

www.pescprof.org



**PESCPROF**

Recursos pesqueros de aguas profundas  
del Atlántico Centro-Oriental

# AVENTURAS EN LAS PROFUNDIDADES



Oceanográfica  
DIVULGACIÓN, EDUCACIÓN Y CIENCIA

Producción y coordinación editorial: Oceanográfica<sup>1</sup>  
Edición: Biología Pesquera - ICCM<sup>2</sup>, EBMF/MMF<sup>3</sup>  
Guión y dibujo: Bruno Lanzarote<sup>4</sup>  
Color: Francisco Javier Tejera<sup>1</sup>  
Coordinación científica: José Antonio González<sup>2</sup>, Manuel Biscoito<sup>3</sup> y Mafalda Freitas<sup>3</sup>

Más información y descarga de archivo digital en: [www.pescprof.org](http://www.pescprof.org)

Copyright de la publicación © 2007 Biología Pesquera - ICCM, EBMF/MMF y Oceanográfica

Copyright de guión y dibujo © Bruno Lanzarote

I.S.B.N: 978-84-690-6992-9  
Depósito legal: GC-651-2007

Impreso con tintas ecológicas en papel blanqueado sin cloro y no procedente de la destrucción de bosques primarios según la certificación FSC.



Derechos reservados: queda autorizada la reproducción con fines educativos y divulgativos sin ánimo de lucro, siempre que se cite la procedencia.

1. Oceanográfica: Divulgación, Educación y Ciencia / [www.oceanografica.com](http://www.oceanografica.com) / [info@oceanografica.com](mailto:info@oceanografica.com)
2. Biología Pesquera, Instituto Canario de Ciencias Marinas / [www.biologiapesquera.org](http://www.biologiapesquera.org)
3. Estación de Biología Marina de Funchal, Ayuntamiento de Funchal / [www.cm-funchal.pt](http://www.cm-funchal.pt)
4. [www.brunerias.blogspot.com](http://www.brunerias.blogspot.com) - [bruniana@gmail.com](mailto:bruniana@gmail.com)

Esta publicación ha sido cofinanciada por la UE mediante fondos FEDER en el marco del Programa de Iniciativa Comunitaria INTERREG III B y del Gobierno de Canarias, a través del proyecto PESCPROF-3 (05/MAC/4.2/M11).



LAS PROFUNDIDADES MÁS PROFUNDAS DEL PROFUNDO OCEANO ATLANTICO

¡¡ENHORABUENA!!

HAN SIDO 723.572 NIÑOS Y 594.995 NIÑAS

¡¡FAMILIA NUMEROSA!!

MIS PEQUEÑINES

¡¡GUGU!!



Y ASÍ DA COMIENZO NUESTRA HISTORIA, CON EL NACIMIENTO DE UNO DE ESOS MILES DE HUEVOS DE PEJESABLE NEGRO

GUGU TATA



MÍRALOS

AHÍ VAN MIS CHIQUITINES

BUENA SUERTE, HIJOS

Y SUBIENDO POR LA COLUMNA DE AGUA, MILLONES DE ORGANISMOS SE UNEN, FORMANDO EL PLANCTON

¡¡EH, NO EMPUJES!!

ESTOY CANSADO...

¿VIENES MUCHO POR AQUÍ?

¿FALTA MUCHO?

ME HAGO PIC

¡¡EH, CUIDADO CON LOS REJOS!!

