



Declaració ambiental 2022

El nostre compromís: conservar el que és de tots



ÍNDEX

1. Introducció	
2. Presentació de l'empresa	
3. Activitats	
4. Política ambiental	
5. Abast del sistema de gestió ambiental	
6. Aspectes ambientals	
7. Programa ambiental	
7.1. Objectiu 1: reducció del consum d'energia i aigua	
7.2. Objectiu 2: augment de la segregació dels residus	
8. Controls i mesures	
8.1. Consum d'aigua	
8.2. Consum d'electricitat	
8.3. Eficiència energètica	
8.4. Consum de combustibles	
8.5. Consum de matèries primeres	
8.6. Emissions a l'atmosfera	
8.7. Indicadors relatius als Documents de Referència Sectorial	
9. Soroll	
10. Generació de residus	
11. Aigües residuals	
12. Mobilitat	
13. Biodiversitat	
14. Formació i sensibilització	
15. Situacions d'emergència	
16. Requisits legals	
17. Necessitats i expectatives dels grups d'interès	
18. Riscos i oportunitats	
18.1. Anàlisi externa	
18.2. Anàlisi interna	
19. Termini de validesa de la Declaració Ambiental i signatures	

1. INTRODUCCIÓ

La direcció del **Museu Nacional d'Art de Catalunya**, conscient de la importància de la protecció del medi ambient i la seva gestió, tant de les seves instal·lacions com del cicle de vida relacionat amb la seva activitat, ha implantat aquest sistema de gestió ambiental segons la norma ISO 14.001 i el Reglament EMAS per tal de portar un control més ampli d'aquesta gestió, millorar i avançar en tot allò que sigui possible.

L'abast d'aquest sistema comprèn totes les activitats que es desenvolupen a les instal·lacions que formen aquest ens i els impactes ambientals relacionats.

El sistema de gestió ambiental es basa, almenys, en tres principis bàsics: la difusió ambiental, la protecció del medi ambient i la millora contínua.

2. PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA

El **Museu Nacional d'Art de Catalunya** és un consorci amb personalitat jurídica pròpia i independent de la dels seus membres. L'objecte del consorci és la gestió del Museu Nacional i està constituït per la Generalitat de Catalunya, l'Ajuntament de Barcelona i, des de l'any 2005, per l'Administració General de l'Estat, d'acord amb els nous Estatuts aprovats per Acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 22 de febrer de 2005 i publicats mitjançant Resolució de la Conselleria de Cultura de 9 de març (DOGC núm. 4362, de 13.4.2005). El Patronat és l'òrgan màxim de govern del Museu. En formen part, a més dels representants de les administracions consorciades i de la direcció del Museu, representants de persones i entitats privades que contribueixen a la consecució dels objectius del Museu Nacional.

El Patronat està format per:

- Presidència
- Vicepresidències
- Vocalies
- Secretaria
- Direcció

2. PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA

Tanmateix, el Patronat està representat per la Comissió Delegada, òrgan col·legiat que examina les qüestions de caràcter general.

El Museu Nacional comprèn totes les arts (escultura, pintura, arts de l'objecte, dibuixos, gravats, cartells, col·lecció de fotografia i col·lecció de numismàtica) i té la missió d'explicar un discurs global de l'art català, des del romànic fins a mitjan segle xx.

En el cas de les col·leccions de romànic i de gòtic, aquest discurs està marcat per la procedència catalana de gran part de les peces que, quan és possible, es comparen amb l'art d'altres procedències. Quant a la col·lecció de Renaixement i Barroc, les obres que la integren condueixen cap a un discurs més internacional, de la mà de grans pintors, com ara el Greco, Zurbarán, Velázquez, Cranach, Rubens, etc. A les noves sales d'art modern destaquen el mobiliari i les arts decoratives de Gaudí i Jujol, procedents de la Casa Batlló o de la Sagrada Família. Aquestes col·leccions fan del Museu Nacional un dels millors museus en art medieval del món i un centre de referència del modernisme.

Un museu el fan les seves col·leccions, però, a banda de conservar-les i tenir-ne cura, també les ha de difondre, així com ha de donar a conèixer tot allò relacionat amb la recerca, tant des del punt de vista de la història de l'art com de la museologia (conservació, restauració, documentació i difusió). El fons patrimonial del Museu Nacional, en sentit ampli, està constituït per les col·leccions i pels fons de la Biblioteca Joaquim Folch i Torres i de l'arxiu general.

