

HUMEDALES FRENTE A LA CIUDAD DE ROSARIO

PERÍODOS DE BAJANTE Y CRECIENTE



CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES
Facultad de Ciencias Agrarias - UNR



OBSERVATORIO AMBIENTAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

UNR

13/12/2023

Se evaluó la cobertura de agua en el Delta del Río Paraná, a partir de imágenes satelitales Sentinel 2, sensor MSI de la Agencia Espacial Europea (ESA) y mediante la aplicación del Índice de Diferencia de Agua Normalizado Modificado (MNDWI).

Los valores de la altura del Río Paraná para cada fecha fueron obtenidos a partir de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

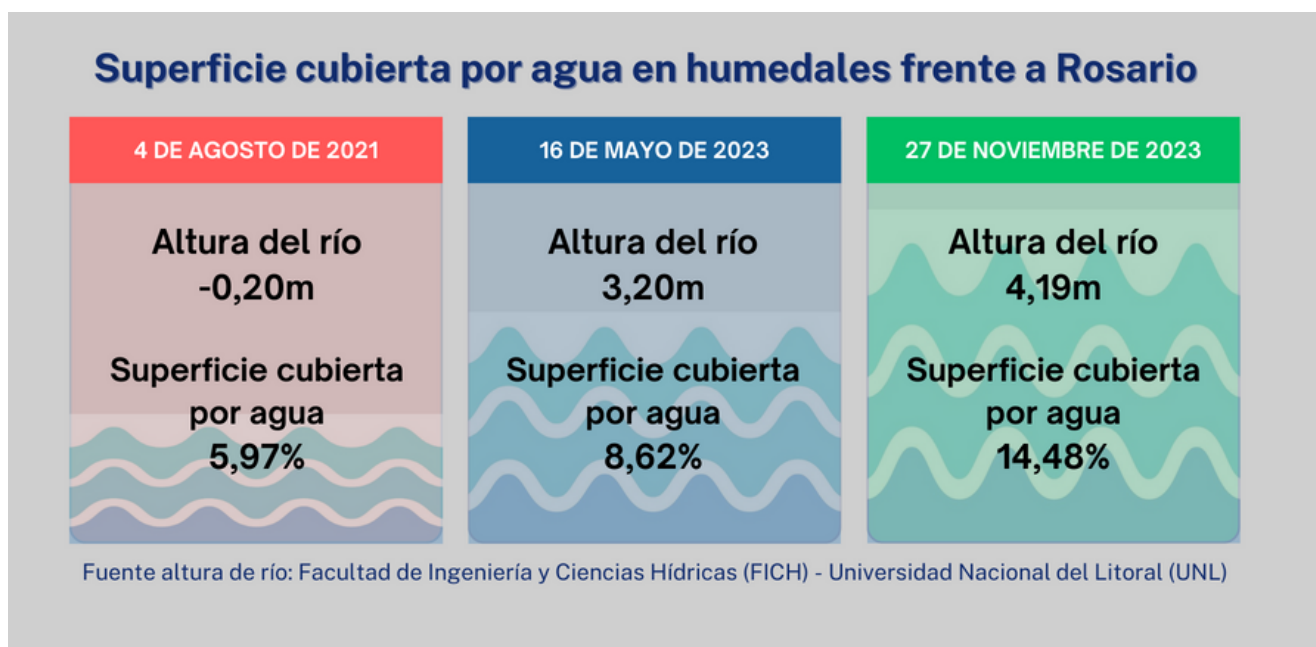
Los valores finales se expresan en una tabla comparativa (Figura 1).

Los resultados obtenidos por fecha fueron los siguientes:

En agosto de 2021, bajo una condición de sequía, la cobertura de agua en el Delta del Río Paraná registrada fue de un 5,97 % de la cobertura total, siendo la altura del río Paraná de -0,20 m, un valor bajo en relación al promedio histórico (Figura 2).

En mayo de 2023, con una altura del río de 3,20 m -cercana al promedio-, la cobertura correspondiente a agua fue de 8,62 % (Figura 3).

En noviembre de 2023, con un nivel del Río Paraná de 4,19 m, se detecta un aumento considerable de la cobertura de agua, con un porcentaje 14,48% (Figura 4).



CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES
Facultad de Ciencias Agrarias - UNR



Observatorio Ambiental UNR



Figura 1: Tabla comparativa de tres alturas del Río Paraná en tres fechas diferentes y la correspondiente superficie cubierta por agua en humedales frente a Rosario, Santa Fe.

13/12/2023

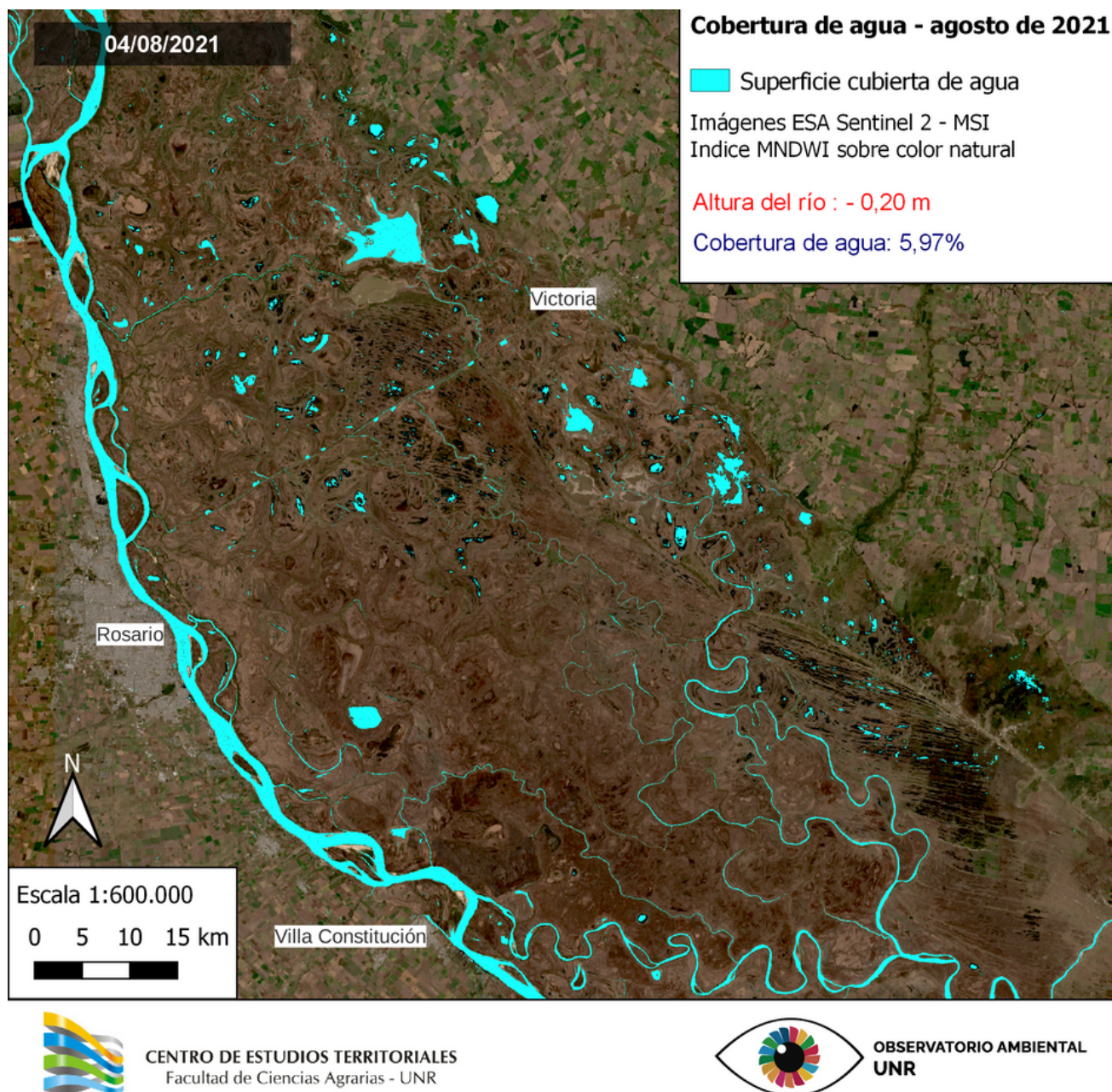


Figura 2: Cobertura de agua en el Delta del Río Paraná durante el mes de agosto de 2021.