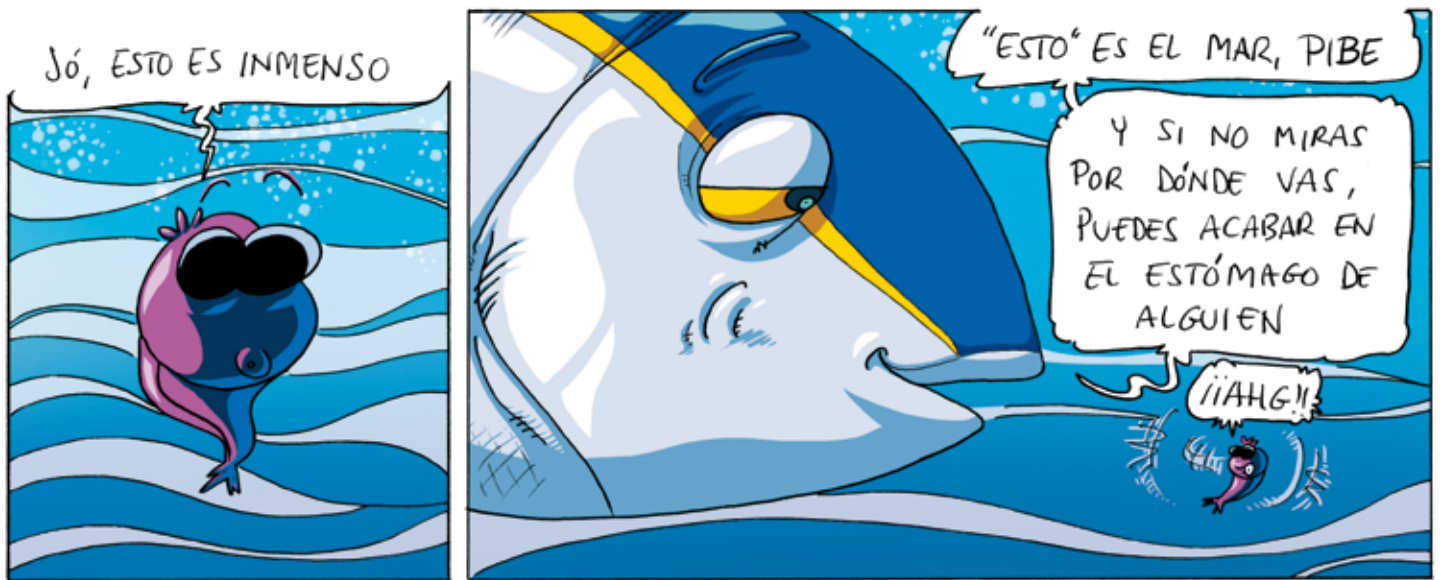
YO ME QUIERO IR CON MI MAMÁAAA...

CREO QUE ME ESTOY MAREANDO

CHIGOS, VAMOS A SURFEAR

TENGO MIEDO





JÓ, ESTO ES INMENSO

"ESTO" ES EL MAR, PIBE

Y SI NO MIRAS POR DÓNDE VAS, PUEDES ACABAR EN EL ESTÓMAGO DE ALGUIEN

¡¡AHG!!



TRANQUILO, NO TE ASUSTES

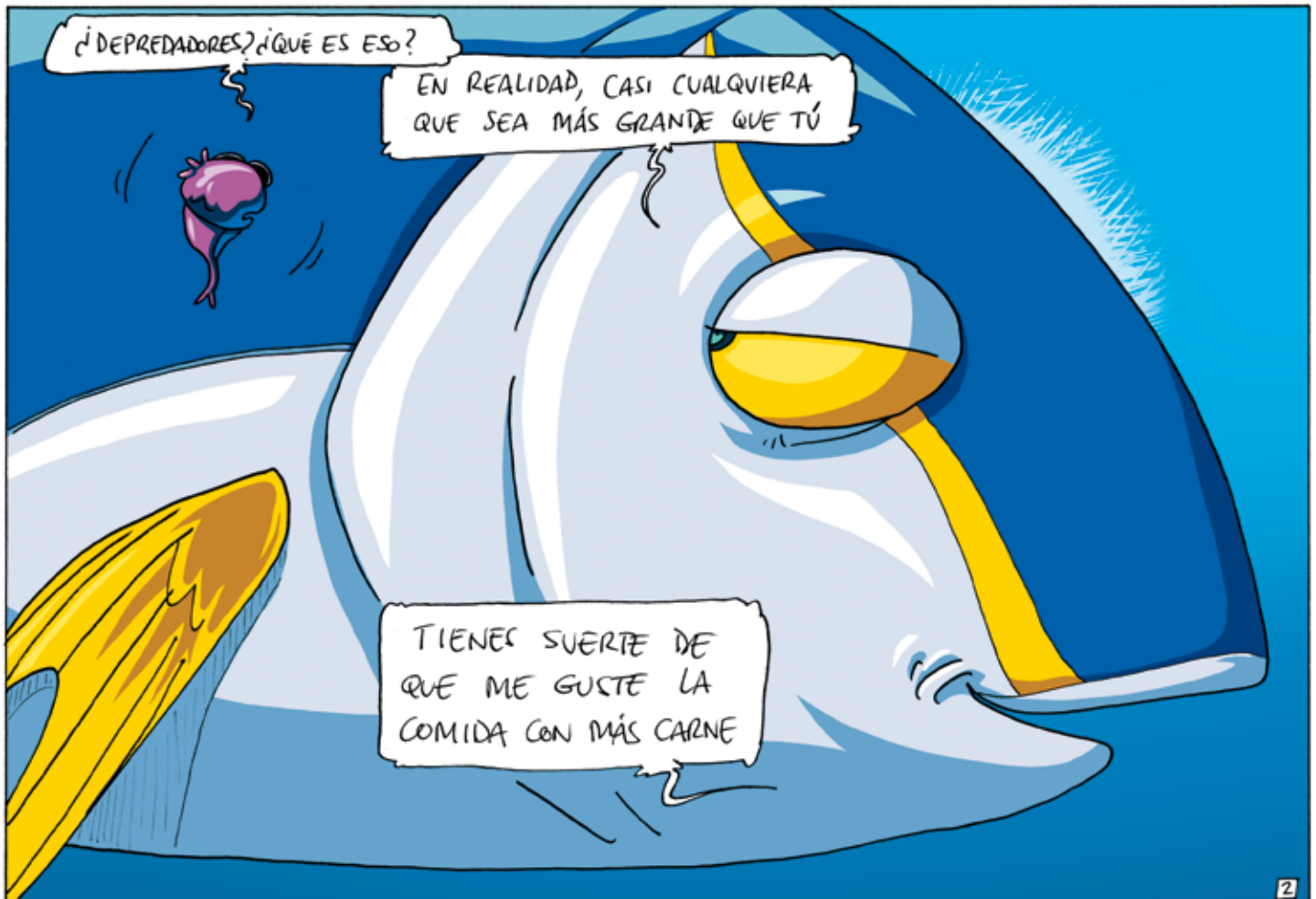
¿¿QUE NO ME ASUSTE??!

