

# PLASTIC PARADISE...

Hi aniries a viure?

¿Te irías a vivir? *Would you go live there?*



Menys plàstics, més vida! ¡Menos plásticos, más vida! *Less plastics, more life!*



# ELS PLÀSTICS D'UN SOL ÚS, UN PROBLEMA DE FONTS?

Los plásticos de un solo uso, ¿un problema de fondo?  
*Single-use plastics, a deeper problem?*



El desenvolupament i la producció a escala industrial dels plàstics (polímers sintètics o semi-sintètics) va suposar una revolució en la nostra manera de viure, especialment a partir de les primeres dècades del segle XX.

El desarrollo y la producción a escala industrial de plásticos (polímeros sintéticos o semisintéticos) supuso una revolución en nuestro modo de vivir, especialmente a partir de las primeras décadas del siglo XX.

*The development and production of plastics (synthetic or semi-synthetic polymers) on an industrial scale was a revolution in our way of life, especially from the first decades of the 20th century.*



La gran versatilitat, el baix cost i la resistència del plàstic explica, sens dubte, l'èxit i la proliferació exponencial a escala mundial d'aquest producte. Alhora, aquests són també els motius del greu problema que genera des del punt de vista ambiental, sobretot quan finalitza el seu cicle de vida i esdevé un residu. I aquí rau el problema de fons del plàstic i les conseqüències que se'n deriven per a la qualitat del medi ambient.

La gran versatilitad, el bajo coste de producción o la resistencia del plástico explica, sin duda, su éxito y proliferación exponencial a escala mundial. Sin embargo, estas son también las causas del grave problema que genera desde el punto de vista del impacto, especialmente cuando finaliza su ciclo de vida y se convierte en un residuo. Es aquí donde subyace el problema de fondo del plástico y sus consecuencias sobre la calidad del medio ambiente.

*The great versatility, low production cost and resilience of plastic explains, undoubtedly, its success and exponential proliferation on a global scale. However, these are also the causes of the serious problem that it generates in terms of its impact, especially when its life-cycle finishes and it becomes waste. This is the underlying fundamental problem of plastic and its consequences for the quality of the environment.*



**90%**  
dels productes  
i objectes  
que ens envolten  
estan fets  
amb plàstics.

Avui dia, més del 90 per cent dels productes i els objectes que ens envolten estan fets amb plàstic. Per les seves característiques i composició, el plàstic té infinitat d'aplicacions en molts àmbits de la nostra vida i de la producció de béns i serveis (és fàcil de modelar, té una baixa densitat, és impermeable, funciona molt bé com a aïllant elèctric i tèrmic, és resistent a la corrosió i a molts factors químics i, sobretot, té un baix cost de producció).

Actualmente, el 90 por ciento de los productos y objetos que nos rodean están hechos con plásticos. Por sus características y composición, el plástico tiene infinidad de aplicaciones en nuestra vida cotidiana y en la producción de bienes y servicios (es fácil de moldear, tiene una baja densidad, es impermeable, funciona muy bien como aislante térmico y eléctrico, es resistente a la corrosión y a muchos factores químicos y, sobre todo, tiene un bajo coste de producción).

*Currently, 90% of the products and objects around us are made of plastic. Because of its characteristics and composition, plastic has infinite applications in our daily lives and in the production of goods and services (it is easy to mold, has low density, is impermeable, works very well as thermal and electrical insulation, is resistant to corrosion and to many chemical elements and, above all, has a low production cost).*

Aquest problema s'evidencia encara molt més en el cas dels plàstics d'un sol ús que s'acumulen cada dia a les nostres llars (bosses, ampolles, envasos de productes alimentaris, de begudes, higiènic o cosmètics, entre d'altres) i que suposen més del 70 per cent del volum de les escombraries que generem. La seva especial resistència a la degradació comporta una gran acumulació de residus que no es tracten com cal i que generen un greu impacte ambiental, tant en els ecosistemes terrestres com en els aquàtics, arreu del planeta.

Este problema se manifiesta en mayor medida en el caso de los plásticos de un solo uso, que se acumulan en nuestros hogares (bolsas, botellas y otros recipientes, envases de productos alimentarios, de bebidas, higiénicos o cosméticos, entre otros) y que suponen más del 70 por ciento del volumen de basura que generamos. Su especial resistencia a la degradación conlleva una gran acumulación de residuos que no son tratados como debieran y que generan un grave impacto ambiental, tanto en los ecosistemas terrestres como en los acuáticos alrededor del planeta.

