

TIERRA

exposición por el 25 aniversario de Copernicus

UAM

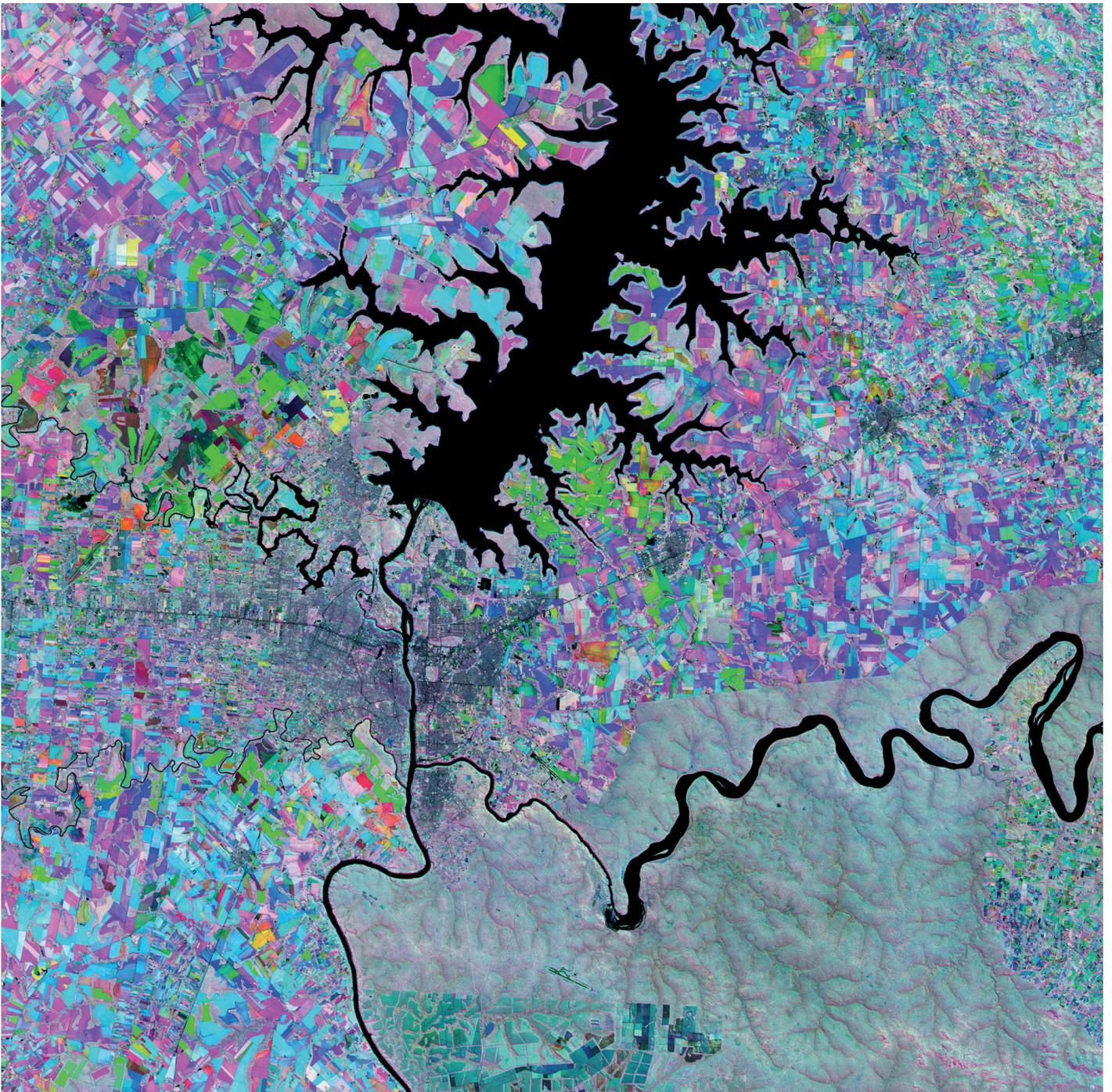
Vicerrectorado de Transferecia,
Innovación y Cultura