PERO... ¿TÚ SABES EL TAMAÑO QUE TIENES??!



NO ES QUE YO SEA GRANDE, ES QUE TÚ ERES MUY CHICO

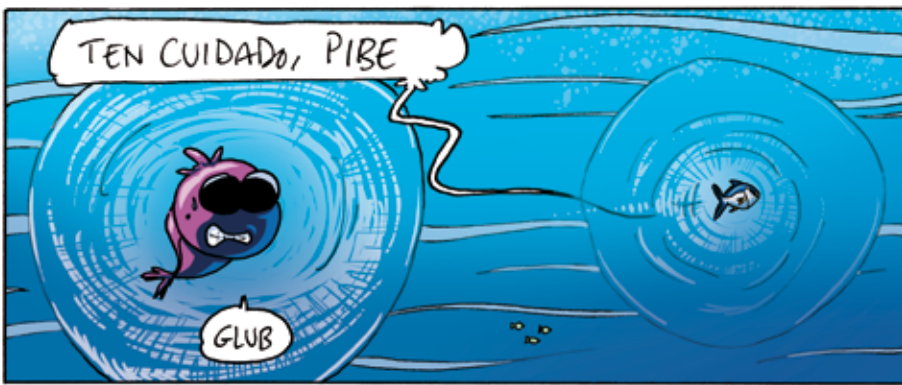
PERO DESCUIDA, QUE SI TE MANTIENES LEJOS DE LOS DEPRADADORES, TE HARÁS DE MAYOR TAMAÑO QUE YO



¿DEPRADADORES? ¿QUÉ ES ESO?

EN REALIDAD, CASI CUALQUIERA QUE SEA MÁS GRANDE QUE TÚ

TIENES SUERTE DE QUE ME GUSTE LA COMIDA CON MÁS CARNE





¡¡ CORRAN!! ¡¡ CORRAN!! ¡¡ CORRAAAAAAAAAN!!



PE-PERO... ¿QUÉ PASA? ¿POR QUÉ CORREMOS?

¡¡ UNA BALLENA!! ¡¡ Y VIENE CON HAMBRE!!



PARECE QUE PASA DE LARGO

¡¡ AAAGGGG!! ¡BUF!



¡ LAS BALLENAS SON MALAS!

¿POR QUÉ LO DICES?



PUES PORQUE NOS COMEN, ¿NO?

