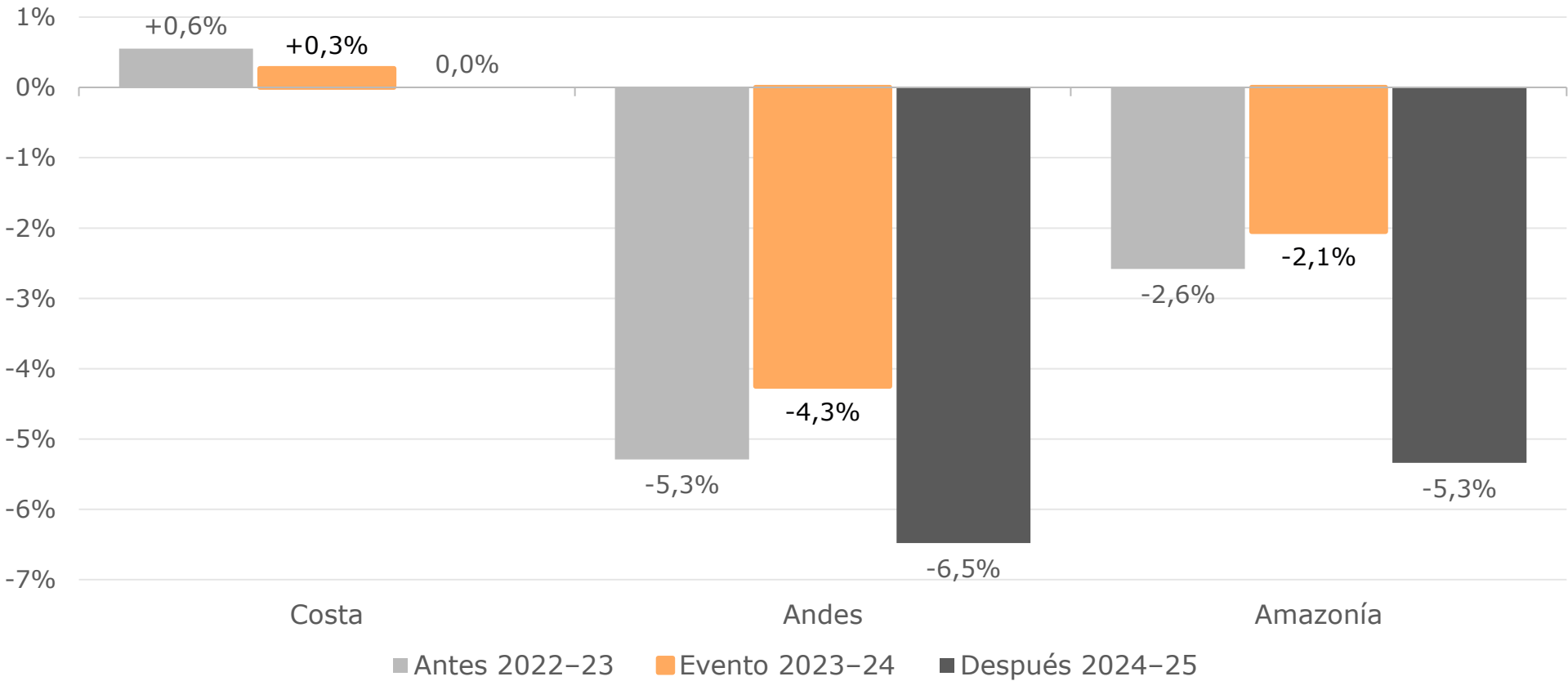
ha: hectáreas. Variación anual (%) de cada cobertura en la Costa: antes (1996–1997), evento (1997–1998) y después (1998–1999). La formación natural no forestal inundable se muestra aparte por su escala (–28 %, +43 %, –34 %). La coincidencia temporal no implica causalidad: MapBiomas identifica cambios; otras fuentes ayudan a explicar sus causas. Fuente: MapBiomas Ecuador, Colección 4.

