



GOES
GLOBAL OCEANIC ENVIRONMENTAL SURVEY

[Home](#)[Plankton Sampling](#)[Projects](#)[Call to Action](#)[Media](#) [Partners](#)[Resources](#)[Contact](#)

PRESENTACIÓN GOES FOUNDATION

Because all our pollution eventually ends up in the oceans

CHOOSE YOUR LIFELINE

with GOESfoundation.com





Fundador :
Dr. Howard Dryden
Biólogo Marino



SOMOS DUEÑOS DE NUESTRO FUTURO

...toda la contaminación
que generamos llega,
tarde o temprano,
a los océanos.



GOES

GLOBAL OCEANIC ENVIRONMENTAL SURVEY

Respiremos profundamente dos veces



El oxígeno de la primera respiración
viene directamente de plantas que
viven en los océanos

...y parte de la segunda también

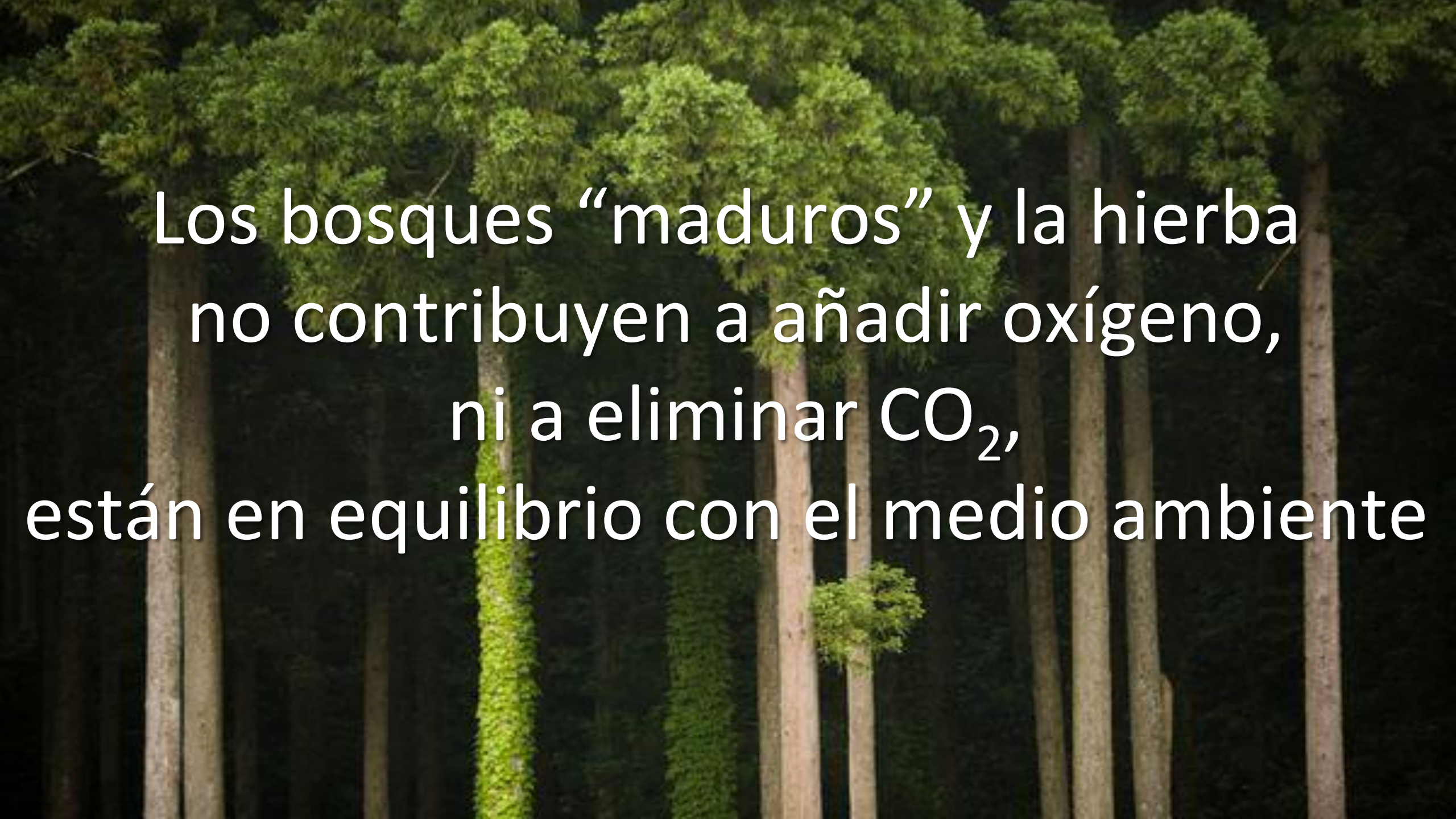
Más del 70% de nuestro oxígeno
viene de los océanos

Y los niveles de oxígeno se están desplomando 4 veces
más rápido de lo que suben los niveles de CO₂



Hemos perdido el 50% de la flora marina en los últimos 50 años.

Reducción
del 1%
anual desde
1997



Los bosques “maduros” y la hierba
no contribuyen a añadir oxígeno,
ni a eliminar CO₂,
están en equilibrio con el medio ambiente

