

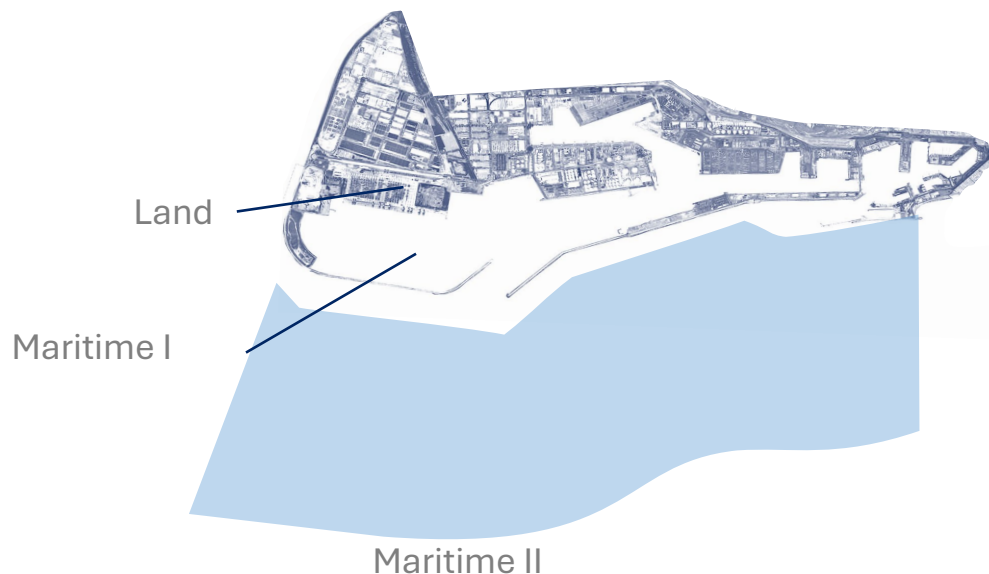


# Presentació dels resultats de la petjada de carboni del Port de Barcelona 2022



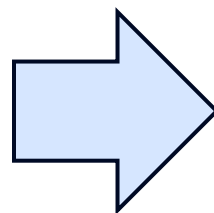


# Àmbit de la petjada de carboni & Metodologia



Les emissions incloses son aquelles que es generen dintre del DEUP

Conèixer les emissions del port  
Evolutiu de les emissions de GHG  
Validació independent dels càlculs



Pla de Transició Energètica  
Indicador per a l'objectiu del Pla Estratègic  
Mostrar avenços a ciutadania i clients

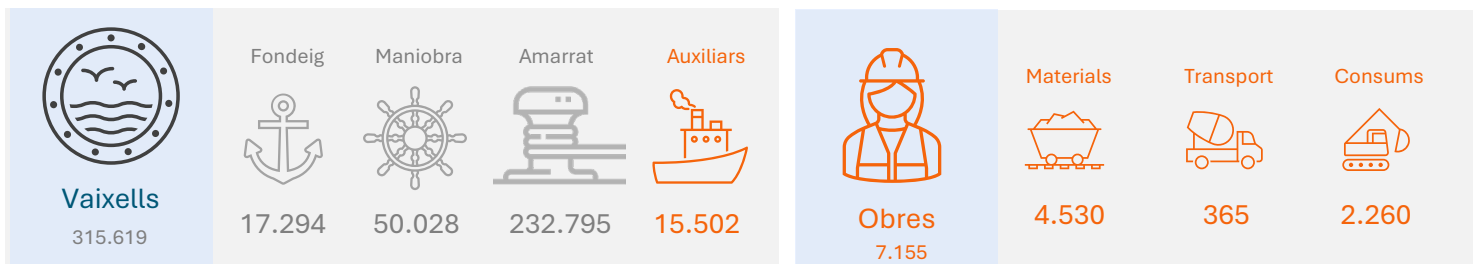
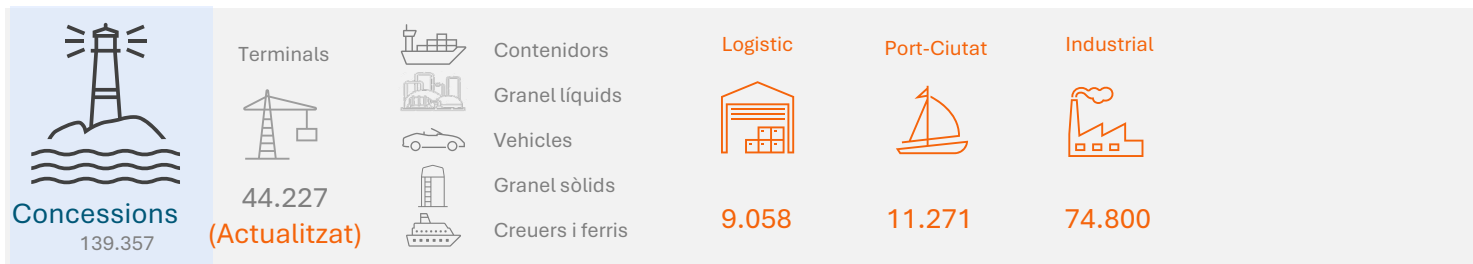
La petjada de carboni ha estat certificada segons la ISO 14064 per l'entitat DNV