13/12/2023

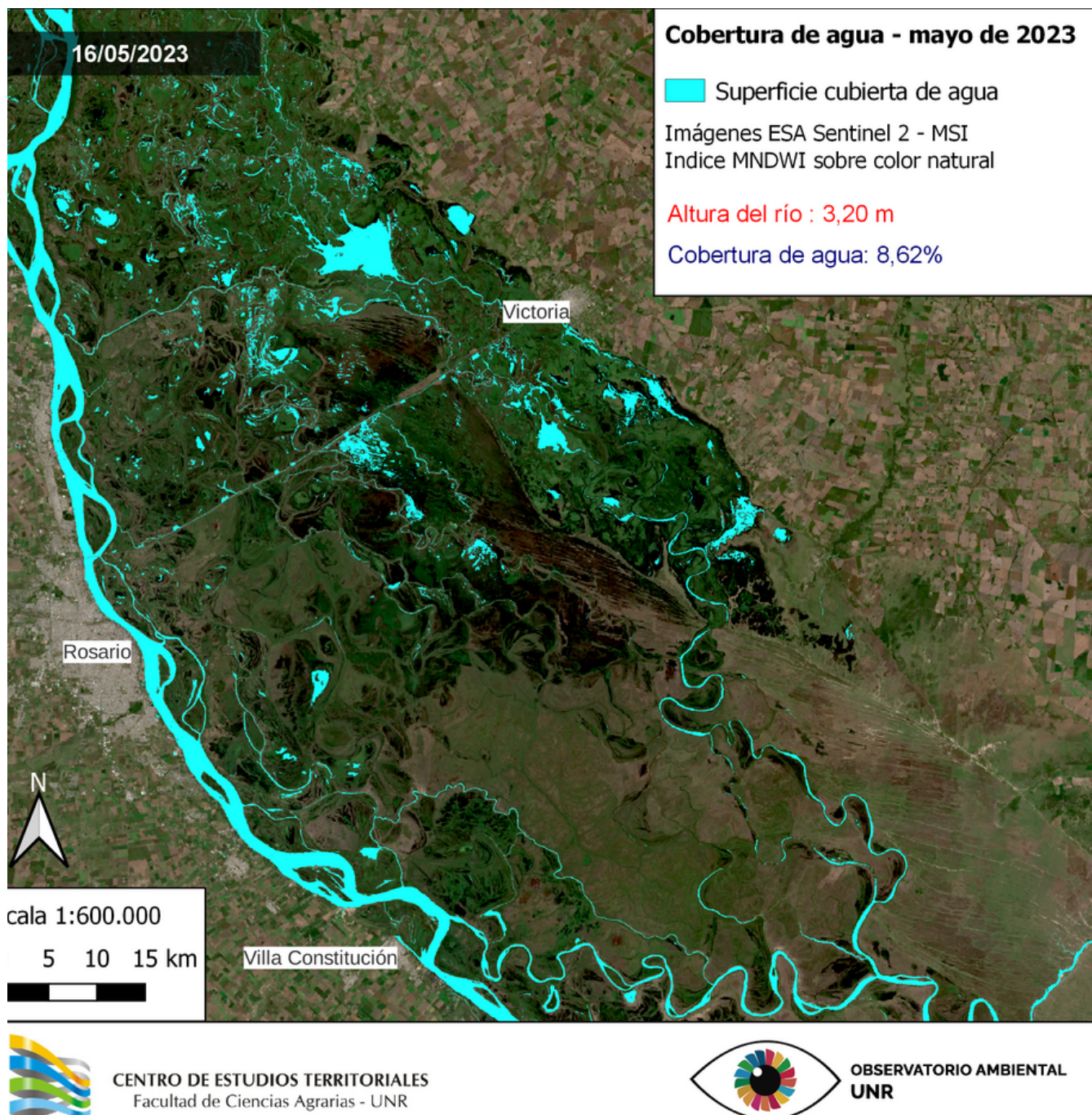
