

El turisme, una indústria sense xemeneies? Entre els creuers i el canvi climàtic

María García, Ecologistes en Acció
4ª Sessió Cicle Economia i ecologia política del Turisme
Organitza: Alba Sud & La Hidra Cooperativa
Dijous 30 de març de 2017



4 desembre 2015



6 març 2016

Principals contaminants aire

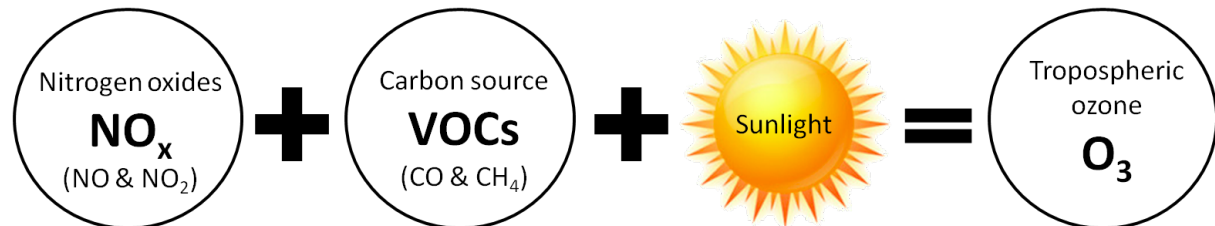
Contaminants en forma de matèria

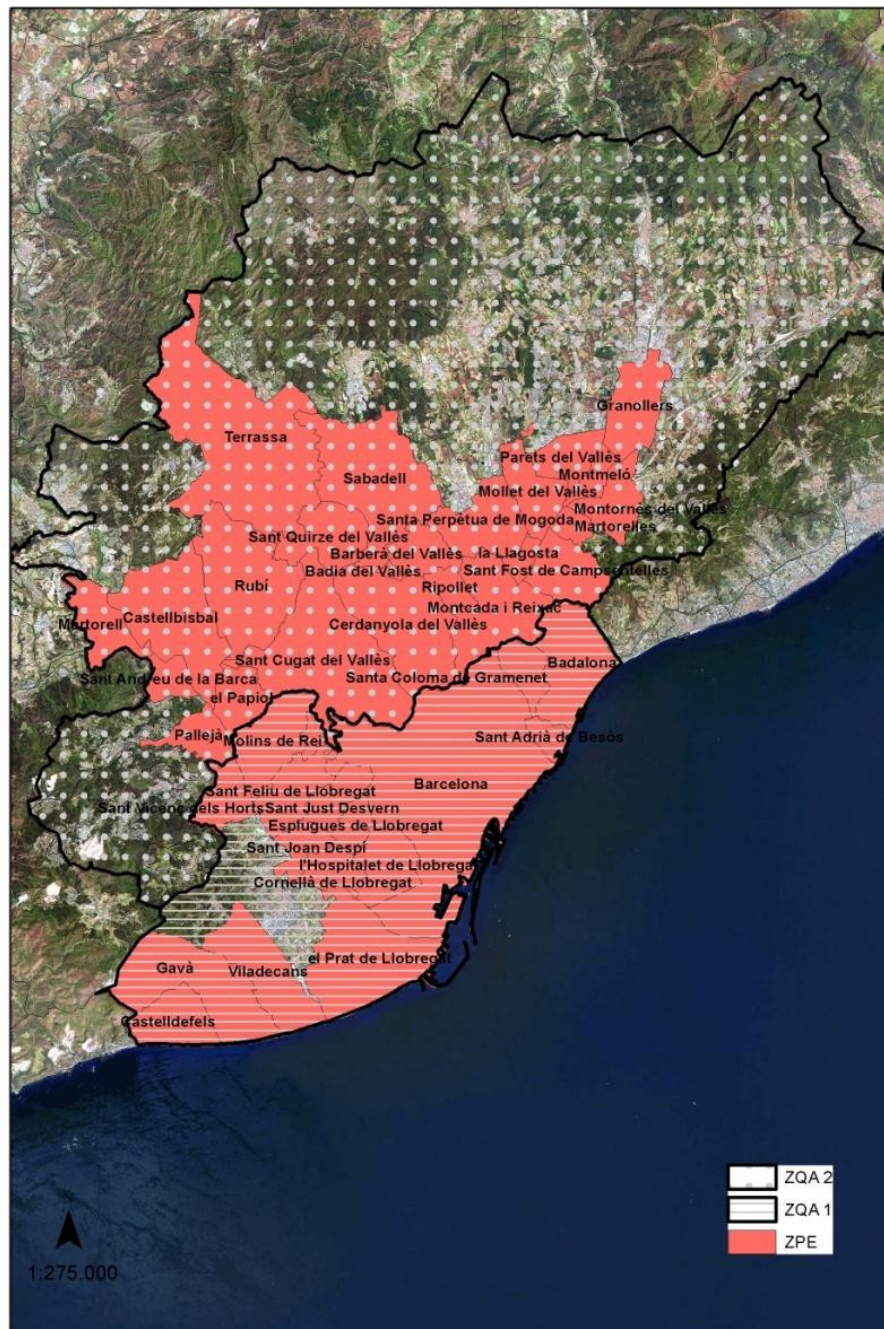
Partícules en suspensió (PM10 , PM2.5, PN)

