

# INDICE VERDE DE LA REPUBLICA ARGENTINA PERIODO 1 al 16 de NOVIEMBRE de 2023

Subsecretaría de Ganadería y  
Producción Animal  
Coordinación de Análisis  
Pecuario

Noviembre de 2023

Secretaría de Agricultura,  
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía  
Argentina

El **Índice Verde Normalizado** se utiliza ampliamente en la teledetección y en estudios de vegetación. También se conoce como el **Índice de Vegetación Normalizado (IVN)** o el **Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (IVDN)**. Permite monitorear cambios en la cobertura vegetal a lo largo del tiempo y comparar áreas diferentes en términos de su salud vegetal y crecimiento.

El cálculo se realiza mediante la fórmula  $(NIR - R) / (NIR + R)$ , donde NIR representa la reflectancia en el infrarrojo cercano y R representa la reflectancia en el rojo. El resultado es un valor que varía entre -1 y 1, donde los valores más altos indican una vegetación más densa y saludable, mientras que los valores más bajos indican una menor cantidad de vegetación o una vegetación en mal estado. Para el cálculo se pueden utilizar imágenes tomadas por sensores ubicados en satélites, drones, aviones o soportes terrestres de variados tipos. En este trabajo se utiliza el producto MOD13Q1, generado a partir de imágenes de 250 metros de resolución, obtenidas por sensores MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) que se encuentran a bordo de dos satélites: Aqua y Terra, ambos lanzados por la NASA.

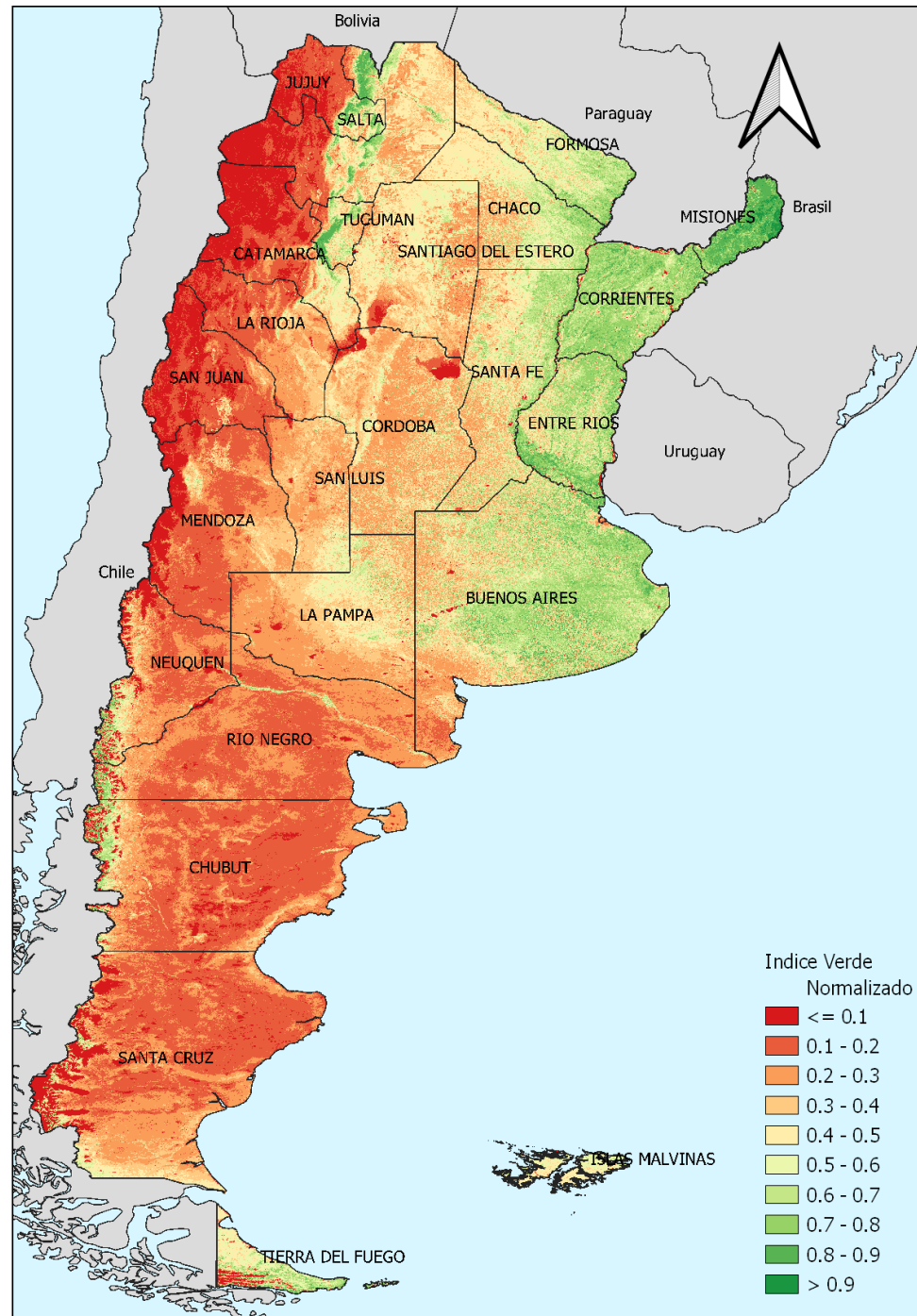
En los mapas a continuación se presenta en 1° lugar a la izquierda el IVN de la Argentina para el período del 1 al 16 de noviembre de 2023. En los otros tres mapas se presentan de izquierda a derecha:

