



Venecia, Italia

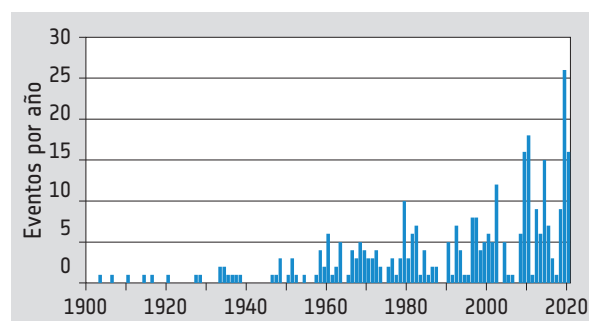
Venecia, la famosa “Ciudad Flotante” de Italia, está construida sobre cientos de islas en una laguna cercana al mar Adriático. Debido a esta situación tan expuesta, la ciudad lleva mucho tiempo luchando contra las inundaciones, tanto del mar como de tierra firme.

Para reducir el creciente riesgo de inundaciones por mar, el Gobierno italiano decidió instalar el MOSE (*Modulo Sperimentale Elettromeccanico*, Módulo Electromecánico Experimental), un innovador sistema de protección contra inundaciones.

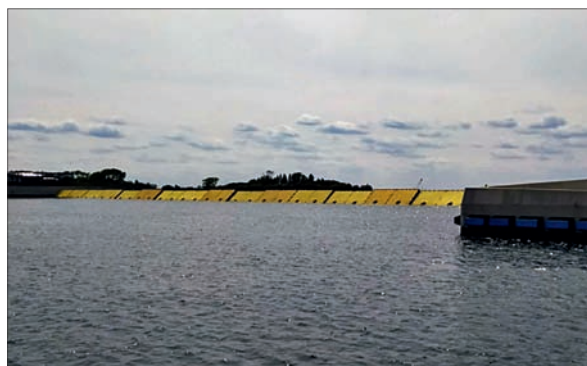
MOSE consta de tres barreras accionadas hidráulicamente instaladas en las entradas de la laguna veneciana. Dos de estas entradas son visibles en la imagen de satélite general. Cuando sube el nivel del agua, unos sensores activan el sistema, que llena las barreras de aire comprimido y forma una barrera sólida contra las mareas altas y las mareas de tempestad.

MOSE integra tecnología avanzada de vigilancia y control, al tiempo que tiene en cuenta el equilibrio ecológico de la laguna. Como ejemplo pionero de adaptación al cambio climático, MOSE demuestra cómo las ciudades costeras pueden adaptarse a los riesgos de la subida del nivel del mar y, también, lo grande que es el esfuerzo de adaptación.

Hasta ahora, MOSE se ha activado con éxito varias veces. Un ejemplo del sistema en su estado activado se muestra en el mapa por satélite de 2022.



5. Durante las últimas décadas, se ha observado en Venecia un aumento significativo del número de episodios de acqua alta (niveles altos de agua) al año.



6. Vista de la barrera MOSE cerrada cerca de Malamocco, en el sur de Lido de Venezia.



7. Imagen adquirida mientras las barreras contra inundaciones MOSE estaban cerradas. Sentinel-2, 24/11/2022.



8. Venecia. Imagen en color verdadero de la parte central de la laguna con las barreras de inundación MOSE abiertas. Las diferencias de color de los sedimentos muestran las corrientes marinas. Datos: Sentinel-2, 04/11/2021.