

## ACTUALIZACIÓN AL PROYECTO KOSTAEGOKI I - ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGO (MARZO 2026)

Se ha incorporado nueva información en el [visor cartográfico](#) para la visualización de los riesgos e impactos debidos al ascenso del nivel medio del mar por el cambio climático para los escenarios climáticos RCP 4.5 y RCP 8.5 en los años 2050 y 2100.

Esta nueva información cartográfica también está disponible, si bien parcialmente, en GeoEuskadi.

### INUNDACIÓN: NUEVOS PERIODOS DE RETORNO

Considerando los mismos escenarios de ascenso del nivel medio del mar y utilizando la misma metodología de Kostaegoki (2022), se han determinado las superficies potencialmente afectadas por la inundación en la costa vasca, para las cotas de los **períodos de retorno (Tr) de 5, 10, 25, 50 y 200 años**. De esta manera, se complementan las superficies disponibles hasta ahora, que correspondían solo a Tr de 100 y 500 años.

Asimismo, se han calculado los espesores de la capa de inundación para los Tr incorporados en todos los escenarios de simulación.

Además de las superficies de inundación y sus espesores, se determinó la población potencialmente afectada para cada uno de los escenarios correspondientes a los nuevos Tr considerados. En el proyecto Kostaegoki (2022) se utilizaron varios indicadores de riesgo socioeconómico en el análisis, pero esta actualización se ha aplicado únicamente al indicador más relevante desde el punto de vista social: la población potencialmente afectada.

Por otro lado, las superficies eventualmente inundables en el escenario del año 2100 (RCP 8.5) PR100 se han reprocesado para que sean coherentes con la actualización del **Plan Territorial Sectorial del Litoral**. Estos cambios incluyen algunas correcciones de la línea de costa y el suavizado de los contornos de las superficies de inundación. Las superficies de inundación previstas sobre la isla de Zorrozaurre se han eliminado del escenario del año 2100 (RCP 8.5) porque el modelo digital del terreno usado no refleja ni la situación actual ni la futura de la isla.

## EROSIÓN EN PLAYAS: NUEVA VISUALIZACIÓN

En el caso de los resultados del impacto de la erosión en playas, se ha modificado la visualización cartográfica en cada uno de los arenales considerados en Kostaegoki (2022). Se ha pasado de proporcionar un valor de retroceso de playa seca (es decir, metros de retroceso) a dibujar la **posición georreferenciada de la línea de playa seca**, en los escenarios climáticos RCP 4.5 y RCP 8.5 en los años 2050 y 2100, para Tr 5, 10, 25, 50, 100 y 200 años.

En la estima de la posición de la línea de playa seca, se definieron varias líneas que mejoran la representación de la forma de la playa.

- Primero, se trazó una línea que marca el límite superior de la playa activa. Por ejemplo, en una playa junto a un paseo marítimo, esta línea sería la del paseo marítimo más cercana al mar.
- Segundo, se dibujó la posición promedio del límite de la playa seca actual (la parte de la playa que no se inunda con la marea alta) para cada escenario futuro de aumento del nivel del mar (RCP 4.5 y 8.5) y para cada uno de los Tr considerados.

Además de las líneas que muestran la posición de la playa seca en diferentes periodos de retorno, se ha representado para cada escenario climático la posición de esta línea sin el efecto de las olas (solo considerando el aumento del nivel medio del mar). Esto permite observar cómo el aumento del nivel del mar y el oleaje durante los temporales afecta a la superficie de la playa.

Asimismo, se muestra el área actual de la playa seca, el área prevista para cada escenario y el porcentaje de cambio que esto supone.

En esta actualización se ha hecho un avance importante al considerar la forma en planta del contorno rígido de la playa, que es básicamente la forma y estructura del borde sólido de un área. En este caso, suelen ser estructuras costeras como muros de contención o paseos marítimos. Cuando la erosión es notable (más del 75%), puede haber diferencias entre los resultados publicados en Kostaegoki (2022) y los de la presente actualización. La aproximación actual es más precisa y adecuada en estos casos de alta erosión.

Cabe advertir que las superficies de inundación que aparecen sobre las playas (paquete de playas de inundación) son orientativas, ya que las playas son sistemas dinámicos de geometría móvil y su comportamiento depende de su perfil, que cambia con los

temporales. Por ello, en lo referente a playas, es preferible consultar las capas de erosión, que tienen en cuenta diferentes aspectos en su cálculo. En futuras actualizaciones eliminaremos esta duplicidad para hacer esta información más amigable.