2. PRESENTACIÓ DE L'EMPRESA

Les dades generals són les següents:

Nom _ Nom - Museu Nacional d'Art de Catalunya

Adreça _ Adreça - Parc Montjuïc

Municipi _ Municipi - Barcelona

Comarca _ Comarca - Barcelonès

Codi postal _ Codi postal - 08038

Telèfon _ Telèfon - 93 622 03 60

NACE rev.2 _ NACE rev.2 - 91.02, 56.29, 68.20 i 81.10

m² superfície _ m² superfície - 45.103 m²

Lloc web _ Lloc web - www.museunacional.cat

Contacte _ Contacte - info@museunacional.cat

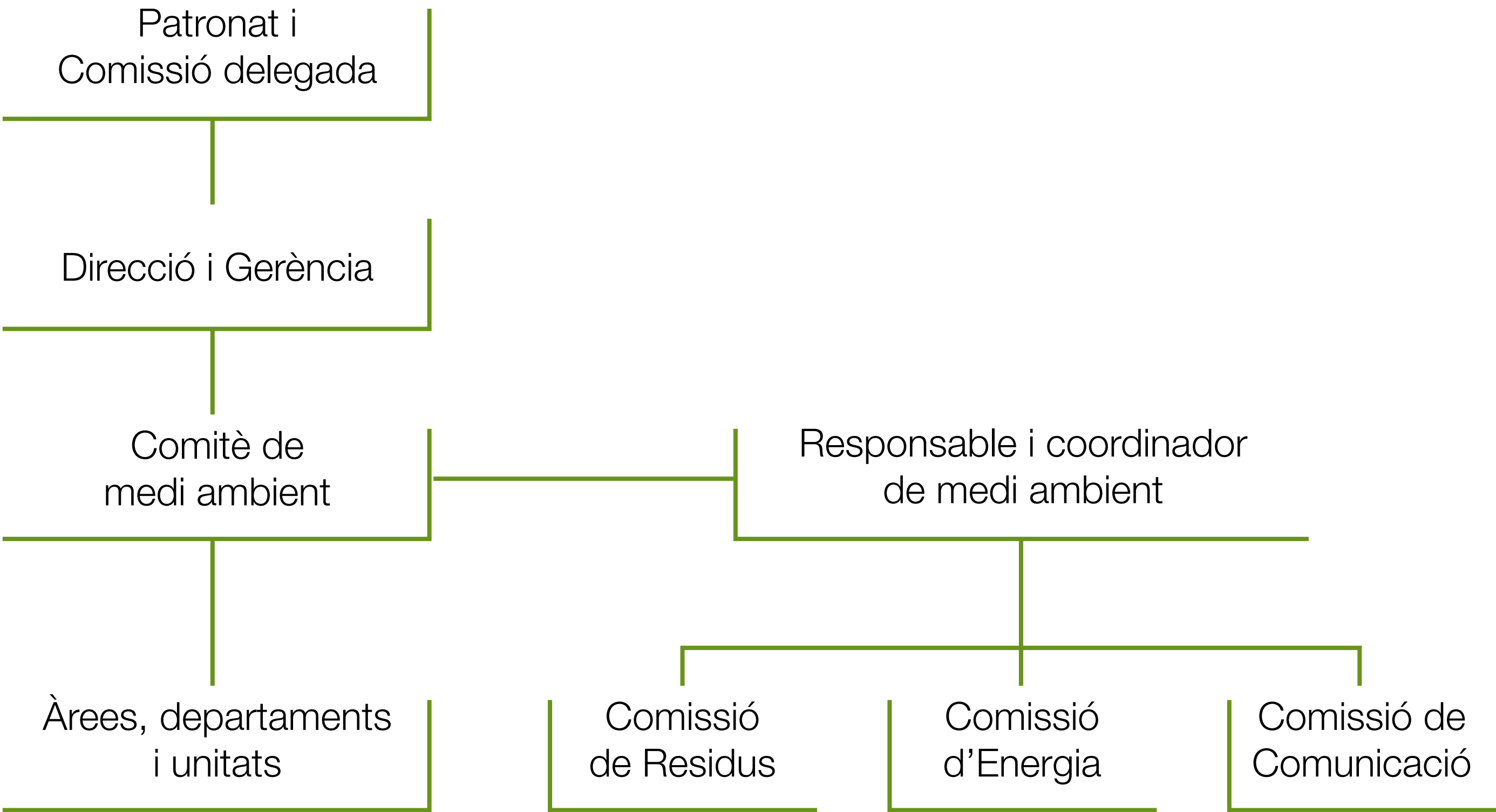
Respecte del Sistema de Gestió Ambiental, el responsable de Medi Ambient del centre és el Sr. Xavier Abelló, i el coordinador de Medi Ambient és el Sr. Ferran Pérez.

Contacte directe: mediambient@museunacional.cat

2. PRESENTACIÓ
DE L'EMPRESA

A fi d'involucrar en el projecte totes les àrees del Museu Nacional, s'ha creat un Comitè de Medi Ambient i tres grups de treball: la Comissió de Residus, la Comissió de Comunicació i la Comissió d'Energia. Les comissions estan formades per tècnics que desenvolupen els acords presos pel Comitè, alhora que també realitzen propostes que seran analitzades pel Comitè.