S'ha desenvolupat establint tot el recinte portuari com a subjecte de l'inventari, internalitzant les emissions de l'activitat portuària, donant així el pes adequat a les emissions de vaixells i terminals.

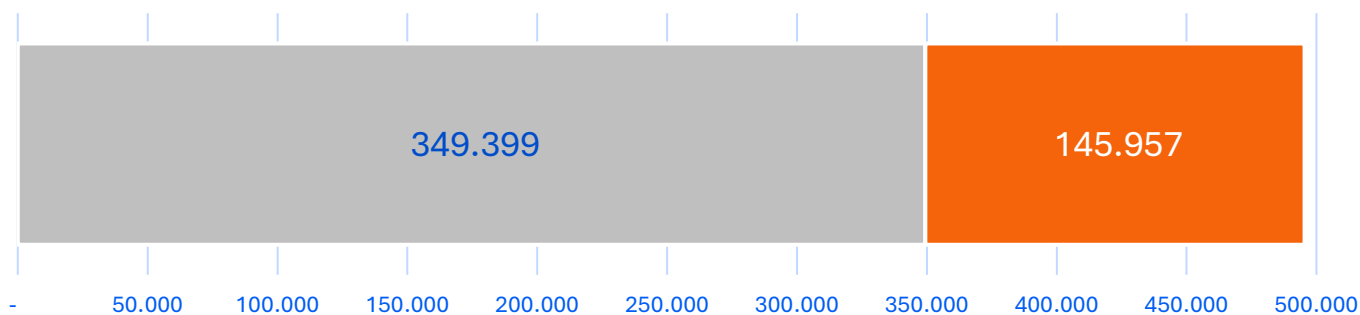
A futur es podrà alimentar l'scope 3, fonamental per visibilitzar les emissions de la cadena de subministrament.