Vicerrectorado de Compromiso
Social y Sostenibilidad

Vicerrectorado de Campus,
e Infraestructuras



LA TIERRA DESDES EL ESPACIO. LA TRIPLE FRONTERA

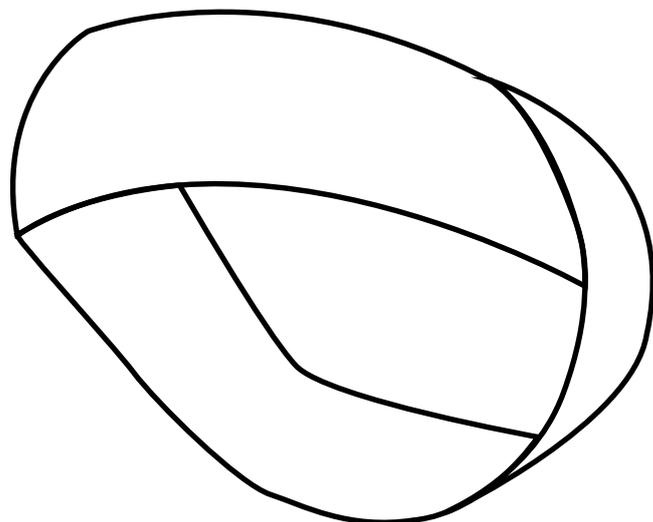


La llamada Triple Frontera, la región donde se encuentran Paraguay, Brasil y Argentina, aparece en esta imagen en falso color, capturada por el satélite Sentinel-2 de Copernicus.

En esta ocasión es un compuesto multitemporal, lo que significa que los canales con los que se forma una imagen en color los ocupan ahora tres imágenes adquiridas en momentos diferentes (a cada imagen se le ha asignado el color rojo, verde o el azul). Estas imágenes se tomaron en marzo, julio y noviembre de 2022 utilizando el canal infrarrojo de la misión: es decir, se ha utilizado la imagen tomada en la banda del infrarrojo en cada fecha para componer una imagen en color. Esta técnica se utiliza para resaltar los cambios entre las tres fechas mencionadas lo que permite monitorear de forma clara el crecimiento de la vegetación.

Los campos cultivados se destacan en colores brillantes. Los tonos de azul, cian y violeta indican que los cultivos eran más exuberantes en noviembre, cuando se capturó la tercera de las imágenes, en comparación con las adquisiciones anteriores. Las áreas que han permanecido casi sin cambios durante las tres fechas, como los bosques y las áreas urbanas, aparecen en grises, mientras que los cuerpos de agua, que absorben la mayor parte de la luz del infrarrojo cercano, se identifican fácilmente en negro.

La parte superior de la imagen está dominada por la forma ramificada del embalse de Itaipú, sobre el río Paraná, separando Paraguay (oeste) y Brasil (este). La presa hidroeléctrica de Itaipú fue la mayor del planeta hasta la construcción de la Presa de las Tres Gargantas en China, pero sigue siendo la de mayor producción de energía. La triple frontera de Paraguay, Brasil y Argentina se encuentra más al sur, en la confluencia del río Paraná con el Iguazú, que aparece por la derecha de la imagen (este), perdiendo su anchura en las espectaculares cataratas que toman su nombre del río, visibles como una herradura alargada: las cataratas de Iguazú constituyen uno de los sistemas de cascadas más grandes e impresionantes del mundo. Los caminos sinuosos de ambas vías fluviales forman límites naturales entre estos tres países: Paraguay se encuentra al oeste del río Paraná, mientras que el río Iguazú divide Brasil (norte) de Argentina (sur). Un colorido mosaico de campos agrícolas se puede ver tanto en Paraguay como en Brasil, mientras que el paisaje argentino está cubierto principalmente por un bosque denso. Las cataratas de Iguazú se encuentran en el corazón de dos parques nacionales adyacentes, que aparecen como áreas grises tanto en Argentina como en Brasil.



IMÁGENES: Unión Europea, Copernicus Sentinel-2

Textos: José A. Rodríguez Esteban, Dpto. de Geografía, UAM.

Más información: [Copernicus Academy](#), [UAM](#)