- **Mapa 1:** IVN del período 1 al 16 de noviembre de 2023
- **Mapa 2:** Anomalía del respecto del IVN promedio de la serie 2000-2022 del mismo período (en porcentaje)
- **Mapa 3:** Diferencia del IVN respecto del IVN 2022 del mismo período (en porcentaje)
- **Mapa 4:** Diferencia del IVN respecto del IVN 2021 del mismo período (en porcentaje)

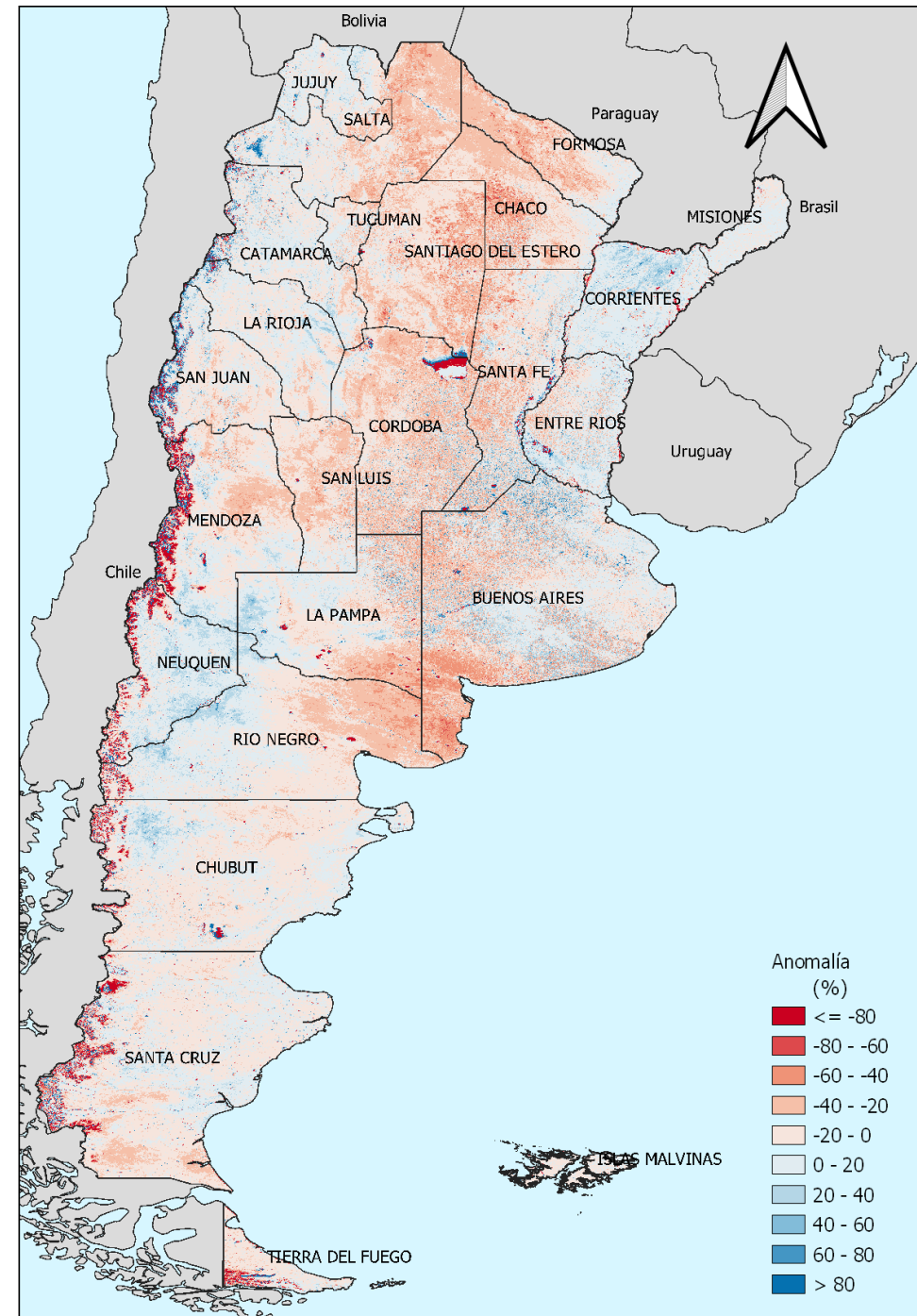
# INDICE VERDE NORMALIZADO (IVN)