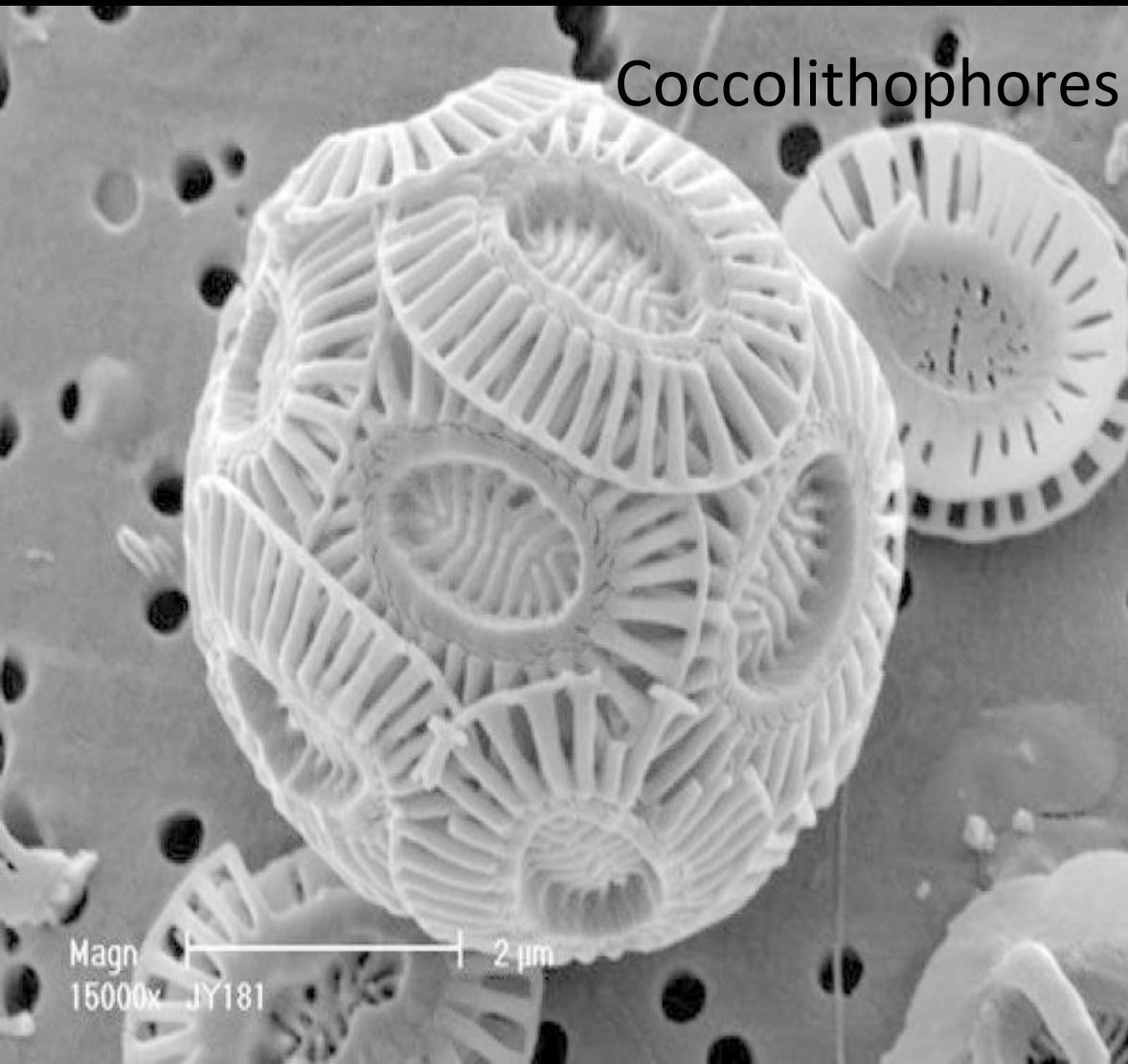
Fijador del CO₂

Marismas, humedales y manglares



Fijador del CO₂

Plancton Calcáreo



Fijador del CO₂

Costas formadas por plancton calcáreo marino,
llamados también
bancos de CO₂ o sumideros de CO₂



Fijador del CO₂

Copépodos

- Es el animal más abundante del planeta
- 7 x el peso de toda la humanidad
- Cada noche asciende a la superficie
- Mueve más agua que las mareas

Valdiviella insignis



Las plantas Marinas
son muy importantes

¿Por qué hemos
perdido el 50%
de ellas desde
los años 50?



A collage of various microscopic organisms, including radiolarians, diatoms, and other marine life, displayed against a black background. The organisms are illuminated with bright, colorful light, showing intricate details of their structures.

¡No es el cambio climático!

Un mínimo incremento de temperatura,
un aumento del dióxido de carbono y nutrientes
derivados de actividad humana,
deberían implicar una mayor actividad

Nuestra conclusión:
es la contaminación
por la actividad
humana





La revolución química industrial
comenzó en los años 40
con productos como el DDT

