



DECLARACIÓ AMBIENTAL 2021 PORT DEL MASNOU



ÍNDEX

1.	PRESENTACIÓ DE L'ORGANITZACIÓ	4
2.	ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS DEL PORT	5
3.	PRESENTACIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL	6
4.	POLÍTICA PORT DE MASNOU	7
5.	IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE LES ASPECTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS	8
6.	PROGRAMA AMBIENTAL 2020-2021	10
7.	COMPORTAMENT AMBIENTAL DEL PORT	11
7.1	CONSUM D'AIGUA	11
7.2	CONSUM D'ENERGIA ELÈCTRICA	12
7.3	CONSUM DE COMBUSTIBLE	13
7.4	EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES	14
7.5	CONSUM DE PAPER I TÒNERS	17
7.6	GENERACIÓ DE RESIDUS	17
7.7	AIGÜES RESIDUALS	19
7.8	SOROLL	20
7.9	BIODIVERSITAT	20
8.	AVALUACIÓ DEL COMPLIMENT LEGAL	21
9.	FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ AMBIENTAL D'USUARIS, LOCALS I PROVEÏDORS	22
10.	SITUACIONS D'EMERGÈNCIA	25
11.	PROPERA VALIDACIÓ	25

La Direcció de **Promociones Portuarias S.A.**, com a empresa explotadora del **Puerto Deportivo Masnou** (en endavant **PDM**), està sensibilitzada amb la protecció del seu entorn i amb la problemàtica local i global en temes ambientals. Des de mitjans de l'any 2005 el **PDM** té implantat un sistema de gestió ambiental segons la norma internacional ISO 14001 i el reglament europeu EMAS, certificat per una entitat acreditada.

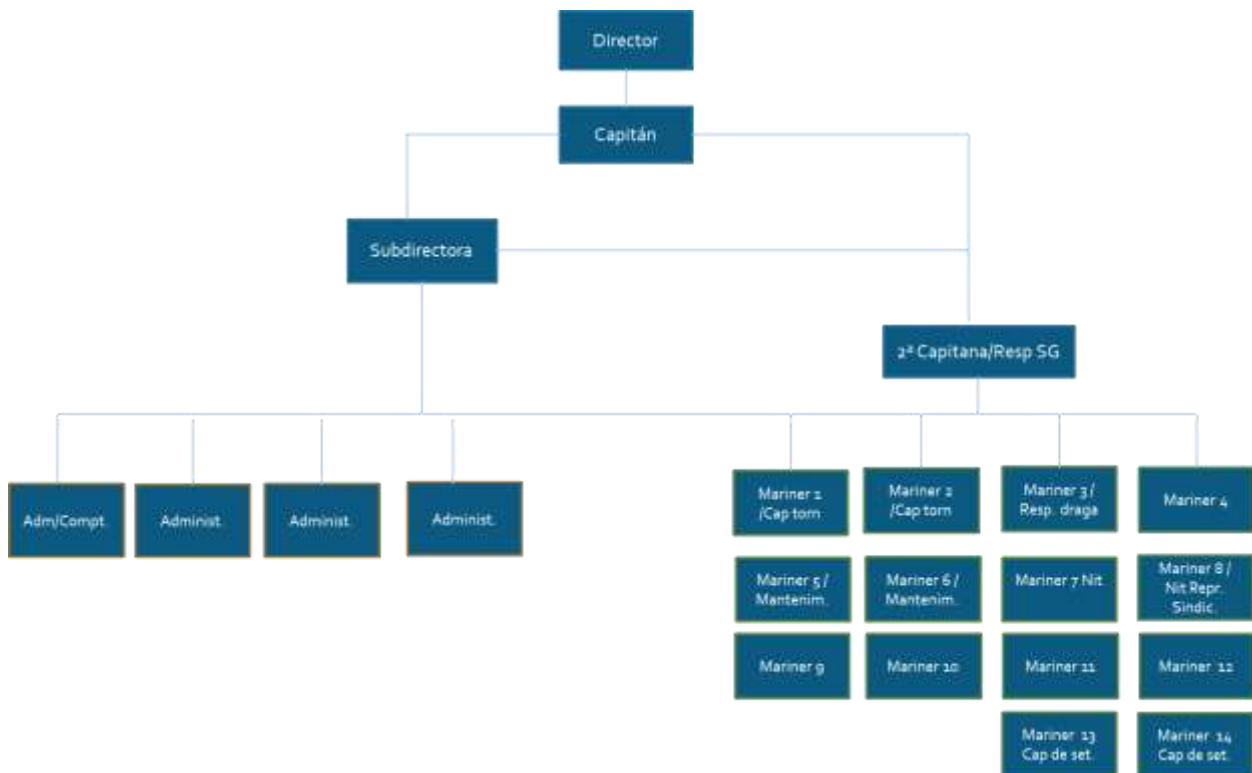
Aquestes normes tenen com a principal objectiu la millora contínua del comportament ambiental de les activitats, i el seu abast són totes aquelles activitats que es desenvolupen en les instal·lacions de la seva propietat, i que formen aquest port i els seus impactes ambientals relacionats.

Amb aquest gest es vol demostrar a les parts implicades, usuaris, empreses externes, públic en general i Administració el compromís que el **PDM** té en la millora del seu entorn més pròxim i en l'assoliment de pràctiques i activitats respectuoses amb el medi ambient.

Fernando Mestre Alloza, Director Gerent del **PDM** i
Jorge Bonal, Capità del **PDM**

1. PRESENTACIÓ DE L'ORGANITZACIÓ

El **PDM** és un port amb una capacitat per a 1050 amarradors, i en el que treballen 22 persones. El control d'accessos, vigilància, neteja i jardineria és dut a terme per personal extern. L'organigrama del centre es mostra en l'esquema següent:



L'empresa que gestiona el port és **Promociones Portuarias S.A.**

Per qualsevol dubte amb qüestions relacionades amb temes ambientals, la persona de contacte al PDM és la Responsable del Sistema de Gestió, Laia Mercadé

ALTRES DADES D' INTERÈS:

Nom	Port Masnou
Adreça	Torre de control – Port del Masnou- Apt.95
Municipi	El Masnou
Comarca	Maresme
Codi postal	08320
Telèfon	93 540 30 00
NIF	A-08339251
E-mail	portmasnou@portamasnou.es
Site Web	www.portmasnou.com
CCAE 09 / CCNAE	93.29 Altres activitats recreatives i entreteniment
Registre EMAS	ES-CAT-000179

PDM disposa de la llicència municipal concedida per l'Ajuntament d'El Masnou, necessària per al desenvolupament de la seva activitat. L'activitat de la benzina disposa de la llicència ambiental atorgada l'any 2007.

2. ACTIVITATS I INSTAL·LACIONS DEL PORT

L'abast del Sistema de Gestió Ambiental de **PDM** és la **gestió de port esportiu**.

En l'entorn d'aquest abast, l'activitat principal de **PDM**, ubicat en el terme municipal d'El Masnou, és proporcionar amarradors als seus usuaris. Disposava d'amarradors per embarcacions d'entre 6 i 22 metres d'eslora. El Port ha certificat dins el seu Sistema de Gestió Ambiental els següents serveis:

- ❖ Manteniment d'instal·lacions portuàries
- ❖ Gestió d'amarratges
- ❖ Estació de servei de combustible
- ❖ Marineria

Per completar la seva activitat, disposa dels següents serveis addicionals, **no inclosos** en l'abast del Sistema de Gestió Ambiental:

- ❖ 2 Escars amb capacitat de 50 Tn
- ❖ Escola Nàutica
- ❖ Serveis de xàrter de vaixells
- ❖ Bugaderia, restaurants, etc.

3. PRESENTACIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

El Sistema de Gestió Ambiental (SGA) de **PDM** està basat en la Norma Internacional **ISO 14001:2015** i el Reglament Europeu **EMAS III – Reglament CE 1221/2009 (i de les seves modificacions a través Reglament (UE) 2017/1505 i Reglament 2018/2026)**, mitjançant el qual es permet a les empreses que s'adhereixin amb caràcter voluntari a un Sistema Comunitari de Gestió i Auditoria Mediambientals (EMAS).

Es tracta d'un sistema de millora continuada en el camp ambiental i de sostenibilitat, que s'integra en la gestió global de **PDM**.