*This problem manifests itself to a greater extent in the case of single-use plastics, which accumulate in our homes (plastic bags, bottles and other containers, packaging for food, drinks, hygiene products and cosmetics, among others) and account for 70% of the volume of rubbish that we generate. Its special resistance to degradation leads to a large accumulation of waste which are not treated as they should be and which create a serious environmental impact, in both land ecosystems and the waters around the world.*



Els plàstics s'utilitzen en molts sectors com ara l'edificació i la construcció, la mobilitat i el transport, l'agricultura, l'atenció sanitària, mèdica i farmacèutica, l'electrònica i els electrodomèstics, el mobiliari, l'alimentació, l'emalatge i el tèxtil, entre d'altres. Resulta difícil trobar actualment cap llar, negoci o, fins i tot, cap espai públic que estigui lliure al cent per cent dels plàstics.

Los plásticos se utilizan en muchos sectores como la edificación y la construcción, la movilidad y el transporte, la agricultura, la atención médica y farmacéutica, la electrónica y electrodomésticos, el mobiliario, la alimentación y el envasado o el textil, entre otros. Resulta difícil encontrar hoy en día espacios cien por cien libres de plásticos, ya sea en los hogares o en cualquier otro ámbito de la vida diaria.

*Plastic is used in many industries such as building and construction, mobility and transport, agriculture, medical and pharmaceutical care, electronics and appliances, furniture, food and packaging, and textiles, among others. Currently it is difficult to find a home, business or even any public space that is one hundred per cent free of plastics.*



**Menys plàstics, més vida! ¡Menos plásticos, más vida! Less plastics, more life!**



# LA PRODUCCIÓ DE PLÀSTICS AL MÓN

La producción de plásticos en el mundo  
*The plastics production in the world*

La producció mundial de plàstics ha passat d'1,5 milions de tones l'any 1950 a més de 250 milions de tones el 2013 i s'estima que arribarà als 500 milions de tones l'any 2020.

La producción mundial de plásticos ha pasado de 1,5 millones de toneladas por año en 1950 a más de 250 millones de toneladas en 2013 y se estima que ascenderá hasta los 500 millones de toneladas en el año 2020.

The international production of plastics has gone from 1.5 million tonnes per year in 1950 to more than 250 million tonnes in 2013 and it is estimated that it will rise to 500 million tonnes by the year 2020.



La Xina és el primer productor de plàstic al món, seguida d'Europa, Amèrica del Nord i la resta d'Àsia.

China es el primer productor de plástico en el mundo, seguida de Europa, América del norte y el resto de Asia.

China is the largest producer of plastic in the world, followed by Europe, North America and the rest of Asia.

Una bossa de plàstic acostuma a tenir un ús efímer (12 minuts de mitjana), però un cop esdevé residu pot trigar entre 55 i 150 anys a desaparèixer. Un got de plàstic, fins a 75 anys. I si parlem de les ampolles d'un sol ús, poden trigar entre 500 i 1.000 anys a degradar-se i desaparèixer.

Una bolsa de plástico del supermercado acostumbra a tener un uso efímero (12 minutos de media) pero una vez se convierte en residuo puede tardar entre 55 y 150 años en desaparecer. Un vaso de plástico hasta 75 años. Y si hablamos de las botellas de bebidas de un solo uso pueden tardar entre 500 y 1.000 años en degradarse y desaparecer.

A plastic supermarket bag tends to have a very short use (12 minutes on average) but once it becomes waste it can take between 55 and 150 years to disappear. A plastic cup up to 75 years. And when it comes to single-use drinks bottles, they can take between 500 and 1000 years to decompose and disappear.

Objectes	Fil de pescar	Ampolles	Coberts	Encenedors	Gots	Bosses	Sola de sabates	Burilles	Globus
Temp. aprox. de degradació (anys)	600	500	400	100	65-75	55	10-20	1-5	0,6
El mateix temps que fa que va succeir	Colom va arribar a Amèrica	Va nèixer Cervantes	Galileu va dir "la Terra és rodona"	Es va enfonsar el Titanic	Va acabar la II Guerra Mundial	L'home va arribar a la Lluna	Primer mòbil amb pantalla a color	Accident de Fukushima	Acord del Clima de París

A Europa, més de dos terços dels plàstics es concentren en cinc països: Alemanya, Itàlia, França, Regne Unit i Espanya.

En Europa, más de dos tercios de los plásticos que se producen se concentran en cinco países: Alemania, Italia, Francia, Reino Unido y España.