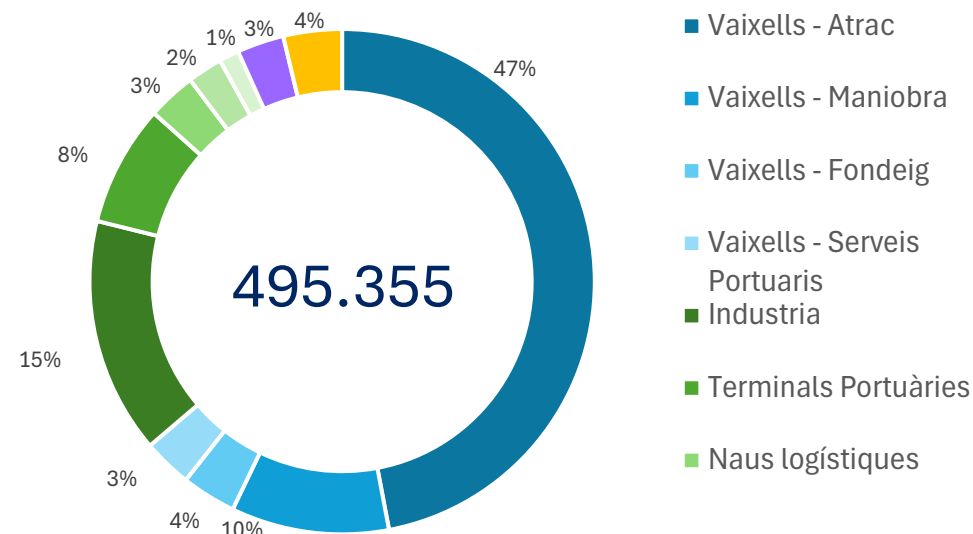
# Emissions globals del port



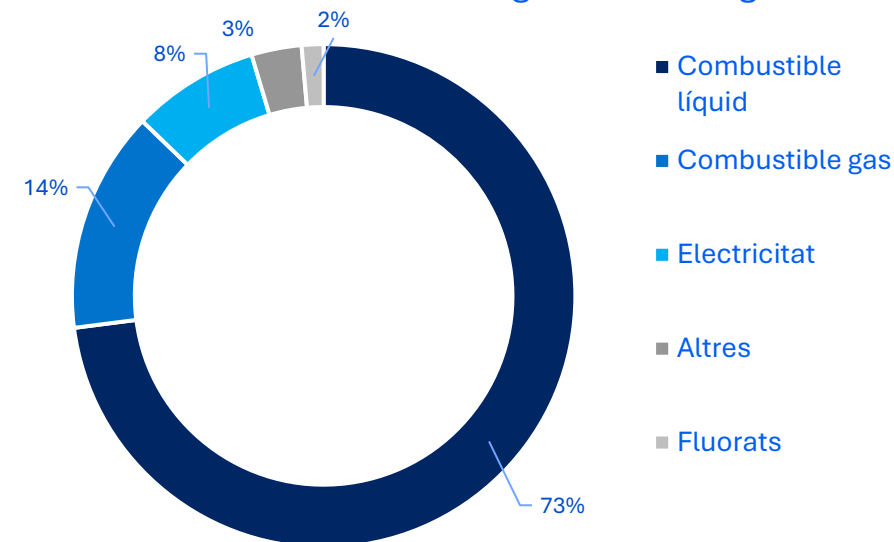
Activitats ja contemplades en inventaris anteriors
  Noves activitats incorporades
 [tnCO<sub>2</sub>eq]



### TOTAL emissions CO<sub>2</sub>eq segons activitat



### Emissions segons font d'origen





# Metodologia – Composició de la PdC



Concessions i altres: Es consideren les emissions directes derivades de la producció d'energia així com les indirectes per la importació d'energia de les concessions i altres activitats. Es classifiquen en els següents subgrups:



a. Concessions industrials: s'inclouen les concessions que duen a terme processos industrials (processos productius) com a activitat principal.



b. Terminals portuàries: incloent-hi les terminals que es dediquen al transport marítim.



c. Naus logístiques: incloent-hi les concessions que tenen com a activitat principal l'emmagatzematge i logística terrestre de mercaderies en grans naus o contenidors buits a l'espera de ser utilitzats per les terminals de contenidors.



d. Port-ciutat: inclou les concessions orientades a activitats esportives i d'oci destinades als ciutadans.



e. Portservices: inclou les activitats que s'encarreguen de cobrir les necessitats del Port de Barcelona, com la gestió territorial, el manteniment, el tractament de residus i la neteja.



## Questionari a tots els concessionaris

**Dades de consums energètics dels concessionaris del Port de Barcelona**

En el formulari, hi ha l'opció d'afegir entre diverses unitats per a certs consums. Aquelles energies que tenen opció de modificar les unitats, la casella estarà en blau clar. Per a canviar la unitat, simplement s'ha de clicar la casella de la unitat i apareixerà un botó desplegable.