Contaminants en forma de gas

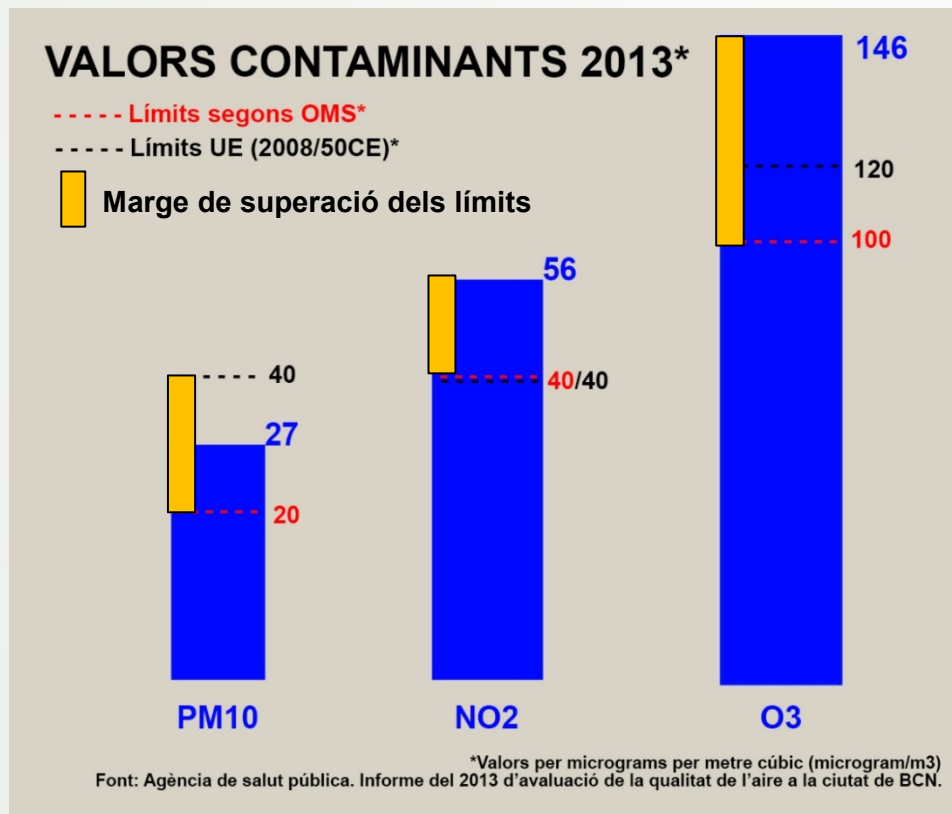
Diòxid de nitrogen (NO2)

Ozó (O3)





Llindars contaminants: OMS VS UE



YOU WOULDN'T
ACCEPT
DIRTY WATER



WHY DO YOU
ACCEPT
DIRTY AIR?



LET'S STOP FUNDING AIR POLLUTION

Efectes en la salut

Si a l'AMB es complís els nivells recomanats per l'OMS, s'evitarien a l'any:
3.500 morts prematures

– **Enfermetats**

- 5.100 casos de bronquitis crònica adults
- 31.100 casos de bronquitis aguda en infants
- 54.000 casos d'asma

– **1.800 ingressos hospitalaris**

Despesa pública

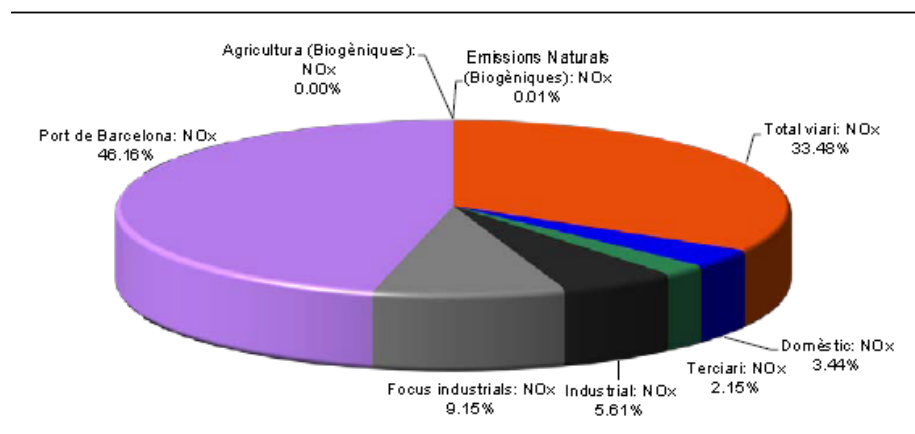
- 6.400 milions d'euros anuals en sanitat pública
- 1.600 euros per càpita en sanitat pública

*Els beneficis per a la salut pública de la reducció de la contaminació atmosfèrica a l'àrea metropolitana de Barcelona, CREAL, 2007
http://www.creal.cat/media/upload/arxius/assessorament/Informe_contaminacio_cat.pdf

Emissions del Port de Barcelona

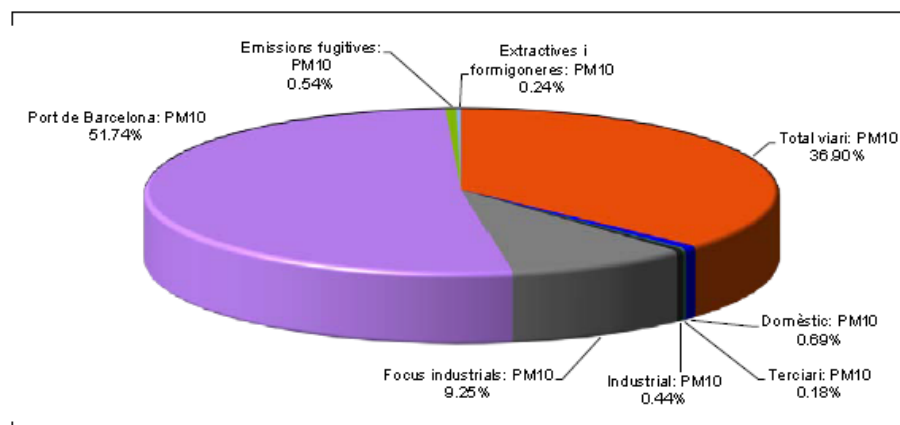
(any 2013)

Gràfic 21: Distribució de les emissions d'NO_x a Barcelona, el 2013, per a un total de 12.014 tones d'NO_x.