L'organigrama mediambiental del Museu Nacional es mostra a continuació:



3. ACTIVITATS

L'activitat principal del Museu Nacional és la museística, però desenvolupa tot un seguit d'activitats complementàries i de suport, com:

- La gestió de sales d'exposicions
- La Biblioteca Joaquim Folch i Torres
- La restauració i conservació de les obres d'art
- La comunicació externa
- El lloguer dels espais (56 durant l'any 2022)
- Les activitats i els serveis educatius
- Els serveis d'atenció al públic
- El manteniment de les instal·lacions
- L'arxiu general

Els grups d'interès principals del Museu, amb els quals tenim una comunicació constant, tot i que diferenciada, són:

- Treballadors
- Públic, visitant i potencial
- Proveïdors
- Col·laboradors
- Administracions públiques

**MUSEU
NACIONAL
D'ART DE
CATALUNYA**

POLÍTICA DE RESPONSABILITAT SOCIAL DEL MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA

Víctor Magrans Julià
Administrador

5. ABAST DEL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

El Sistema de Gestió Ambiental (SGA) del Museu Nacional d'Art de Catalunya està basat en la norma internacional ISO 14.001 i en el Reglament Europeu EMAS. Es tracta d'un sistema de millora contínua que s'insereix en la gestió global del Museu. La base conceptual és la Política Ambiental definida per la direcció de l'empresa i presentada a l'apartat anterior. A partir d'aquesta política, es duu a terme una anàlisi dels aspectes ambientals de l'activitat i es defineix un programa d'actuació amb els objectius necessaris per a la consecució de la reducció de l'impacte de l'activitat. L'aplicació dels mecanismes periòdics d'autocontrol, interns i externs, garanteix el bon funcionament del sistema i la millora contínua.

L'abast del sistema de gestió ambiental implantat al Museu inclou les activitats següents:

Disseny i execució de l'activitat museística del Museu Nacional d'Art de Catalunya:

- _ **A** Planificació, coordinació i execució d'exposicions d'obres d'art.
- _ **B** Conservació i restauració d'obres d'art.
- _ **C** Execució de programes culturals i educatius.
- _ **D** Servei de biblioteca.
- _ **E** Gestió de les instal·lacions del Palau Nacional (manteniment, seguretat, neteja).
- _ **F** El lloguer de sales i espais per al desenvolupament d'esdeveniments culturals i congressuals.
- _ **G** Servei d'atenció i informació als visitants.
- _ **H** Gestió de l'activitat de restauració (restaurant i cafeteria).
- _ **I** Servei de botiga i llibreria.

6. ASPECTES AMBIENTALS

El Museu fa una avaluació dels aspectes ambientals que li són d'aplicació, identifica els aspectes significatius i les activitats que poden tenir un impacte important en el medi, i s'obliga a revisar-ho de forma periòdica. L'avaluació dels aspectes, en situacions normals i anormals, té en compte tres paràmetres:

_ **Magnitud (M)**: probabilitat d'ocurrència de la situació.

_ **Severitat (S)**: nivell d'impacte ambiental.

_ **Grau d'intervenció (I)**: capacitat d'actuació.

La puntuació dels aspectes ambientals en situacions normals (N), anormals (A) i d'emergència (P) es valoren amb la fórmula següent:

$$P = M \times S \times I$$

En cada aspecte ambiental s'atorguen valors d'1, 3 o 5 punts per a cada criteri en funció de l'impacte ambiental. Es consideren significatius els aspectes amb puntuació superior o igual al valor de significança (45).

6. ASPECTES
AMBIENTALS

El Museu va identificar, durant l'avaluació dels aspectes ambientals realitzada l'any 2022, els aspectes ambientals següents potencialment significatius en situacions normals, anormals i d'emergència, i va trobar una importància més gran dels conceptes relacionats amb la gestió dels residus, fuita de gasos refrigerants, consum de combustibles i emissions de gasos amb partícules a causa del transport de les obres d'art:

Aspecte ambiental	Situació Normal / Anormal / Emergència	Aspecte Directe / Indirecte	Impacte ambiental
Consum d'energia gasista	N	D	Exhauriment del recursos naturals
Consum de combustibles i emissions de gasos de combustió i partícules degudes al transport d'obres d'art	N	D	Contaminació atmosfèrica
Fuita de gasos refrigerants en equips de climatització/refrigeració	N	D	Afectació de la capa d'ozó
Segregació de residus	N	D/I	Contaminació ambiental i de sòl
Gestió de residus no perillosos	N	D/I	Contaminació ambiental i de sòl
Consum de paper de Comunicació	N	D	Exhauriment del recursos naturals
Compra de materials associats al disseny d'exposicions	N	D	Exhauriment del recursos naturals