ESO NO LAS HACE MALAS

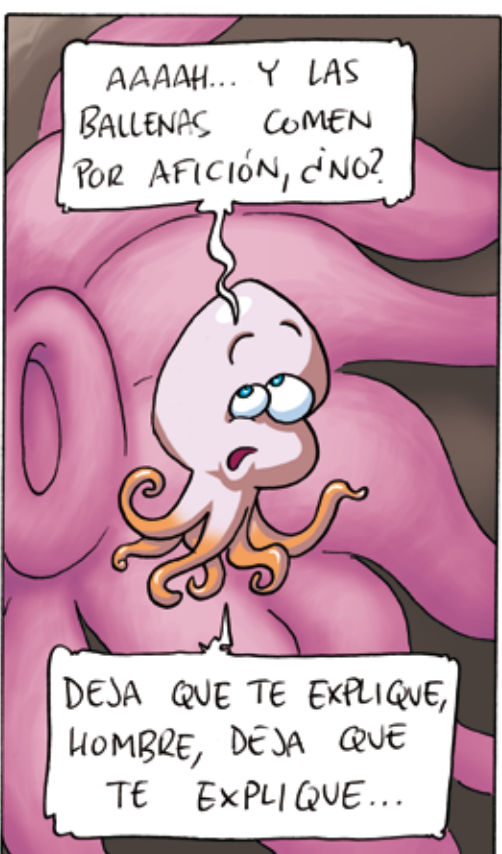
CLARO, ¿ACASO TÚ ERES MALO POR ALIMENTARTE?



PERO ESO ES DISTINTO

¿JAH, SÍ?

¡CLARO! YO COMO PARA PODER VIVIR



AAAAH... Y LAS BALLENAS COMEN POR AFICIÓN, ¿NO?

DEJA QUE TE EXPLIQUE, HOMBRE, DEJA QUE TE EXPLIQUE...



EL SOL ES FUENTE DE CALOR Y ENERGÍA...

...ÉNERGÍA QUE USAN LAS ALGAS PARA REALIZAR LA FOTOSÍNTESIS

... PROCESANDO LOS NUTRIENTES Y SIRVIENDO DE ALIMENTO AL ZOOPLANCTÓN Y OTROS ORGANISMOS...

... QUE SON A SU VEZ ALIMENTO DE PECES, CRUSTÁCEOS, MAMÍFEROS...

EN DEFINITIVA: ¡¡ EL PEZ GRANDE SE COME AL CHICO!!



SÍ, HE OÍDO HABLAR DE ESO:  
EL CICLO DE LA VIDA



¿QUIÉN TE CREES QUE ERES?  
¿EL REY LEÓN?

AUNQUE TIENES  
ALGO DE RAZÓN



ES UNA CADENA EN LA  
QUE CADA UNO DE NOSOTROS  
ES UN ESCLABÓN

Y TANTO LAS PLANTAS, COMO LOS HERBÍVOROS,  
CARNÍVOROS O CARROÑEROS, TIENEN SU FUNCIÓN



TANTA LECCIÓN ME ESTÁ  
DANDO HAMBRE

PUES NADA, CHICOS,  
HORA DE COMER

¡¡VAYA  
FESTÍN!!



POR CIERTO, ME LLAMO OCTIPATO,  
PERO TODOS ME LLAMAN "OCTIMUS"