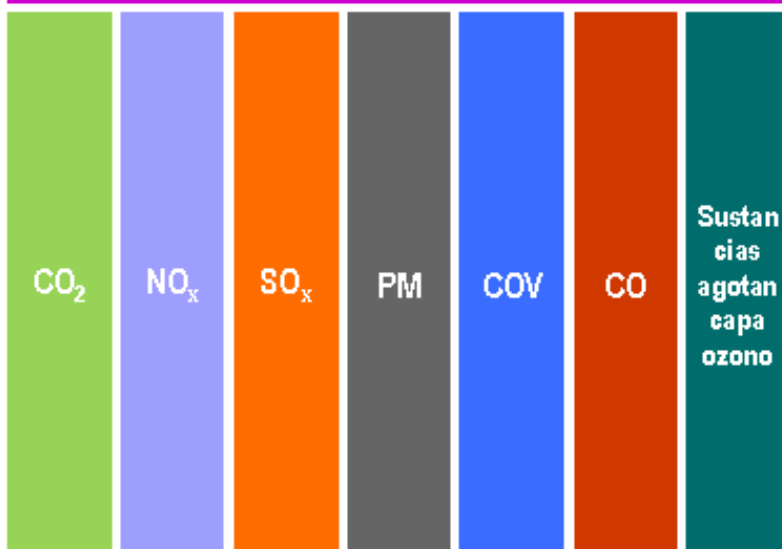
Font: Balanç de contaminació local de Barcelona - 2013, Medi Ambient i Serveis Urbans - Hàbitat Urbà, Ajuntament de Barcelona.

Gràfic 22: Distribució de les emissions de PM₁₀ el 2013 a Barcelona per a un total de 977,26 tones de PM₁₀.



Font: Balanç de contaminació local de Barcelona - 2013, Medi Ambient i Serveis Urbans - Hàbitat Urbà, Ajuntament de Barcelona.

Emisiones contaminantes



CLASIFICACIÓN

Las **emisiones a la atmósfera** de los buques pueden clasificarse en **contaminantes atmosféricos, gases de efecto invernadero y sustancias que agotan la capa de ozono.**



FUENTES

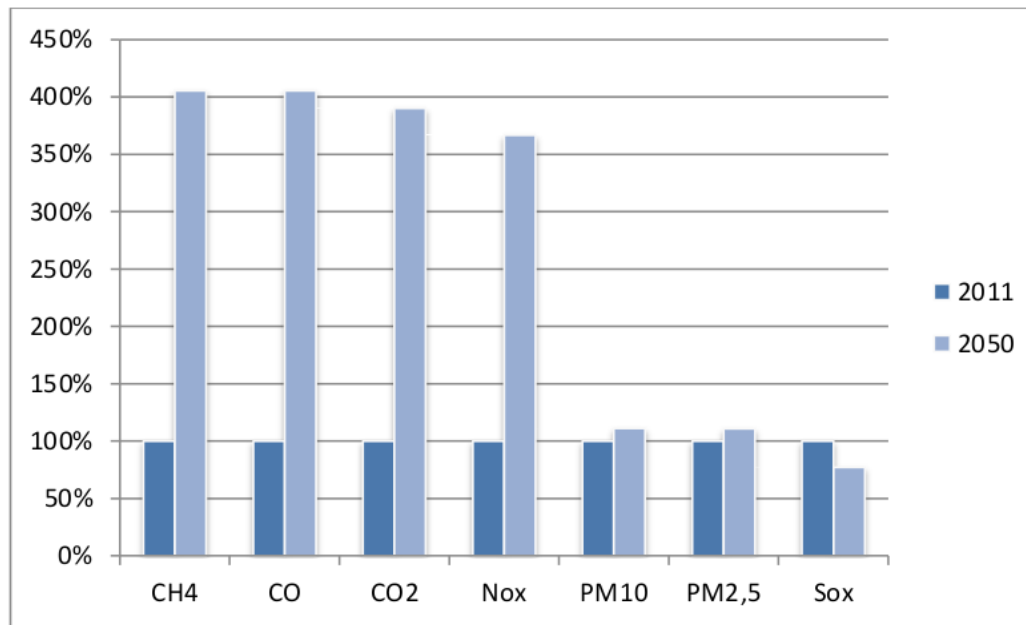
1. **Motores de combustión interna DIESEL.**
2. **Sistemas de incineración de residuos.**
3. **Emisiones fugitivas de equipos frigoríficos.**
4. **Emisiones de sistemas de carga de buques tanque.**

3. Estimació de les emissions generades per l'activitat portuària

	EMISSIONS NOx (TN/ANY)	% del total	EMISSIONS PM10 (TN/ANY)	% del total
Vaixells	5.116,0	92%	489,59	97%
Portacontenidors	1.554,1	28%	148,06	29%
Cargo	1.804,9	33%	182,75	36%
Creuers	693,2	12%	62,40	12%
Ferri	686,8	12%	70,33	14%
Altres vaixells	377,0	7%	26,05	5%
Vaixells auxiliars	234,8	4%	5,35	1%
Maquinària auxiliars	80,6	1%	5,13	1%
Circulació de vehicles	114,4	2%	5,61	1%
Total	5.545,8	100%	505,68	100%

FONT: BARCELONA REGIONAL

Figure 8. **Increase in shipping emissions in ports 2011-2050**



Source: Author's calculations and elaborations, based on data from Lloyds Marine Intelligence Unit



Arc de Triomf - Pg. Lluís Companys





		TITANIC	OASIS	NIMITZ
Eslora	m	269	362	332
Mànega	m	28	65	77
Desplaçament	GRT	49.000	225.300	200.000
Propulsió potència		carbò/vapor 37.000 KW	fuel/elèctrica 82.000 KW	reactors atòmics/vapor 194.000 KW
Passatgers + tripulació		total 3.550	6.300 màx + 2.384	6.000
Cost	milions euros		1.100	