6. ASPECTES AMBIENTALS

- _ **Consum d'energia gasista:** el consum de gas es va veure incrementat al 2021 a causa de les mesures contra la COVID que tenen a veure amb l'augment de la renovació de l'aire, sumades a la recuperació progressiva de l'activitat. Arran d'això, al 2022 s'han realitzat accions encaminades a reduir aquest consum (veure el punt 7.1).
- _ **Consum de combustibles i emissions degudes al transport d'obres d'art, i compra de materials associats al disseny d'exposicions:** de forma habitual incloem alguns criteris ambientals en la producció de noves exposicions, però no disposem d'una sistemàtica. Hem planificat, durant els pròxims anys, avançar en l'elaboració d'una guia de producció d'exposicions sostenibles i el càlcul de la seva petjada de carboni.
- _ **Fuita de gasos refrigerants:** al 2021 hi varen haver dues fuites d'un total de 42,6 Kg de gasos refrigerants que varen ser reparades (veure el punt 8.6).
- _ **Segregació de residus:** no hem assolit l'objectiu de segregar el 55% dels residus. Continuem implementant mesures per aconseguir-ho (veure els punts 7.2 i 10).
- _ **Gestió de residus no perillosos:** hi va haver un important increment de la producció de residus com a resultat de la recuperació de l'activitat després de la pandèmia.
- _ **Consum de paper de Comunicació:** hem observat un ús significatiu del paper com a mitjà de comunicació i planifiquem mesures per al seu control i reducció (veure el punt 8.5).

7. PROGRAMA AMBIENTAL

Amb el Programa Ambiental, integrat al Programa de Responsabilitat Social, es van definir accions concretes adreçades a complir amb la millora contínua del sistema, minimitzar els impactes derivats dels aspectes més significatius i aquells considerats estratègics. El Programa Ambiental recull els objectius i les fites ambientals, juntament amb les responsabilitats, els recursos i els terminis previstos. Els objectius en curs han estat els següents:

7.1. OBJECTIU 1: REDUCCIÓ DEL CONSUM D'AIGUA EN UN 5% AL 2023 RESPECTE DE L'ANY 2019 I REDUCCIÓ DEL CONSUM D'ENERGIA AL 2023 RESPECTE DE L'ANY 2021.

El primer objectiu és doble. D'una banda, consisteix en la reducció del consum d'aigua en un 5% al 2023 i el referenciem amb l'any 2019, ja que les condicions de l'activitat durant l'any 2022 són similars a l'activitat pre-pandèmia. De l'altra, en la reducció del consum d'energia al 2023 i el referenciem amb l'any 2021 perquè les mesures anti-COVID continuen vigents pel que respecta a les condicions climàtiques dels espais públics, i aquestes suposen un important consum energètic.

Quant a l'energia, al 2022 hem assolit, comparat amb el 2021, una disminució de l'11,68%, gràcies a un estalvi del 30,61% en el consum de gas i a un estalvi del 2,54% en el consum elèctric.

7. PROGRAMA AMBIENTAL

Per tal d'aconseguir la reducció del consum energètic hem realitzat les següents accions principals:

- Instal·lació d'una nova caldera més eficient.
- Control de les consignes de temperatura i humitat.
- Reducció de les hores de funcionament de les instal·lacions de climatització
- Preparació d'un contracte ESE (amb una empresa de serveis energètics que realitza inversions a les instal·lacions que són pagades amb l'estalvi energètic aconseguit) de llarga durada, precedit d'una auditoria energètica per determinar les millors accions d'estalvi.

Les dades del consum d'aigua recollides al 2022 indiquen, en referència amb el 2019, una disminució del 0,46%. No obstant, cal esmentar que hem detectat un increment significatiu del consum d'aigua respecte de l'any 2021 a causa del sistema de refredament adiabàtic que, per contra, ens ha ajudat a no incrementar el consum energètic.