Actualment no hi ha publicat cap document de referència sectorial (DRS) per part de la UE relacionat amb les activitats del port. En el moment que sigui d'aplicació, s'incorporaran els indicadors i requisits aplicables.

A banda, durant exercici 2016 Port Masnou va implementar un Sistema de gestió de la Qualitat basat en la **ISO 9001:2015**, per tant, actualment es disposa d'un sistema integrat que engloba, per una banda el control i gestió de la qualitat dels serveis desenvolupats al port, així com l'assegurament de que aquests serveis es duen a terme, respectant el medi ambient de l'entorn en el qual es desenvolupen.

Conscients de la importància del desenvolupament turístic sostenible, PDM va decidir adherir-se a Biosphere el passat exercici 2019.



I, què és Biosphere?

La certificació Biosphere © l'atorga l'Institut de Turisme Responsable (ITR), un organisme independent creat el 1995 amb l'objectiu d'impulsar accions i programes de desenvolupament sostenible a destinacions i empreses turístiques. El ITR va néixer el suport de la UNESCO a través d'un Memoràndum d'Entesa que ha possibilitat el desenvolupament d'activitats, projectes i esdeveniments de cooperació entre ambdós organismes. També és membre fundador de el Consell Global de Turisme Sostenible (GSTC) patrocinat per la Fundació de les Nacions Unides.

L'Institut de Turisme Responsable (ITR) porta més de 20 anys liderant la contribució del turisme a al Desenvolupament Sostenible. Va néixer arran de la Conferència Mundial de Turisme Sostenible (1995) amb el patrocini de la UNESCO, l'OMT, el Programa de Nacions Unides per al Medi Ambient (PNUMA) i la UE. La missió de l'ITR ha estat des de llavors la promoció dels principis de la Carta Mundial de Turisme Sostenible (aprovada en aquesta Conferència) i de totes les directrius i preceptes sobre Desenvolupament Sostenible promoguts per l'ONU

La seva base conceptual és la Política de Qualitat, Medi Ambient i Sostenibilitat, definida i aprovada per la Direcció el passat juliol de 2019:

4. POLÍTICA PORT DE MASNOU

POLÍTICA DE QUALITAT, MEDI AMBIENT I SOSTENIBILITAT DE PORT MASNOU

A Promociones Portuarias, S.A., com a empresa explotadora de Port Masnou, tenim com a missió oferir la màxima qualitat en tots els serveis que oferim als nostres usuaris i concessionaris, així com garantir una gestió sostenible de les nostres instal·lacions, i sensibilitzar a totes les parts interessades envers la importància d'un correcte comportament ambiental.

Conscients de la importància del desenvolupament turístic sostenible, i assumits els principis i objectius adoptats específicament a la Cimera Mundial sobre el Desenvolupament Sostenible 2015, la COP 21 i la Carta Mundial de Turisme Sostenible + 20, ens comprometem a gestionar de forma sostenible les nostres activitats, oferint la màxima qualitat, a través de l'adopció de compromisos per a la protecció del medi ambient, incloent la prevenció de la contaminació. Tot això sota els requisits de les normes ISO 9001, ISO 14001, Reglament EMAS i l'adhesió BIOSPHERE.

En aquest sentit, ens comprometem a complir amb la legislació vigent que ens és d'aplicació, així com amb tots aquells requisits de caràcter voluntari que decidim assumir com a propis.

En línia amb aquests principis, l'activitat de Promociones Portuarias, S.A. es regirà per:

- Fer un seguiment i treballar per la millora de la satisfacció dels nostres usuaris.*
- Controlar i minimitzar els impactes ambientals associats a la nostra activitat.*
- Prendre mesures per reduir el consum de recursos naturals com són l'aigua i l'energia.*
- Fer una correcta segregació dels residus generats.*
- Promoure la formació i conscienciació del personal, tant en l'àmbit de qualitat, medi ambient com de turisme responsable.*
- Comunicar als nostres usuaris la tasca que s'està realitzant, i implicar-los al màxim en la millora del comportament ambiental del port.*

De la mateixa manera, el nostre establiment manifesta el compromís exprés de combatre l'explotació sexual o qualsevol altra forma d'explotació i assetjament comercial, en particular nens, adolescents, dones i minories, i ens comprometem a adoptar mesures d'accessibilitat universals.

Tots aquests principis s'emmarquen en un procés de millora continua del servei ofert, el comportament ambiental i la gestió sostenible de Port Masnou, la qual cosa portarà a revisar aquesta Política i els Objectius de Qualitat, Medi Ambient i Sostenibilitat establerts de forma periòdica.

*Sr. Fernando Mestre Alloza
Director-Gerent
Juliol 2019*

A partir d'aquesta política, es du a terme un anàlisi dels aspectes ambientals relacionats amb l'activitat pròpia de **PDM** (consum d'aigua, d'energia, de paper, de productes químics, etc.), amb la dels seus usuaris, proveïdors i concessionaris, i s'estableixen uns objectius per tal de reduir l'impacte de l'activitat.

Finalment, hi ha un seguit de mecanismes d'autocontrol que periòdicament supervisen el bon funcionament del sistema.

5. IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS SIGNIFICATIUS

Per tal de poder identificar els aspectes ambientals, Port Masnou ha definit les diferents activitats que es desenvolupen a les seves instal·lacions, i ha identificat els aspectes ambientals generats associats a cada activitat.

Els **aspectes ambientals més rellevants** de l'activitat del port són:

- Alteració de la dinàmica litoral
- Consum energia elèctrica (pantalans)
- Consum aigua (pantalans)
- Consum de combustible (benzina i gasoli) per equips del port (draga, motos, embarcacions)

Port Masnou, en els darrers anys ha treballat en millores i accions que han permès disminuir l'impacte dels esmentats aspectes, i actualment dur a terme un bon control operacional que ajuda a detectar desviacions dels mateixos i actuar de forma ràpida.

El sistema d'avaluació d'aspectes introdueix la perspectiva de cicle de vida, procedint a definir una metodologia més adequada a la nova realitat ambiental de l'entorn.

Un cop identificats els efectes que generen les diferents activitats de l'organització es realitza la seva valoració segons els conceptes i criteris que es defineixen a continuació:

- 1 **Magnitud:** Reflexa el canvi quantitatiu de l'aspecte ambiental respecte l'objectiu que l'organització defineix.
- 2 **Severitat:** Mesura la repercussió o perillositat de l'aspecte sobre el medi ambient
- 3 **Grau intervenció:** reflexa el grau d'intervenció de l'organització sobre un determinat aspecte

Durant l'any 2021 no hi ha hagut canvis significatius en les circumstàncies del Port, tot i que la crisi sanitària originada per la COVID 19, ha millorat per situacions mes comparables a la normalitat. Amb els resultats obtinguts es comparen entre una situació de la mitjana dels cinc anys anteriors.

Port Masnou va identificar durant la revisió realitzada al **febrer 2021** com a **aspectes ambientals significatius** en situacions normal, anormal i d'emergència, els que s'inclouen en la taula següent:

Aspecte ambiental	Tipus	Activitat /Equip	Impacte	Tota	27 Límit sign.
Consum energia elèctrica total	N/D / I	Climatització/il·luminació	Disminució RRNN	27	SIGN.
Consum paper	N/D	Oficines Capitania	Disminució RRNN	45	SIGN.

N: Normal / A: Anormal / E: Emergència

D: Directe / I: Indirecte

Es consideren significatius quan el valor en avaluar-los surt major o igual a 27 per als aspectes directes, indirectes i d'emergència. Això fa que el Port hagi de fer un esforç major per tal de controlar-los tots i donar així un pas important dintre del seu sistema de gestió.

Port Masnou ha definit les accions corresponents per a poder controlar els aspectes significatius detectats per a l'exercici 2021.:

- **Consum energia elèctrica (total).** Aquest consum de energia elèctric està vinculat als amarristes, com als locals i oficines del port. Per controlar l'augment del consum per part del amarristes s'han instal·lat 20 noves torretes que controlen els consums d'electricitat per amarrista. Segons el nou pla de millores del Port, es farà la substitució de forma gradual de les noves torretes.
- **Consum de paper.** El consum de paper ha augmentat per l'ampliació de la documentació administrativa de gestió. Es necessari seguir conscienciant als treballadors de la necessitat de reduir les impressions, i ampliar l'aplicació d'EVERSIGN. Es revisa el tipus de paper adquirit i l'aplicació de criteris ambientals (paper FSC o Ecoetiquetat).