Terminals de creuers de Barcelona



Air testings in major EU cruise tourism hot spots



Mesuraments de contaminació aire (PN)

Terminal creuers de Barcelona (oct 2014)

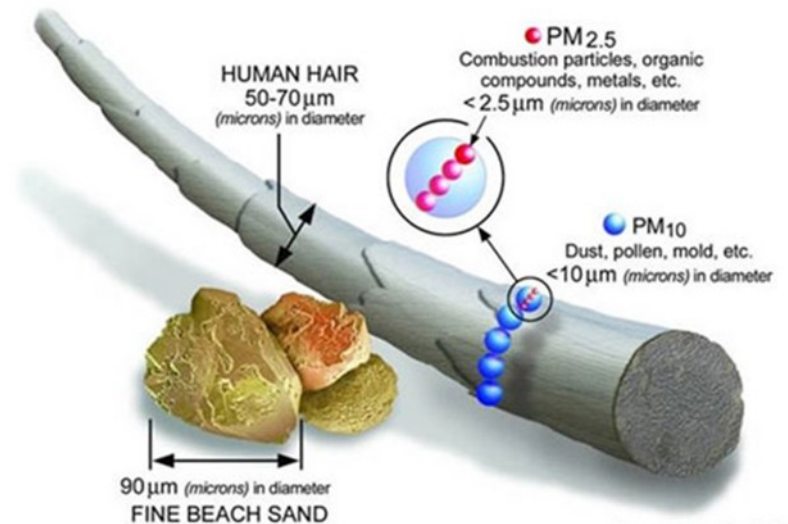
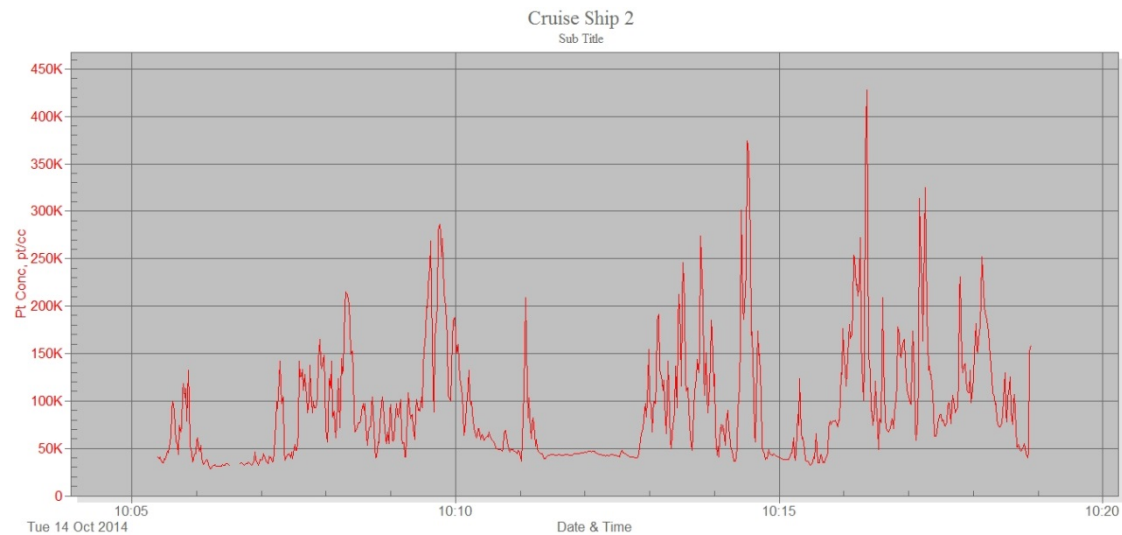
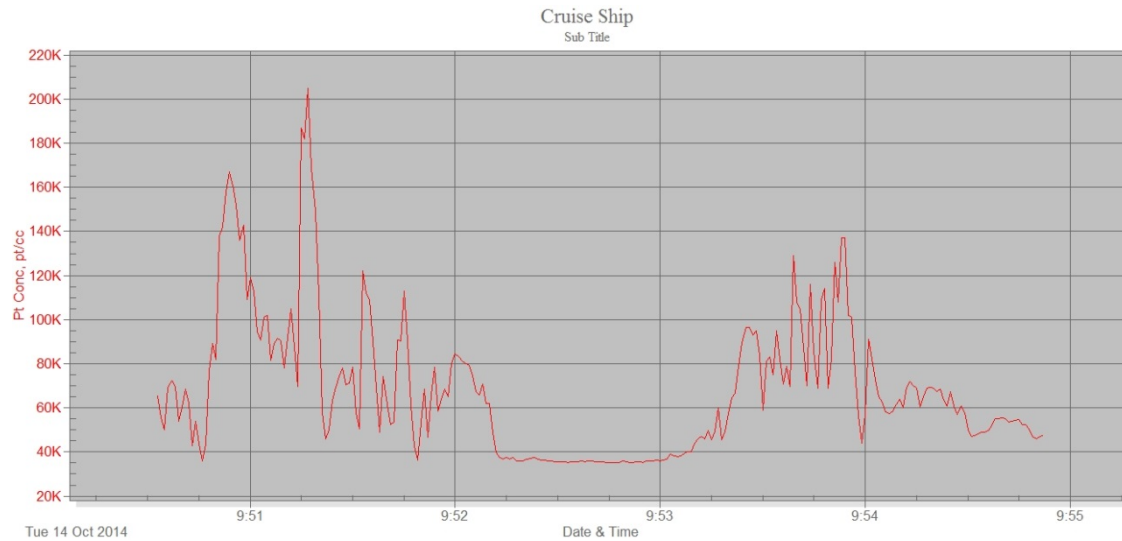
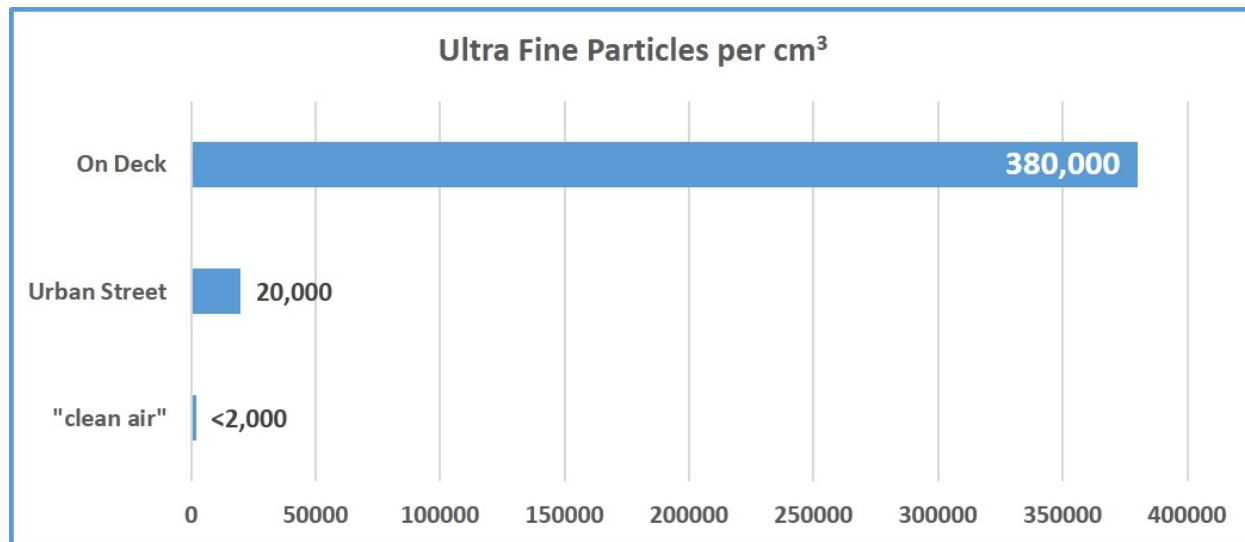
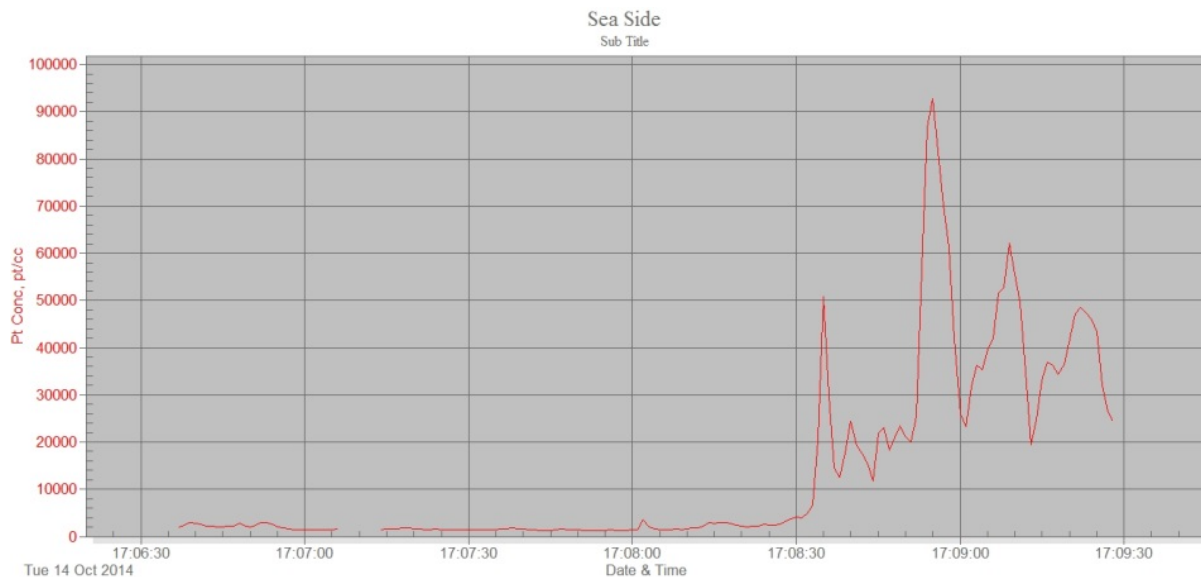