**Miles de millones de toneladas
residuos industriales invaden
los ríos cada año**



Desde diferentes fuentes



National Geographic

Barrow, Alaska



Haina, República Dominicana

Fotografía: Eduardo Munoz



Contaminación del aire de particulares e industrias



**Toda la contaminación
llega a los océanos**

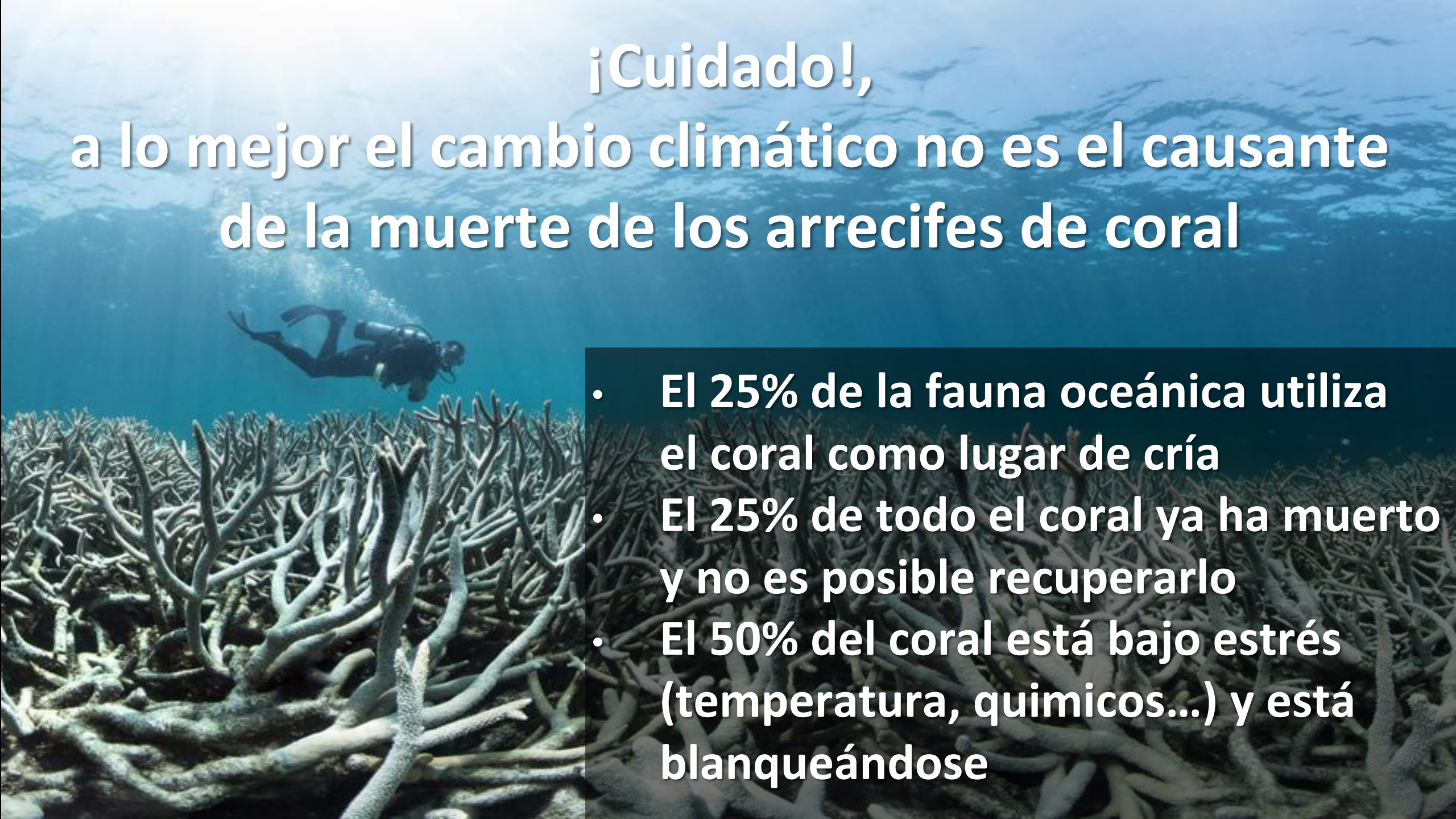


46.000 trozos de plástico
por km² que matan a más de
1.000.000 aves marinas y
100.000 mamíferos marinos,
ballenas y focas cada año



El plástico es importante,
pero lo realmente peligroso
es lo que no es visible



An underwater photograph showing a diver in the upper left, swimming over a vast field of coral that has lost its color and turned a pale, bleached white. The water is clear blue, and sunlight filters down from the surface.

**¡Cuidado!,
a lo mejor el cambio climático no es el causante
de la muerte de los arrecifes de coral**

- **El 25% de la fauna oceánica utiliza el coral como lugar de cría**
- **El 25% de todo el coral ya ha muerto y no es posible recuperarlo**
- **El 50% del coral está bajo estrés (temperatura, químicos...) y está blanqueándose**

El oxibenzona,
muy presente en
protectores solares,
es tóxico en 0.062 ppb



El Oxibenzona BP3 está en 3500 cosméticos diferentes

Lipstick (292)	Sunscreen Below SPF 15 (30)	Polish Bronzer (6)	Face & Bodywash (1)	Bar Soap (1)
Lip Gloss (246)	Styling Gel/Lotion (28)	Insect Repellents (6)	Shampoo Plus Conditioner (1)	Detangler (1)
Spray-on Sunscreen SPF 15 and Above (216)	Body Wash & Cleanser (24)	Nail Care Kits (6)	Peels (1)	Eye Liner (1)
Lip Balm (179)	Nail Strengthener (24)	Body Oil (5)	Massage Oils and Lotions (1)	Foot Cleansing (1)
Foundation (178)	Hair Color and Bleaching (23)	Liquid Hand Soap (5)	Baby Conditioner (1)	Glitter (1)
Lip Balm with SPF (174)	Body Spray (21)	Styling Mousse/Foam (5)	Spray-on Baby Sunscreen (33)	Hair Relaxer (1)
Moisturizer with SPF (155)	Bubble Bath (20)	Skin Care Kits (5)	Tanning Oil (32)	Hair Loss Treatment (1)
Fragrance For Women (103)	Lip Treatment (17)	Brow Makeup (4)	Body Mist (31)	Mask (1)
Facial	Lip Plumper (17)	Scar Treatment (3)	Eye Cream & Treatment (7)	Oral Pain Relief (1)
Moisturizer/Treatment (102)	Hand Cream (16)	Men's Grooming (General) (3)	Facial Cleanser (7)	Shaving Cream (Men's) (1)
Lipstick with SPF (84)	Facial Powder (14)	After Sun Product (2)	Makeup (General) (7)	Air Fresheners (1)
Nail Polish (82)	Shampoo (14)	Baby Bubble Bath (2)	Hair Care (General) (7)	Nail Care (General) (1)
Lip Gloss with SPF (80)	Spray-on Remover (10)	Cuticle Treatment (2)	Leave-In Conditioner (7)	Hair Spray (68)
Anti-Aging (77)	Skin Fading/Lightener (10)	Redness/Rosacea Treatment (2)	After Shave (6)	Foundation with SPF (63)
Baby Sunscreen (77)	Fragrance (General) (10)	Shaving Cream (2)	Bath Oil/Salts/Soak (6)	Conditioner (47)
Moisturizer (75)	Body and Foot Scrub (9)	Varicose/Spider Vein Treatment (2)	Sunscreen Below SPF 15 (14)	Fragrance For Men (35)
		Hand Dishwashing (2)	Automatic Dishwasher (8)	Eye Shadow (13)
		Scalp Treatment (2)	Anti Frizz (8)	Sunless Tanning (12)
		Acne Treatment (1)		Concealer (10)
				Nail Treatment (8)

También presente en estabilizadores de UV para plásticos, detergentes, ropa, etc...

