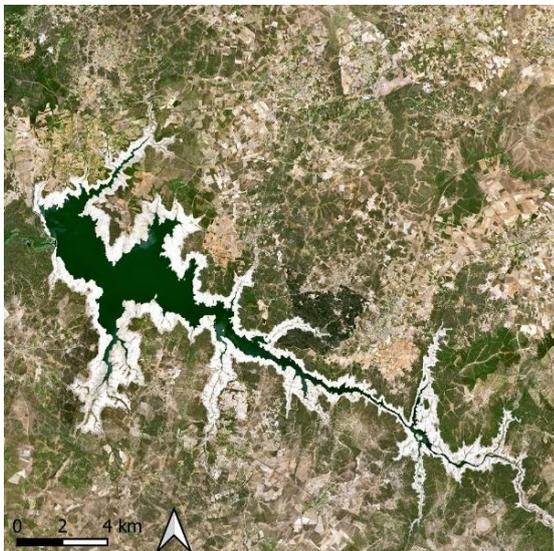


2015-08-01, Sentinel-2

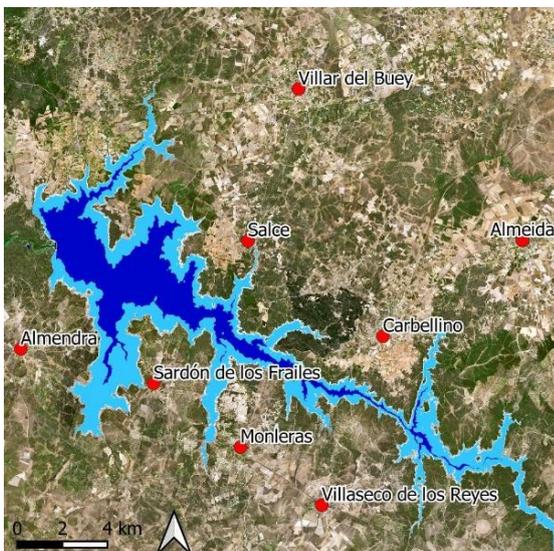
Il lago artificiale di Almendra copre un'area di oltre 8.000 ettari, che lo rende uno dei più grandi bacini idrici della Spagna. Si trova vicino al confine tra Spagna e Portogallo, nella regione di Castilla y León, ed è un'ancora di salvezza per il settore agricolo locale. È stato creato tra il 1963 e il 1970 con la costruzione della diga di Almendra sul fiume Tormes. La diga fornisce acqua per due compiti: l'irrigazione dei terreni agricoli e la produzione di energia nella centrale idroelettrica di Villarino, che ha una capacità installata di 810 megawatt.

L'agricoltura di questa regione fa grande affidamento sul bacino di Almendra per l'irrigazione, con oltre 50.000 ettari di terreni coltivabili che beneficiano del suo rilascio controllato di acqua. Nonostante l'aridità della regione, questo sostiene la coltivazione di varie colture, tra cui grano, orzo, girasoli e vigneti, contribuendo in modo significativo alla produzione agricola della Spagna.



2022-08-02, Sentinel-2

Negli ultimi anni, i cambiamenti climatici hanno messo a dura prova l'affidabilità del bacino di Almendra. L'aumento delle temperature e il cambiamento dei modelli di precipitazione hanno messo sotto pressione le risorse idriche della zona. Le pratiche di gestione sostenibile dell'acqua sono diventate sempre più importanti per adattarsi a questi cambiamenti, non solo per salvaguardare i mezzi di sussistenza degli agricoltori locali, ma anche per garantire la produzione di energia della centrale idroelettrica.



2022-08-02, Sentinel-2 - corpi idrici derivati da immagini satellitari

## Esercizi

- Osservate l'immagine satellitare del 2015. Quali classi di copertura del suolo si possono identificare?
- Confrontate le immagini satellitari del 2015 e del 2022. Dove sono più evidenti le modifiche del paesaggio?
- Dove è possibile trovare una modifica dell'area idrica?
- Confrontate questo dato con la sovrapposizione dei corpi idrici nella terza immagine. Quanto considerereste accurata questa mappa dell'acqua derivata da dati satellitari?
- In che modo i cambiamenti della superficie dell'acqua possono influenzare la fauna selvatica di questa regione?
- Come influiscono sulle persone che vivono lì? Pensate all'agricoltura e all'approvvigionamento idrico dei cittadini.

## Materiale aggiuntivo



*Vista della diga che mostra il basso livello dell'acqua (fotografia: Perronaider)*

## Link e fonti

- ESA Video: [https://www.esa.int/ESA\\_Multimedia/Videos/2015/11/Earth\\_from\\_Space\\_Spanish\\_mosaic](https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Videos/2015/11/Earth_from_Space_Spanish_mosaic)
- ESA Satellite Image: [https://www.esa.int/ESA\\_Multimedia/Images/2015/11/Merida\\_Spain](https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2015/11/Merida_Spain)