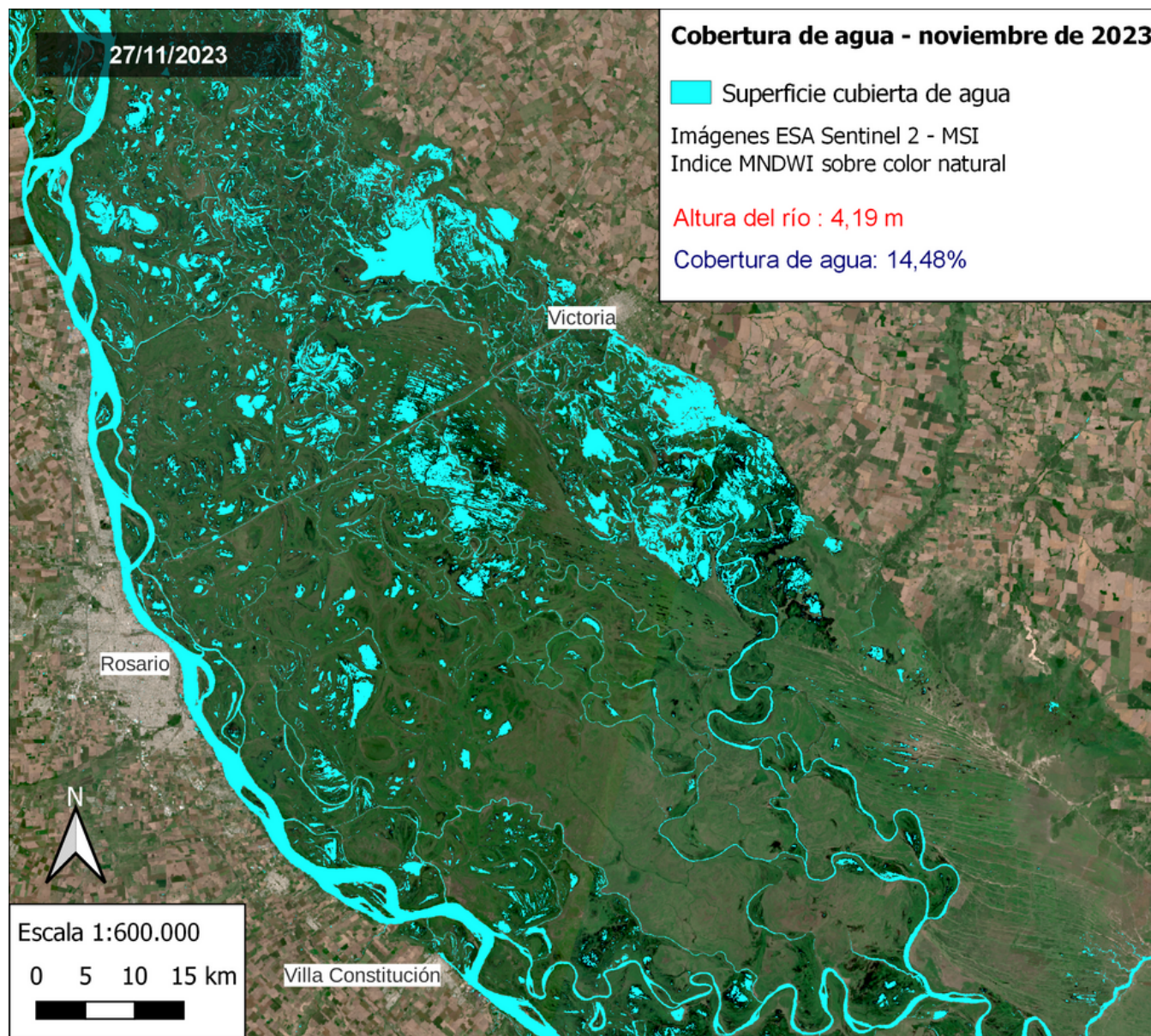