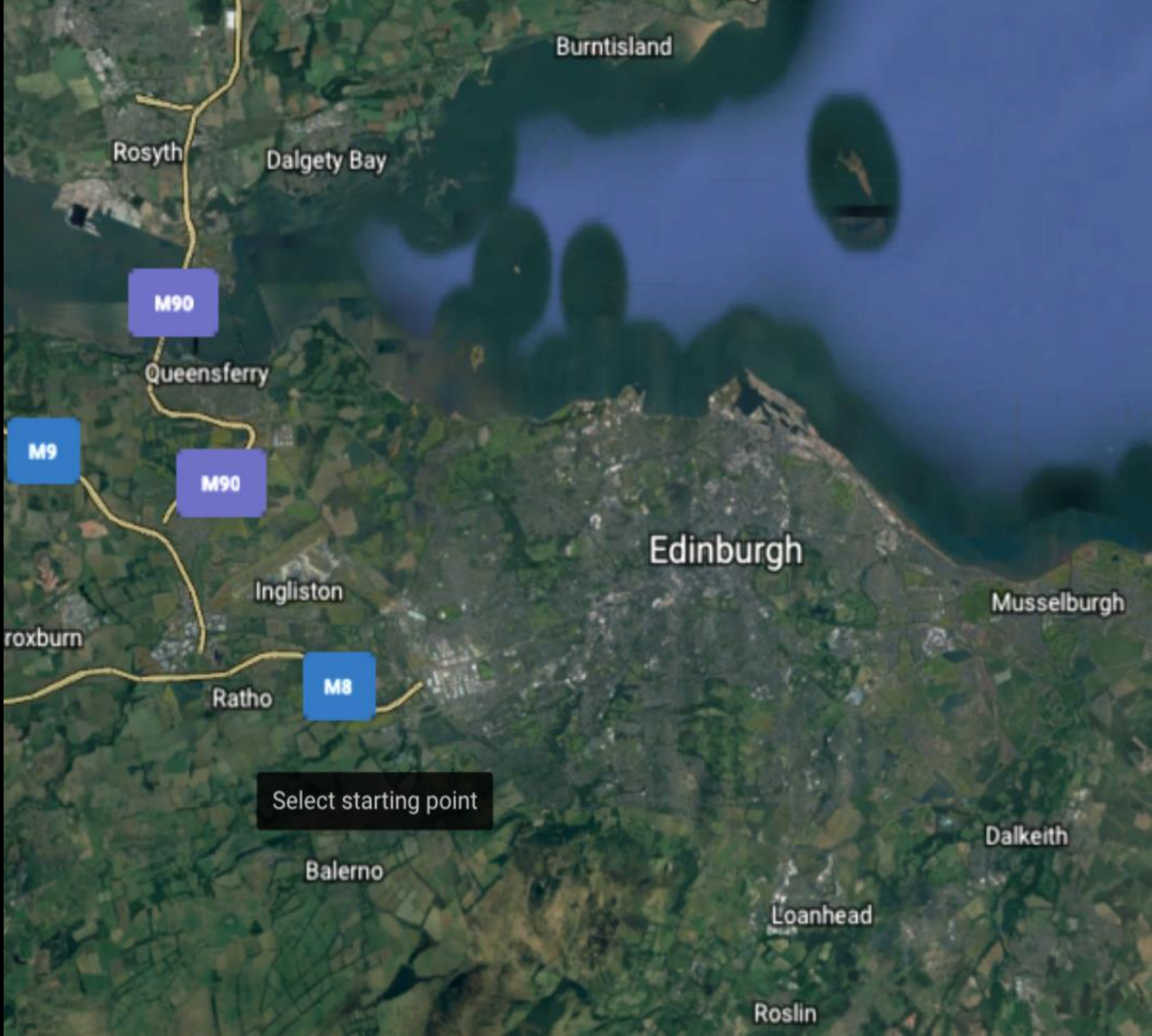
Es un interruptor endocrino y cancerígeno.

Ejemplo de protector
solar sostenible, sin
contaminantes
ambientales



1 Kg de
Oxibenzona de
crema solar mata
el coral y toda
vida marina en
200 km².

Los químicos
utilizados
cuestan un euro

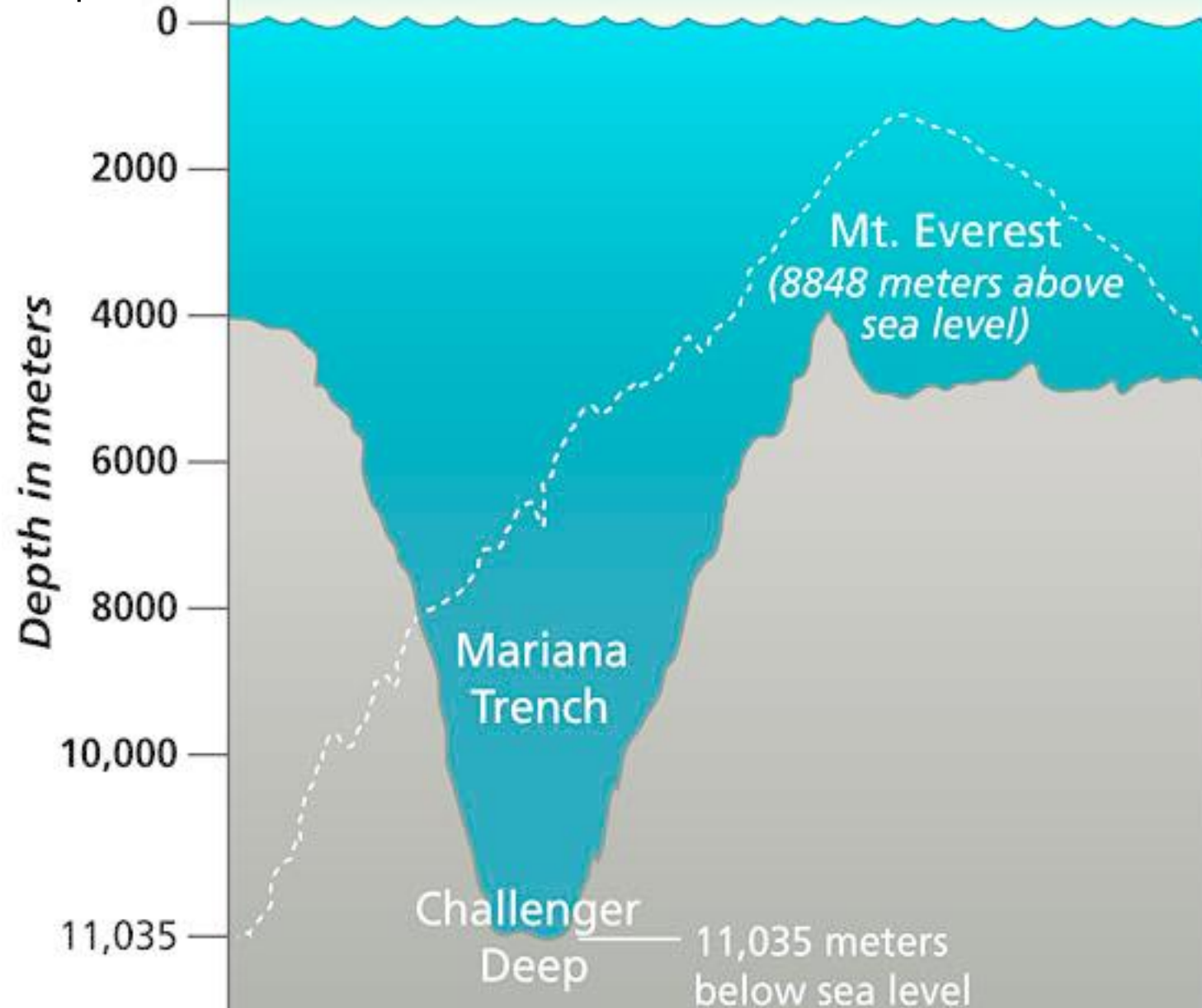


100 gr. de pasta
de dientes que
contenga 0.5% de
triclosan puede
matar toda la vida
del plancton en
un volumen igual
al tamaño de una
piscina olímpica
de 50 x 25 m