### 1. Consums elèctrics

Les dades més útils per a poder caracteritzar correctament els consums elèctrics del conjunt del port són les corbes de càrrega, avui doncs preuenquen enlleu les corbes al correu electrònic [info@portbcn.cat](mailto:info@portbcn.cat).

Consums agregats		Potència contractada total	
1.1 Gener	1000 kWh	1.10 P1	1000 kW
1.2 Febrer	1000 kWh	1.10 P2	1000 kW
1.3 Març	1000 kWh	1.10 P3	1000 kW
1.4 Abril	1000 kWh	1.10 P4	1000 kW
1.5 Maig	1000 kWh	1.10 P5	1000 kW
1.6 Juny	1000 kWh	1.10 P6	1000 kW
1.7 Juliol	1000 kWh		
1.8 Agost	1000 kWh		
1.9 Setembre	1000 kWh		
1.10 Octubre	1000 kWh		
1.11 Novembre	1000 kWh		
1.12 Desembre	1000 kWh		

Indiquem el percentatge de l'energia amb certificat d'origen renovable (RE): 1.10 RE%

Indiquem, si correspon la part de consum elèctric destinat a equipament mòbil com poden ser vehicles, maquinaria de mercaderies, generadors, molins, moliadors, etc.

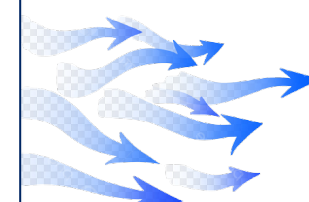
1.20 Consum en eq. Mòbil

1.21

### 2. Producció d'energia elèctrica a partir renovables

En cas de disposar de generació renovable pròpia, indicar la generació total anual, la potència de la instal·lació i el total d'energia autoproduïda.

2.1 Generació anual	<input type="text"/>
2.2 Potència instal·lada	<input type="text"/>
2.3 Energia autoproduïda	<input type="text"/>



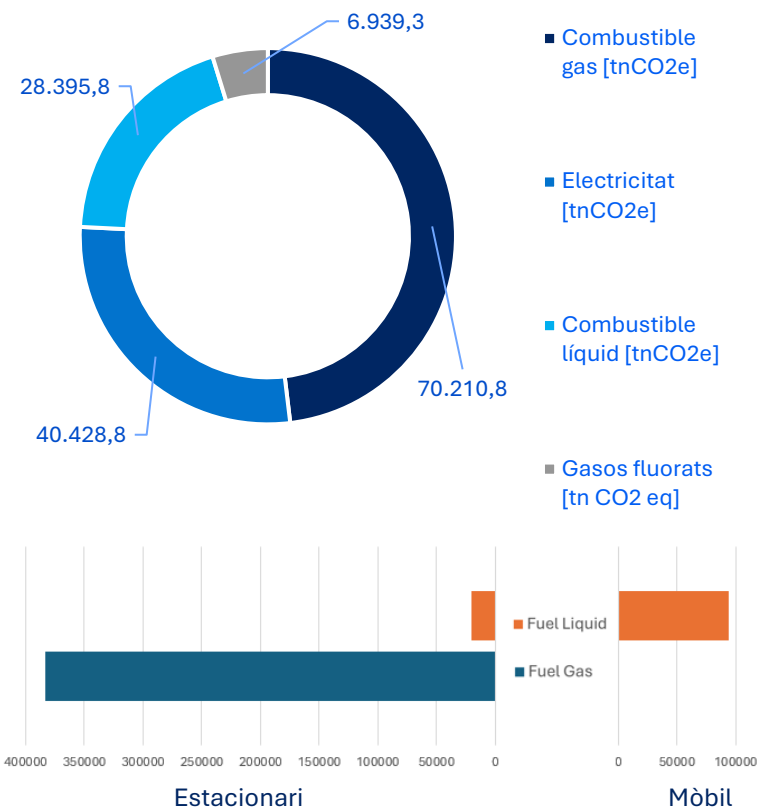
## Emissions de GHG de concessions i altres