Image courtesy of the U.S. EPA

Mesuraments contaminació aire

Creuers Barcelona (PN)





430.000 ppt/ccm d'aire

Concentracions de fons
ciutats al voltant de 5.000
ppt/ccm (aire net seria
1.000-2,000)

Sun deck: 380,000 ppt/cm³



Source: France 3/Thalassa and ARD Plusminus

Greenwashing vs. solucions reals

Esquemas voluntaris vs. regulacions obligatòries

5. Pla de Millora de la Qualitat de l'Aire. Principals accions

Reducció de les emissions del Port de Barcelona



Promocionar el GNL
com a combustible
alternatiu de mobilitat



Bonificar
els vaixells més nets



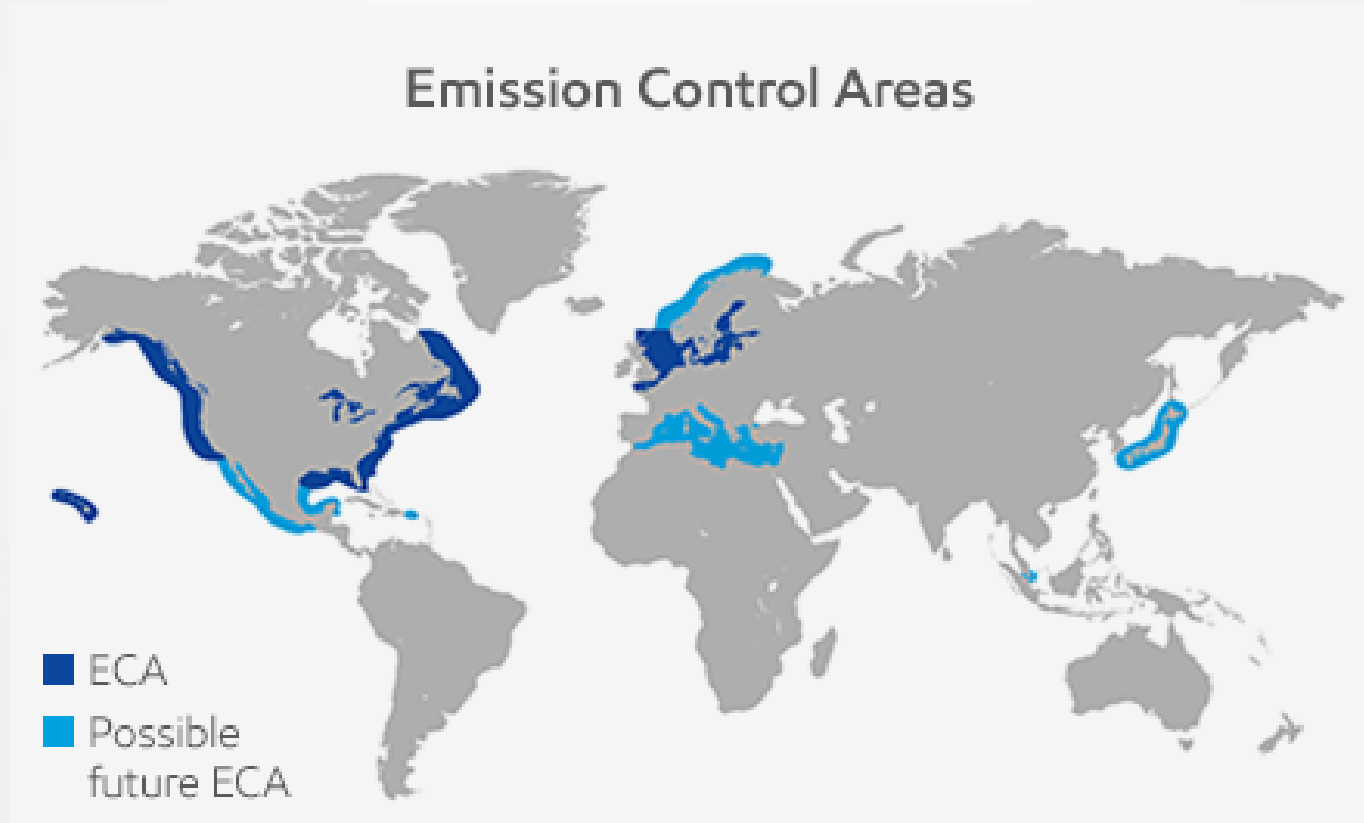
Electrificar
la flota interna



Solucions reals

- 1. Regulació obligatòria igual Nord Europa

Àrea de control d'emissions (ECA)