Pequeños crustaceos
que viven en la
oscuridad de la fosa
muestran niveles
contaminación 50
veces mayor que en
los ríos altamente
contaminados de
China

Niveles extraordinarios de contaminantes se han hallado
a una profundidad de 10 km en la fosa de las Marianas

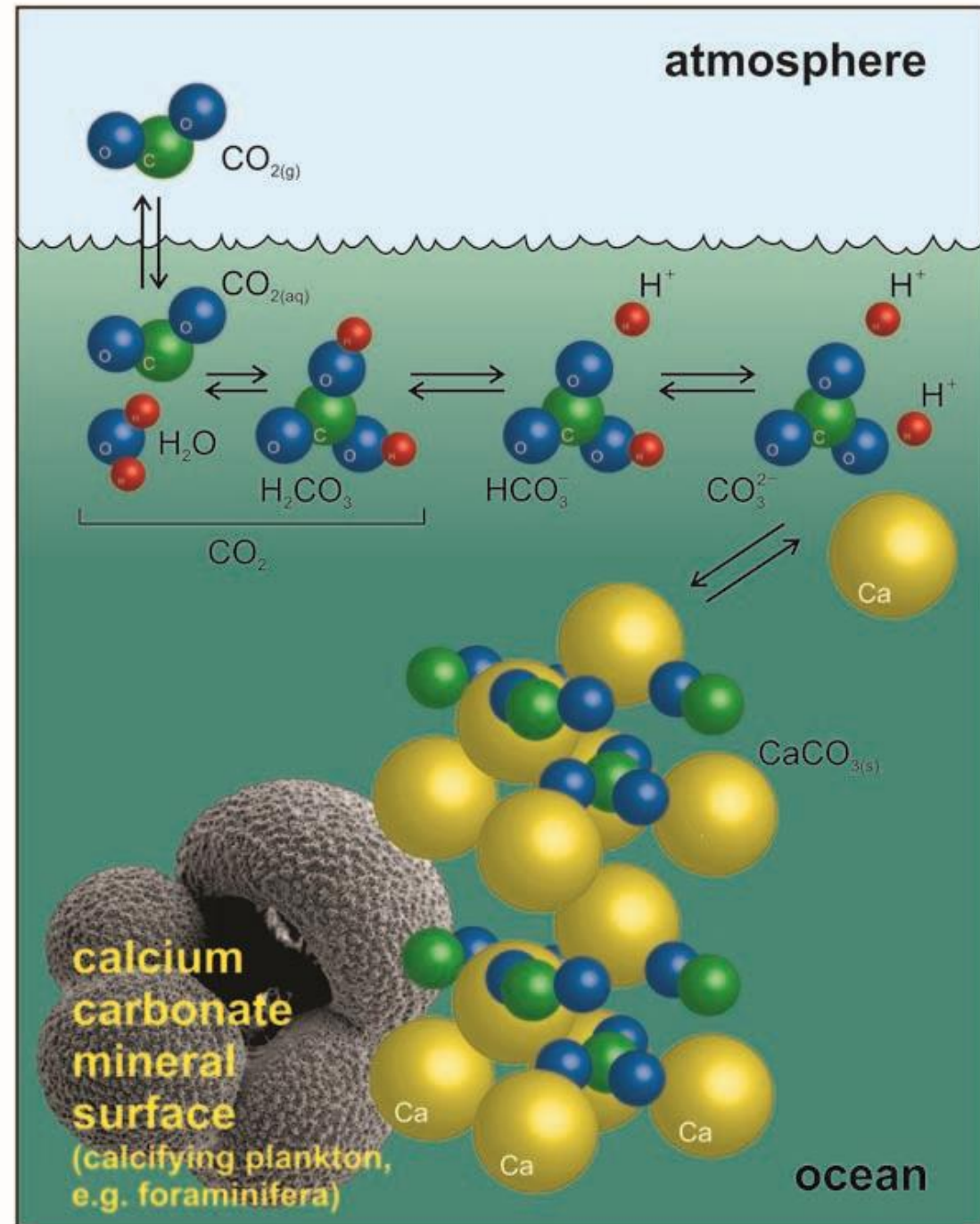




Todo organismo vivo del océano
contiene químicos tóxicos
y 1 de cada 15
contiene microplásticos