ENCANTADO, YO SOY FANY

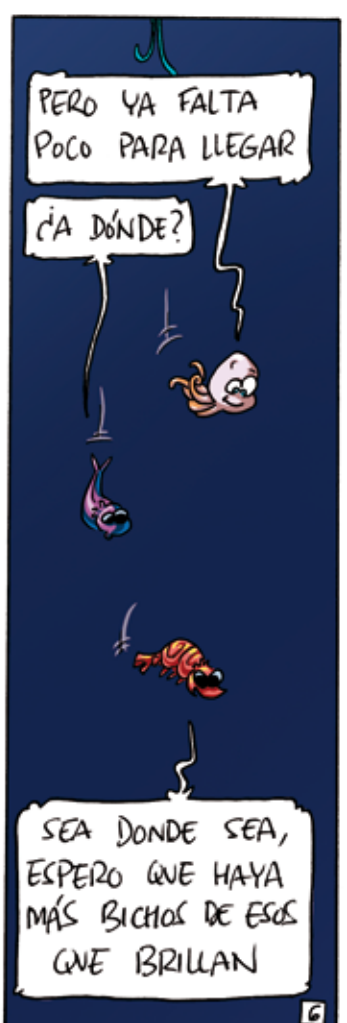
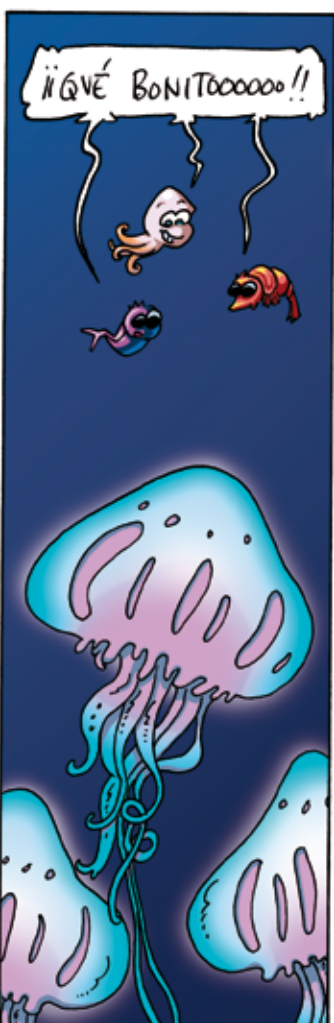
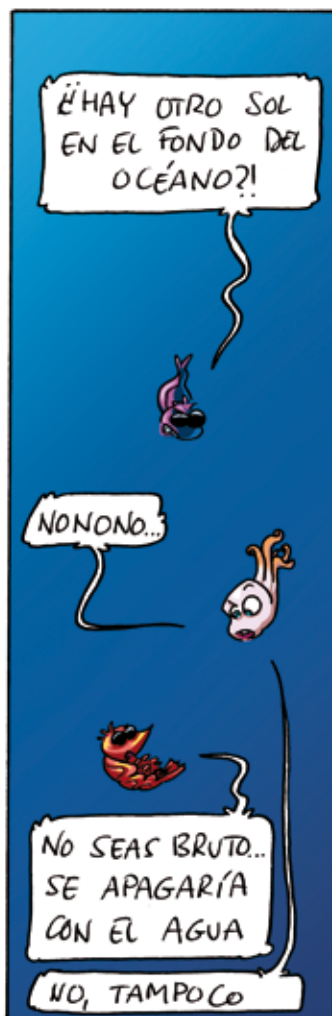
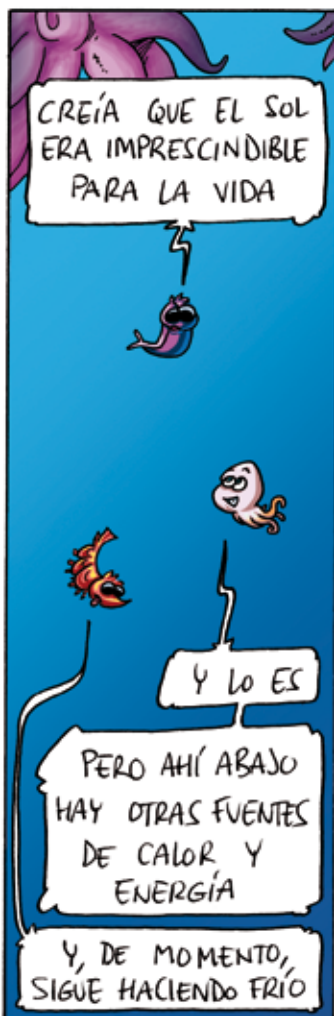


¿Y TÚ, CÓMO  
TE LLAMAS, AMIGO?

HUM...

TIENES CARA DE  
LLAMARTE PACO

PUES NO, LISTO... ME LLAMO "PESI",  
UN NOMBRE LA MAR DE BONITO







AQUÍ ESTAMOS

¡BIENVENIDOS A LAS FUENTES HIDROTERMALES!



¡¡ MADRE MÍA !!  
¡¡ CUÁNTA VIDA !!



DE ESTAS FUENTES EMANAN AGUA HIRVIENDO  
Y UN MONTÓN DE COMPUESTOS QUÍMICOS...

... QUE APROVECHAN LAS BACTERIAS PARA, A TRAVÉS DE LA QUIMIOSÍNTESIS,  
OBTENER LA ENERGÍA QUE NECESITAN PARA VIVIR ¡¡UNA PASADA!!

ENTONCES... ¿TODO EL MUNDO VIVE AQUÍ?



¡NO, QUÉ VA!

AUNQUE EN LAS FUENTES VIVEN MUCHOS ORGANISMOS, EL OCÉANO ES MUY GRANDE, Y SÓLO UNA PARTE DE LOS SERES DE LAS PROFUNDIDADES VIVEN EN ELLAS



¿Y LOS DEMÁS?