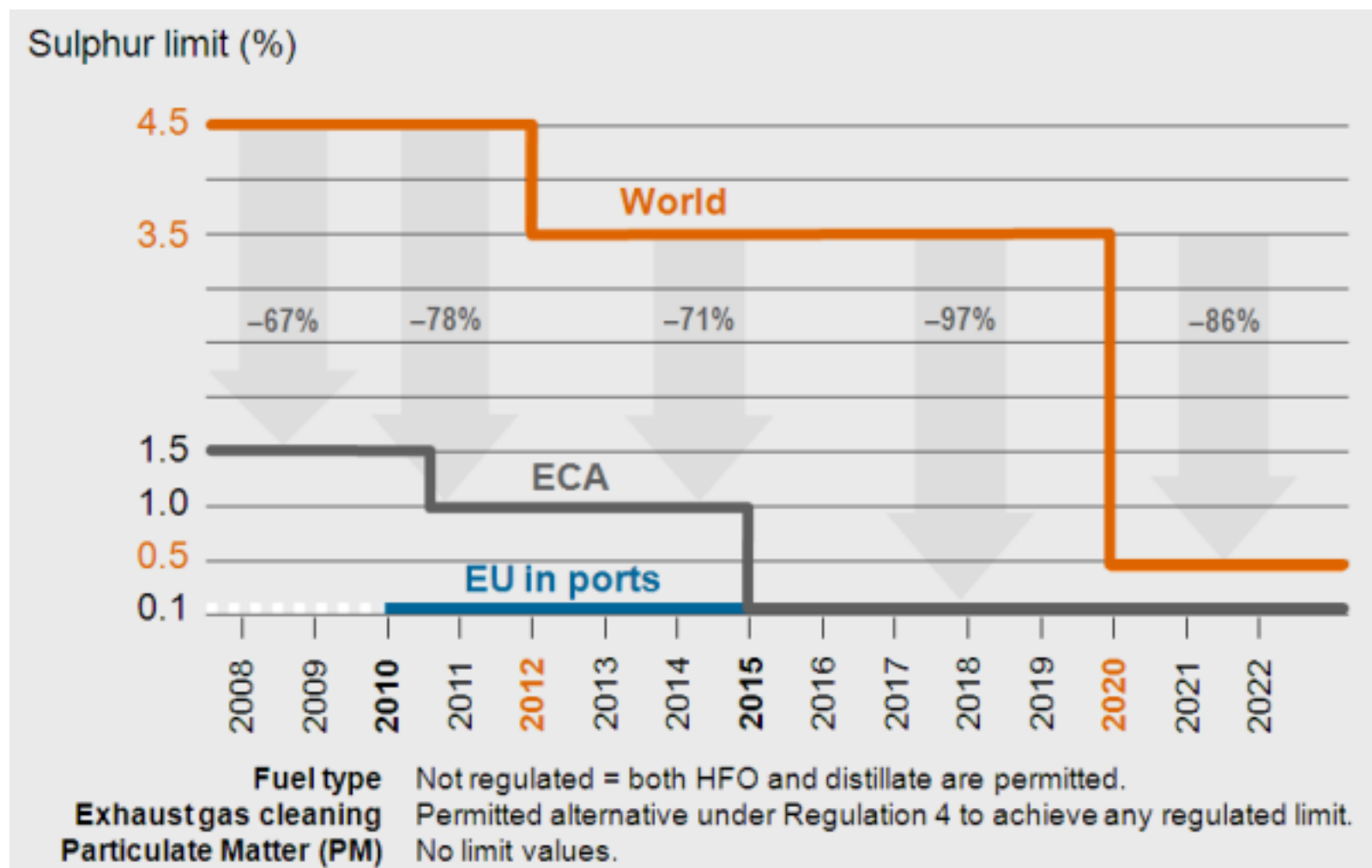
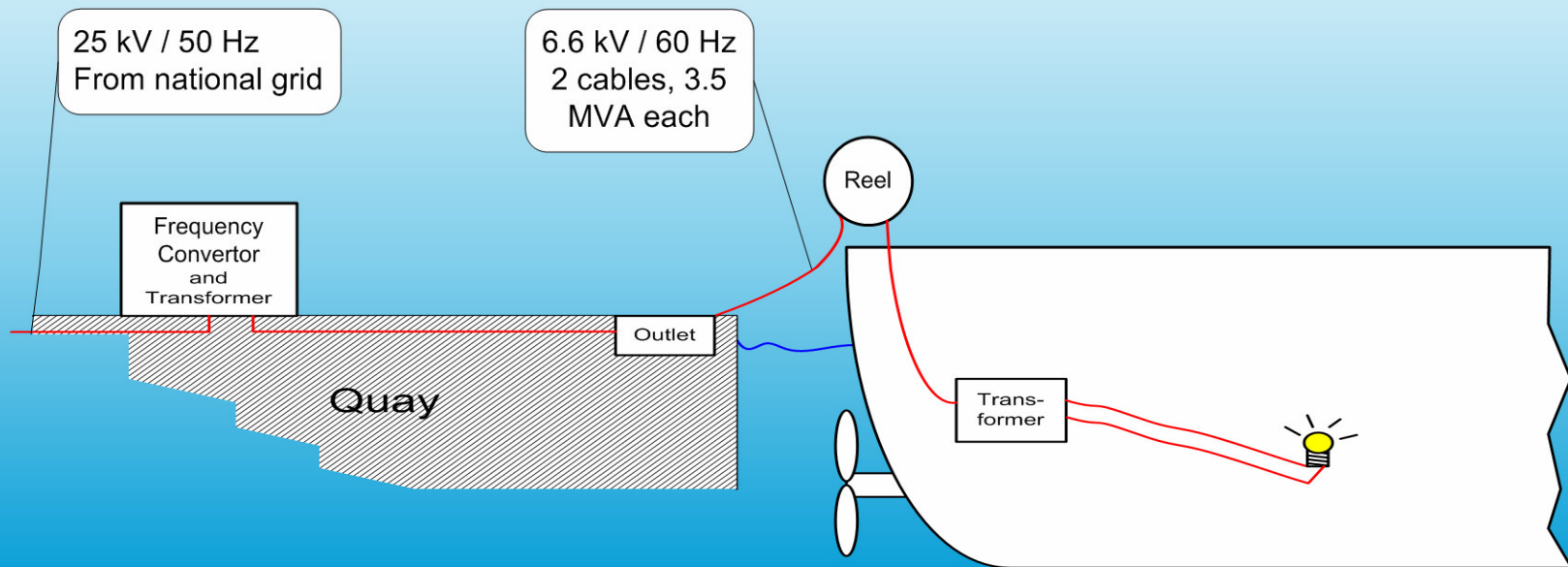


Figure 2. IMO sulphur limits for years 2008-2020 (% mass).

Soluciones reales

– 2. Electrificación conexión xarxa local

Rotterdam shore-power connection – deep sea vessels



Soluciones reales

– 3. Decreixement

Italia plantea reducir el número de visitantes que llegan a Cinque Terre, en la costa noroeste del país. En concreto, propone reducir los 2,5 millones de turistas que la visitaron en 2015 a un millón y medio



Biel Barceló, consejero de turismo balear, ha pedido a las compañías de cruceros que lleguen a un acuerdo para evitar que atraquen más de cuatro barcos a la vez en el puerto de Palma.