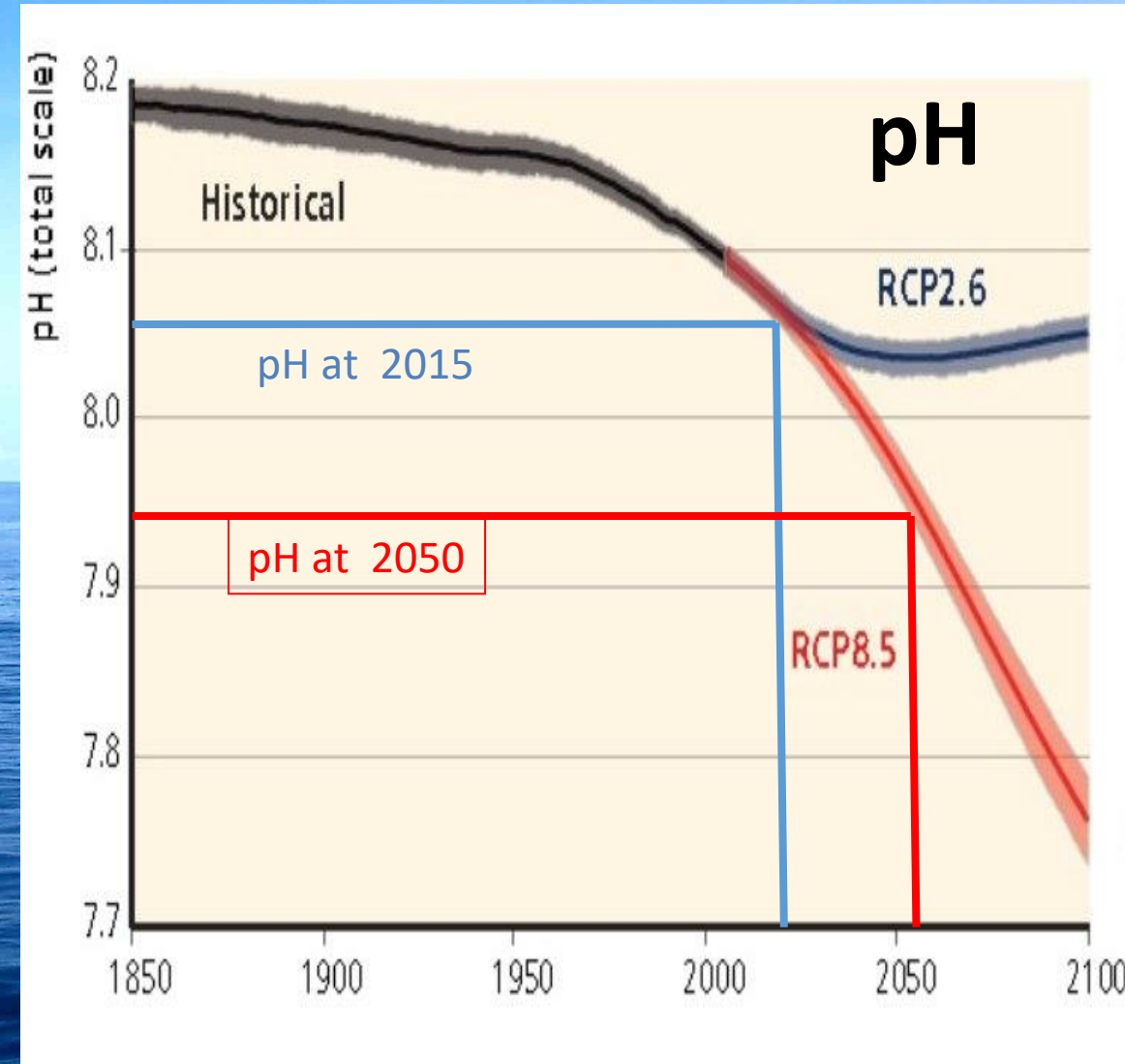
Los microplásticos adsorben gran cantidad de químicos
y los concentran 1000 veces más, razón por la que el
plancton está muriendo a un ritmo anual del 1%

¿Qué ocurre
con el CO_2
si no hay
plancton?



**El CO₂
se disuelve en el océano
y lo hace más ácido.**

**En 25 años
será demasiado ácido
para la mayor parte de
formas de vida marina.**





THE TOXIC WAVE

Whoever you are and wherever you live, there is no safe haven from the toxic wave of chemical pollution.

Start of toxic chemical pollution

1940s

With DDT

2010

Plankton 40% drop between 1950 and 2010

(Dalhousie University, Nature Volume 466, pages 591-596, 2010)

2012

NASA satellite images Plankton dropping at 1% year on year

(Measurements since 1997)

2018

90% of all large fish gone, remaining ones are toxic, mercury and PCBs

2018

25% of coral dead

2025

Wales, seals and birds populations start to crash

2030

25% of all remaining fish can no longer reproduce, loss of habitat

2030

90% of coral dead

2025

75% of coral dead

2045

Ocean pH 7.9
Cascade collapse of Ocean Ecosystem

2050

Most whales, birds, seals and fish die. Oceans turn toxic with Cyanobacteria and dinoflagellates. **Run-away climate change.** Terrestrial ecosystem starts to fail. Point of no return for all life on Earth.

It is a grim road map towards catastrophic ocean system breakdown in 25 years. Because all pollution eventually ends up in the Oceans.

2014

pH 8,6 Inicio de la
contaminación con DDT

2010

Plancton ha
disminuido un 40%

2012

El plancton disminuye
1% anual

2018

90% de los grandes
peces han desaparecido
Resto contaminados

2018

25% de todo el
coral ha muerto

2025

Ballenas, focas y aves
empiezan a desaparecer

2030

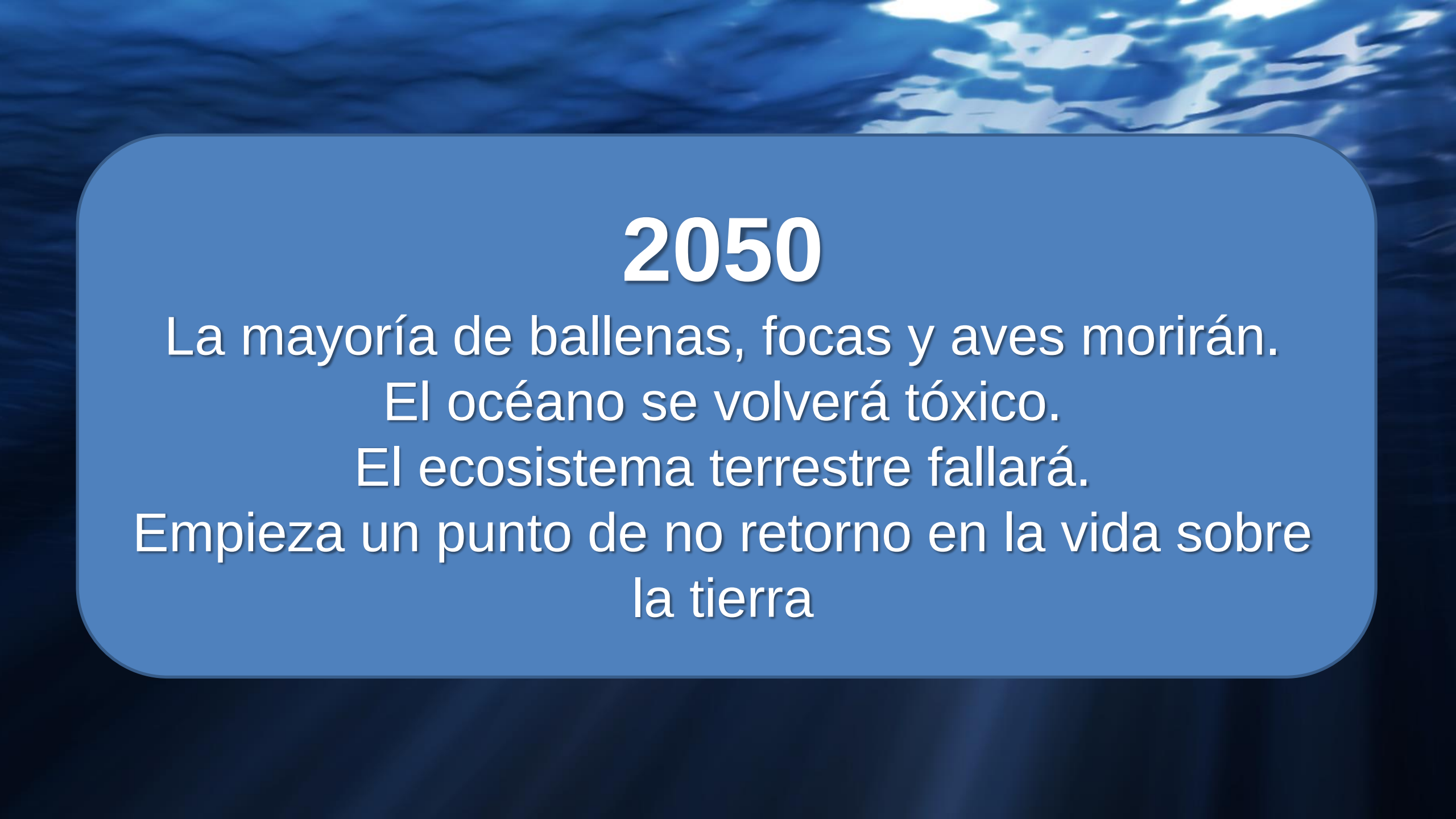
25% de los peces
restantes no se
podrán reproducir