BUENO... COMO LES DECÍA, EL OCÉANO ES ENORME

Y MUCHOS DE NOSOTROS NOS HEMOS ADAPTADO A VIVIR A LO LARGO Y ANCHO DE LOS FONDOS MARINOS



...AUNQUE NO LO OCUPAMOS TODO

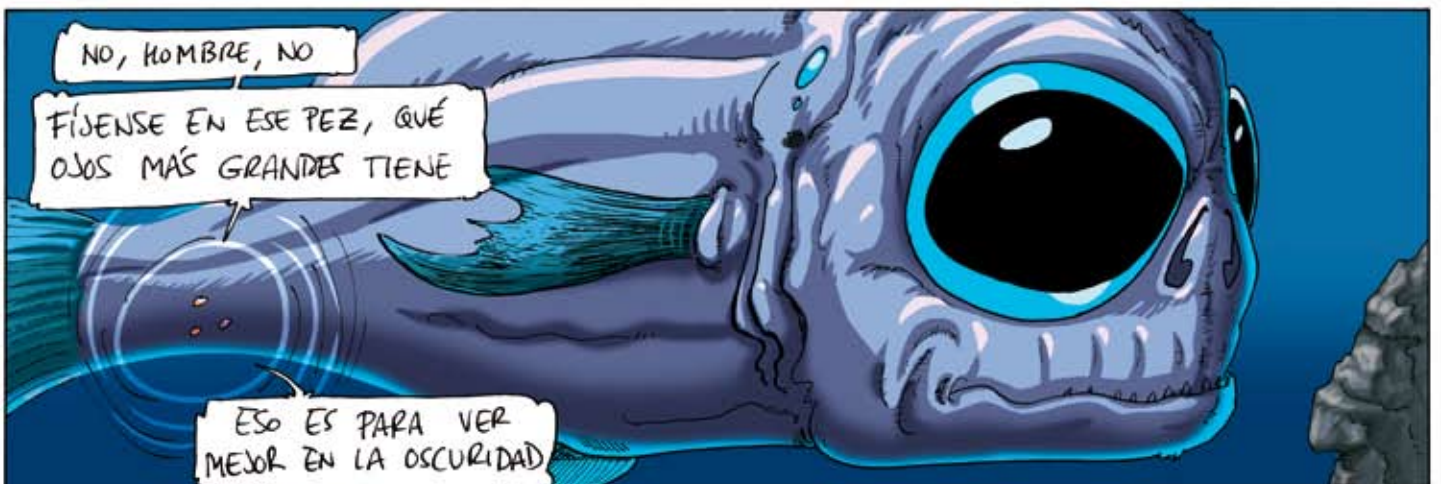
NO PARECE UN SITIO AGRADABLE

¿HUM?