6. PROGRAMA AMBIENTAL 2021-2022

Port Masnou va definir un **programa d'objectius 2021-2022**. Durant l'exercici 2021 s'ha fet un seguiment del programa definit per tal de poder conèixer el grau d'assoliment del mateix.

Els resultats obtinguts en la darrera revisió han estat:

OBJECTIU 1. Reducció emissions atmosfèriques vinculades a les motos. ZERO EMISSIONS CO2			
Accions	Valor inicial	Valor assolit	Grau Assoliment tancament 2021
1. Adquisició 2 motos elèctriques	0,32 tn de CO2 eq	0,00 tn de CO2 eq	Assolit. Al desembre de 2021 s'han acabat de substituir totes les motos per elèctriques.
2. Càlcul de la petjada de carboni valor inicial i final			Valor 2020: 1,18 tn de CO2 eq (motos s/p 95) Valor 2021: 0,32 tn de CO2 eq (motos s/p 95) Valor 2022: 0,00 tn de CO2 eq (motos elèctriques)

OBJECTIU 2. Increment segregació residus de fluorescents de un 40% (2,4 kg de residu).			
Accions	Valor inicial	Valor assolit	Grau Assoliment tancament 2021
1. Acreditar-se com a punt de recollida d'Ambilamp.	6kg residu fluorescent LER 200121	11 kg residu fluorescent LER 200121	Assolit. Acreditats definitivament com a punt de recollida d'Ambilamp el desembre 2021. Valor 2021: 11 kg de residu.
2. Quantificació dels residus amb LER 200121			Ha augmentat la recollida en un 55% respecte 2020.

OBJECTIU 3. Reduir tones de paper a les oficines en un 5%.			
Accions	Valor inicial	Valor assolit	Grau Assoliment tancament 2021
1. Acreditar-se com a punt de recollida d'Ambilamp.	6kg residu fluorescent LER 200121	11 kg residu fluorescent LER 200121	No assolit. Durant el 2021 es continua amb la voluntat de reduir el número d'impressions eliminant per exemple, la impressió de correus electrònics per al seu seguiment.
2. Quantificació dels residus amb LER 200121			Durant el segons semestre es nota un augment en el número d'impressions ja que s'han d'imprimir els contractes de lloguer dels amarradors per entregar-los als clients, fins que no tinguem un altre sistema legalment vàlid. S'amplia l'objectiu per a 2022.

ACCIONS DE MILLORA

Accions Millora	Grau Assoliment tancament 2021
MILLORA 1: Oferir bandera blava a patrons embarcacions. Informar als patrons de les embarcacions els requisits que han de complir per	Assolida Es fa en continu.

tal d'accedir a la bandera (codi de bones pràctiques).	
MILLORA 2: Neteges fons marí	Assolida Es fa en continu.
MILLORA 3: Instal·lació de torretes (20 noves) per a control de consums a vaixells de gran eslora.	Assolida Des 2021: S'ha començat a instal·lar la xarxa elèctrica per a les noves torretes, ja adquirides.
MILLORA 4: Millora en punts recollida de residus: tancament amb fusta (millora estètica) així com comportament ambiental (usuaris i locals)	Assolida Juny 2021; S'han instal·lat els tancaments de fusta i contenidors de recollida selectiva a diverses zones del port.

7. COMPORTAMENT AMBIENTAL DEL PORT

El comportament ambiental de Port Masnou ha estat estudiat en base als diferents indicadors de l'evolució ambiental controlats pel Port.

Considerem que, en relació a l'activitat que es desenvolupa a PDM, on es dona un servei als usuaris, els indicadors més adients són els que es calculen en base al nombre d'amarradors, excepte algun aspecte puntual relacionat amb el nombre de treballadors, com és el cas del consum de paper.

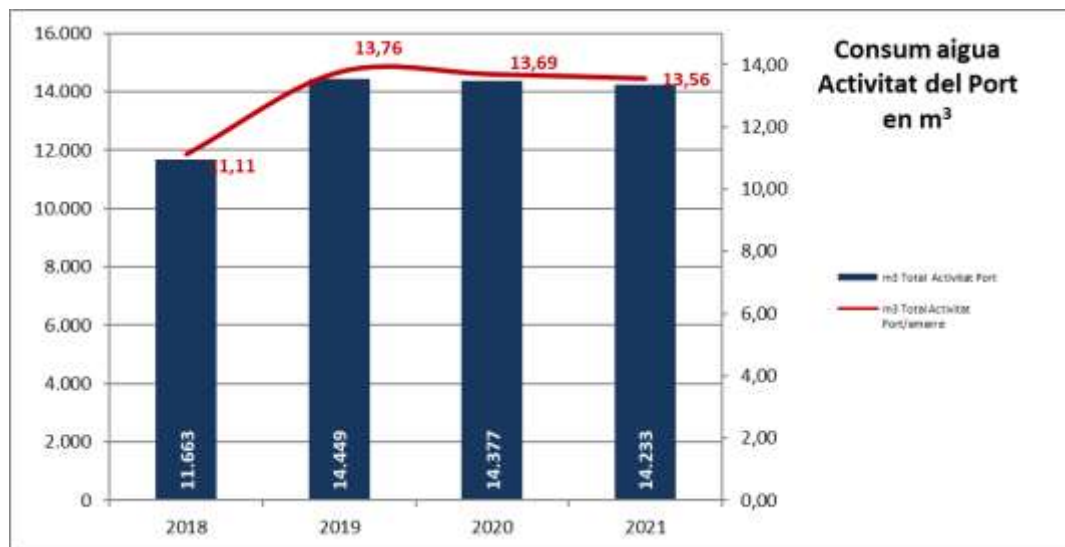
	2018	2019	2020	2021
Nombre d'amarradors	1050	1050	1050	1050
Nombre de treballadors	23	23	23	22

7.1 CONSUM D'AIGUA

El Port duu a terme un control del consum d'aigua general i dels locals comercials, tots dos a través de les factures i de les lectures de comptadors.

Any	m ³ Total Port (Inclou locals)	m ³ Total Activitat Port	m ³ Total Locals Comercials	m ³ Consum/ amarrador ¹
2018	29.466	11.663	17.803	11,11
2019	31.823	14.449	17.374	13,76
2020	25.022	14.377	10.645	13,69
2021	24.839	14.233	10.606	13,56

¹A partir del 2021, canvia el criteri i es considera només el consum propi de l'activitat del Port de Masnou.



- El **consum d'aigua relatiu a les activitats del port**, amarratges, edifici de capitania, vestuaris, etc. tan sols ha disminuït en un 1,002% respecte l'any 2020. Es considera com un valor dins dels valors constants amb la nova situació de amarristes que viuen a les embarcacions, que també influeixen en el consum de l'aigua.
- El consum d'aigua dels **locals comercials** s'ha reduït en un 0,366% respecte l'any 2020. Tot i que a l'any 2020, el sector restauració va estar tancat durant llargs períodes i amb limitacions horàries. Aquesta reducció suposem que està vinculada al context COVID 19, ja que s'ha consumit un 38,95% menys que en 2019, últim any de normalitat.

Es preveu seguir controlant el consum per detectar fuites i anomalies vàries, i d'aquesta manera actuar d'una manera més ràpida.

També se seguirà treballant en la millora del comportament ambiental dels usuaris del port, en especial dels amarristes.

7.2 CONSUM D'ENERGIA ELÈCTRICA

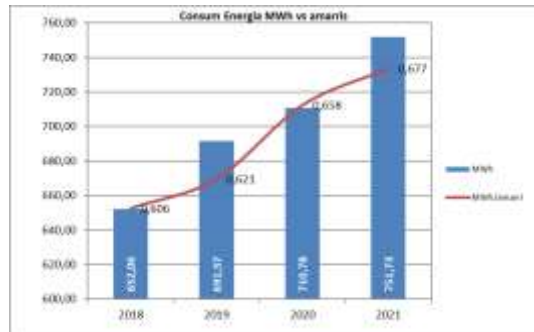
PDM controla mensualment del consum total d'electricitat a partir de 4 comptadors de llum; 2 per a la zona vella i 2 per a la zona nova del port. Es té contractada una assessoria energètica (gestor energètic) per l'estudi de l'evolució del consum i proposta d'actuacions d'eficiència energètica.