Figura 3: Cobertura de agua en el Delta del Río Paraná durante el mes de mayo de 2023.

13/12/2023

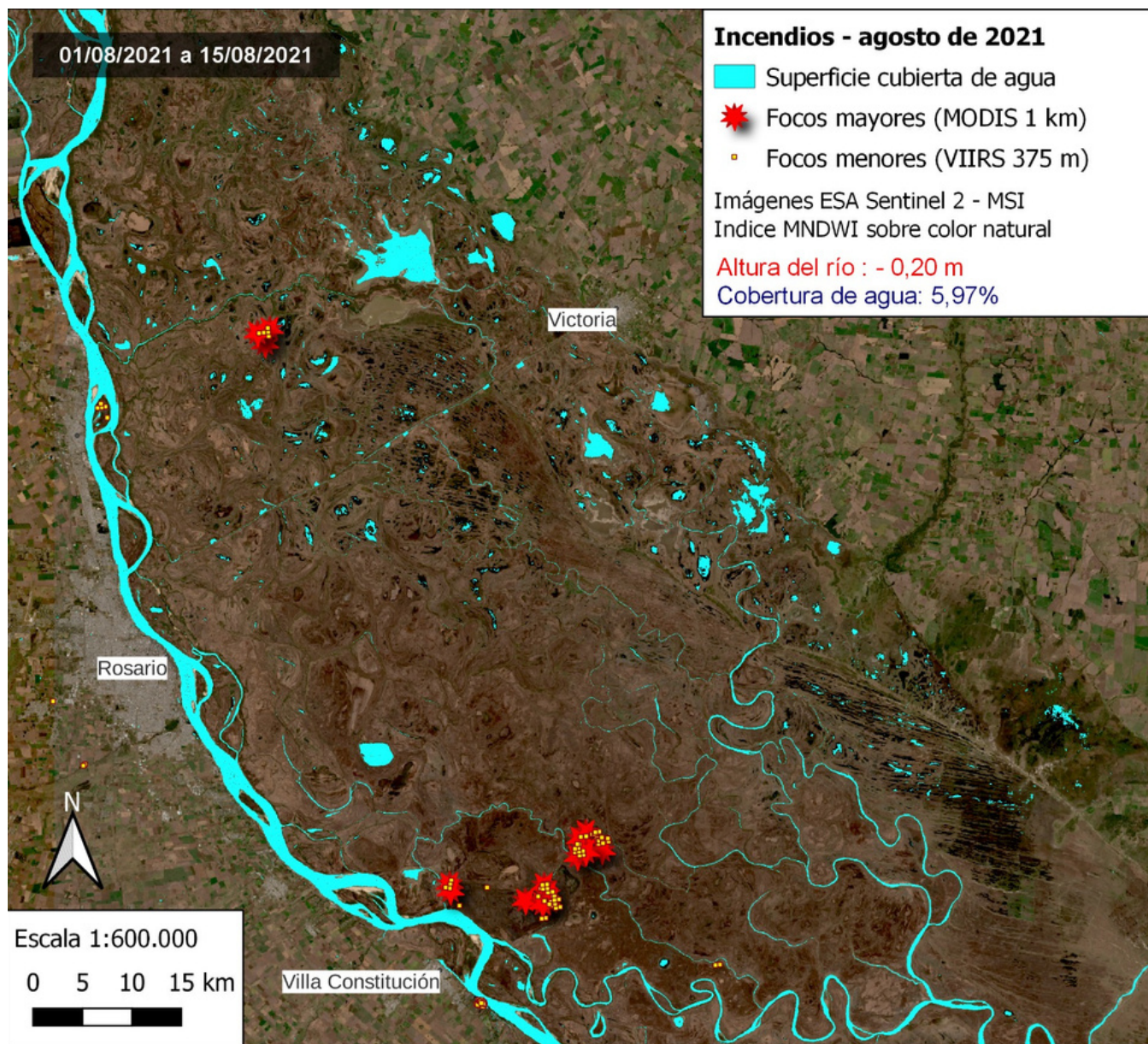


CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES
Facultad de Ciencias Agrarias - UNR



OBSERVATORIO AMBIENTAL
UNR

Figura 4: Cobertura de agua en el Delta del Río Paraná durante el mes de noviembre de 2023



CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES
Facultad de Ciencias Agrarias - UNR



OBSERVATORIO AMBIENTAL
UNR

Figura 5: Focos de incendios período 01/08 a 15/08.