EN FIN... HACE FRÍO, ESTÁ OSCURO Y, POR LO QUE SE VE, NO HAY MUCHA COMIDA

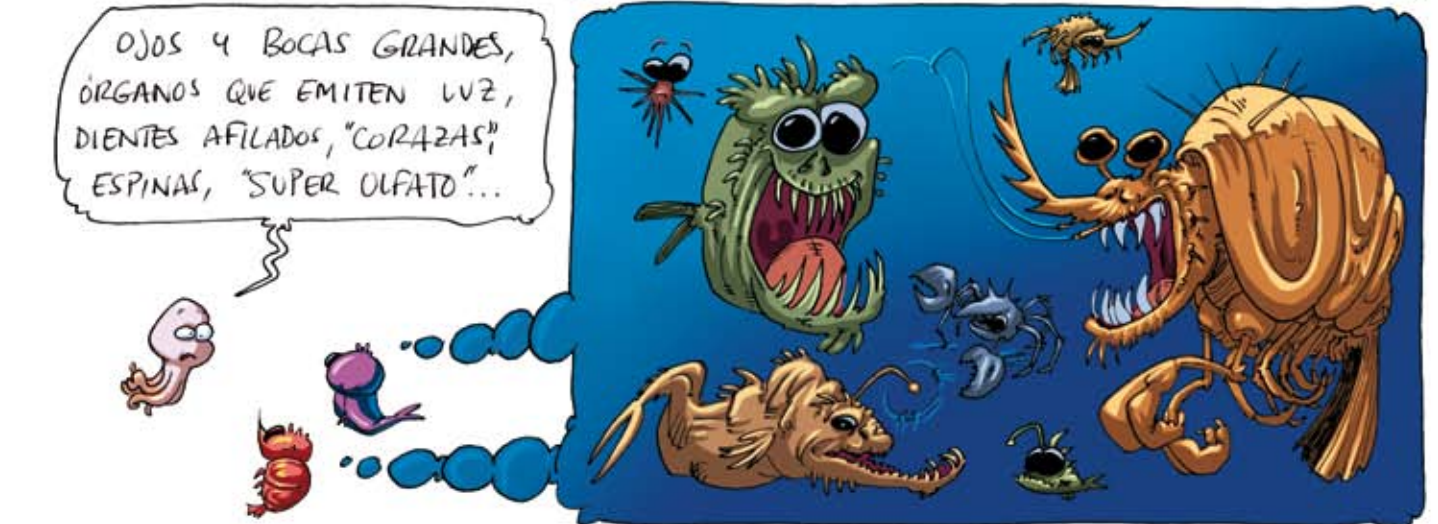






YA LES DIJE QUE LOS HABITANTES DE LAS PROFUNDIDADES SOMOS TIPOS Duros

TENEMOS QUE SERLO PARA SOBREVIVIR EN ESTAS CONDICIONES



OJOS Y BOCAS GRANDES, ORGANOS QUE EMITEN LUZ, DIENTES AFILADOS, "CORAZAS", ESPINAS, "SUPER OLFATO"...



AQUI MUCHA DE LA COMIDA CAE DEL "CIELO"



Y HAY QUE ESTAR ATENTO PARA NO PERDER BOCADO, GASTANDO SOLO LA ENERGIA NECESARIA



¡SO!

DEBE SER DIFICIL ENCONTRAR PAREJA

¡¡¡!

BUENO, A TI AUN TE QUEDA MUCHO PARA PREOCUPARTE POR ESO



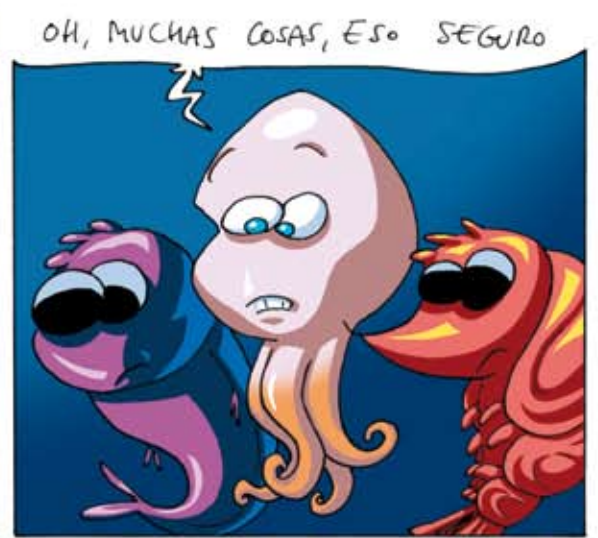
PERO TRANQUILO, QUE TODO ESTA PREVISTO

¿VEN AQUELLA PAREJA?

EL MACHO SE UNE A LA HEMBRA ALIMENTÁNDOSE DE SU SANGRE, Y YA NO SE SEPARAN

¡AHÍ VA!









PERO, ¿POR QUÉ NOS TIRAN SUS COSAS?