- Consums elèctrics
- Producció d'energia elèctrica renovable
- Consums de combustibles
- Consums de Gasos Fluorats
- Consums/Generació de Fred/Calor

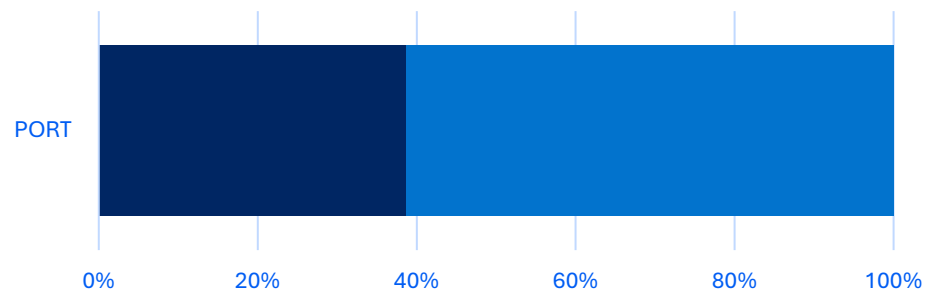


# Concessions i altres operadors terrestres

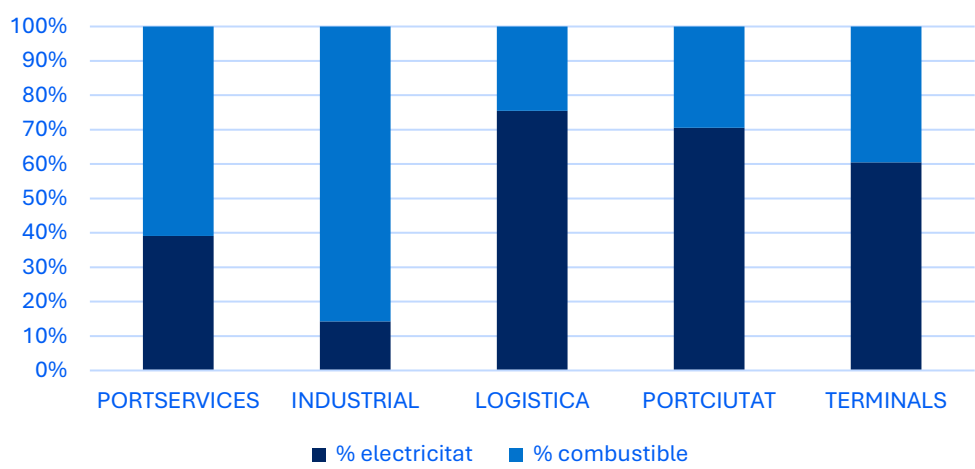
### Distribució emissions segons origen



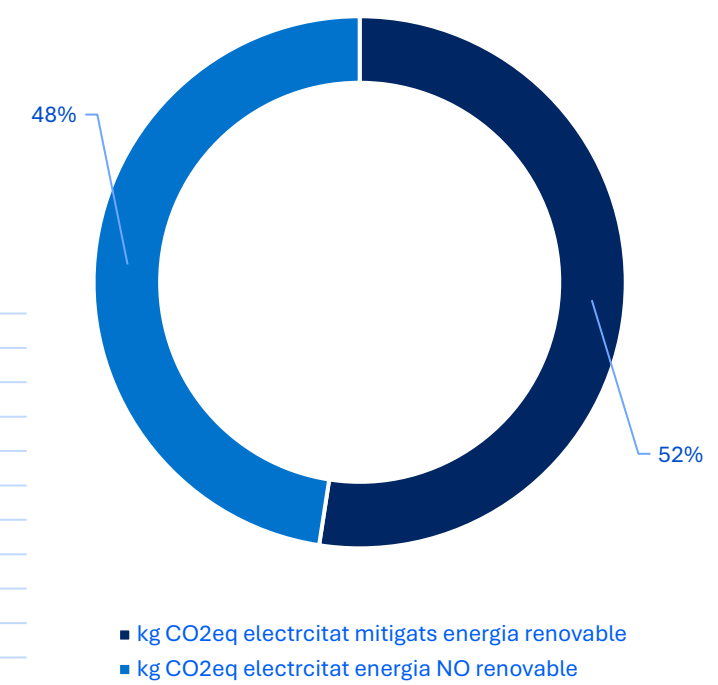
### Grau d'electrificació de les concessions i altres



