

# 2025

## Reporte de salud sobre la bahía de Chesapeake y su cuenca hidrográfica



## Acerca del boletín informativo

El boletín informativo sobre la bahía de Chesapeake y su cuenca hidrográfica incluye siete indicadores de la bahía y doce indicadores de la cuenca hidrográfica. Los indicadores de la bahía evalúan la salud del ecosistema acuático, mientras que los indicadores de la cuenca hidrográfica cubren las condiciones ecológicas, sociales y económicas. Los indicadores de la bahía utilizan datos de 2024, excepto los de los pastos marinos, que utilizan datos de 2023. Los indicadores de la cuenca hidrográfica utilizan datos de diferentes años, en función de la disponibilidad.

Para obtener más información sobre los datos utilizados, visita [ChesapeakeBayReportCard.org](https://ChesapeakeBayReportCard.org).

### Indicadores de la bahía



El **Fósforo Total** mide la cantidad de fósforo presente en las aguas de la bahía.



El **Nitrógeno Total** mide la cantidad de nitrógeno presente en las aguas de la bahía.



El **Oxígeno Disuelto** mide la cantidad de oxígeno presente a diferentes profundidades en la bahía.



La **Comunidad Bentónica** mide el estado de los organismos que viven en el fondo o en las zonas inferiores de la bahía.



La **Claridad del Agua** es una medida de la profundidad a la que penetra la luz a través de la columna de agua.



La **Clorofila a** se utiliza como indicador de la biomasa de fitoplancton (microalgas).



Los **Pastos Marinos**, o vegetación acuática sumergida, mide la superficie de los lechos de hierba en las regiones de la bahía.

### Indicadores de la cuenca hidrográfica



Las **Tierras Protegidas** miden la superficie total de tierras protegidas en la cuenca hidrográfica.



El índice de **Calidad del Agua** incluye métricas de fósforo total, nitrógeno total, turbidez y conductividad.

### Ecología



El índice de **Comunidad de Peces**, desarrollado por la EPA (por sus siglas en inglés), examina la salud de los ríos mediante la evaluación de las especies autóctonas y la tolerancia a la contaminación.



La **Comunidad Bentónica** mide el estado de los organismos que viven en el fondo de los arroyos.



El **Estrés Térmico** mide si las temperaturas del agua en verano son demasiado altas para muchos organismos acuáticos.



El índice de **Vulnerabilidad Térmica** utiliza métricas para la cubierta arbórea, las superficies impermeables, la temperatura del aire y los hogares en situación de pobreza para evaluar la vulnerabilidad al calor.

### Sociedad



El **Índice Social** utiliza datos sobre la vulnerabilidad social del censo de los Estados Unidos y mide la capacidad de respuesta de una comunidad ante eventos peligrosos.



La **Transitabilidad** mide cuántas personas pueden caminar hasta un parque en 10 minutos desde su lugar de residencia.



Los **Ingresos Familiares** miden la cantidad de dinero que reciben las personas por su empleo.

### Economía



El **Crecimiento del Empleo** mide el porcentaje de puestos de trabajo ganados o perdidos (netos) entre 2021 y 2022.



La **Igualdad de Ingresos** mide la disparidad entre las personas con ingresos bajos y altos.



La **Vivienda Asequible** mide la cantidad de viviendas disponibles a un costo inferior al 30% de los ingresos de las personas.

# La salud de la bahía se redujo respecto al año pasado pero sigue mejorando con el tiempo

La puntuación global de la bahía de Chesapeake fue una C (50%), lo que supone un descenso de 5 puntos respecto a la C+ (55%) del año pasado. Once de las quince puntuaciones regionales disminuyeron. Estos descensos son lamentables pero no sorprendentes, teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas en 2024.

El año pasado fue el más caluroso del que se tiene registro y se produjeron fenómenos de precipitaciones extremas. Aunque algunas partes de la cuenca experimentaron sequía, los aguaceros cortos pero intensos también provocaron escorrentías hacia las aguas de la bahía. Estas lluvias torrenciales pueden hacer que el agua fluya sobre el suelo en lugar de impregnarse en él, aumentando la cantidad de fertilizantes, suciedad y residuos arrastrados hacia los cuerpos de agua.