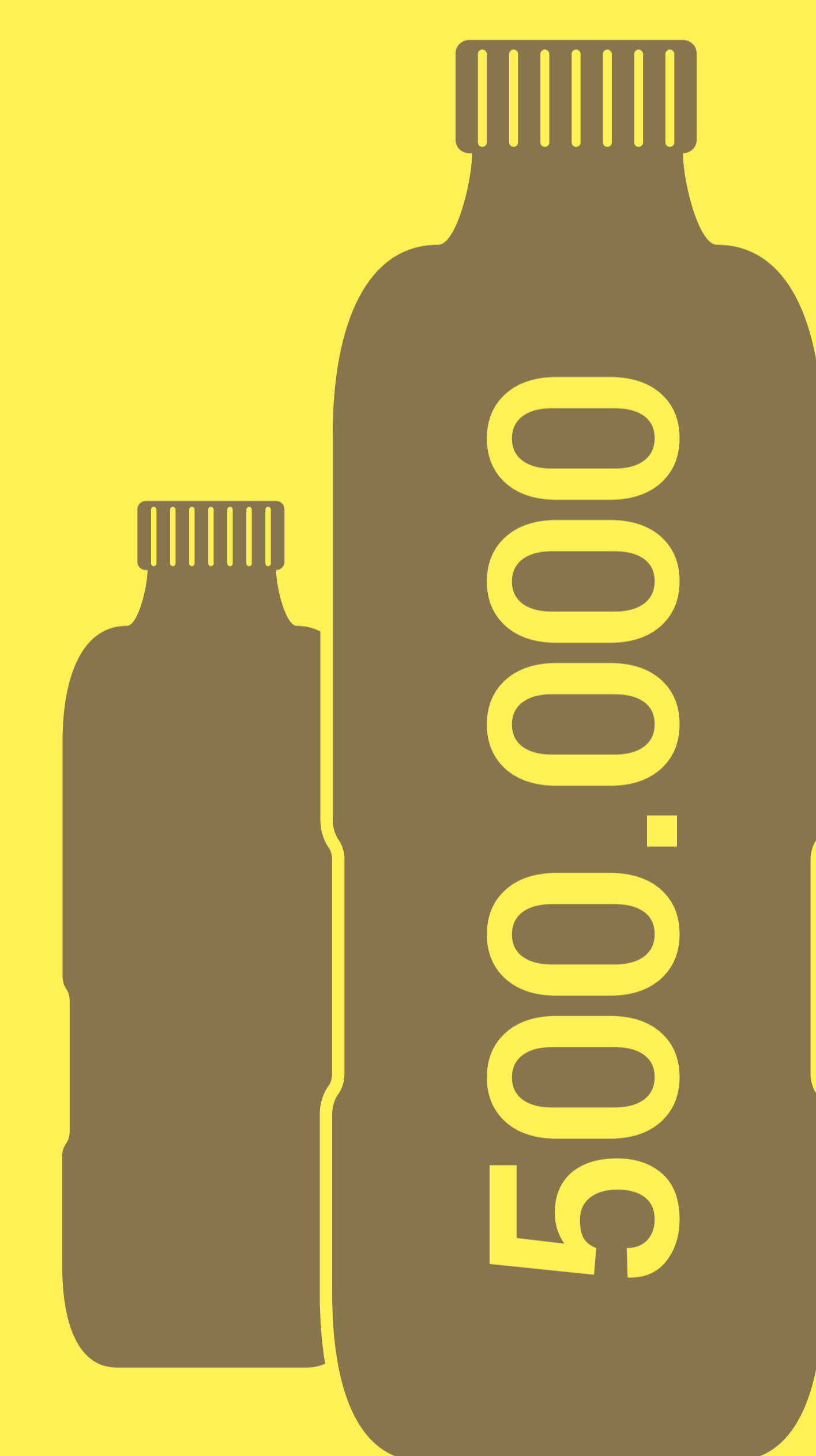
In Europe, more than two thirds of plastics produced are concentrated in five countries: Germany, Italy, France, the UK and Spain.



El principal problema en la gestió i eliminació dels plàstics és la seva resistència a la descomposició.

El principal problema en la gestión y eliminación de los plásticos es su elevada resistencia a la descomposición.

The main problem in managing and eliminating plastics is its high resistance to decomposition.



Cada any es produeixen 500.000 milions d'ampolles de plàstic i més del 50 per cent no reben el tractament adient a l'hora de ser gestionats com un residu.