Aquest any 2021, el **consum total d'electricitat ha estat de 752 MWh**. Ha representat **increment del 5,76%** respecte l'any anterior. Taula resum de l'evolució del consum d'energia en els darrers anys:

Any	kWh	kWh/amarratge
2018	652.059	621,01
2019	691.373	658,45
2020	710.783	676,94
2021	751.733	715,94

A la taula podem veure que en els darrers exercicis el consum d'energia elèctrica ha incrementat

progressivament. Les principals causes han estat: l'increment de l'ocupació mitjana, l'ús dels vaixells com a vivenda i vaixells de gran eslora amb major consum. Actualment, amb la instal·lació de les noves torretes es preveu una reducció del consum d'electricitat dels vaixells de gran eslora. Segons l'anàlisi es farà l'estudi de viabilitat en el nou pla de millores del Port.



Atenent que durant l'exercici 2021 la comercialitzadora energètica va ser "EDP Comercializadora SAU", classificada com a "F" i amb un percentatge d'energia procedent de fonts renovables del 22,5%, implica que PDM, ha tingut un consum total d'energia renovable de 169,14 MWh.

En l'actualitat, PDM no disposa de cap font de generació d'energia renovable.

7.3 CONSUM DE COMBUSTIBLE

En quant als combustibles a PDM consumeix benzina i gasoil per al consum propi (2 bots, 1 embarcació, draga, escombradora, furgoneta, bufadora i altres petits equips). Durant el 2021, com a mesura de millora ambiental s'han canviat les motocicletes de combustible a motocicletes elèctriques.

Durant l'exercici 2021, s'ha consumit un total de 5705 litres de combustible. El consum de **gasoil ha disminuït** en un 37,72% i el de **benzina ha augmentat** en un 233,50% respecte l'any 2020. Com a mesura per reduir el consum de benzina les motos han passat a ser elèctriques.



El següent gràfic mostra l'evolució del **consum total** de combustible (benzina + gasoil) .

El **consum de combustible** està estretament lligat a l'**activitat del port**. Durant l'any 2021 s'ha observat un augment recuperant la situació pre pandèmia de l'any 2019.

Any	GA95 (Litres)	Gasoil (litres)	Consum total (litres)	Litres/amarratge
2018	2.185,99	5.542,69	7.728,68	7,36
2019	1.800,18	3.959,22	5.759,40	5,49
2020	937,84	4.138,40	5.076,24	4,83
2021	3.127,69	2.577,27	5.704,96	5,43

La principal causa de l'increment del consum de benzina ha estat vinculat a les accions comercials de la nova concessió i augment del ús dels botes per feines de manteniment i busseig.

També cal tenir en compte la recuperació de l'activitat del port amb la comparativa de l'any 2020 i el tancament de l'activitat del port durant estat d'alarma. Aquesta situació ha influït en que el consum de combustibles dels vehicles del port augmentés considerablement en comparació amb el 2020.

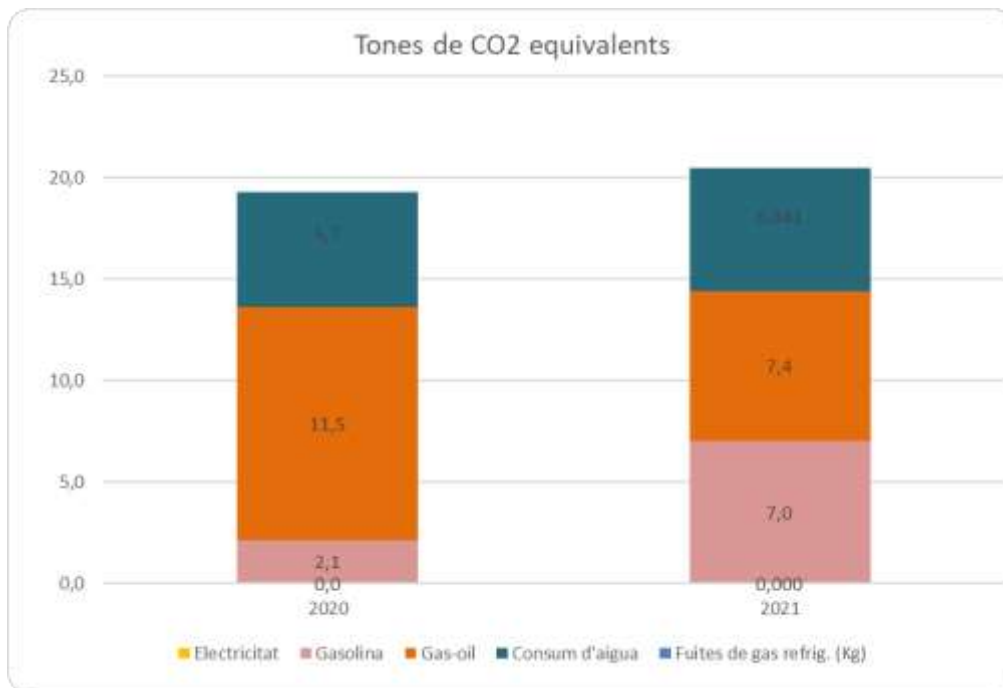
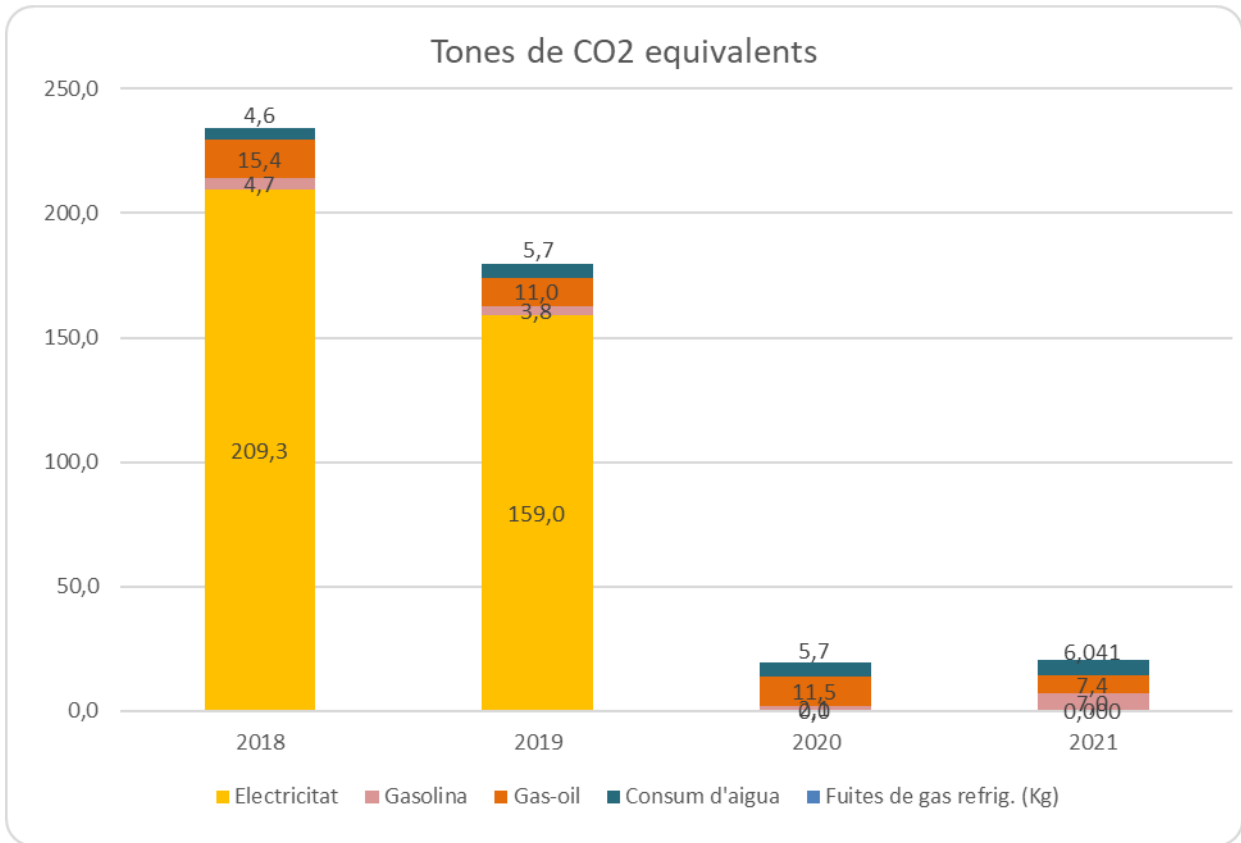
7.4 EMISSIONS ATMOSFÈRIQUES

Donada la naturalesa de l'activitat no hi ha emissions de CH₄, N₂O, PFCs, NF₃ y SF₆, SO₂, NO_x, PM, llevat de les emissions de CO₂.