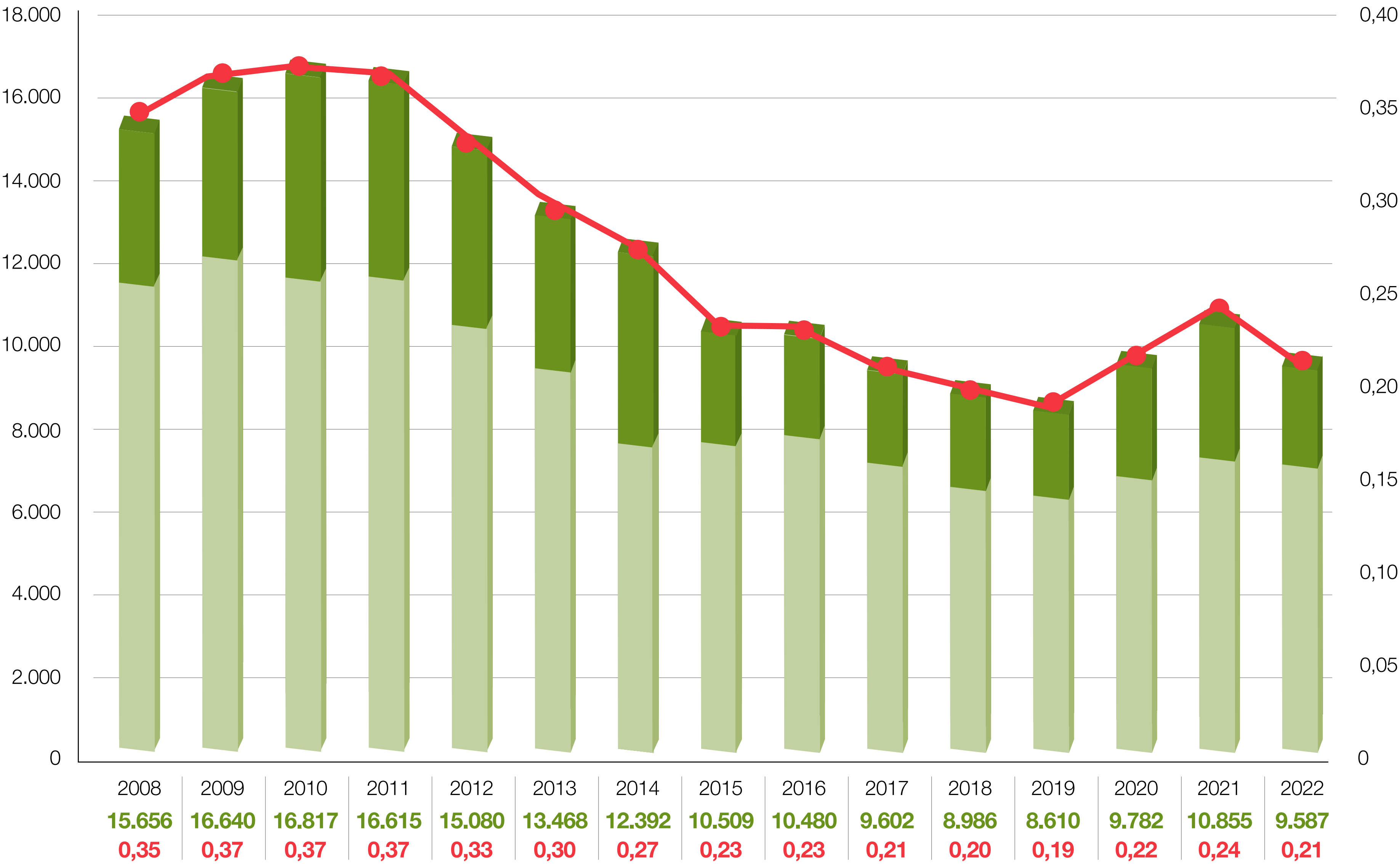
Per aconseguir la reducció del consum d'aigua hem realitzat les següents accions:

- Instal·lació de comptadors, monitorització i programació d'alarmes de consums anòmals per detectar fuites.
- Priorització del funcionament dels aparells humectadors amb menys consum hídric.

7. PROGRAMA
AMBIENTAL

Consum d'energia total (MWh)