Myth: Massive revenue from cruise tourism

Study Venice (external costs):
3,300 EUR per capita/year

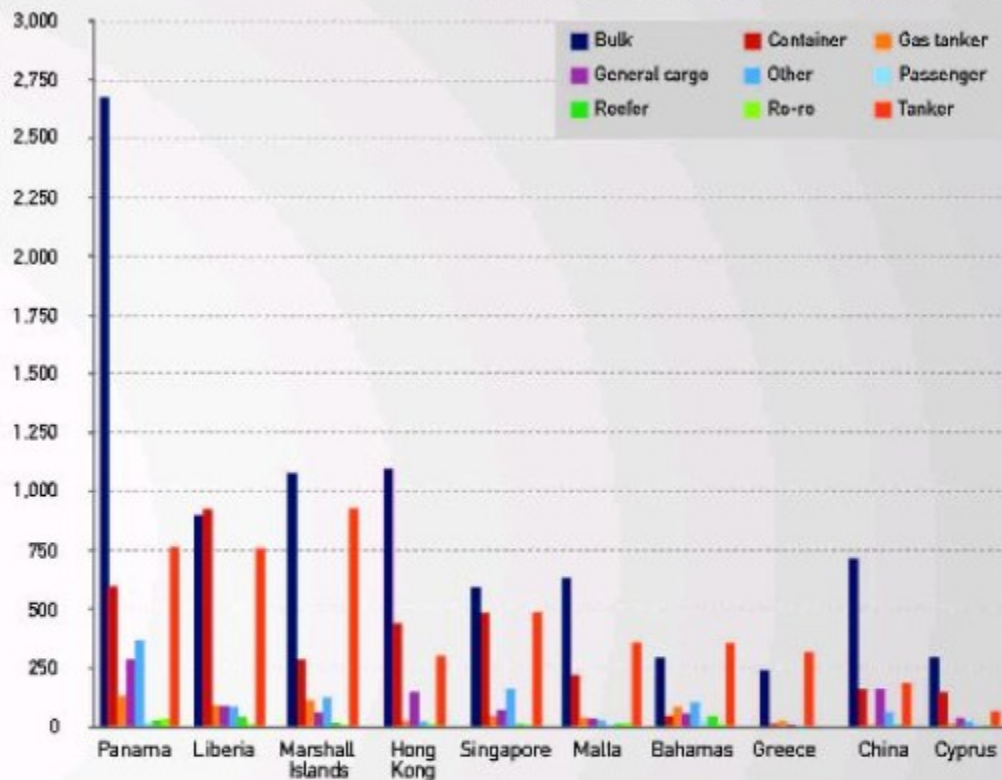
Study Bergen: No one spends so little
money in a city as cruise tourists

Who pays for infrastructure? 12 mio
EUR of tax payers money for OPS
in Hamburg used by 1 cruise ship!?



REGISTRATIONS BY VESSEL TYPE

Panama takes the top spot for bulk registrations but Liberia enjoys a lead in containers while Marshall Islands is top in tankers.



TOP FLAGS BY VESSEL NUMBER

Panama, 4,891	Liberia, 2,871
Marshall Islands, 2,585	Hong Kong, 2,022
Singapore, 1,846	Malta, 1,312
Bahamas, 993	Greece, 592
China, 1,269	Cyprus, 559



Data supplied by **Lloyd's List Intelligence**

Pressió social internacional



Declaració de Roma

Declaració per designar un Àrea de Control d'Emissions de la mar Mediterrània per limitar la contaminació de l'aire produïda pels vaixells

La contaminació de l'aire produïda pels vaixells és una amenaça considerable per a la salut humana, el medi ambient i el clima global. La Comissió Europea calcula que cada any 50.000 persones moren prematurament a Europa a causa de la contaminació de l'aire produïda pels vaixells, especialment per partícules en suspensió, sofre, òxids de nitrogen i ozó troposfèric. Per tal de fer front a aquestes emissions, els estats costaners del nord d'Europa han acordat designar les Àrees de Control d'Emissions de sofre (SECA) i de nitrogen (NECA) de la mar del Nord, la mar Bàltica i el canal de la Mànega. La primera ja ha presentat unes millores immediates en la qualitat de l'aire de fins a un 60 % des de 2015 i uns beneficis socioeconòmics associats valorats en milers de milions d'euros. No obstant això, encara hi ha molt per fer per tal de limitar també les emissions de carboni negre i de partícules procedents dels vaixells, reduir les emissions de nitrogen dels vaixells existents i garantir l'aplicació estricta de les normes acordades. L'actuació dels estats organitzats en regions mitjançant les ECA ha resultat ser una manera eficaç de reduir la contaminació de l'aire provocada pels vaixells.

Això, però, ens fa plantejar-nos per què a les poblacions costaneres i l'entorn d'altres mars de la UE no es dona el mateix nivell de protecció que al nord contra les emissions procedents dels vaixells.



BirdLife Malta, Cittadini per l'Ària, Confederació d'Ecologistes en Acció, France Nature Environnement, Hellenic Ornithological Society, NABU y Transport & Environment insten els responsables polítics a actuar respecte a la contaminació procedent del transport marítim i, en particular, a treballar en pro d'una Àrea de Control d'Emissions (ECA) Mediterrània.

L'èxit continuat de les ECA existents a les mars d'Amèrica del Nord i del nord d'Europa demostren que l'ECA Mediterrània també generaria beneficis notables en la qualitat de l'aire, no tan sols a les rutes marítimes i zones costaneres sinó també a les ciutats portuàries i cap a l'interior. Això comportarà millores immediates en la salut pública, limitarà els danys en els ecosistemes i el patrimoni cultural, i permetrà als estats membres reduir la contaminació de l'aire en l'àmbit local i el consegüent impacte sobre l'escalfament global.

A més, la creació d'una ECA Mediterrània restablirà un marc d'igualtat al mercat únic europeu, on els operadors/propietaris de vaixells i ports al sud hagin de fer front als mateixos requisits reglamentaris que al nord. També permetria l'adopció de tecnologies de baixa emissió i la transferència dels coneixements necessaris dins de la Unió Europea, la qual cosa milloraria el lideratge en tecnologia i la creació de llocs de treball en el sector marítim. Per tant, uns estàndards més estrictes sobre les emissions a la Mediterrània són també un aval indispensable per garantir la sostenibilitat del sector marítim i la competitivitat econòmica de la UE.

Pressió social plataformes

Assemblea de Barris per un Turisme Sostenible (ABTS)

<https://assembleabarris.wordpress.com/>

Plataforma per la Qualitat de l'Aire

<http://www.qualitatdelaire.org/>





Gràcies

@ecologistes

<http://www.ecologistasenaccion.org/rubrique65.html>