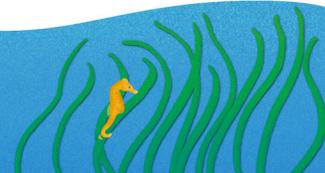
Incluso con un descenso en la puntuación respecto al año pasado, la bahía sigue mejorando desde la década de 1980. Seis de las regiones incluidas en el informe presentan tendencias de mejora a largo plazo, entre ellas los ríos Elizabeth, James, Patapsco y Back, la Costa Occidental Superior, la Bahía Superior, y la Bahía Inferior. Sólo la Costa Oriental Superior presenta una tendencia a la baja.

La mayoría de los indicadores también están mejorando con el tiempo. Las puntuaciones de Oxígeno Disuelto, Pastos Marinos, Fósforo Total y Nitrógeno Total están mejorando. Las puntuaciones de Clorofila a y Claridad del Agua presentan tendencias descendentes a largo plazo.

Las tendencias de mejoría pueden atribuirse a los esfuerzos de gestión y restauración a nivel regional, estatal y local. A nivel regional, se han modernizado las plantas de tratamiento de aguas residuales y se han puesto en marcha programas para reducir la incorporación de nutrientes y sedimentos. Los esfuerzos estatales incluyen la restauración de los pastos marinos, la plantación de ostras, y la planificación de las cuencas hidrográficas. Las comunidades desempeñan un papel fundamental en la mejora de la salud de la bahía mediante la gestión de sus recursos locales.



Indicador	Puntuación	Nota	Curso
Oxígeno Disuelto	90%	A	↗
Clorofila a	22%	D-	↘
Comunidad Bentónica	45%	C	→
Pastos Marinos	38%	D+	↗
Fósforo Total	80%	A-	↗
Nitrógeno Total	56%	C+	↗
Claridad del Agua	18%	F	↘



# Condiciones moderadas y desfavorables en la mayoría de las regiones

## Bahía en General



Costa Occidental Superior



Bahía Superior



Ríos Patapsco y Back



Costa Occidental Inferior (MD)



Costa Oriental Superior



Río Patuxent



Río Choptank



Río Potomac



Bahía Media



Costa Oriental Inferior (Tánger)