### % consum elèctric



### Electricitat kgCO2eq mitigats i renovables







## Emissions CO2 [tn] segons tipologia de vaixells

0 10.000 20.000 30.000 40.000 50.000 60.000 70.000 80.000 90.000

Portacontenidors

Tancs

Creuers

Ferris

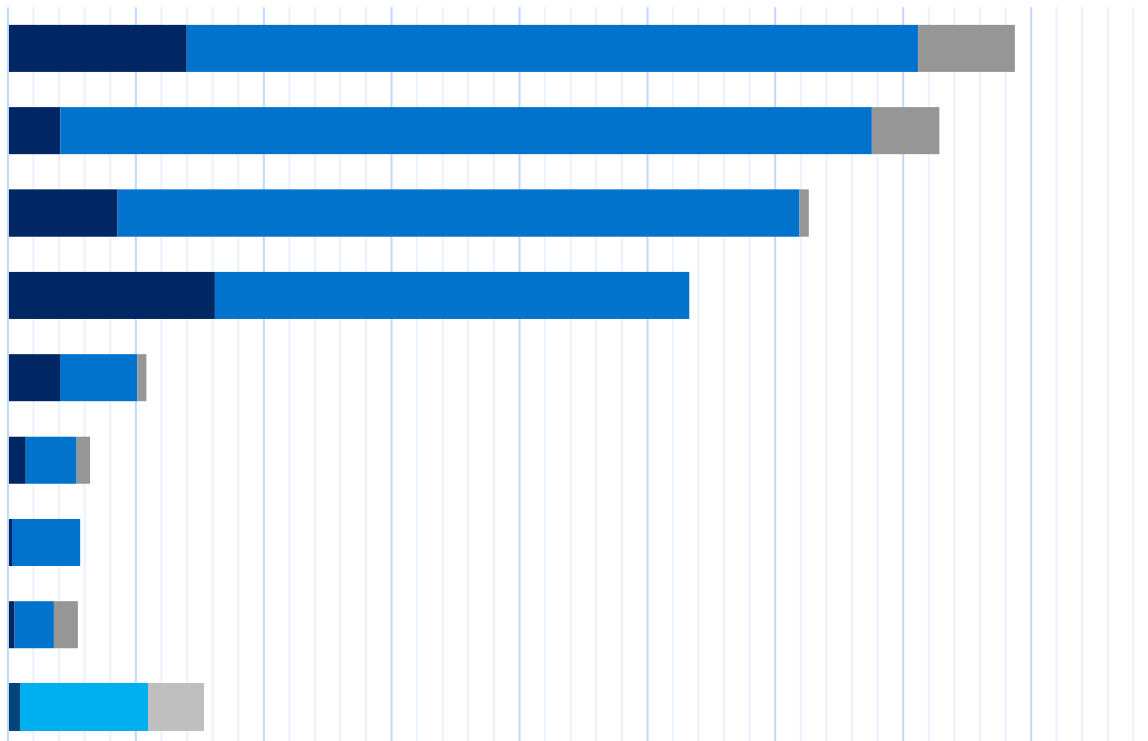
Ro-Ro

Car-carriers

Granelers

Càrrega (Lo-Lo)

Vaixells auxiliars



L'adopció de combustibles sostenibles, captura de CO2 onboard o sistemes de zero emissions a port contribuiran a mitigar un 14% de les emissions del port.