EL NIÑO 2023–2024: CAMBIOS DISTINTOS EN CADA BIOMA
COSTA, ANDES Y AMAZONÍA ENTRE 2022 Y 2025

Río, lago u océano · Ecuador · 2015–2025 (ha)



Variación anual de Río, lago u océano por bioma (%)

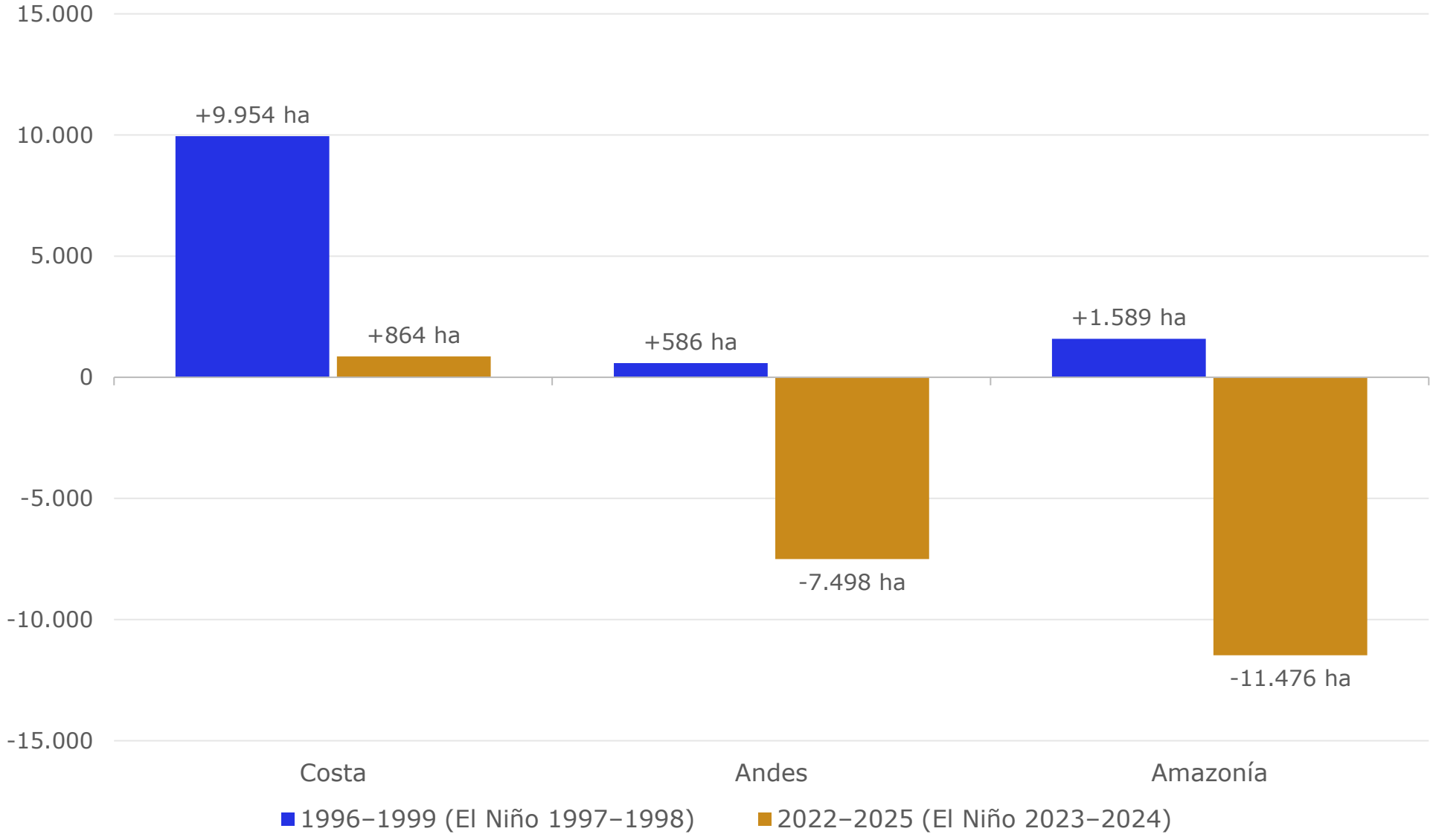


Entre 2023 y 2024 la superficie de agua disminuye en Andes (−4,3 %) y Amazonía (−2,0 %), mientras en la Costa se mantiene estable (+0,3 %). En el mismo periodo, playas y bancos de arena aumentan en los tres biomas y los herbazales andinos inundables registran su mayor caída (−6,7 %). La acuicultura costera (+7,1 %) y la minería amazónica (+37 %) crecen con fuerza en 2024–2025.

