



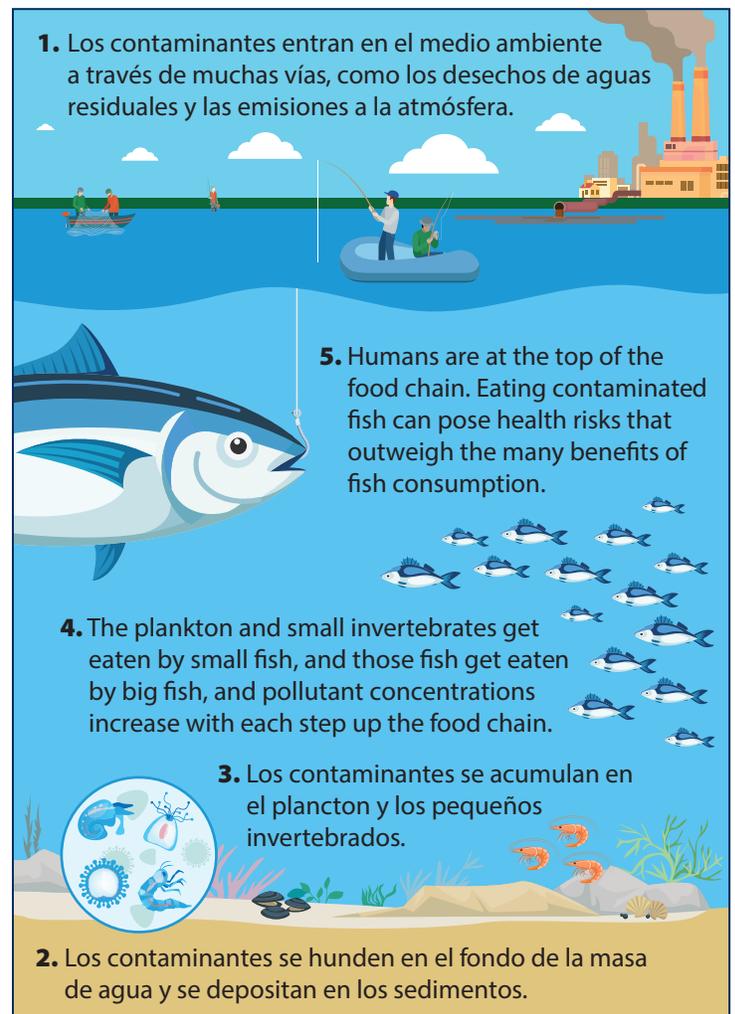
# PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL DE AGUAS SUPERFICIALES (SWAMP), PROGRAMA DE MONITOREO DE LA BIOACUMULACIÓN Y GRUPO DE TRABAJO SAFE TO EAT (SEGURIDAD ALIMENTARIA)

## ¿Qué es la bioacumulación?

La palabra bioacumulación se usa para describir la acumulación gradual de contaminantes en los animales, incluidos los peces o mariscos. La bioacumulación se produce cuando un animal absorbe los contaminantes de su entorno o a través de su dieta. Los contaminantes que se bioacumulan incluyen metales pesados como el mercurio, los bifenilos policlorados (PCB) y otras sustancias químicas. A medida que los animales de la parte superior de la cadena alimentaria se alimentan de los de la parte inferior, acumulan más contaminantes en sus cuerpos. Los humanos estamos en la cima de la cadena alimentaria y cuando comemos animales que contienen muchos contaminantes, podemos experimentar varios efectos adversos para la salud. Algunos de estos impactos en la salud pueden incluir el deterioro del sistema nervioso, problemas reproductivos y de desarrollo, supresión del sistema inmunitario y cáncer.

## ¿Qué es el Programa de Monitoreo de la Bioacumulación?

El Programa de Monitoreo de la Bioacumulación de California (Programa) se estableció en 2006 para monitorear las masas de agua en todo el estado y medir las concentraciones de contaminantes en los tejidos de peces y mariscos para evaluar las condiciones de las masas de agua y si los pescados/mariscos son seguros para comer. Las concentraciones de contaminantes en los pescados y mariscos recogidos en muchas masas de agua de California son lo suficientemente altas como para causar preocupación por los posibles efectos en la salud humana, pero también han ayudado a identificar las masas de agua y las especies que son seguras para el consumo.