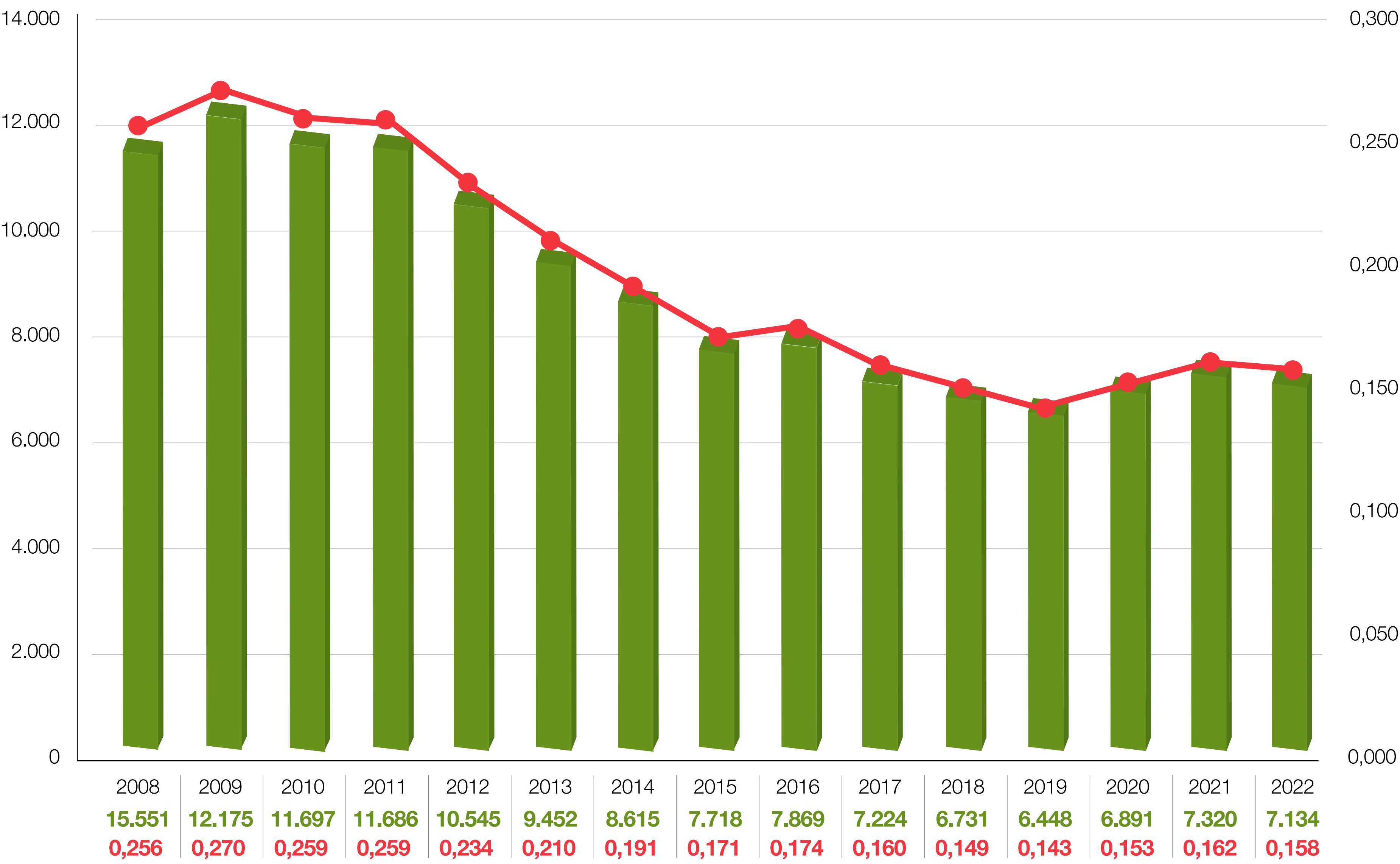
Electricitat Gas MWh/m²



7. PROGRAMA
AMBIENTAL

Consum d'electricitat. Energia activa (MWh)