ha: hectáreas. Variación anual (%) por bioma: antes (2022–2023), evento (2023–2024) y después (2024–2025). MapBiomass no detecta minería subterránea. Los cambios coinciden en el tiempo con el evento y no implican causalidad. Fuente: MapBiomass Ecuador, Colección 4.

EL MISMO FENÓMENO, DOS HUELLAS EN EL TERRITORIO
EL NIÑO 1997–1998 Y 2023–2024

Cambio de Río, lago u océano por bioma (ha)



LO QUE CAMBIA

1997–1998
El agua aumentó en la Costa
+9.954 ha

2023–2024
El agua disminuyó en los Andes y la Amazonía
–18.974 ha

LO QUE SE REPITE

La acuicultura siguió creciendo

+21.700 ha

1996–1999
+11.900 ha en 2022–2025

La infraestructura urbana siguió creciendo

+7.600 ha

1996–1999
+5.500 ha en 2022–2025

Cómo leer estos datos. Un mapa anual registra los cambios que perduran, no la inundación de pocas semanas. MapBiomias identifica qué cambió, cuánto y dónde; otras fuentes ayudan a explicar por qué.

ha: hectáreas. Cambio neto entre el año inicial y el año final de cada periodo (tres años en ambos eventos). “Lo que se repite”: datos nacionales. Andes y Amazonía 2022–2025: –7.498 ha y –11.476 ha. La coincidencia temporal no implica causalidad. Fuente: MapBiomias Ecuador, Colección 4.

LEYENDA DE COBERTURA Y USO DEL SUELO DE MAPBIOMAS ECUADOR

Formación Forestal

-  **Bosque** Áreas con cobertura arbórea densa, primaria o secundaria, mayor a media hectárea. Bosques multiestratificados siempreverdes. Puede incluir bosques semidecíduos y deciduos.
-  **Bosque abierto** Áreas con cobertura forestal estacional, decídua y semidecídua. La mayoría de especies arbóreas pierden el follaje en la temporada seca y su dosel es muy abierto.
-  **Manglar** Área con una cobertura forestal densa y siempreverde dominada por especies de mangle que ocurren en zonas intermareales, desembocaduras y estuarios de ríos, adaptadas a aguas salobres no muy profundas.
-  **Bosque inundable** Cobertura natural predominantemente arbórea inundada estacional o permanentemente que se encuentra localizada en las franjas adyacentes a los cuerpos de agua y llanuras de desborde con periodos de inundación.

Formación natural no forestal

-  **Formación natural no forestal inundable** Cobertura natural no boscosa que, debido a los suelos y la topografía, están sujetas a inundaciones periódicas o permanentes en las cuales sus suelos se saturan de agua durante largos periodos.
-  **Herbazal** Áreas de cobertura vegetal formada principalmente por especies herbáceas nativas o pastizales naturales tropicales, incluyendo herbazales decíduos y de altura, presentes sobre todo en áreas áridas de las partes altas de los volcanes de la Isla Isabela (Galápagos).
-  **Herbazales y arbustales andinos** Zonas de pastizales naturales andinos ubicadas sobre la línea de bosque, formadas principalmente por gramíneas nativas y hierbas. Corresponden a páramos de pajonal de menos de 2 m de altura, sin inundación y con presencia ocasional de arbustos o árboles dispersos.
-  **Herbazales andinos inundables** Zonas de vegetación herbácea andina que se desarrollan en suelos anóxicos y húmedos, donde se acumula materia orgánica formando suelos profundos. Pueden estar o no cubiertas por. Están dominadas por especies en forma de cojines o por mosaicos de hierbas y musgos, correspondientes a páramos inundados, humedales, turberas o bofedales.
-  **Afloramiento rocoso** Áreas de masa geológica que emergen a la superficie terrestre y que ocupan extensiones con materiales pétreos de diferentes tamaños. Esta categoría incluye cicatrices dejadas por procesos eruptivos, lahares y arenales.
-  **Otra formación natural no forestal** Áreas con predominio de formaciones arbustales, matorrales y/o herbazales. Puede presentar árboles dispersos. Se incluye también en esta clase áreas con flora altamente especializada, no mapeada en otras clases.