- Emissions de CO₂ desviades del consum d'energia elèctrica (s'exclou l'electricitat d'energia renovable)
- Emissions de CO₂ derivades del consum de combustible d'equips propis
- Emissions de CO₂ derivades de les fuites de gasos refrigerants
- Emissions de CO₂ derivades del consum d'aigua

Aquest càlcul es realitza mitjançant la **calculadora de gasos d'efecte hivernacle de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic**.

Per l'exercici 2021, hem utilitzat la versió de la calculadora publicada al mes d'abril de 2021 i els resultats han estat:



Emissions de CO₂ derivades del consum elèctric

Fins l'exercici 2018, es feien els càlculs de les emissions de CO₂ utilitzant les dades de la "Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos d'efecte hivernacle", de la Oficina de Canvi Climàtic de la Generalitat", però a partir de l'exercici 2019, es consideraran les emissions pròpies de l'empresa distribuïdora EDP Comercializadora,

S.A.U , i per això es tindran en compte les dades publicades pel “Acuerdo sobre los resultados del sistema de garantía de origen y etiquetado de la electricidad relativos a la energía producida en el año 2020” publicat per la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

Pel que fa a les emissions derivades del consum elèctric, les tones equivalents s’ha descomptat el 100% d’energia de fonts renovables segons certificat d’energia facilitat per la comercialitzadora. Es disposa de Certificat EDP Garantia d’Origen disponible en la pàgina web per el any 2020, disponible per el 2021 a partir de maig de 2022.

Emissions de CO₂ derivades del consum de benzina i gasoil:

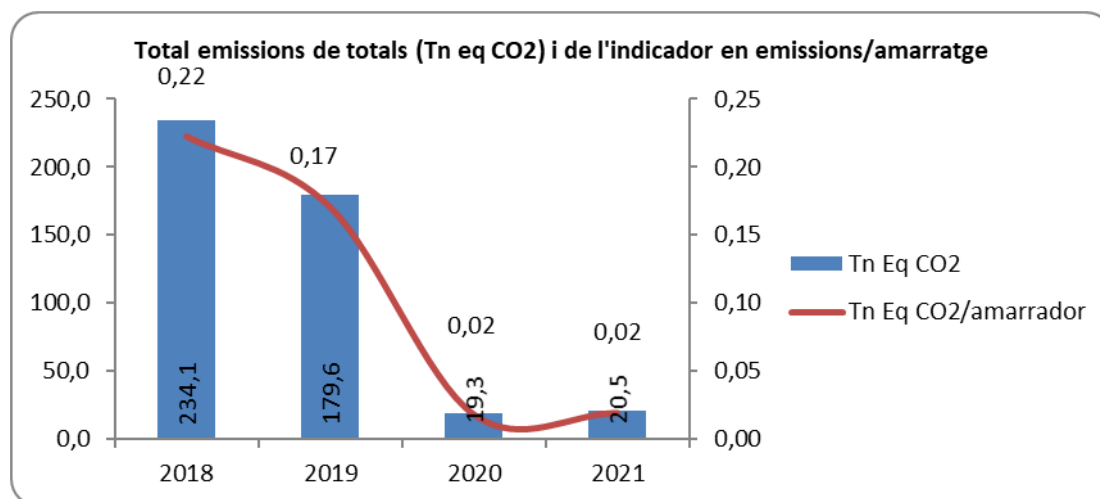
L’ús de vehicles en l’activitat habitual del port és necessària fins a la data pel tipus de servei que se li ofereix a l’amarrista. Tot i així, es recorda als mariners la necessitat d’estalviar combustible a través d’una conducció eficient, i se’ls demana que prioritzin l’ús de bicicletes sempre que sigui possible.

Fuites de gasos refrigerants:

Port Masnou disposa de diversos equips d’aire condicionat, tots ells amb gas refrigerant R410A (dins dels considerats HFC’s), que són mantinguts pel personal de manteniment, de forma que, en cas de fuga de l’esmentat gas, es duen a terme les accions necessàries i se’n deixa registre en els parts de treball de l’empresa mantenidora.

Durant exercici 2021 no s’han detectat fuites als equips durant els processos de manteniment preventiu dels equips.

Les «**emissions anuals totals CO₂**», tenint en compte el consum de gas-oil, de benzina, d’aigua , d’energia elèctrica i de fuites de gasos refrigerants són:



El gràfic mostra una tendència de la reducció de la emissions en el 2020 i 2021, principalment pel canvi del factor de càlcul vinculat al consum d’energia elèctrica de fonts 100% renovables.

Emissions indirectes de la venda de carburants:

A continuació es calcula les emissions de CO₂ derivades de la venda a tercers de gasoil i benzina:

Tn CO2 eq.	2018	2019	2020	2021
Venda de gasoil	712,4	723,2	527,4	668,1
Venda de gasolina	216,6	203,9	240,8	219,2

7.5 CONSUM DE PAPER I TÒNERS

Pel que respecta al consum de material d'oficina, el Port porta un registre de control de còpies realitzades i de consum tòners. Durant els exercicis 2018 a 2021 s'han dut a terme les següents impressions:

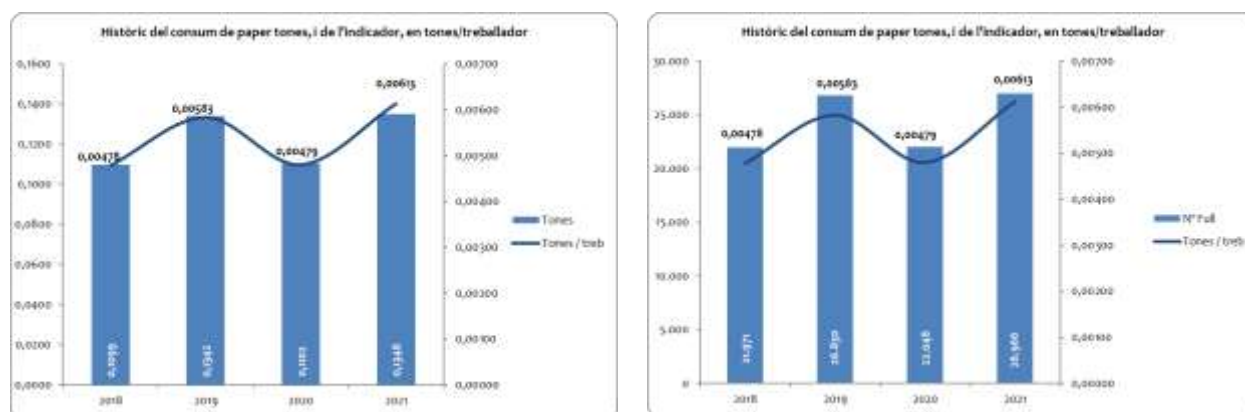
Any	Nº de còpies	Nº Full ¹	Tones ²	Tones / treb
2018	33.802	21.971	0,1099	0,00478
2019	41.277	26.830	0,1342	0,00583
2020	33.920	22.048	0,1102	0,00479
2021	41.486	26.966	0,1348	0,00613

¹ A partir de la Declaració Ambiental de 2021 s'ajusta el càlcul considerant que el 70% de les impressions són a doble cara i el 30% restant a una cara. En la taula es realitza l'estimat dels anys anteriors.

² Considerant que un full de paper de 80gsm pesa 5g. A partir de 2021, i rectificat en la taula els anys anteriors, es calcula amb l'estimació de fulles en lloc del nombre de còpies efectuades.

Les impressions realitzades s'han incrementat en un 22,31% respecte l'exercici 2020.