Cada año se producen 500.000 millones de botellas de plástico y más del 50 por ciento no reciben el tratamiento adecuado a la hora de ser gestionados como residuos.

Every year, 500 billion plastic bottles are produced and more than 50% don't receive the appropriate treatment when it comes to managing them as waste.



Del total de plàstics que es produeixen, tant sols el 5 per cent són reciclables.

Del total de plásticos que se fabrican en el mundo, tan sólo el 5 por ciento son reciclables.

Of the total plastics manufactured worldwide, only 5% are recyclable.



La major part dels plàstics són per a la producció d'envasos, és a dir, per a la fabricació de productes plàstics d'un sol ús.

La mayor parte de los plásticos se usan para la producción de envases, es decir, para la fabricación de productos de plástico de un solo uso.

The majority of plastics are used for the production of packaging, i.e. for the manufacture of single-use products.



Menys plàstics, més vida! ¡Menos plásticos, más vida! Less plastics, more life!

# LA 'SUPERILLA' DE PLÀSTIC: L'AMENAÇA DEL VUITÈ CONTINENT

La 'superisla' de plàstic: la amenaza del octavo continente  
*The Great Pacific Garbage Patch: the threat of the eighth continent*

Segons el Programa de les Nacions Unides pel Medi Ambient, el 80 per cent de les escombraries marines són plàstics.

Según el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, el 80 por ciento de las basuras marinas son plásticos.

According to the United Nations Environment Programme, 80% of marine litter is plastic.

# 80%



De cada cinc quilograms de plàstic residual, un acaba al mar.

De cada cinco kilos de plásticos que se producen, uno acaba en el mar.

Out of every five kilos of plastic produced, one ends up in the sea.



La presència dels plàstics és un problema cada cop més seriós per als ecosistemes marins atès que el plàstic és molt persistent i també pel fet que es dispersa fàcilment. Per això, es poden trobar en tots els oceans, des de l'Antàrtida fins a l'Àrtic, per bé que un gran volum -per causa dels corrents marins- es concentren en "superilles" de plàstic a les zones subtropicals.

La presencia de plásticos es un problema cada vez más preocupante para los ecosistemas marinos debido tanto a su capacidad de persistencia como al hecho de que se dispersa fácilmente. Por ello, se pueden encontrar en todos los océanos, desde la Antártida hasta el Ártico si bien un gran volumen de los plásticos que se acumulan en el mar se concentran -a causa de las corrientes marinas- en "superislas" de plástico alrededor de las zonas subtropicales.

*The presence of plastics is a more and more worrying problem for marine ecosystems due to their capacity for persistence as well as the fact that they disperse easily. Because of this, they can be found in every ocean, from the Antarctic to the Arctic, while a great volume of plastics that accumulate in the sea are concentrated - due to ocean currents - in huge islands of plastic around subtropical areas.*



Els mars i els oceans de la Terra reben anualment prop de 13 milions de tones de plàstics.