MWh ■ MWh/m² ■



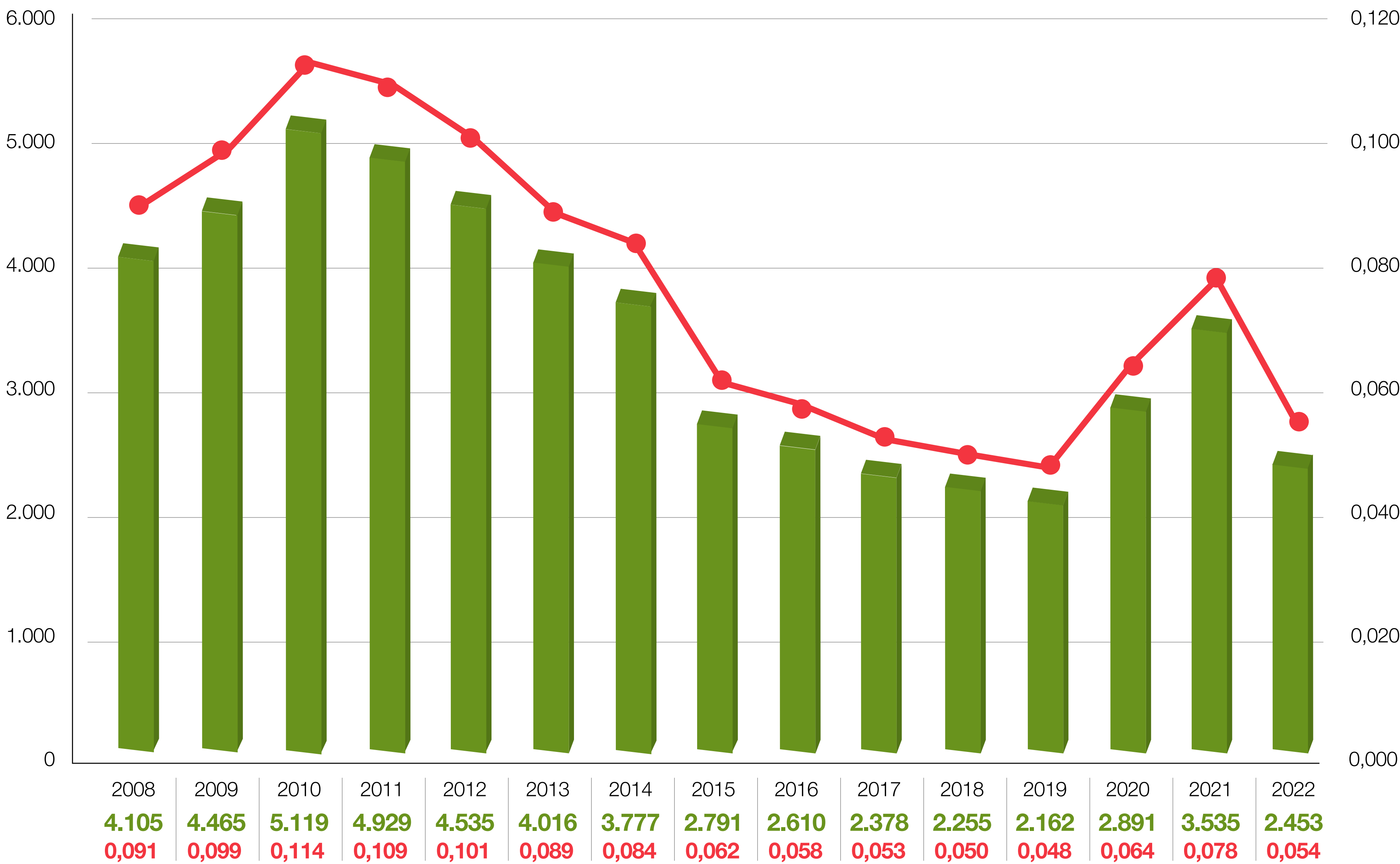
17
50



7. PROGRAMA
AMBIENTAL

Consum de gas (MWh)

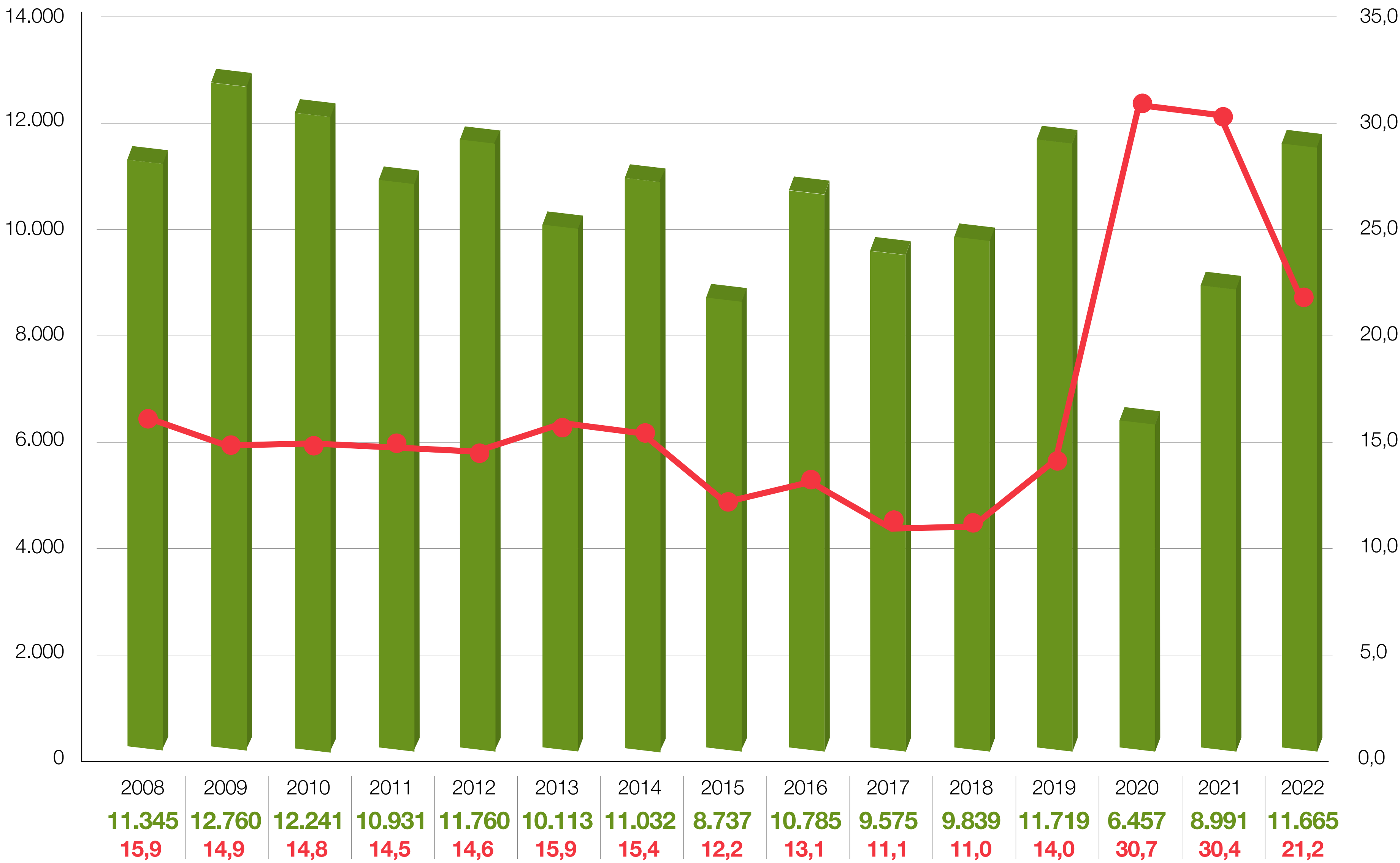
MWh MWh/m²



7. PROGRAMA
AMBIENTAL

Consum d'aigua (m³)