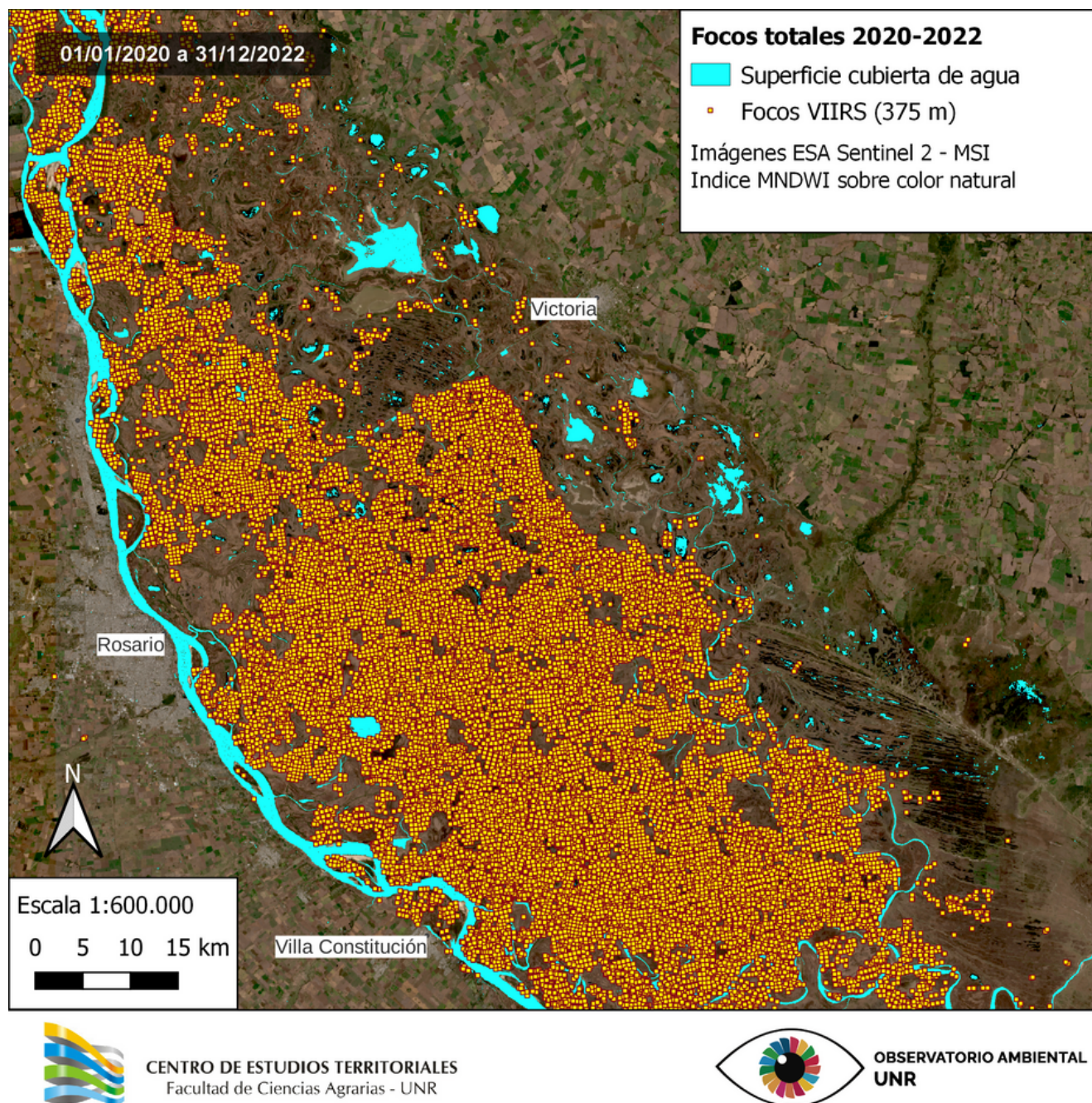


Figura 6: Focos de incendios totales periodo 2020/2022

Fotografías

A continuación presentamos imágenes captadas por Pablo Los Aliados, tomadas en la zona de los incendios en los humedales frente a Rosario. En el período 2020 -2022





Fotografías

A continuación presentamos imágenes recolectadas de distintos fotógrafos, que estuvieron trabajando en la zona de los humedales frente a Rosario, en el período 2018-2023.



La fotografía superior es del año 2018, el río tenía una altura promedio de 4 m, la fotografía inferior es del año 2021, obtenida en el mismo lugar, refleja la sequía. Ubicación: Isla Las Acoralladas

PH: Pablo Cantador.



La fotografía superior es del año 2018, el río tenía una altura promedio de 4 m, la fotografía inferior es del año 2021, obtenida en el mismo lugar, refleja la sequía. Ubicación: Isla Las Acoralladas

PH: Pablo Cantador.

ISLA LAS ACORALLADAS





La fotografía superior es del año 2018, el río tenía una altura promedio de 4 m, la fotografía inferior es del año 2021, obtenida en el mismo lugar, refleja la sequía. Ubicación: Meones Chicos.