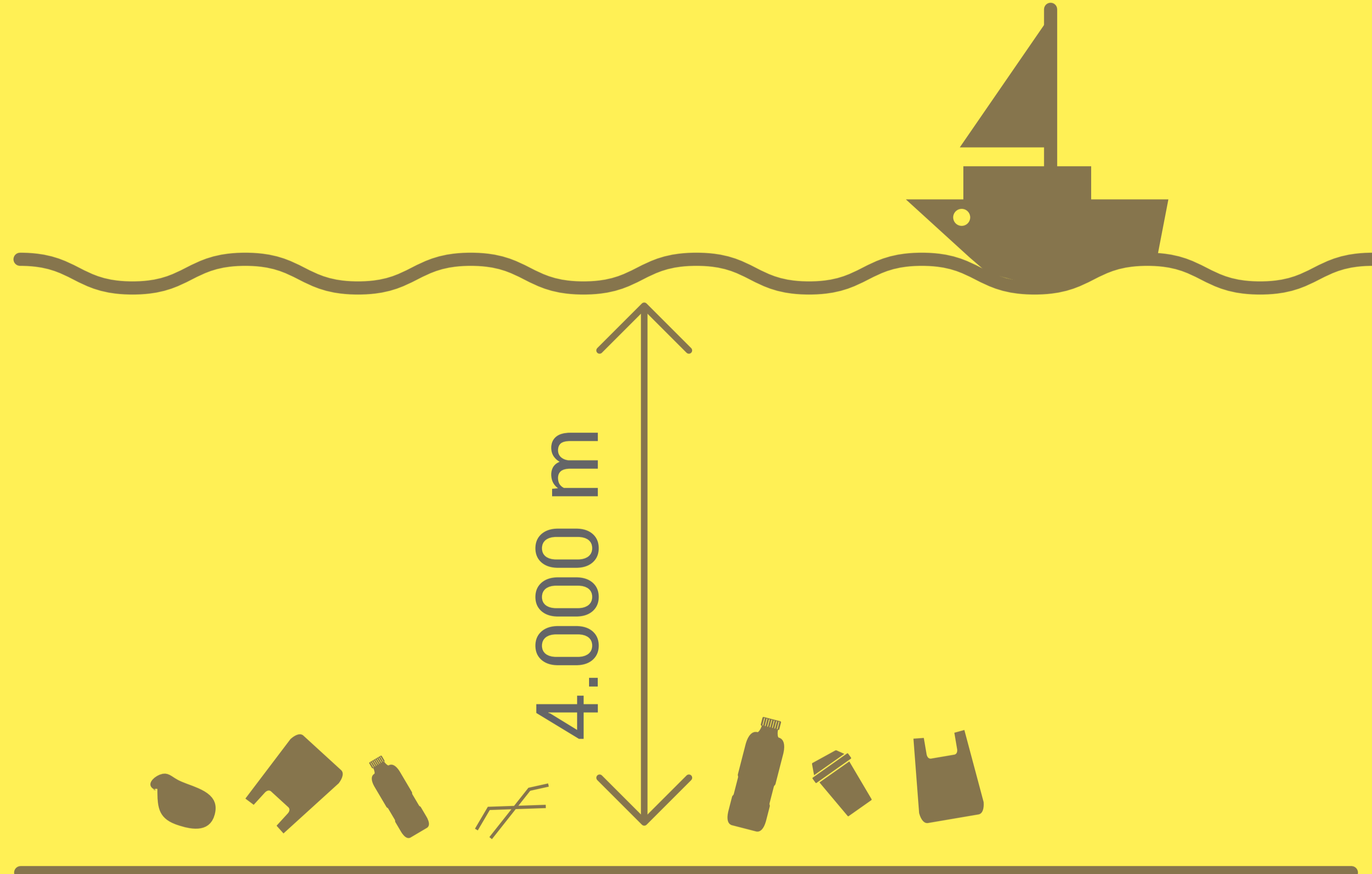
Los mares y océanos de la Tierra reciben cada año cerca de 13 millones de toneladas de plásticos.

The seas and oceans of the earth receive around 13 million tonnes of plastic every year.

La gran majoria dels residus sòlids que hi ha en el medi marí es troben dipositats en els fons de les plataformes continentals i poden arribar a localitzar-se des de la superfície dels oceans fins a més de 4.000 metres sota el nivell del mar.

La gran mayoría de residuos sólidos que se encuentran en el medio marino están depositados en el fondo de las plataformas continentales y pueden llegar a localizarse desde la superficie de los océanos hasta una profundidad de más de 4.000 metros bajo el mar.