Agropecuaria y silvicultura

-  **Silvicultura** Áreas de bosque de origen antrópico con fines de producción maderera, protección, recuperación y/o recreación, principalmente con especies como pinos y eucaliptos.
-  **Mosaico agropecuario** Área de uso agropecuario conformado por cultivos temporales, perennes y semiperennes, pastos, o una asociación de ambos, distribuidos heterogéneamente.
-  **Banano** Cultivo perenne de Musa x paradisiaca (banano y plátano), predominante en la costa ecuatoriana por su clima tropical húmedo. Se produce principalmente en plantaciones empresariales orientadas a la exportación.

Área sin vegetación

-  **Minería** Áreas de extracción de minerales pétreos o minerales, con clara exposición del suelo. No se diferencia si es industrial, artesanal, legal o ilegal. No incluye minería subterránea.
-  **Otra área natural sin vegetación** Áreas con suelos poco desarrollados y vegetación escasa, como desiertos de altitud y zonas áridas. Suelos arenosos o pedregosos y vegetación dispersa adaptada a condiciones extremas.
-  **Otra área antrópica sin vegetación** Áreas con poca o nula vegetación, de origen antrópico, incluyendo caminos, pistas de aterrizaje y zonas de reciente deforestación. No mapeadas en otras clases.
-  **Infraestructura** Áreas de asentamiento humano con infraestructura urbana, incluyendo redes viales, ferroviarias y zonas portuarias. También áreas periféricas en proceso de urbanización residencial o industrial.
-  **Playa, duna o banco de arena** Áreas costeras y ribereñas con suelos arenosos, guijarros o grava, formadas por olas y corrientes. Incluyen dunas, bancos de arena y playas con poca vegetación adaptada a salinidad y humedad.

Cuerpo de agua

-  **Río, lago u océano** Extensión de agua superficial natural o artificial. Comprende ríos, lagos, embalse y otros cuerpos de agua.
-  **Glaciar** Masa de hielo permanente, localizados en las cumbres andinas, producto de la acumulación, compactación y recristalización de la nieve.
-  **Acuicultura** Extensión de agua superficial de origen artificial dedicada a actividades productivas como cría de camarón o de peces.



MAPBIOMAS
ECUADOR

MapBiomás Cobertura y Uso del Suelo en Ecuador es una iniciativa colaborativa que monitorea las dinámicas de transformación del territorio ecuatoriano mediante mapas anuales de cobertura y uso del suelo en el periodo 1985–2025.

Los datos son **públicos, abiertos y gratuitos** bajo licencia Creative Commons CC BY 4.0, citando la fuente.

CÓMO CITAR

"MapBiomás – Colección 4.0 de la Serie anual de Mapas de Cobertura y Uso del Suelo de Ecuador, consultada el [FECHA] a través del enlace: [ENLACE]"

Metodología completa (ATBD):

ecuador.mapbiomas.org/descargas/documentacion-tecnica-atbd/

Características principales de la metodología



Trabajo colaborativo en red con investigadores de universidades y ONG.



41 años de imágenes Landsat 4, 5, 7, 8 y 9 procesadas para todo Ecuador.



Información anual de 21 clases de cobertura y uso del suelo entre 1985 y 2025, con resolución de 30 m.



Procesamiento en la nube con algoritmos de aprendizaje automático en Google Earth Engine.



MAPBIOMAS
ECUADOR



Más información en:
ecuador.mapbiomas.org