L'evolució, de les còpies efectuades en els dos darrers exercicis es pot veure en el següent gràfic* a partir de 2021 s'ha canviat la metodologia de càlcul, ja que es considerava que no era :



Al port s'utilitza un equip multi-funció que permet imprimir, copiar i escanejar, fet que permet enviar els documents sense generar còpies innecessàries.

A banda, la substitució de tòners ve sol·licitat pel propi equip multi-funcions.

7.6 GENERACIÓ DE RESIDUS

La major part dels residus generats al Port procedeixen d'activitats indirectes, com és l'activitat dels locals comercials i l'activitat dels usuaris, amarristes i navegants que utilitzen les instal·lacions.

Tot i que, en general, s'ha produït un increment en la gestió dels residus, seria necessari fer campanyes per tal d'incrementar l'ús del servei de retirada d'olis i aigües de sentina.

A continuació, es detalla taula resum amb la quantitat de **residus gestionats** els darrers anys:

	Tipus de residu	2021 kg	Kg/amarrador	2020 kg	Kg/amarrador	2019 kg	Kg/amarrador	2018 Kg	Kg/amarrador
Olis	ES	4.204	4,004	3.700	3,524	3.500	3,333	3.700	3,524
Absorbents	ES	426,00	0,406	335,00	0,319	217,0	0,207	140,0	0,133
Envasos contaminats	ES	451,00	0,430	434,50	0,414	471,0	0,449	272,00	0,259
Filtres oli	ES	650,00	0,619	959,00	0,913	843,0	0,803	800,0	0,762
Bateries	ES	566,00	0,539	820,00	0,781	560,0	0,533	800,0	0,762
Fluorescents	ES	11,00	0,010	6,00	0,006	2,0	0,002	4,0	0,004
Aigües neteja pous	No ES	32.440	30,895	23.900	22,762	31.380	0,030	39.930	38,029
Aigües sentina	ES	500	0,476	1548	2,221	0,00	0,000	880,0	0,838
Aigües amb hidrocarburs	ES	0,00	0,000	951,00	0,906	152,0	0,145	0,00	0,000
Restes pintura	ES	0,00	0,000	17,00	0,016	47,0	0,045	9,0	0,009
Aerosols	ES	2,00	0,002	1,00	0,001	1,00	0,001	1,0	0,001
Mescla hidrocarburs	ES	166,00	0,158	884,00	0,842	0,00	0,000	0,0	0,000
Altres: lluminàries	No ES	0,00	0,000	230,00	0,219	0,00	0,000	0,0	0,000
Piles alcalines	No ES	3,00	0,003	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Residus líquids aquosos	ES	200,00	0,190	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
TOTAL PERILLOSOS	ES	7.176	0,604	9.656	0,904	5.793	0,502	6.606	0,572
TOTAL	-	39.619	2,515	33.786	2,195	37.173	2,360	46.536	2,955

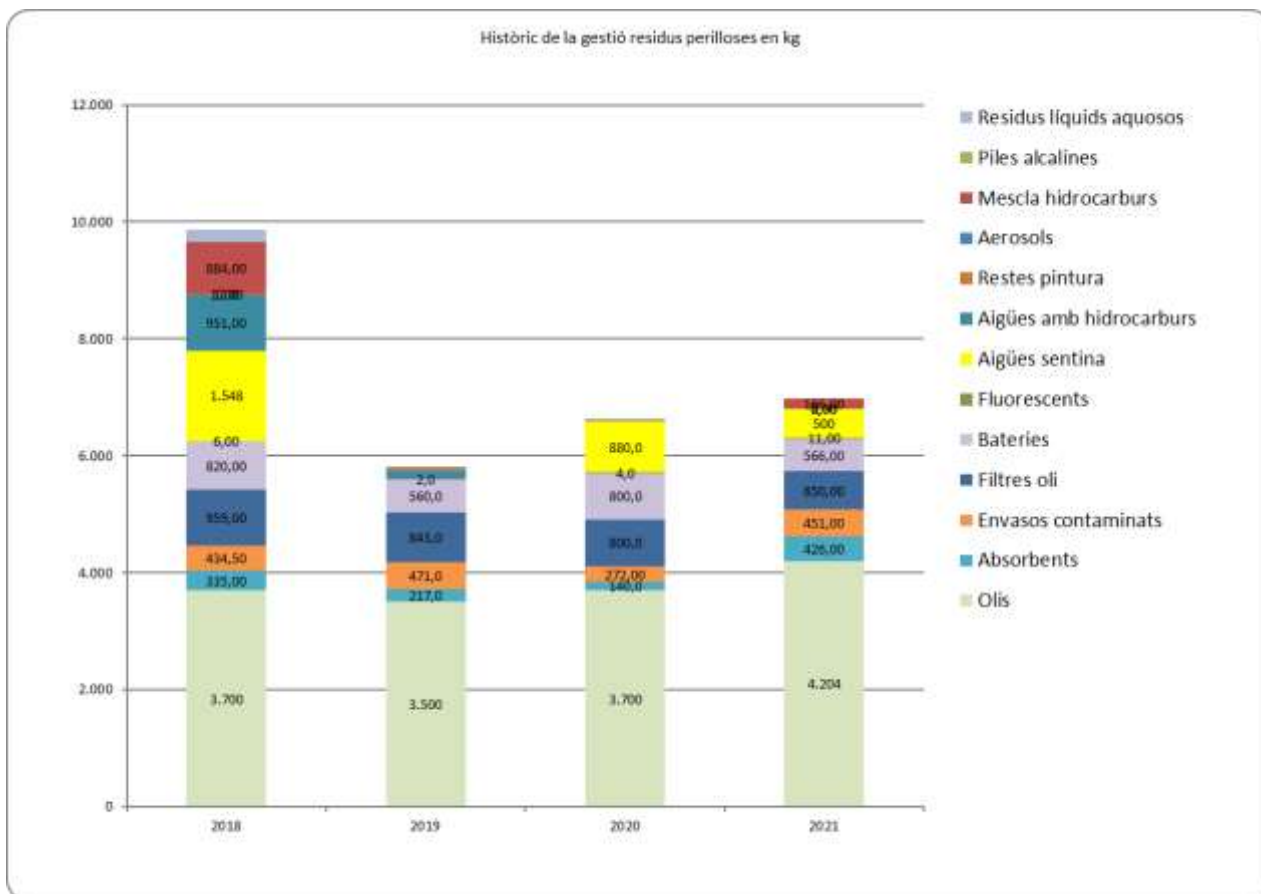
Residu especial: ES; Residu no especial: No ES.

Durant el 2021, s'han gestionat com a nous residus els Residus líquids aquosos considerats com residu que corresponen a Aigües sentina ja identificats com a residus en anys anteriors.

Pel que fa als **residus MARPOL**, durant 2021 s'han generat certificats per les retirades de:

- Aigües de sentina
- Filtres d'olis
- Oli residual

La recollida de residus perillosos al 2021 en relació a la recollida dels tres anys anteriors és la que es mostra en el següent gràfic:



L'evolució de la **producció d'olis minerals** recollits en els darrers anys ha estat la següent:



La gestió d'olis usats, durant 2021 ha augmentat lleugerament. Port Masnou, anirà emetent comunicats al llarg de l'exercici 2022, recordant als amarristes de la importància d'utilitzar els mitjans de recollida de residus existents al Port, i en especial, els dels residus perillosos.

7.7 AIGÜES RESIDUALS

Port Masnou disposa de 3 pous amb reixes interceptores als punts potencialment més importants de generació d'aigües residuals. Els límits d'abocament es regeixen pel Reglament Regulador dels Abocaments d'Aigües Residuals del Consell Comarcal del Maresme.

En data 28 de desembre de 2021, i atenent als nous requeriments del permís d'abocament obtingut per decret 426/2016 en data 21/11/2016, es va realitzar una anàlisi de cada un dels tres punts d'abocament, considerant únicament la comprovació dels olis i greixos, donant els següents resultats:

PARÀMETRES	Coloma	Resultats	Star Mariners	Resultats	Gallego	Resultats	Límits
Olis i greixos	153	OK	90	OK	172	OK	250 mg/l

Un cop tinguts els resultats de les anàlisis, es van comunicar al Consell Comarcal del Maresme, conjuntament amb la documentació que acredita les dues neteges dels pous realitzades durant l'any.