PH: Pablo Cantador.

MEONES CHICOS.

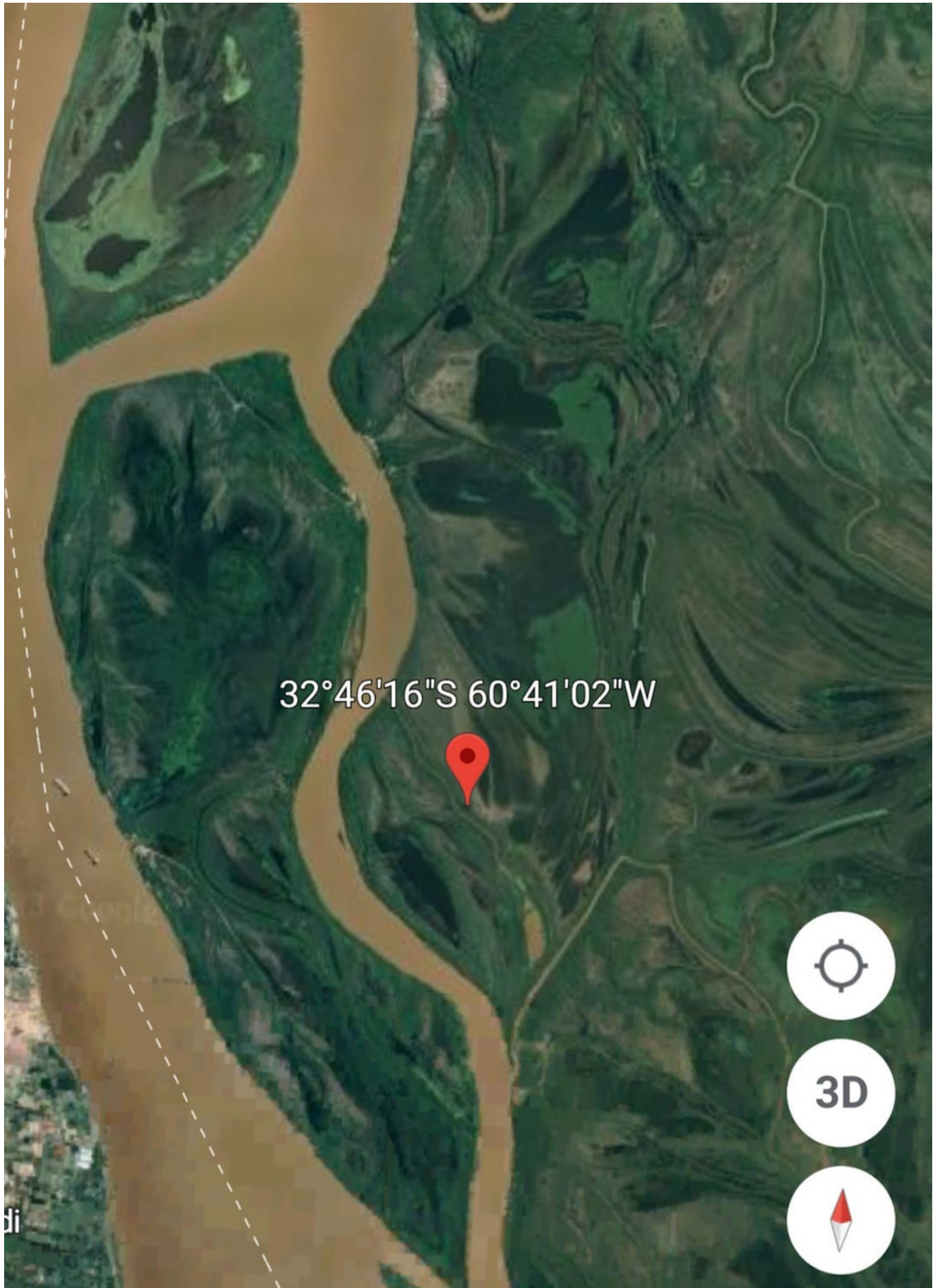




La fotografía superior es del año 2018, el río tenía una altura promedio de 4 m, la fotografía inferior es del año 2021, obtenida en el mismo lugar, refleja la sequía. Ubicación: Arroyo Correntoso