PERIODO 1 al 16 de NOVIEMBRE DE 2023

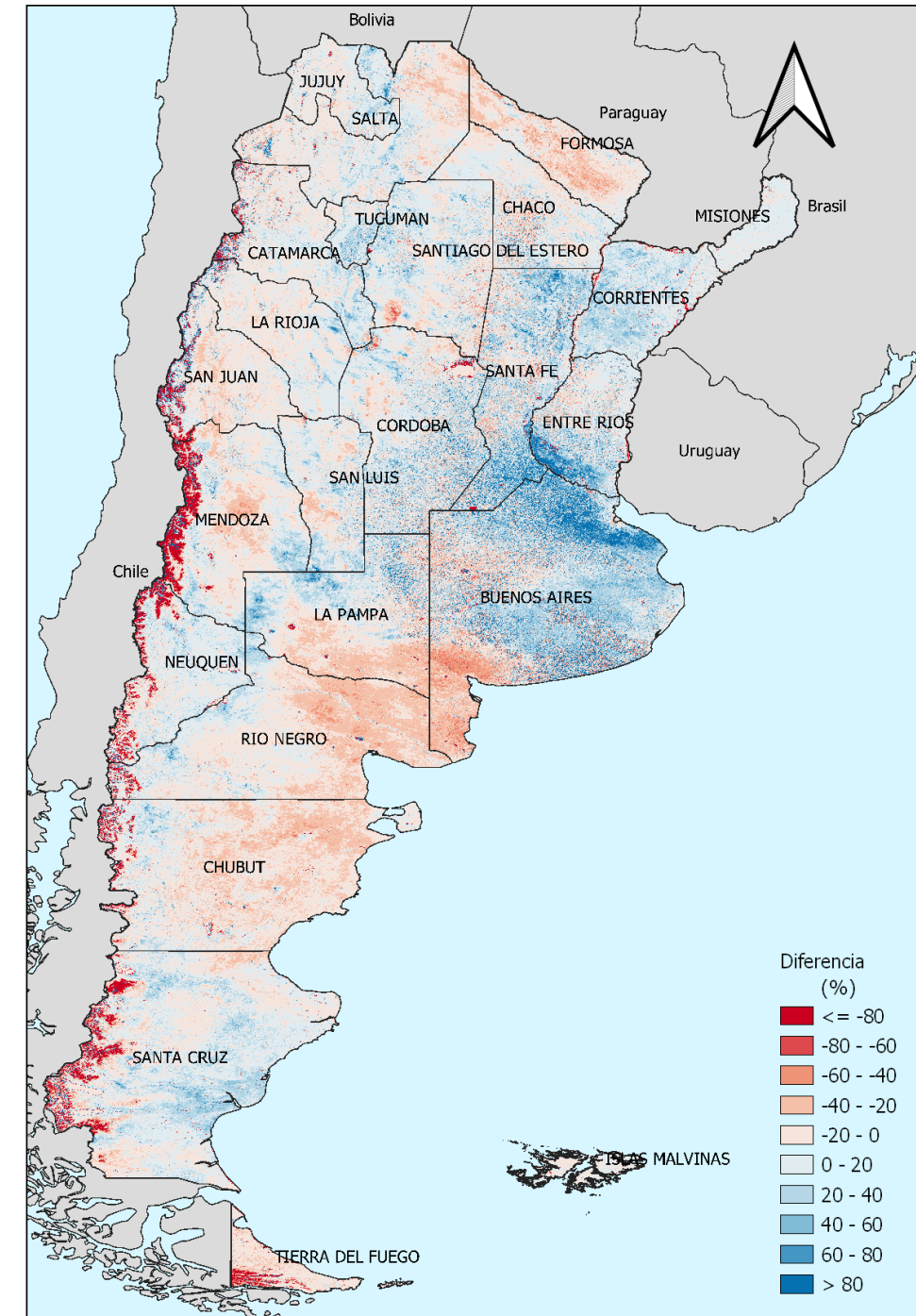
# 2023



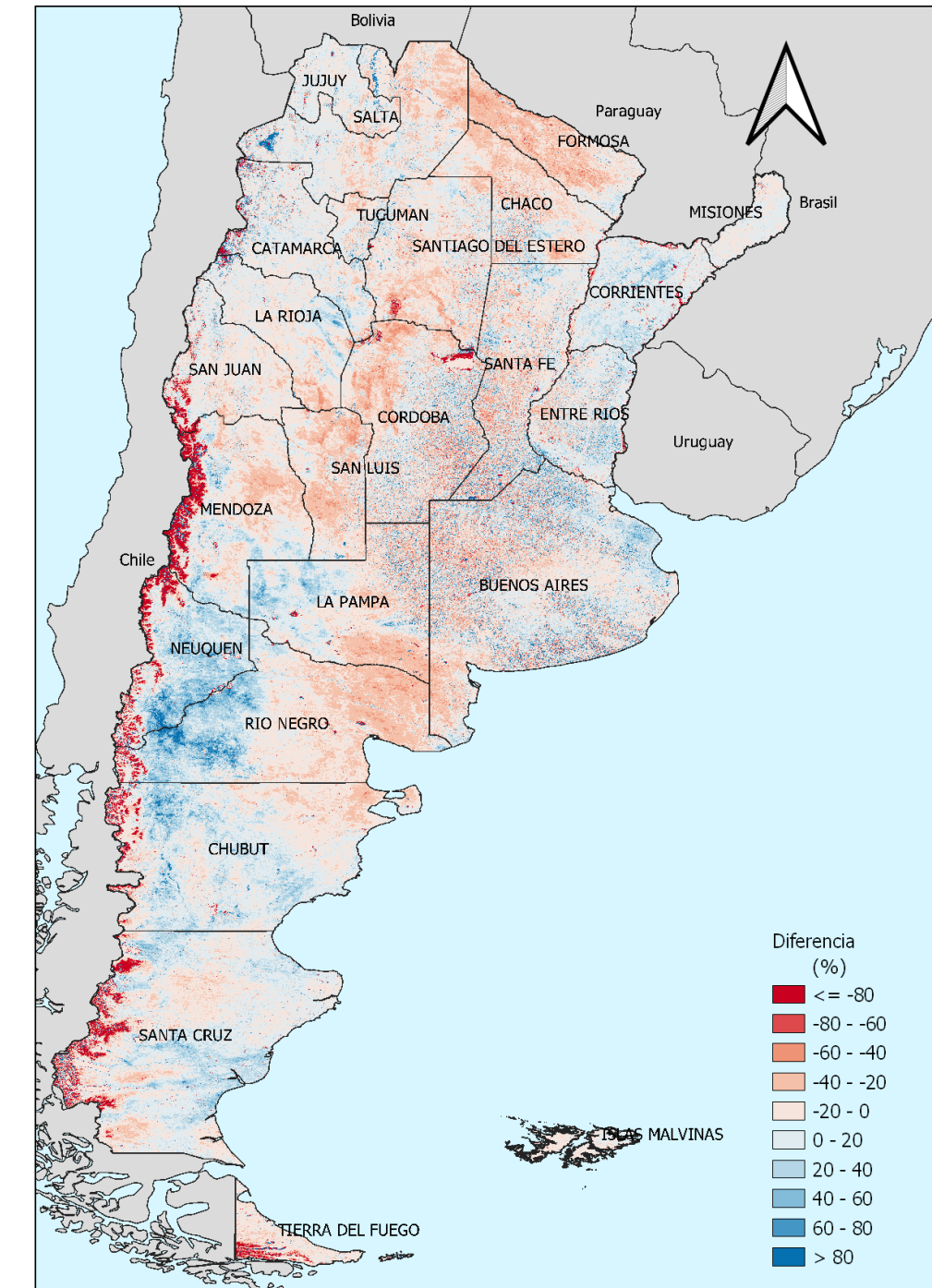
Mapa 1  
IVN del 1/11 al 16/11 de 2023



Mapa 2  
**ANOMALIA RESPECTO DEL PROMEDIO 2000 - 2022 PARA EL MISMO PERIODO (en porcentaje)**



Mapa 3  
**DIFERENCIA RESPECTO DEL 2022 PARA EL MISMO PERIODO (en porcentaje)**



Mapa 4  
**DIFERENCIA RESPECTO DEL 2021 PARA EL MISMO PERIODO (en porcentaje)**

Imágenes: elaboración Coordinación de Análisis Pecuario. Sub Secretaría de Ganadería y Producción Animal con imágenes MODIS mod13q1, USGS -NASA

Secretaría de Agricultura,  
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía  
**Argentina**