### Escala de calificaciones

A 100—80%

B 79—60%

C 59—40%

D 39—20%

F 19—0%

Río Rappahannock



Río York



Bahía Inferior



### Tendencias de salud

Mejorando significativamente

Mejorando ligeramente

Sin cambios

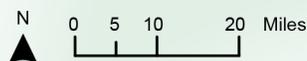
Ligeramente en declive

Disminución significativa

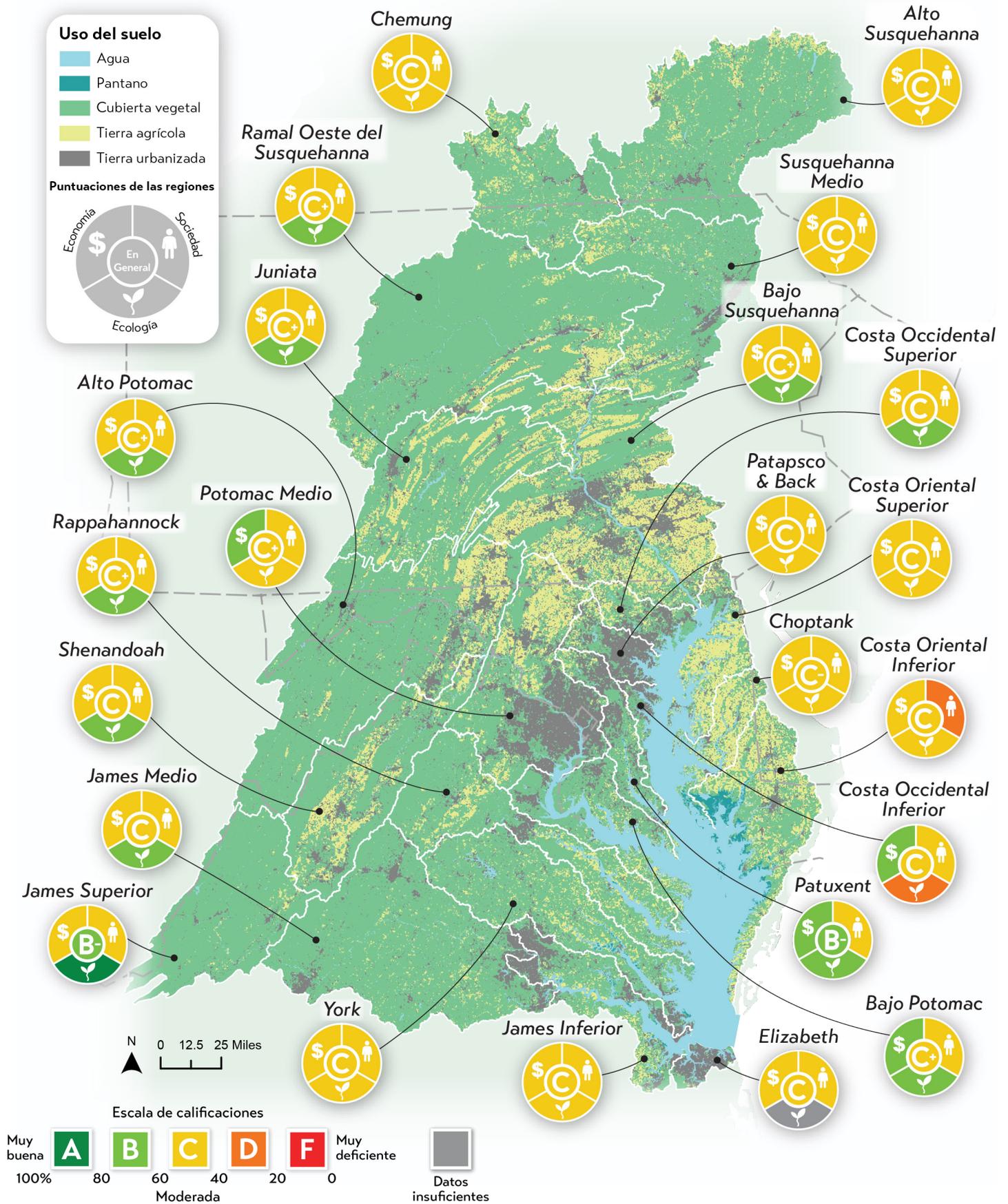
Río James



Río Elizabeth



# La cuenca de la bahía de Chesapeake tiene un C+



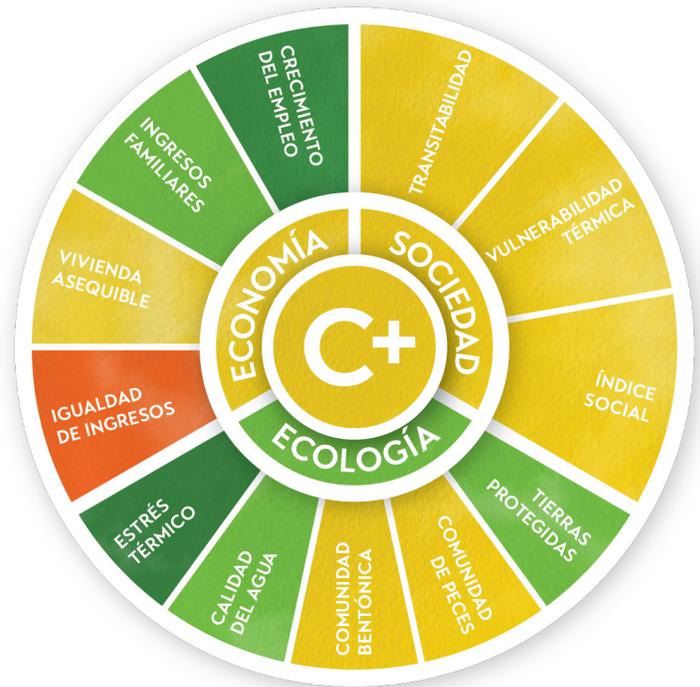
# Ecología obtiene una buena nota, pero el Economía y el de Sociedad necesitan mejorar

En general, la cuenca hidrográfica de la bahía de Chesapeake obtuvo una puntuación de C+ (57%). Esta puntuación se compone de indicadores en tres categorías: Ecología, Sociedad y Economía. La categoría con mayor puntuación fue Ecología, con un B- (64%). La categoría Economía le siguió con una C+ (55%). La categoría con menor puntuación fue Sociedad, con una C (52%).