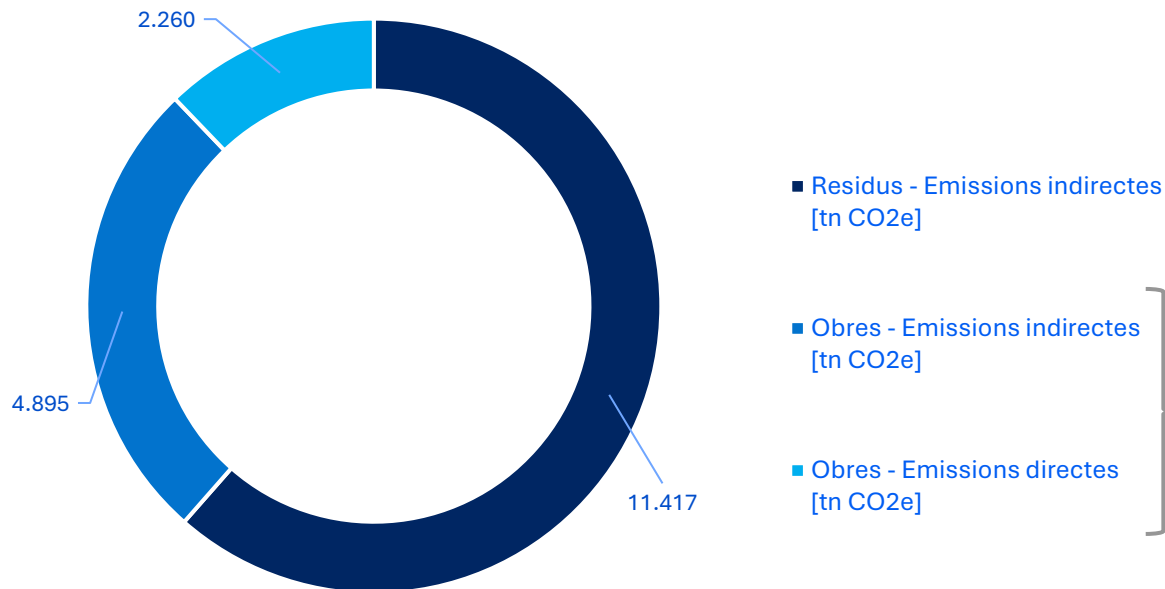




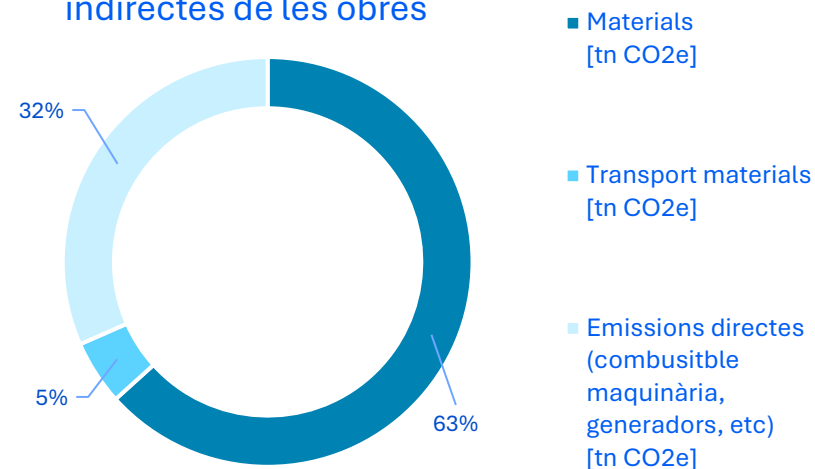




Petjada carboni execució obres i gestió residus



Petjada carboni fonts directes & indirectes de les obres



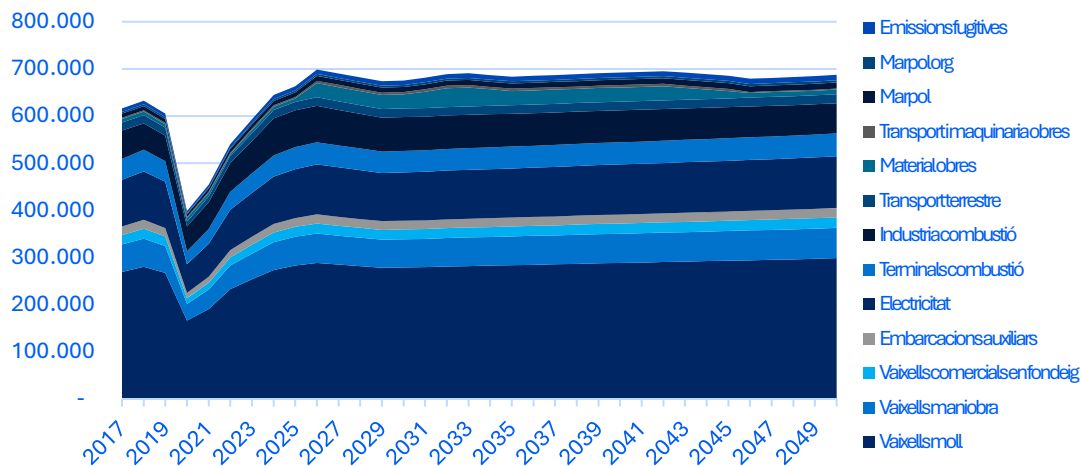
## Residus

- Emissions indirectes de la gestió de residus MARPOL (creuers, navilieres, etc)
  - Aigües residuals, residus urbans orgànics, plàstics, fracció resta i altres

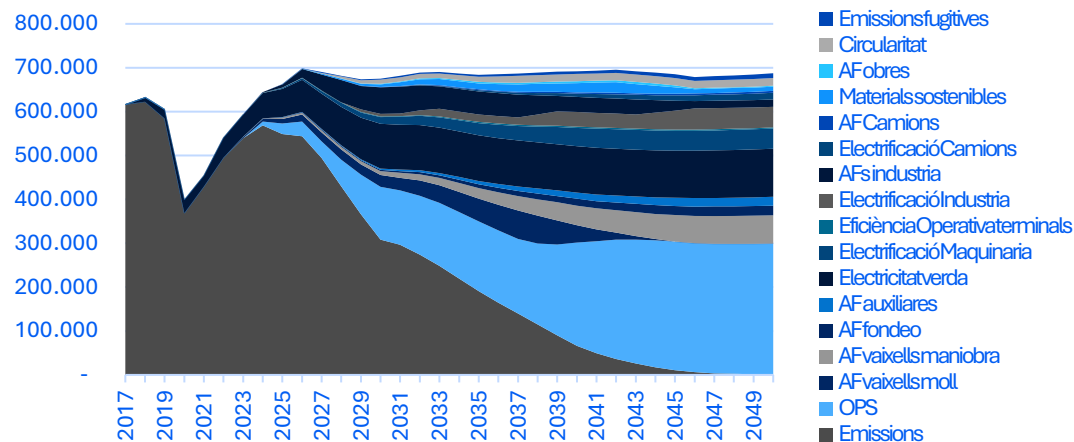
## Obres

- Emissions directes del combustible usat per la maquinària
- Emissions indirectes de la producció i transport de materials
- S'espera variabilitat segons les obres que s'executin

Emissions de GEH per el BAU [tnCO2eq]



Evolució mitigacions de GEH [tnCO2eq]



## Pròximes passes

### Curt terme

Millorar el càlcul dels àmbits inclosos

Incorporar les emissions del consum d'aigua

Incorporar les obres significants realitzades per concessionaris

Càlcul retroactiu del 2017.

### Mig terme

Digitalitzar la recopilació de dades

Estandarditzar càlcul d'emissions d'obres portuàries

Realitzar un càlcul de les obres realitzades els últims 30 anys.

### Llarg terme

Incorporar el scope 3 de les activitats portuàries

Incorporar les emissions dels vaixells i dels camions fora del port

# Gràcies



Port de Barcelona