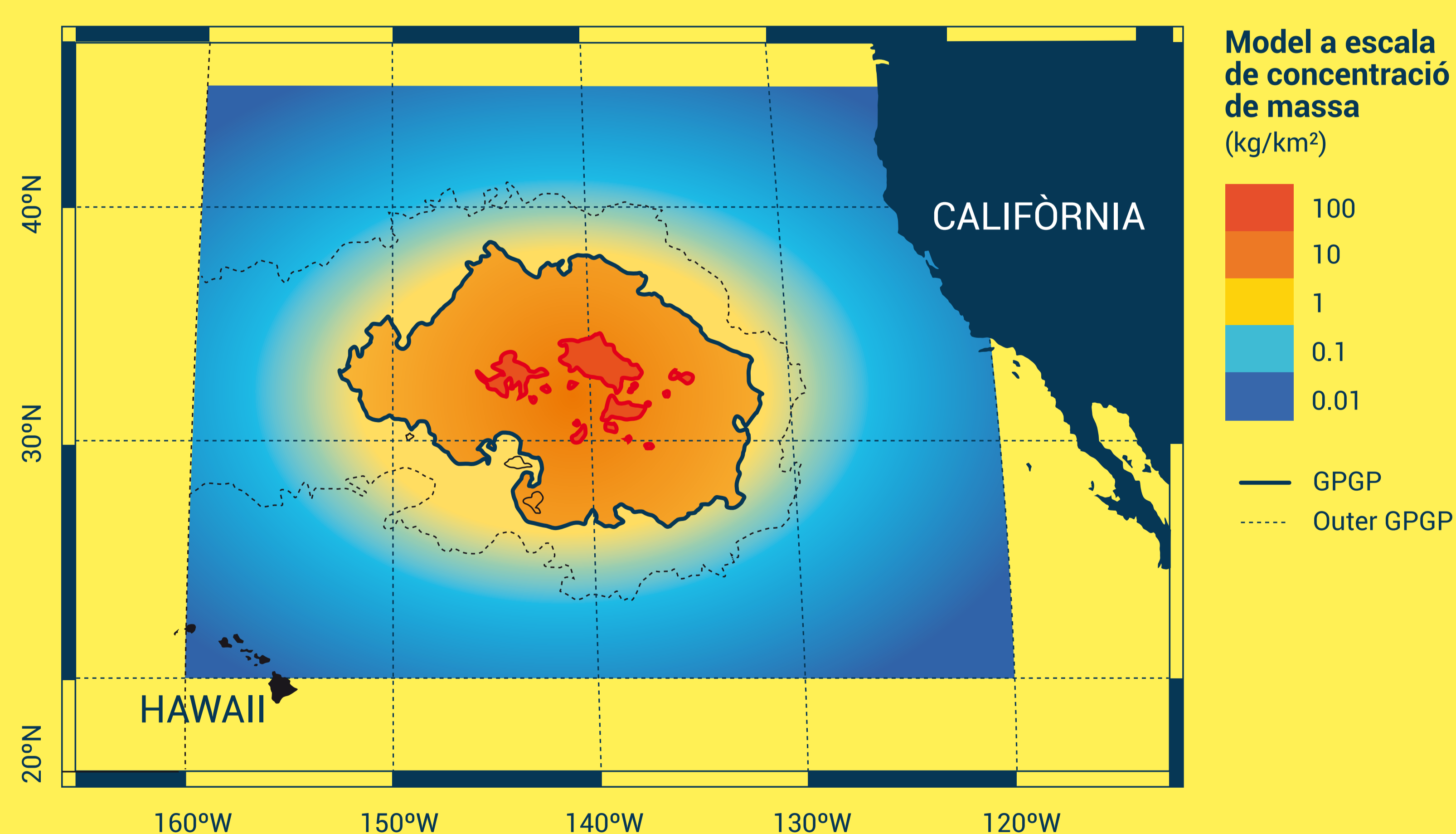
The vast majority of solid waste found in the marine environment is deposited at the bottom of continental shelves and can be located from the surface of the ocean to a depth of more than 4000 metres under the sea.



Mida i localització de la gran illa de plàstics que es troba a l'Oceà Índic.

Medidas y localización de la gran isla de plásticos ubicada en el océano Índico.

Measurements and location of the Indian Ocean Garbage Patch.



Des de fa anys es parla de la presència de grans illes artificials en diversos punts dels oceans Índic, Atlàntic i Pacífic, que estarien compostades per restes de residus, principalment plàstics.

Hace años que se habla de la presencia de grandes islas artificiales compuestas por restos de residuos, principalmente por plásticos, en diversos puntos de los océanos Índico, Atlántico y Pacífico.

For years we have been talking about the presence of large artificial islands of waste, mainly plastic, in various parts of the Indian, Atlantic and Pacific oceans.



S'estima que l'illa de plàstics a la zona del Pacífic, per exemple, podria tenir una mida tres vegades la suma del territori de França. Fins ara, no s'havia vist perquè es compon de microplàstics que surten per sota de l'aigua i que no són fàcilment visibles a primer cop d'ull. Per això, també se l'anomena "sopa de plàstic".

Se estima que la isla de plásticos de la zona del Pacífico, por ejemplo, podría medir tres veces la suma de la superficie de toda Francia. Hasta hace poco no se había podido visualizar puesto que se compone de microplásticos que flotan justo por debajo de la superficie del agua y no son fáciles de ver a simple vista. Por ello también se la conoce con el nombre de "sopa de plástico".

*It is estimated that the Great Pacific Garbage Patch, for example, may measure three times the area of France. Until recently it couldn't be seen as it is composed of microplastics which float just below the surface of the water and aren't very visible to the naked eye. For this reason it is also known as 'plastic soup'.*



Menys plàstics, més vida! ¡Menos plásticos, más vida! Less plastics, more life!