La mayoría de las regiones obtuvieron puntuaciones de C, y dos de ellas se situaron en el rango de B. La región con mayor puntuación fue el James Superior (Upper James), con una B- (61%). El Patuxent fue la otra región que obtuvo una puntuación de B- (60%). Las dos regiones con puntuaciones más bajas se encontraban en la Costa Este de Maryland: la región de la Costa Este Baja, que obtuvo una C (45%), y el Choptank, con una C- (42%).

El indicador con la puntuación más baja fue la Igualdad de Ingresos, que obtuvo una D (25%). El indicador con mayor puntuación fue el Crecimiento del Empleo, con una A (87%). Esto significa que, aunque hay más empleos en toda la cuenca, sigue habiendo fuertes disparidades en la cantidad de ingresos que percibe la gente. Los demás indicadores de Economía obtuvieron puntuaciones buenas y moderadas. El Ingreso Familiar obtuvo una B (65%) y la Vivienda Asequible una C- (43%).

Los indicadores de Sociedad obtuvieron una puntuación general moderada; los tres obtuvieron una C. La Vulnerabilidad Térmica obtuvo una C- (42%). Esto es preocupante, porque significa que las comunidades pueden estar sometidas a estrés térmico debido a las temperaturas más altas del aire, una menor cubierta de copas de los árboles y un mayor número de superficies pavimentadas. Las regiones donde hay ciudades obtuvieron peores puntuaciones, como Elizabeth, Patapsco y Back, y Middle Potomac. La Transitabilidad y el Índice Social obtuvieron mejores resultados, ambos con una puntuación de C+ (55% y 58%, respectivamente).



Los indicadores de la categoría Ecología obtuvieron puntuaciones que oscilaron entre la A- y la C. El indicador con mayor puntuación fue el de Estrés Térmico, que obtuvo una A- (84%). Este nuevo indicador para 2025 evalúa la idoneidad de las temperaturas del agua para los peces y otras especies acuáticas, y en la mayoría de las regiones, las condiciones son buenas o muy buenas. Unas pocas regiones experimentan estrés térmico, como el Juniata y el Susquehanna medio (Middle Susquehanna). Estas regiones sustentan especies que necesitan aguas más frías, como la trucha de arroyo. El indicador de Ecología con menor puntuación fue el de Comunidad de Peces, con una C (48%), igual que el año anterior. El índice de Calidad del Agua se actualizó en 2025 para incluir el Nitrógeno Total, el Fósforo Total, la Turbidez, y la Conductividad.



# Revitalización de la colaboración en toda la cuenca hidrográfica



El Centro de Ciencias Ambientales de la Universidad de Maryland (UMCES, por sus siglas en inglés) y la Fundación Chesapeake Bay (CBF, por sus siglas en inglés) convocaron una reunión para promover una visión compartida sobre una información socioambiental más inclusiva, receptiva y colaborativa en toda la cuenca hidrográfica. La reunión sirvió de base para alinear la evaluación científica con las prioridades de la comunidad, al tiempo que se fomenta la rendición de cuentas y se promueven las conexiones entre los líderes, los profesionales y los poseedores de conocimientos de la bahía. Esta red aprovechará la credibilidad de los marcos de los boletines informativos establecidos hace tiempo, así como la creatividad y la experiencia vivencial de la comunidad.

De cara al futuro, el UMCES, la CBF y otros aliados están explorando nuevos enfoques colaborativos para la elaboración del informe. Invitamos a otros a unirse a este esfuerzo para desarrollar conjuntamente un enfoque más conectado y viable para la restauración de la bahía de Chesapeake. Para participar, escríbenos a [ian@umces.edu](mailto:ian@umces.edu).

## El futuro del agua dulce parece salado

En la región de la bahía de Chesapeake hay más de 100,000 millas de arroyos y millones de acres de humedales, lagos y embalses. Estas aguas dulces suministran agua potable; proporcionan agua para la industria, la generación de energía y la agricultura; y son el hogar de una asombrosa diversidad de plantas y animales. Sin embargo, estos recursos preciados de agua dulce están en peligro por una fuente inesperada: la sal.