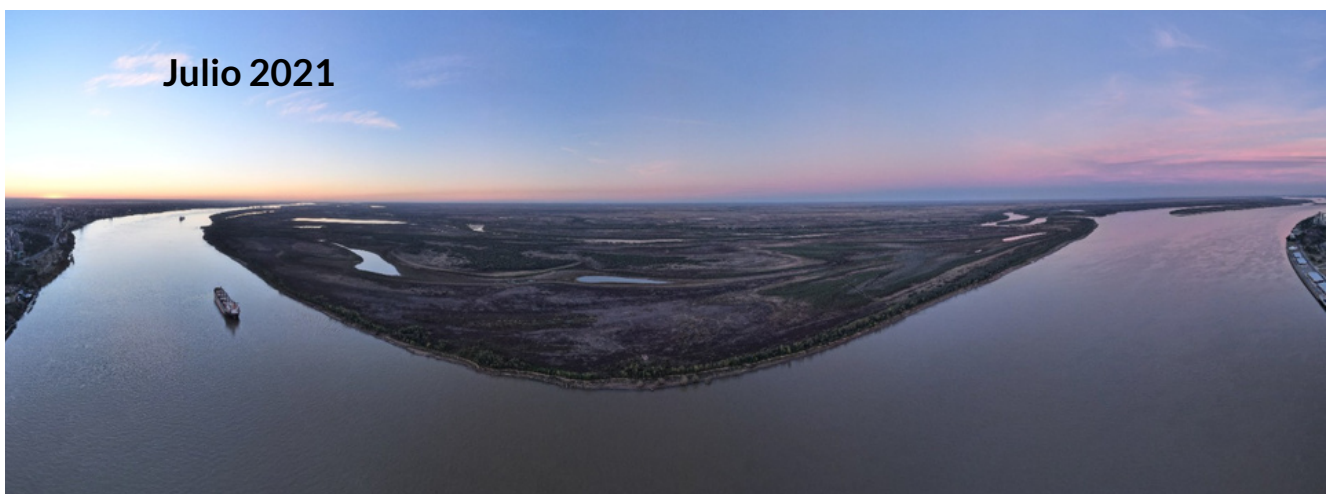
PH: Pablo Cantador

ARROYO CORRENTOSO





PH: Federico A. Padín.



Tomas aéreas realizadas con dron, en la zona de humedales en frente a la ciudad de Rosario.

PH: Federico A. Padín.



Tomas aéreas realizadas con drone, en la zona de humedales en frente a la ciudad de Rosario.
Ubicación: Paraná Viejo

PH: Ramiro Ortega

Agosto 2021



Agosto 2021



Tomas aéreas realizadas con drone, en la zona de humedales en frente a la ciudad de Rosario.

PH: Ramiro Ortega

Julio 2021

**PH: Ramiro
Ortega**

Paraná Viejo



**Septiembre 2023
El Pimpollal, Paraná Viejo**

**PH: Ramiro
Ortega**





Tomas aéreas realizadas con dron, en la zona de humedales en frente a la ciudad de Rosario. Ubicación: Isla el Pimpollal, Paraná Viejo

PH: Ramiro Ortega

Julio 2021



Tomas aéreas realizadas con drone, en la zona de humedales en frente a la ciudad de Rosario.
Ubicación: Paraná Viejo

PH: Ramiro Ortega

- En noviembre 2020 se reportaron alturas aproximadas de 0,40 cm
- En marzo de 2021 se reportaron alturas aproximadas de 1.90 cm
- En mayo de 2021 se reportaron alturas aproximadas de 0.80 cm
- En julio de 2021 se reportaron alturas aproximadas de -0.10 cm
- En enero de 2022 se reportaron alturas aproximadas de -0.06 cm
- En diciembre de 2023 se reportaron alturas aproximadas de 4,74 m
- Fuente: datos obtenidos de la estación hidrométrica de Rosario.

Contar con registros de calidad de los cambios sufridos en los territorios del Delta del Río Paraná

es de suma importancia para su investigación y preservación. Esto nos demuestra que la participación ciudadana al servicio de la generación de conocimiento es una de las nuevas tendencias para la construcción de información pública ambiental.

Nuestros agradecimientos a los fotógrafos Ramiro Ortega, Pablo Los Aliados y Federico Padín por el trabajo realizado en la obtención de estas imágenes.