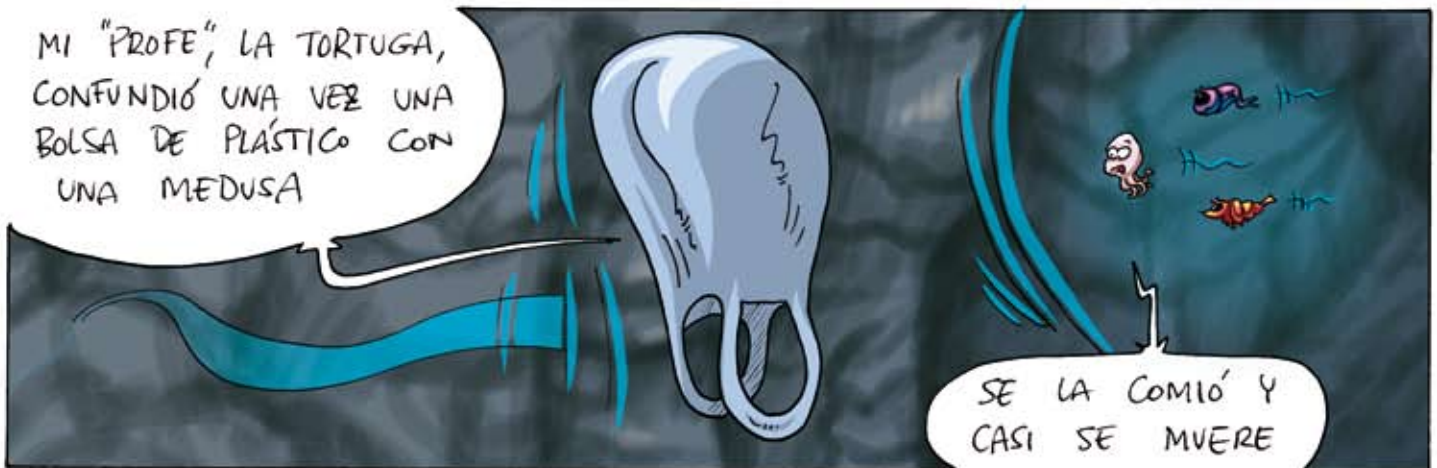


SUPONGO QUE NO SABEN EL DAÑO QUE NOS HACEN



CUANDO TIRAN AQUÍ SU BASURA, DESTRUYEN NUESTRA CASA

Y ADEMÁS, NOS PONEN A TODAS EN PELIGRO



MI "PROFE", LA TORTUGA, CONFUNDIÓ UNA VEZ UNA BOLSA DE PLÁSTICO CON UNA MEDUSA

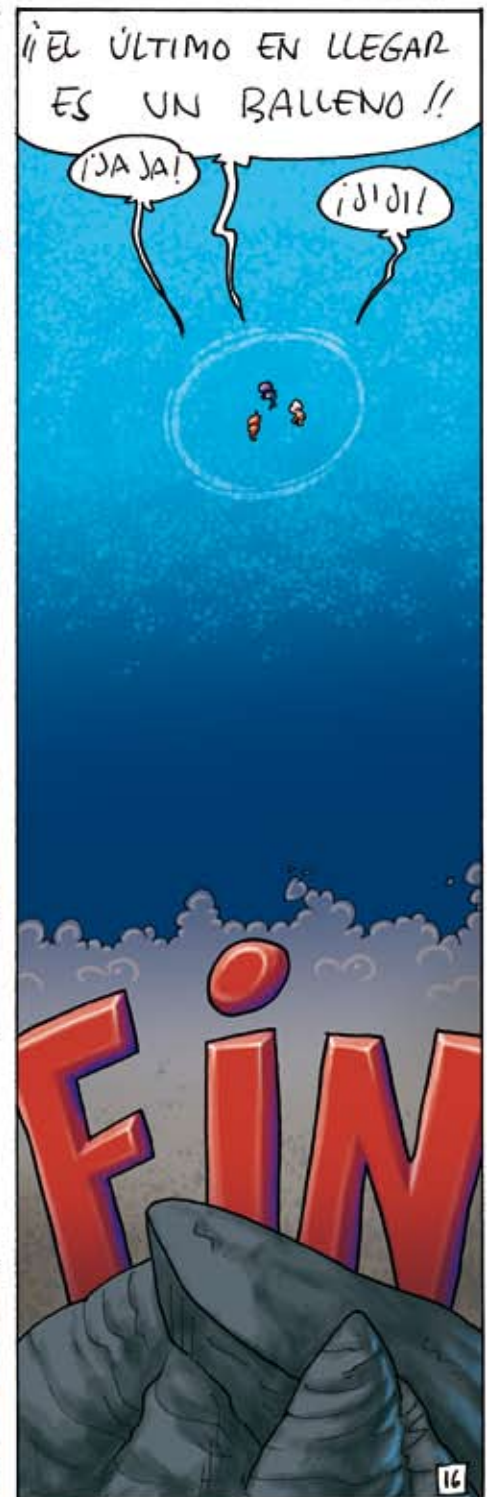
SE LA COMIÓ Y CASI SE MUERE



ADEMÁS, A ESTAS PROFUNDIDADES LA BASURA NO DESAPARECE, Y SE ACUMULA DURANTE MILES DE AÑOS









**PESC PROF** es un proyecto de investigación que explora las profundidades de la Macaronesia (Canarias, Madeira y Azores) con el fin de buscar recursos pesqueros alternativos y sentar las bases para su aprovechamiento sostenible.

El proyecto (2003-2008) ha realizado numerosas acciones de promoción, divulgación social, publicidad e información pública. Entre estas actividades destacan este Cómic y la Exposición itinerante "Tesoros profundos del Atlántico".

Bajo la superficie del mar hay un mundo que apenas conocemos, otro planeta repleto de curiosos seres que viven en un ambiente totalmente distinto al nuestro.

Los científicos están estudiando este nuevo mundo para descubrir los tesoros que se esconden en las profundidades de nuestro océano. Con este cómic, fruto del proyecto PESCPROF, quieren compartir contigo estas joyas auténticas.

[www.pescprof.org](http://www.pescprof.org)



**PESCPROF**

Recursos pesqueros de aguas profundas del Atlántico Centro-Oriental