El agua dulce de la cuenca de la bahía de Chesapeake es cada vez más salada. Este problema, conocido como salinización del agua dulce, es causado por la actividad humana, los cambios en el régimen de lluvias, la sequía y el aumento del nivel del mar. La salinización del agua dulce ya está muy extendida en la cuenca, pero se prevé que empeore con el aumento de la población y el cambio de las condiciones medioambientales, como el clima extremo.

El informe incluye este año una métrica de conductividad en el índice de calidad del agua, que puede ser una medida de la salinidad. Puedes actuar utilizando descongelantes ecológicos y aptos para mascotas al prepararte para la nieve. El uso de sal en carreteras y aceras es una fuente significativa de salinización del agua dulce. También puedes participar en el control de la sal en el agua dulce de tu localidad a través de programas como Salt Watch de la Izaak Walton League of America ([iwla.org](http://iwla.org)).



## ¿Cómo puedes ayudar?



**En tu casa,** intenta comer especies de peces invasoras como el bagre azul (*Ictalurus furcatus*) y el pez cabeza de serpiente del norte (*Channa argus*). Busca formas de reducir y reutilizar artículos domésticos consultando recursos en tu biblioteca.



**En tu propiedad,** siembra plantas autóctonas, reduce el uso de fertilizantes y utiliza menos sal en las vías en invierno.



**En tu comunidad,** ponte en contacto con tus vecinos y habla con tus representantes electos sobre la protección de la Bahía.

## Se necesita mayor investigación y apoyo para restaurar la Bahía

La Bahía y su cuenca son un sistema complejo e interconectado en el que los cambios en una zona pueden tener repercusiones cientos de millas río abajo. Además de las amenazas bien conocidas, siguen surgiendo nuevos retos que deben comprenderse antes de poder abordarse. Por ejemplo, la Claridad del Agua ha ido disminuyendo con el tiempo, a pesar de las mejoras en la contaminación por nutrientes. Una causa potencial es el clima extremo, y comprender cómo afectan las tormentas a la región ayudará a los responsables de la gestión a tomar decisiones con conocimiento de causa.

Otra área de investigación es la relación entre los nutrientes y la calidad del agua en la península de Delmarva. Los científicos del UMCES trabajan con la Cooperativa de Tierras y Basura de Delmarva (Delmarva Land and Litter Cooperative) para comprender mejor esta dinámica.

El apoyo continuo a los esfuerzos del Programa de la Bahía de Chesapeake, los investigadores, los grupos comunitarios y las organizaciones conservacionistas es vital para gestionar, proteger y restaurar la bahía y la cuenca.



## Agradecimientos

Boletín informativo publicado en junio de 2025 por la Red de Integración y Aplicación del Centro de Ciencias Medioambientales de la Universidad de Maryland (UMCES). Los datos y métodos que sustentan este informe representan el esfuerzo colectivo de muchas personas y organizaciones que trabajan en la comunidad científica y de gestión de la Bahía de Chesapeake. La National Fish and Wildlife Foundation ha aportado financiación. Diseño y contenido del documento por Ann Foo, Conor Keitzer, Lili Badri, Heath Kelsey, Vanessa Vargas-Nguyen, y Alexandra Fries. Ilustraciones de Ann Foo.

La cuenca hidrográfica de la bahía de Chesapeake es la tierra de muchos pueblos indígenas, como los Chickahominy, Mattaponi, Monacan, Nansemond, Pamunkey, Rappahannock, Cheroenka (Nottoway), Patawomeck, Accohannock, Assateague, Nause-Waiwash, Piscataway, Pocomoke, Nentego (Nanticoke), Susquehannock, Shawnee y Lenape.

Las opiniones y conclusiones contenidas en este documento son las de los autores y no deben interpretarse como una representación de las opiniones o políticas del Gobierno de EE. UU. o de la Fundación Nacional de Pesca y Vida Silvestre (National Fish and Wildlife Foundation) y sus fuentes de financiación. La mención de nombres o productos comerciales no constituye su aprobación por parte del Gobierno de EE. UU., ni de la National Fish and Wildlife Foundation o sus fuentes de financiación.

### Más información

