

El projecte Observadors de mar-Plàstic 0

És tracta d'un projecte de ciència ciutadana marina integrat a la plataforma web **Observadors del mar**. El seu objectiu és involucrar els ciutadans en el diagnòstic de la presència, abundància i variabilitat de **microplàstics i mesoplàstics a les platges**, problemàtica de la que actualment encara no hi ha prou informació. De la mà dels investigadors, els ciutadans s'encarreguen de recopilar mensualment dades en unes platges concretes, seguint un protocol de mostreig científic estandarditzat per a la classificació de plàstics, i publiquen els resultats al web www.observadoresdelmar.es. La iniciativa **involucra plenament a la societat en la investigació**, establint-se un intercanvi de coneixements, un treball conjunt i un diàleg amb els científics de forma presencial i virtual a través del web. En aquest projecte, hi participen persones de totes les edats, centres cívics, entitats de barri i escoles. En el cas de la comunitat educativa, el mostreig s'ha adaptat per a cicle superior de primària, ESO i cicles formatius, i es comparteix amb el professorat en sessions de formació organitzades pels centres d'investigació.

La implementació del projecte "OdM-Plàstic 0" a les escoles va començar amb una prova pilot en un centre de secundària de Badalona el 2016. L'èxit del pilot va animar als investigadors a proposar l'activitat a nous centres, tant de primària com d'ESO durant el curs 2016-17 i 2017-18: això ha permès involucrar més de 1500 alumnes de 22 centres en diversos municipis de la costa catalana i balear. En la majoria de casos s'ha vist com la participació en el projecte ha portat als alumnes cap a l'acció (una campanya de sensibilització al barri a Badalona, la lectura pública d'un manifest a la platja de Barcelona i una jornada de presentació de resultats amb els científics, alcalde i responsables de medi ambient, en el cas de Blanes o al Museu Marítim de Barcelona).

"OdM-Plàstic 0" tracta un tema de gran repercussió social i facilita l'**entrada de la ciència ciutadana a les escoles i instituts** ajudant a cobrir una necessitat en el procés d'aprenentatge, tant en l'educació primària com en la secundària obligatòria. Es treballa dins d'un projecte de recerca científica real al voltant d'un tema contextualitzat, significatiu i proper. A nivell didàctic, la proposta està dissenyada per promoure l'aprenentatge basat en projectes, el treball cooperatiu i l'autonomia dels alumnes, a l'hora que facilita als docents el treball de les competències científiques bàsiques i permet treballar de manera transversal amb la integració d'altres matèries.

Vídeo en VIMEO: <https://vimeo.com/180017351>

Notícia Blanes: <http://www.ceab.csic.es/plastic-0-la-iniciativa-de-ciencia-ciudadana-que-arriba-a-les-escoles-de-blanes/>



Imatge: Equip d'alumnes, professors i científics del projecte Plàstic 0 en el marc de RecerCaixa.



Imatge: Alumnes de les set escoles de Blanes participants en el projecte explicant la seva experiència a científics, regidors i alcalde a la Sala de plens de l'Ajuntament de Blanes (Juny 2017).

Microplàstics i mesoplàstics: Un problema global

El plàstic s'ha convertit en l'actualitat en un dels materials d'origen antropogènic més utilitzat en la nostra societat. El material plàstic és altament resistent fet que afavoreix la seva persistència i presència en pràcticament tots els oceans, mars i costes del món. Els plàstics tendeixen a deteriorar-se i fragmentar-se en partícules cada vegada més petites anomenades **microplàstics** (partícules per sota de 5 mm) i entren en la xarxa tròfica en ser confosos amb aliment pels animals marins. El projecte involucra els ciutadans en l'obtenció de dades molt valuosos que difícilment podrien obtenir els centres de recerca amb els recursos de temps i personal disponibles. Aquestes dades permetran **respondre a preguntes clau** com si hi ha variacions de concentració de micro- i mesoplàstics entre platges, quin tipus de plàstic s'acumula més, o si hi ha canvis en diferents moments de l'any. A més, "OdM-Plàstic 0" juga un **paper de sensibilització i conscienciació** al voltant de la contaminació per aquest tipus de material, i en concret els microplàstics, que actualment suposen un problema greu en el medi marí: els que ja han participat en el projecte afirmen que el seu relació amb el plàstic ha canviat. Les dades, recollides per diferents persones i / o entitats al llarg d'una xarxa d'estacions repartides pel litoral, són públics: els científics responsables les comenten i validen a través del web d'Observadors del Mar.

Els plàstics de mida més petita tenen un gran impacte en els ecosistemes marins, posats en evidència en molts treballs científics com els que es van presentar en el congrés de microplàstic celebrat a Lanzarote el maig de 2016, el primer esdeveniment d'aquestes característiques a escala internacional. El dia 21 de juny de 2016, amb els resultats del congrés, es publicà la *Declaració de Lanzarote* on, a partir de les evidències científiques de la problemàtica entorn al microplàstic a la mar (i del plàstic en general), es posa de manifest la urgent necessitat d'acció i de compromís social i polític. Al mateix document, davant les diferents experiències d'èxit, es planteja la **ciència ciutadana**, és a dir, la recerca conduïda gràcies a la contribució de persones no especialitzades, com una eina molt valuosa perquè aquesta conscienciació i la presa d'accions siguin efectives.

Aquest any es celebra la següent edició [MICRO2018](#) on es presentaran resultats obtinguts a partir de les dades de la recerca duta a terme per l'alumnat dels centres educatius que fins ara hi ha participat.