

2023-03-21, Sentinel-2

Las inundaciones de 2019 en los alrededores de Plattsmouth, Nebraska, Estados Unidos, fue un suceso catastrófico que provocó una inmensa devastación en la región. Desencadenada por una combinación de factores, incluyendo fuertes lluvias y deshielo, la inundación anegó hogares, granjas e infraestructura a lo largo del río Missouri.

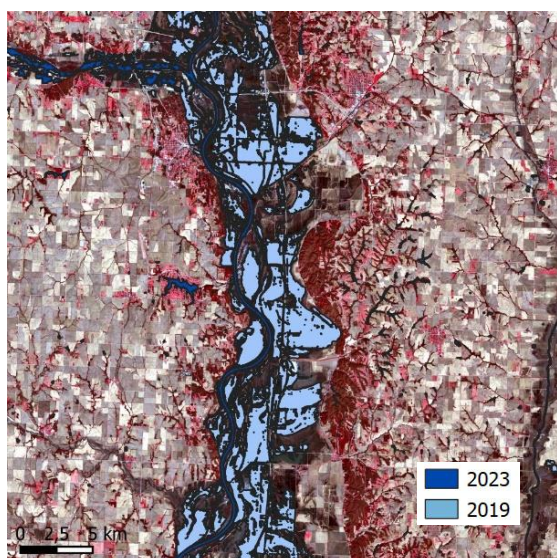
El cambio climático desempeñó un papel en este suceso, ya que el aumento de las temperaturas globales está provocando patrones meteorológicos más extremos, con precipitaciones más intensas y un mayor riesgo de inundaciones. En el caso de Plattsmouth, la zona experimentó precipitaciones récord, con algunas zonas recibiendo más de 50 cm de lluvia en un solo mes. Este exceso de precipitaciones, combinado con la saturación del suelo por las precipitaciones anteriores, desbordó la capacidad del río para contener el agua.



2019-03-31, Sentinel-2

La inundación afectó a más de 2.000 viviendas y obligó a evacuar a casi 1.000 personas en la zona de Plattsmouth. Causó millones de dólares en daños a viviendas, infraestructuras y agricultura, trastornando la vida de innumerables residentes.

Las imágenes por satélite captaron la espectacular expansión de las aguas, que se tragaron comunidades enteras y vastas franjas de tierras de cultivo. Además, los datos permiten estimar con precisión las zonas afectadas y los daños causados por la inundación.



2019-03-31, Sentinel-2 (falso color infrarrojo, masas de agua 2023 - normal/2019 - inundadas)



Ejercicios

- Observa la imagen de satélite de 2023 e intenta identificar las regiones con diferente cobertura del suelo.
- Observa ahora la imagen de satélite de 2019, obtenida durante la inundación. Intenta evaluar la anchura de la zona inundada.
- Intenta identificar la red de carreteras: ¿por qué no se han inundado grandes partes de la red de carreteras de alto nivel? ¿Qué nos dice esto sobre la probabilidad de inundaciones en esta región?
- Observa la imagen infrarroja en falso color de 2019 combinada con la capa de agua derivada de estos datos.
- Vuelve a mirar la imagen de satélite de 2023. ¿Qué signos de recuperación puedes ver?

Material adicional



Vista aérea de la región inundada [fotografía: US Army Corps of Engineers (Omaha)]

Enlaces y fuentes

- <https://earthobservatory.nasa.gov/images/51201/flooding-along-the-missouri-river> - una inundación anterior cubierta por datos de satélite