2030

90% de todo el
coral ha muerto

2045

pH = 7,9 Comienza
el colapso en cascada
del ecosistema



2050

La mayoría de ballenas, focas y aves morirán.

El océano se volverá tóxico.

El ecosistema terrestre fallará.

Empieza un punto de no retorno en la vida sobre
la tierra

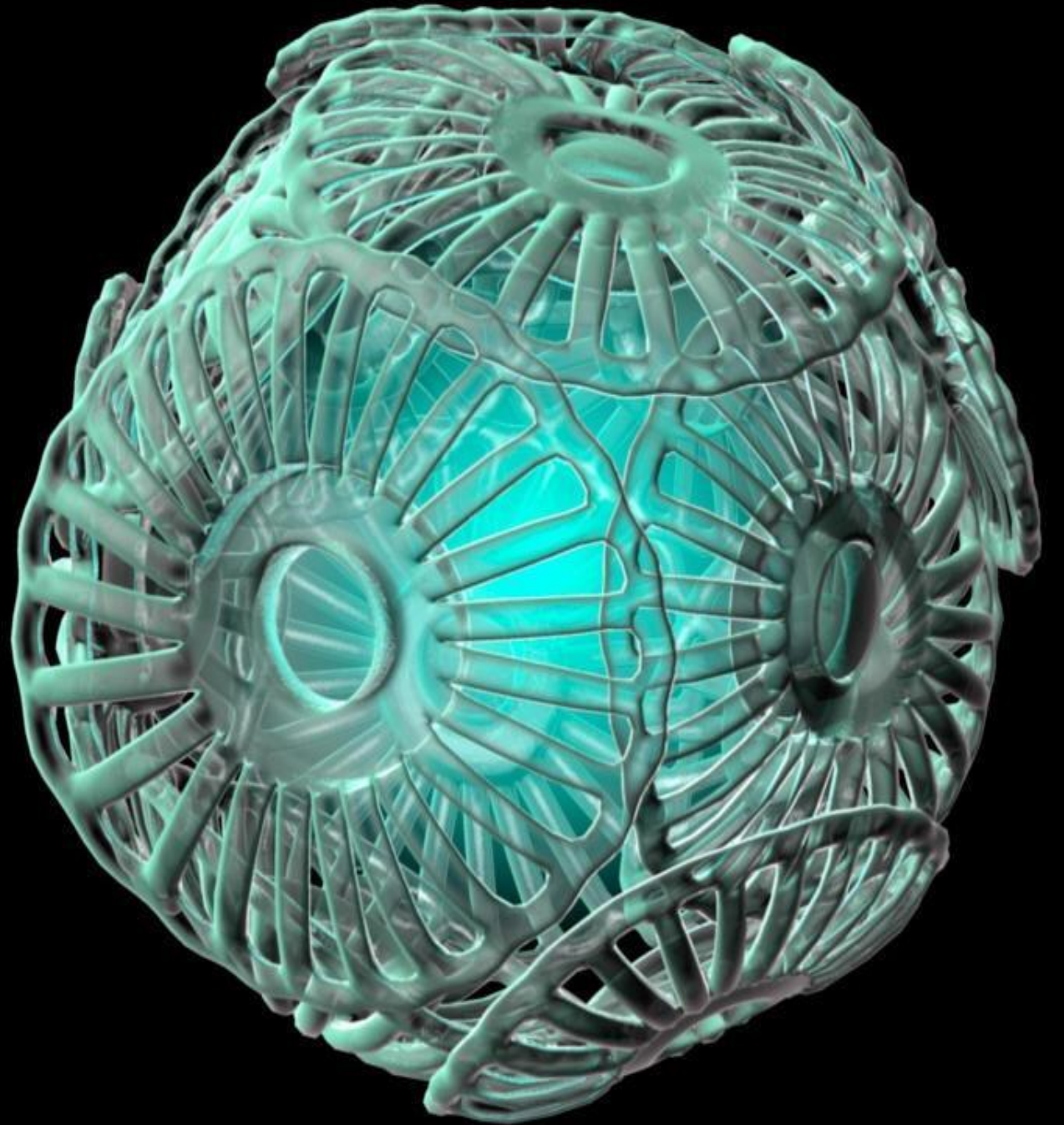
A woman with long, wavy red hair styled in a braid is seen from behind, looking out at a vast, blue ocean under a clear sky. She is wearing a dark blue sleeveless top. The background is a soft-focus view of the sea and horizon.

