

# 269.000 tona plastiko dago flotatzen munduko ozeanoetan, gutxienez

## Plastiko-zatien kopurua eta guttizko pisua kalkulatu dituzte

Munduko ozeanoetan plastiko pila dagoela flotatzen gauza jakina da. Pila hori zenbat izan daitekeen kalkulatu dute orain Kaliforniako Five Gyres Institututuko ikertzaileek: 268.940 tona pisatzen duten 5,5 bilioi plastiko-zati, gutxienez.

Kalkulua egiteko, sei herrialdetako eta 24 [espedizio-tako datuak](#) bateratu dituzte. Espedizio horiek 2007 eta 2103 artean egin ziren, eta eremu hauetan bildu zituzten datuak: munduko bost zurrumbilo ozeaniko subtropikalak, Australiako kostaldea, Bengalako badia, eta Mediterraneo itsasoa.

Kalkulua egiteko, bi datu nagusitan oinarritu dira ikertzaileak: zenbat mikroplastiko jaso zuten espedizio horiek sareetan, eta zenbat plastiko-zati handi ikusi zuten flotatzen. Ondoren, datu horiekin, ozeanoetan plastikoaren banaketa zein den iragartzen duen eredu bat kalibratu zuten. Behin eredu kalibratuta, ikertzaileak gai izan dira kalkulatzeko zenbat plastiko da-



Itsasoa jasotako plastiko-zati txikiak. ARG.: SEA/SKYE MORET

goen flotatzen gure ozeanoetan. PLOS ONE aldizkarian argitaratu dituzte [laren emaitzak](#), eta azpimarratu dute lehenengo aldiz alderatu dituela ikerketa batek tamaina gutxitako plastikoak. Horrekin batera, ikertzaileek nabarmendu dute oso zuhurrak izan direla kalkuluekin, eta “gutxieneko kopuruak” direla emandakoak.

### Mikroplastikoak urrunago, eta azalean gutxiago

Kantitateaz gain, ereduak informazio gehiago ere ematen du. Adibidez, plastiko-zati handiak ugariagoak direla kostaldean, edo, iker-

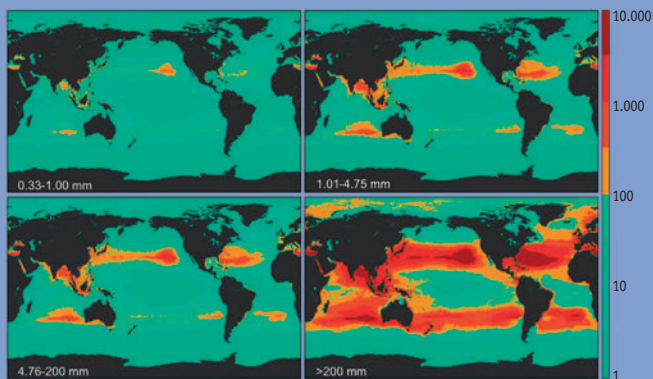
tzaileek uste zutenaren kontra, urrutiago zurrumbilota daudela mikroplastikorik txikiak (4,75 mm baino txikiagoak). Egileen esanean, tamaina desberdineko plastiko-zatien banaketak iradokitzen du zurrumbilo ozeanikoek birrintzaileen lana egiten dutela, plastiko-zati handienak txikituz; ondoren, kanporatu egiten dituzte zati txiki horiek, eta ozeanoetan barrena zabaltzen dira.

Halaber, ikusi dute plastiko handien zatikatze-erritmoak iradokitzen duena baino askoz ere mikroplastiko gutxiago dagoela itsas azalean. Hori azaltzeko, ikertzaileek proposatu dute uste baino eskala handiagoak direla mikroplastikoak gainazaletik kentzen dituzten mekanismoak: izpi ultramoreen ondoriozko degradazioa, biodegradazioa, organismoek irenstea, flotagarritasuna galtzea organismoei itsastan direlako, hondoratzen diren zati handiagoei lotzea, lehorratzea... Gerta liteke, halaber, mikroplastikoak are gehiago zatikatzea, eta, sareen zuloetatik ihes egiten dutelako, ez detektatzea. ●

## Argazki-kamera ultralasterretan ultralasterrena

Inoizko 2D argazki-kamerarik azkarrena garatu du St. Louiseko Washingtongo Unibertsitateko ikertzaile-talde batek. Kamera berria gai da 100.000 milioi fotograma atzemateko segundoko; orain arteko azkarrenak hori baino 10.000 bider motelagoak ziren.

Kamera berriari esker, ikertzaileak gai izan dira fenomeno fisiko ikaragarri azkarrak grabatzeko. [Nature aldizkarian argitaratutako emaitze-kin batera](#), grabatutako hainbat fenomenoren bideoak ere erakutsi dituzte: [laser-pultsu bat nola islatzen den ispilubatean](#), eta bi ingurune ezberdinetan higitzen ari diren [bi fotoien arteko “lasterketa”](#). “Lehenengoz, gizakiok gai gara laser-pultsuak mugimenduan ikusteko”, esan du teknikaren garatzaile Lihong Wang-ek. Haren ustez, ikusteko gai izango garen fenomenoen maila oso bat ireki du teknika berriak. Adibidez, aukera eman dezake elkarrekin zientzia biologiko oso azkarrak eta prozesu kimiko oso azkarrak hobeto ulertzeko, eta sistema dinamiko eta konplexuen ereduak hobetzeko. ●



Ozeanoetako plastiko-kantitatea eta banaketa, Five Gyres Institututuko ikertzaileen ereduaren arabera (koloreen bidez dentsitatea adierazten da, g/km<sup>2</sup>-tan). Mapa bakoitza plastiko-tamaina bati dagokio. ARG.: FIVE GYRES INSTITUTUA/PLOS ONE ALDIZKARIA.

Albiste gehiago webgunean