## ¿Qué es el Grupo de Trabajo Safe to Eat?

El Grupo de Trabajo Safe to Eat (Grupo de Trabajo) ayuda a guiar la implementación del Programa y reúne a las agencias estatales y federales, al sector académico y a las organizaciones no gubernamentales con interés en la investigación relacionada con la bioacumulación, en el desarrollo de recomendaciones sobre peces y en el monitoreo a nivel estatal.

## ¿Cómo colaboran el Programa y el Grupo de Trabajo?

El Programa y el Grupo de Trabajo trabajan en colaboración para abordar cuestiones relacionadas con la condición de una masa de agua (estado), cómo cambia con el tiempo (tendencias), las causas y las fuentes de los contaminantes y la eficacia de los programas para reducir la bioacumulación en las masas de agua de California.

Las actividades del Programa cuentan con el apoyo y la orientación del Grupo de Trabajo Safe to Eat, para garantizar que los datos recopilados a través de la supervisión estatal aborden estas cuestiones y apoyen el desarrollo de las recomendaciones sobre consumo de pescados.

El cumplimiento de los objetivos del Programa requiere una colaboración constante entre los siguientes:



## ¿QUÉ OCURRE DURANTE EL PROCESO DE MONITOREO?



Los equipos de campo recogen peces en determinados lagos, embalses, ríos, arroyos y zonas costeras de California



Se analizan muestras de tejido de pescados para detectar mercurio, PCB, selenio y pesticidas heredados



Los datos analizados se incluyen en la base de datos de la Red de Intercambio de Datos Ambientales de California (CEDEN)



Los datos de la CEDEN se combinan con otras fuentes de datos necesarias para desarrollar recomendaciones sobre el consumo de pescado y evaluaciones del estado de las masas de agua



Las recomendaciones se colocan en las masas de agua y los datos y la información se publican en el portal Safe to Eat

LA COLABORACIÓN CON LOS SOCIOS SE HACE EN CADA PASO DEL PROCESO





Fotografías, de izquierda a derecha: Jay Davis, Jon Goetzl, Autumn Bonnema

## ¿Cómo ayuda el Programa a los pescadores de California?

La Oficina de Evaluación de Peligros a la Salud Ambiental (OEHHA) de California usa los datos recopilados por el Programa para crear recomendaciones sobre el consumo de pescados. Los avisos de la OEHHA recomiendan la frecuencia con la que las personas pueden comer sin peligro el pescado capturado en las masas de agua de California.

El Programa proporciona acceso a los datos y a la información de recomendaciones para masas de agua específicas a través del portal Safe to Eat. En este sitio web, puede averiguar si se ha creado una recomendación específica para su lago, río o lugar de pesca costero favorito, y ver qué datos se han recopilado allí. Para los lugares que no cuentan con recomendaciones específicas, el sitio web proporciona acceso a las recomendaciones que se aplican en general a los lagos o lugares costeros de todo el estado.

Los datos del Programa también se usan para evaluar los niveles de contaminantes en las masas de agua de California. Si se determina que una masa de agua está contaminada, se pone en marcha una serie de medidas correctivas. Un ejemplo de estas medidas es establecer cargas máximas diarias totales (TMDL) para la masa de agua, que identifican la cantidad máxima de un contaminante que una masa de agua puede recibir sin dejar de cumplir las normas de calidad del agua y establece un plan para restaurar las aguas contaminadas.

## ¿Cómo pueden ayudar al Programa los pescadores?

Para crear recomendaciones útiles y evaluaciones del estado de las masas de agua, es de ayuda saber dónde pesca la gente, qué pesca y cómo consume lo que captura.

Al completar una breve encuesta, nos proporcionará una información muy necesaria que nos ayudará a garantizar que las especies y masas de agua que se monitorean incluyen las que son importantes para usted.

Escanee el código QR o haga clic en el enlace de la encuesta para decirnos qué es importante para usted.

## Recursos adicionales

- Sitio web del Programa de Monitoreo de la Bioacumulación  
Enlace: [http://bit.ly/Bioaccumulation\\_Monitoring](http://bit.ly/Bioaccumulation_Monitoring)
- Mapa de recomendaciones sobre peces de la OEHHA en California  
Enlace: <https://oehha.ca.gov/fish/ca-fishmap>
- Encuesta sobre el consumo de pescados en California  
Enlace: <http://bit.ly/CAConsumptionSurvey>
- Sitio web del Grupo de Trabajo Safe to Eat  
Enlace: <http://bit.ly/Safe2EatGroup>
- Portal Safe to Eat  
Enlace: <http://bit.ly/Safe2Eat>



SCAN ME