**Pero.....
hay
esperanza**

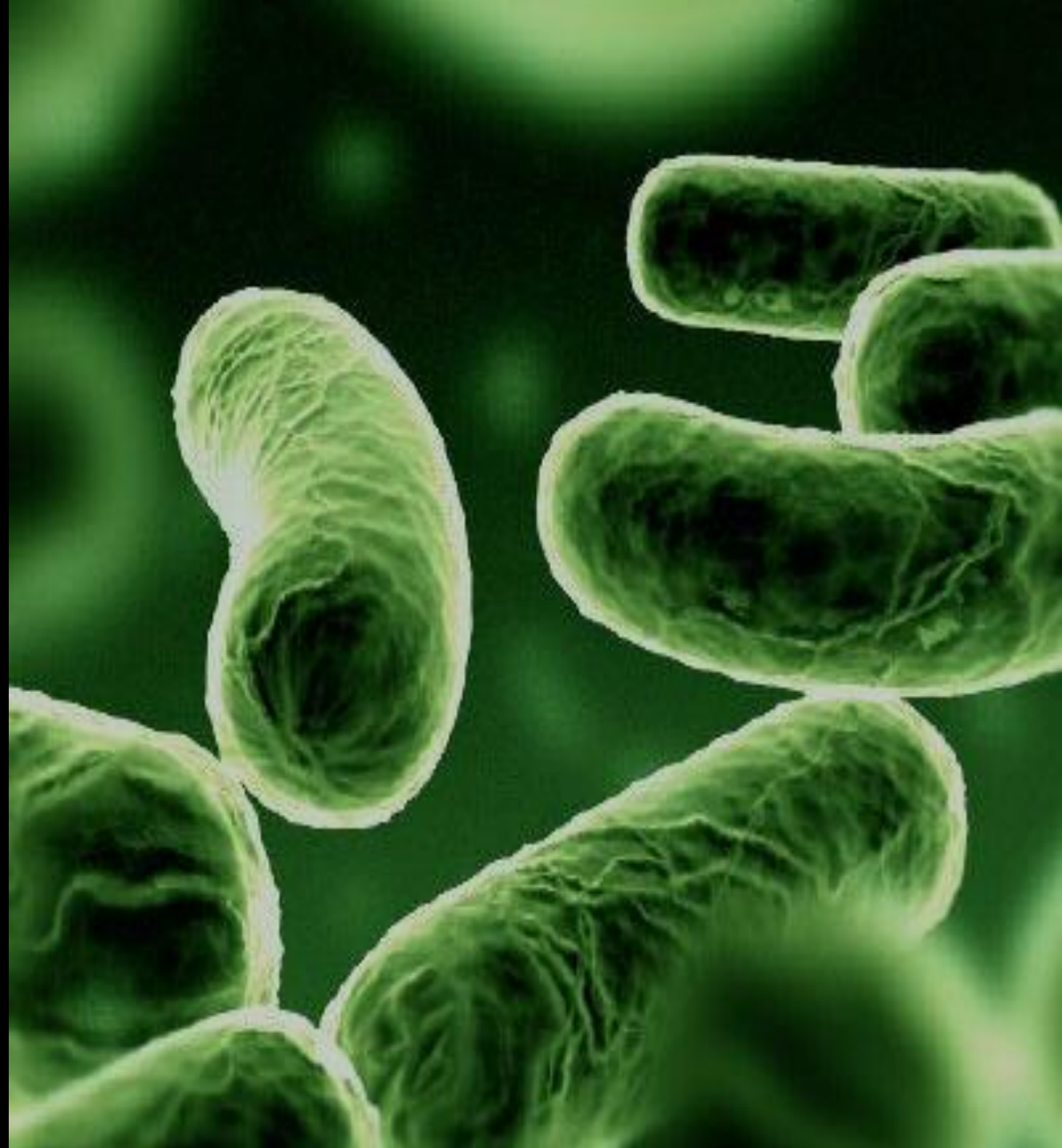


Los árboles necesitan
unos 100 años para
eliminar CO₂ de la
atmósfera

Las algas marinas
necesitan
pocas
horas / días



Las bacterias marinas
solo necesitan horas
o minutos,
y crecen 1.000 veces
más rápido que las
plantas terrestres



Si eliminamos
la contaminación,
la vida marina
y el ecosistema
pueden recuperarse
rápidamente



Pero...
tenemos que reaccionar
iya!

No nos quedan más de 10 años
para eliminar la contaminación.

EN 25 AÑOS PERDEREMOS LOS OCÉANOS

1940 pH 8,26

Comienzo polución
Con DDT

2018

Realización del
caos pH 8,06

2020

Dejar de quemar
árboles

2020

Plantar árboles nuevos.
Proteger los humedales

2020

Dejar de utilizar
productos
personales tóxicos

2025

Compañías
farmacéuticas “0”
emisiones

2030

Eliminación de
productos químicos
tóxicos en EDARS

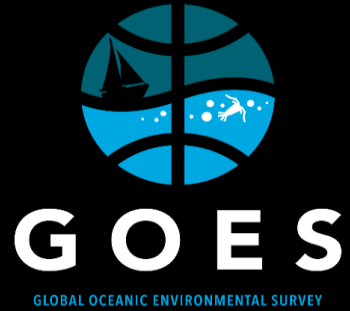
2030-2050

Tiempo de
recuperación. Suprimir
pesca de ballenas y
pesca en alta mar

2050

pH = 8,26
Recuperación de los
océanos. **SIN
AMBIENTE TOXICO**

Action Points



- Goes está involucrado con voluntarios, ciudadanos y científicos para la recogida de muestras de plancton para su análisis.
- La oxibenzona y una lista con información de químicos tóxicos aparecerá en nuestra web www.goesfoundation.com
- Se va a desarrollar una App que informe sobre productos de higiene personal que son tóxicos para el océano



Acciones a desarrollar...en orden de importancia

1. Dejar de contaminar con productos químicos clasificados como altamente tóxicos
2. Frenar la contaminación con cosméticos tóxicos, productos farmaceuticos, contaminación industrial y doméstica
3. Eliminar los plásticos nocivos del medio ambiente
4. Protección y expansión de marismas, humedales, pantanos y manglares
5. Interrumpir la tala/quemado de árboles para favorecer la agricultura
6. Fomentar al máximo la plantación de árboles
7. Reducir las emisiones de CO₂

Salvando los océanos,
salvamos la humanidad

Vive de manera sostenible.

Reclamemos un medio ambiente sin tóxicos
y podremos restaurar el planeta.



GOES

GLOBAL OCEANIC ENVIRONMENTAL SURVEY

**Porque toda la contaminación
llega a los océanos**

www.GoesFoundation.com