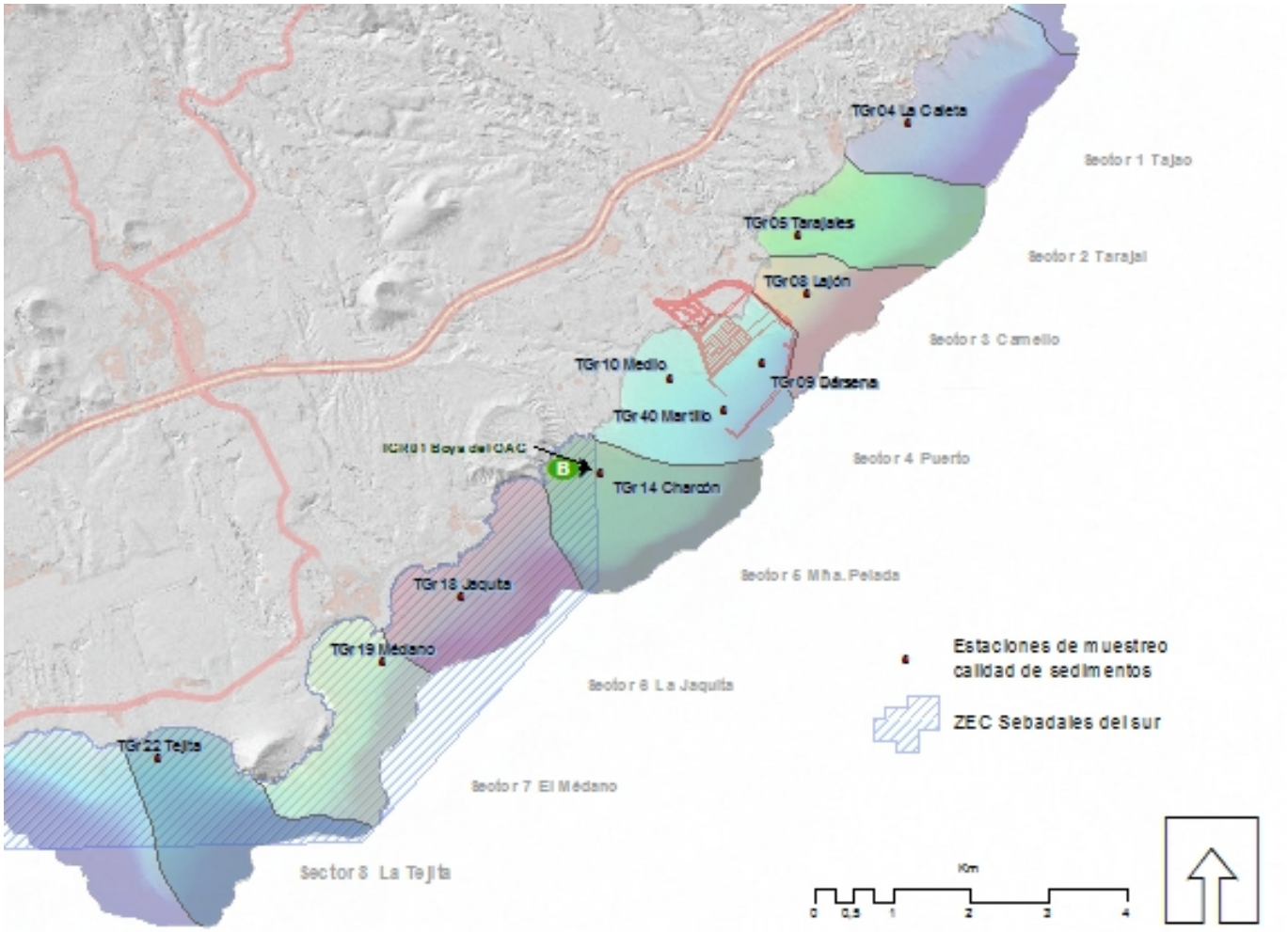
Además de monitorizar la tasa de sedimentación en los distintos sectores de la costa de Granadilla (ver dinámica marina), el plan de vigilancia plantea un seguimiento de la composición granulométrica y química de los sedimentos, y la eventual presencia de contaminantes, todo ello de cara a conocer su evolución natural y en qué medida se ven afectados por el nuevo puerto. El seguimiento de la calidad de los sedimentos se hará en las mismas estaciones escogidas para la calidad de las aguas, aunque con una frecuencia inferior dada su dinámica más lenta. Se analizarán los mismos parámetros y con iguales protocolos que en la fase de obras, con el añadido de algún metal pesado de interés para un puerto en fase de explotación y de los hidrocarburos aromáticos. La situación de referencia queda reflejada en las tablas adjuntas (pinchar sobre el enlace):

Granulometría / Parámetros quimicos / Metales pesados / Parámetros microbiológicos



Ubicación de las estaciones de muestreo de sedimentos en Granadilla

Granulometría

Phoca PDF

En la primera gráfica se clasifican las estaciones de muestreo por la granulometría dominante, utilizando para ello el valor D_{50} que es el diámetro de las partículas que correspondería al 50% en una gráfica de frecuencias acumuladas. En la segunda gráfica se muestra la composición granulométrica de 100 gr de cada muestra, estando las estaciones dispuestas de SW a NE.

En nuestra base de datos temporales existen registros que no se representan gráficamente porque su calidad se ha etiquetado en alguna de estas categorías:

- (3) Dato probablemente malo
- (4) Dato malo
- (9) Valor no tomado (para series en las que interesa registrar la falta de registro)
- (A) Valor extraño cuya causa puede estar en un fenómeno aún no conocido (y ser aceptable) o en un fallo (y ser descartable), y cuya validez no es posible definir por el momento.

Parámetros químicos

La analítica química ordinaria de los sedimentos contempla además de nutrientes y materia orgánica, la presencia de hidrocarburos, grasas y aceites, como principales contaminantes. Se ha descartado el seguimiento de compuestos organofosforados de uso común en pesticidas, por tratarse el agrícola de un uso no vinculado a las obras objeto de la vigilancia, o a la actividad portuaria.

Panorámica general de las mediciones (interacción en la gráfica)

(vea las gráficas del resto de parámetros de la fase operativa en esta otra página)

Phoca PDF

Metales pesados

Los metales pesados disueltos precipitan en un medio básico (pH 8,3-8,4) por lo que su seguimiento en las aguas se ha descartado, centrándose en los sedimentos que es donde se acumulan los metales.

Valoración general

Al final de año el OAG procede a hacer una valoración general del estado de conservación de los sedimentos según los sectores establecidos (ver mapa adjunto y comentarios al pie). Las categorías empleadas obedecen a criterios de estado y dinámica ecológicos.

En la evaluación química de la calidad de los sedimentos se sigue el principio de mantenimiento del estado actual (NAS). Ello implica que la concentración de los contaminantes no debe aumentar de forma significativa en el tiempo. Se considera significativo el incremento del valor medio anual de la concentración de la sustancia cuando es superior al 50% del valor obtenido en la campaña de establecimiento de valores de referencia

Comentario: Los fondos de la zona de obras del puerto han sido considerablemente alterados ("parcialmente destruida") tanto por la ocupación de las banquetas como por los dragados efectuados en su ámbito, a lo que se suma un cambio en la composición y tasa de sedimentación (incremento). Una vez concluidas las obras (falta el muelle de ribera) podrá iniciarse la etabilización y la recuperación natural del sector hacia un nuevo estado de "equilibrio", del que, lógicamente, habrá que descontar la parte directamente ocupada por la obra portuaria.

Phoca PDF

Phoca PDF