7.8 SOROLL

PDM no disposa de cap activitat que generi un impacte acústic important pel que aquest no és un aspecte ambiental significatiu de la nostra activitat. Durant l'any 2021 no s'han rebut queixes en relació al soroll.

7.9 BIODIVERSITAT

PDM disposa d'una superfície de sòl total ocupada (amarratges) de 11.827,88 m². A nivell d'indicadors EMAS, l'expressem en 11,26m²/amarratge.

A banda, considerant el Reglament 2018/2026, es detallen els següents indicadors en matèria de biodiversitat, no disposant de superfícies enjardinades (orientades a natura fora del centre):

- ✓ Ús total del sòl: 105.025,97 m²
- ✓ Total superfície construïda: 16.796,21 m²
- ✓ Total superfície enjardinada: 915,35 m² (calculada a partir de les jardineres disponibles)
- ✓ Total superfície segellada: 104.110,92 m² (diferència entre ús total del sòl i superfície enjardinada)

Considerant els amarradors disponibles:

- ✓ Ús total del sòl / amarratge: 100,02
- ✓ Total superfície construïda / amarratge: 16,00
- ✓ Total superfície enjardinada / amarratge: 0,87
- ✓ Total superfície segellada / amarratge: 99,15

PDM està situat proper a una zona de custòdia marina com són els Canons del Maresme. Es tracta d'estructures en forma de vall, de gran fondària i riques en nutrients, d'alta importància per a diverses espècies de balenes i dofins.

Així mateix, al Maresme també trobem alguers de fanerògames, el que es coneix com els boscos submarins del Mediterrani. Les fanerògames marines són plantes amb flor exclusives del mar Mediterrani, de vital importància per la fixació dels fons marins i per al manteniment dels seus ecosistemes, doncs constitueixen zones de reproducció i alevinatge d'espècies d'interès pesquer. En l'actualitat són un hàbitat fràgil i amenaçat, pel que les fanerògames són espècies protegides.

Tots podem participar i contribuir en la protecció dels fons marins. Procurem tenir en compte que en els hàbitats singulars com ara són els alguers, els grapissars o els fons rocosos, cal que les embarcacions amarradors a les boies i/o amarratges habilitats a tal efecte; en cas contrari, s'ha de procurar ancorar sempre sobre fons

tou de sorra.

8. AVALUACIÓ DEL COMPLIMENT LEGAL

Port Masnou està informat de la legislació ambiental vigent i dels nous requisits legals que li apliquen amb una periodicitat mensual, a través d'una consultora externa, i comprova semestralment el seu compliment. Es declara que es compleix amb el compliment normatiu.

Aspectes a destacar d'aquest 2021 pel que fa referència al compliment dels requisits legals:

REQUISIT	ESTAT
Llicència Ambiental	Port Masnou disposa de la llicència ambiental de la benzinera de data desembre de 2007. Tot i haver gestionat la llicència sota la llei 3/1998, en l'actualitat és d'aplicació la llei en vigor 20/2009. El control periòdic de la benzinera es va realitzar en data 22/02/2022 amb resultat favorable i vàlid fins 2027.
Instal·lacions contra-incendis	Es disposa d'empresa de manteniment autoritzada per les tasques de manteniment anual de les instal·lacions contra incendis (TECFOC). Es tracta d'un nou proveïdor que fa tant el manteniment trimestral com l'anual de les instal·lacions de PCI. El darrer manteniment anual s'ha fet en data: 11/10/2021.
Instal·lacions contra-incendis	Inspecció instal·lació protecció contra incendis realitzada en data 29/04/2019 amb deficiències greus a solucionar en 6 mesos. Finalment, es fa visita per comprovar resolució d'incidències en data març de 2020. Inspecció vàlida fins abril 2029.
Pla d'Autoprotecció	Es disposa de Pla d'autoprotecció aprovat i homologat en data desembre 2018, conjuntament amb la dàrsena pesquera. Vàlid fins juny 2022.
Simulacre ambiental	Abril 2019: incendi ral en embarcació, es pren com exercici de simulacre. El personal va actuar seguint les pautes establertes al PAU. Març 2022: realitzat simulacre de forma interna (vessament)
Informe anual transport mercaderies perilloses	Informe realitzat i presentat a l'Administració competent en data 08/02/2021.
Instal·lacions de baixa tensió (inspeccions cada 5 anys)	Es fan els manteniments preventius anuals a través empresa mantenidora externa. Nº expedient: BT.D1.08.149744/09 - Darrera inspecció realitzada en data 3/6/2020 i vàlida fins a juny 2025 Nº expedient: 99-2021-0000039937 Darrera inspecció realitzada en data 15/12/2021 vàlida fins a febrer de 15/12/2026. Nº expedient: 99-2021-0000039939 - Darrera inspecció realitzada en data 15/12/2021 amb deficiències en 6 mesos, 15/06/2022.
Control metrològic dels sortidors de la benzinera	Realitzat en data 17/12/2021, resultat favorable i vàlids fins desembre de 2021.
Inspecció benzinera (cada 10 anys)	Realitzada la inspecció de la benzinera en data 3/9/2019, resultat favorable. Propera inspecció a l'exercici 2029.
Proves d'estanqueïtat dels dipòsits benzinera (cada 3 o 10 anys)	Dipòsit gasoil realitzada en data 18/09/2014 (cada 10 anys) Dipòsit benzina realitzada en data 09/04/2019 (cada 3 anys) Resultats favorables.
Proves d'estanqueïtat de les canalitzacions benzinera (cada 3 o 10 anys)	Canonades gasoil realitzada en data 25/03/2014 (cada 10 anys) Canonades benzina realitzada en data 09/04/2019 (cada 3 anys) Resultats favorables.

REQUISIT	ESTAT
Gasos refrigerants	Port Masnou disposa de quatre equips d'aire condicionat que funcionen amb R-410A: dos a l'edifici de capitania, un a la garita del pàrquing i un darrer a la caseta dels mariners. Tots ells tenen una càrrega de gas inferior a 5tn de CO ₂ , pel que no cal tenir un registre per al control de fuites. El manteniment dels equips el realitza l'empresa Climatització del Masnou. Durant l'exercici 2021 no s'ha produït cap fuga.
Legionel·la	Es fa una desinfecció i analítica amb periodicitat anual. Les darreres actuacions realitzades són 23/3/2022 i 24/3/2022 (desinfecció) i el 22/4/2022 (analítica) part de l'empresa DESINTEC i TELETEST, respectivament. Pendent de rebre els resultats de l'analítica d'aigües.
Aigües residuals	Realitzades dues neteges a l'exercici 2021. Realitzades les analítiques dels tres punts en data 11/08/2021 i 28/12/21. Els resultats es troben dins dels límits aplicables.
Qualitat de les aigües interiors dels port	L'exercici 2021 es va realitzar l'analítica per a conèixer la qualitat de les aigües interiors, 18/05/2021. Aquestes les realitza TECNOAMBIENTE seguint les directrius del Pla de Ports Esportius de la Generalitat de Catalunya. La relació Nitrogen / Fòsfor ha estat 0,046 (pantalà nord) i 0,069 pantalà sud), ambdós valors per sota del valor indicador de seguiment del Pla de Ports 2007-2015. També s'han realitzat les batimetries semestrals previstes .
Residus	Es disposa de codi de productor de residus P-21789-2. Es disposa de contracte amb els gestor de residus, i també els documents que justifiquen les retirades dels mateixos. Es consulta amb l'Agència de Residus de Catalunya, i tenint en compte l'activitat del port, no és necessari presentar la declaració anual de residus. No es generen més de 10 tones/any de residus perillosos, per tant no és necessari fer l'estudi de minimització.
Informe preliminar sòl	PDM ha presentat a l'Agència de Residus de Catalunya l'IPS amb data d'entrada 03/06/2021 i número de registre 32948/0137/2021, amb periodicitat de 10 anys.
Pla recepció i Manipulació de Residus	Es disposa del pla, es va presentar el passat 02/03/2022, adequant-lo al RD 128/2022, de 15 de febrer.

9. FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ AMBIENTAL D'USUARIS, LOCALS I PROVEÏDORS

Durant l'any 2021 s'han realitzat les formacions següents:

Activitat Formativa	Personal
Formació bàsica de tutoria d'empresa en la formació professional dual	Capitana segona de Port
Formació bàsica en seguretat marítima	Mariners
Formació en Accessibilitat Universal	Personal administració
Formació sobre protecció de dades i la seva actualització	Tot el personal
Operador Restringit Ràdio	Mariners
Patró embarcacions esbarjo	Mariners
Reciclatge en FESI - Formació Sanitària	Mariners
Reciclatge en formació Mariner de pont	Mariners
Reciclatge Formació Bàsica	Capità

Reciclatge titulació Patró re iot amb annexes professionals	Mariners
Renovació titulació Capità de iot amb competències professionals	Capitana segona de Port
Repsol: curso online Emergències en Ports	Mariners
Taller de destinació	Capitana segona de Port
Taller Design Thinking per a la creació de producte de turisme sostenible	Personal administració
Taller RSC en turisme	Capitana segona de Port
Titulació patró embarcacions d'esbarjo	Personal administració
Turisme accessible	Personal administració

En línies generals, s'ha mantingut actualitzada la informació ambiental que es publica al (www.portmasnou.com) i als plafons informatius del Port, incloent-hi l'última Declaració ambiental validada.

Apostant per l'eliminació del consum de gots de plàstic, PDM els ha substituït per cartró, i a banda, ha engegat una campanya entre els seus treballadors:



Pel que fa a la sensibilització i conscienciació dels usuaris de les instal·lacions de PDM, s'ha mantingut actualitzada la informació ambiental que es publica a la web i als plafons informatius del Port, ja que es considera important per tal d'implicar a les parts interessades en el projecte global de protecció de l'entorn.

A banda, l'Ajuntament, en col·laboració amb el Port, l'any 2019 va iniciar una campanya per millorar la recollida selectiva del vidre en els locals de restauració:



ecovidrio

Per hissar la **BANDERA VERDA** necessitem la participació de tothom. I cada dia.

La bandera verda no es dona. ES GUANYA.

A Ecovidrio volem que els establiments del nostre port siguin de consciència ecològica i que al nostre municipi omegi amb orgull la bandera verda d'Ecovidrio. Per guanyar-la, seguim els passos següents:

1. Decida tots els processos de vidre.
2. Entra a **banderaverda.es** i registra't-hi.
3. Aconsegueix punts per guanyar una gran experiència.

Compta amb Ecovidrio per aconseguir-ho.

Et donarem un **contenedor petit** per aïllar-lo i separar el vidre. A més, els nostres educadors t'informaran sobre com funciona la campanya i resoldran els teus dubtes.

Hi ha moltes maneres de sumar punts.

1. Si escoltes als nostres educadors, t'informarà de la importància de reciclar vidre. Facilitar-los la seva tasca farà ser més sostenible i aconseguir punts.
2. Cal·licia el nostre **acheta** a l'entrada o a l'aparador del teu establiment perquè tingui sempre lletres vidres.
3. **Parja el nostre pinxar** perquè els clients també estalvien en l'obtenció de la bandera verda i, si veus, guanyes punts.
4. **Des de l'1 de juliol al 31 d'agost** per sumar punts.
5. **Aconsegueix punts** difonent el missatge mediambiental. Des del nostre web pots **compartir cada setmana una notícia** de la campanya per mitjà del compte de Facebook o Twitter del teu establiment.

Premis que tothom vol aixecar.

Els establiments que acumulin més punts guanyen d'un dia **5 viatges per a 2 persones a Dintre que torni**, **Alcohol i un asterisc d'altre amb Quatre Dintres** al seu restaurant, **guardant amb tres canelles Michelin**, i, **només per adherir-te a la campanya i comprometent-te amb el reciclatge de vidre, enviat al reciclatge de pacot d'esperitosa.**

Reciclant vidre hi guanyem tots. Els teus clients, també.

Els teus clients podran guanyar un **dia 30 gaire gaire per a 2 persones** que sortiran amb tots els que venen a Banderaverda.es. Cada usuari podrà votar un cop al dia. A més als teus clients a fer possible un altre més sostenible.

En relació a la sensibilització dels usuaris, PDM disposa d'una sèrie d'elements de comunicació com ara informació ambiental a la recepció, informació al plafó extern de l'edifici de capitania, informació a la pàgina web (www.portmasnou.com), tríptics per als usuaris sobre temes ambientals (Projecte Rorqual, els Canons del Maresme, A la platja cada espècie al seu lloc, etc.), cartells sobre la segregació dels residus, etc.

Les darreres enquestes de satisfacció als amarristes, es van dur a terme durant l'exercici 2019, des de l'àmbit ambiental, es va obtenir la següent puntuació sobre un màxim de 5:

Preguntes realitzades	Puntuació obtinguda
Pel que fa a la gestió ambiental del port, com valora el Punt Net?	3,67
I la recollida selectiva d'escombraries?	3,48
Com valoraria els sistemes d'estalvi d'aigua i energia implantats?	3,72
Què li sembla la informació ambiental que proporciona el port?	3,60

De cara a l'exercici 2022, es tornarà a efectuar una enquesta de satisfacció als amarristes del port.

10. SITUACIONS D'EMERGÈNCIA

Pel que fa a les mesures de seguretat, **PDM** compta amb els extintors i hidrants homologats, tots ells degudament revisats i dels que es realitza un seguiment trimestral per part de marineria i un manteniment anual per part d'una empresa mantenidora habilitada.

En casos d'abocament de substàncies líquides perilloses a mar o a terra, **PDM** compta amb un kit anti-contaminació amb absorbents minerals (sepiolita), draps absorbents i barreres absorbents i de contenció. Aquests mitjans estan instal·lats en els punts de major risc (benzinera), i a la disposició de tots els treballadors en cas d'un vessament.

Durant el 2021, s'ha realitzat un simulacre d'emergència de vessament de combustible, el resultat ha estat favorable.

11. PROPERA VALIDACIÓ

La propera validació serà al 2022 i la seva publicació serà al primer trimestre de 2022.

Fernando Mestre
Director Gerent

DECLARACIÓ MEDIAMBIENTAL VERIFICADA I VALIDADA PER:

AENOR
Nº verificador: ES-V-0001

Procés assessorat per:

The logo for ecogesa, featuring the word "ecogesa" in a lowercase, blue, sans-serif font.

Avinguda Diagonal, 482, 1ª planta
08006 Barcelona
Tel. +34 93 363 03 35
Fax +34 93 415 57 77



Declaració del verificador ambiental sobre les activitats de verificació i validació

Annex VII del Reglament 1221/2009, de 25 de novembre, del Parlament europeu i del Consell, relatiu a la participació voluntària d'organitzacions en un sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental (EMAS)

L'entitat de verificació **AENOR INTERNACIONAL, S.A.U.**, amb el número d'acreditació **ES-V-0001** i el número d'habilitació de la Direcció General de Qualitat Ambiental **014-V-EMAS-R** acreditat per a l'àmbit 93.29 (Grup NACE), declara haver verificat que l'organització (*), segons indica la declaració ambiental de l'organització **PROMOCIONES PORTUARIAS, S.A.**, en possessió del número de registre ES-CAT-000179 compleix tots els requisits del Reglament (CE) 1221/2009, relatiu a la participació voluntària d'organitzacions en un sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental EMAS, modificat d'acord amb el Reglament (UE) 2017/1505 i Reglament (UE) 2018/2026.

Amb la signatura d'aquesta declaració, declaro que:

- La verificació i validació s'han dut a terme respectant escrupolosament els requisits del Reglament (CE) 1221/2009, modificat d'acord amb el Reglament (UE) 2017/1505 i Reglament (UE) 2018/2026;
- El resultat de la verificació i validació confirma que no hi ha indicis d'incompliment dels requisits legals aplicables en matèria de medi ambient;
- Les dades i la informació de la declaració ambiental/la declaració ambiental actualitzada (*) de l'organització/el centre (*) reflecteix una imatge fiable, convincent i correcta sobre totes les activitats de l'organització/el centre (*), en l'àmbit esmentat a la declaració ambiental.

Aquest document no equival al registre EMAS. El registre en EMAS només pot ser atorgat per un organisme competent en virtut del Reglament (CE) 1221/2009. Aquest document no servirà per si mateix per a la comunicació pública independent.

Fet a .Madrid, 7 maig de 2022

Signatura i segell de l'entitat de verificació

(*) Guixeu el que no escau