m³ l/visitant



19
50



7. PROGRAMA AMBIENTAL

7.2. OBJECTIU 2: A L'ANY 2022, ACONSEGUIR SEGREGAR EL 55% DEL TOTAL DE RESIDUS PRODUÏT

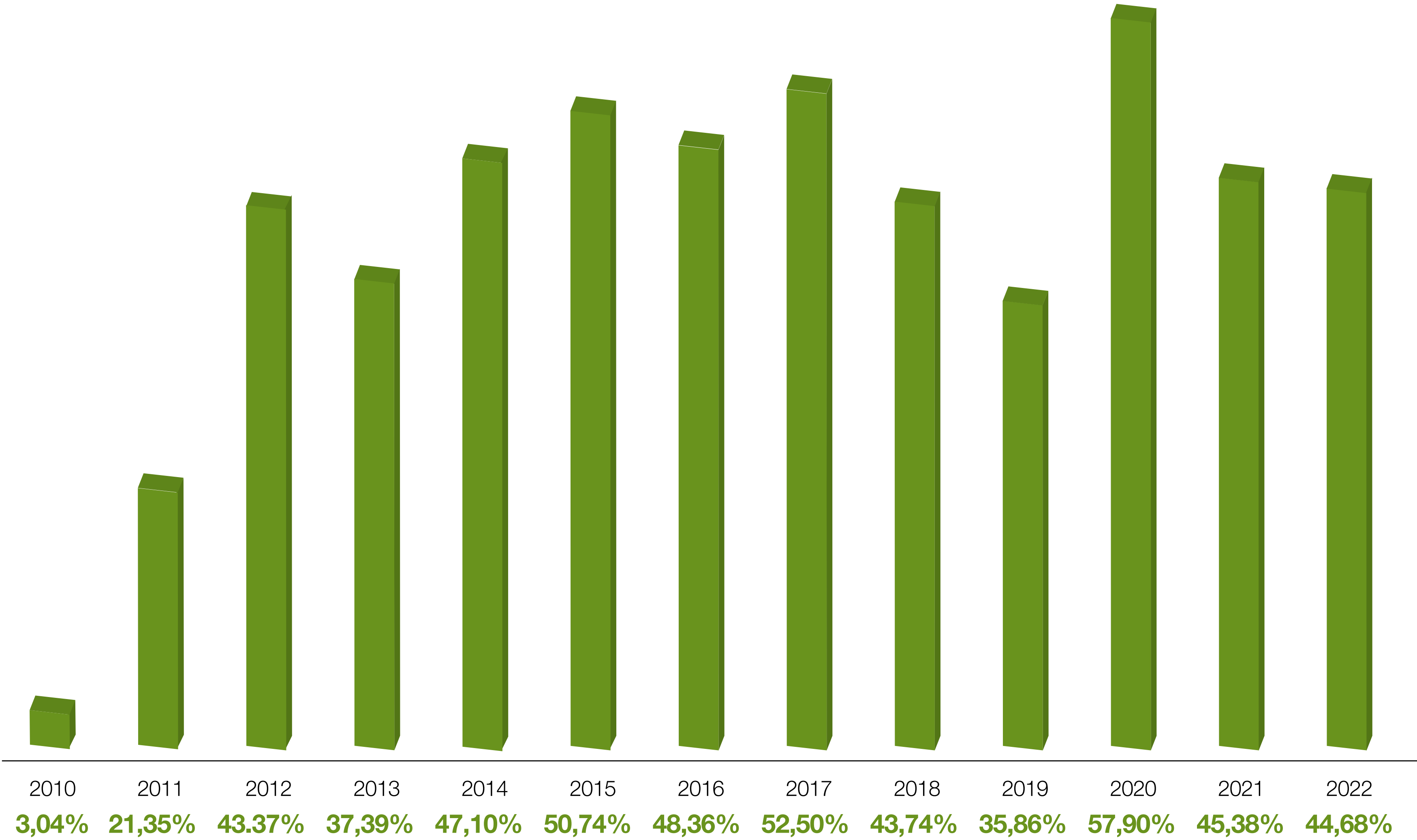
El segon objectiu va ser acordat al 2017 i consistia en treballar des de 2018 per aconseguir segregar el 55% dels residus l'any 2022. Aquest últim any hem segregat 44,7 % del total. La fracció majoritària ha estat el rebuig amb 32,6 tn, el 55,3% del total.

Per assolir l'objectiu hem executat diverses accions relacionades amb la implantació de procediments i bones pràctiques, tal i com hem explicat en les anteriors Declaracions. Però la fita principal consistent en l'homologació dels proveïdors que treballen als esdeveniments i que han de fer la segregació de la major part dels residus produïts, no s'ha arribat a executar.

A fi de donar temps a la seva tramitació i implantació, proposem renovar l'objectiu de segregació per aconseguir un 55% al final del període 2023-2024 en l'activitat museística i d'oficines.

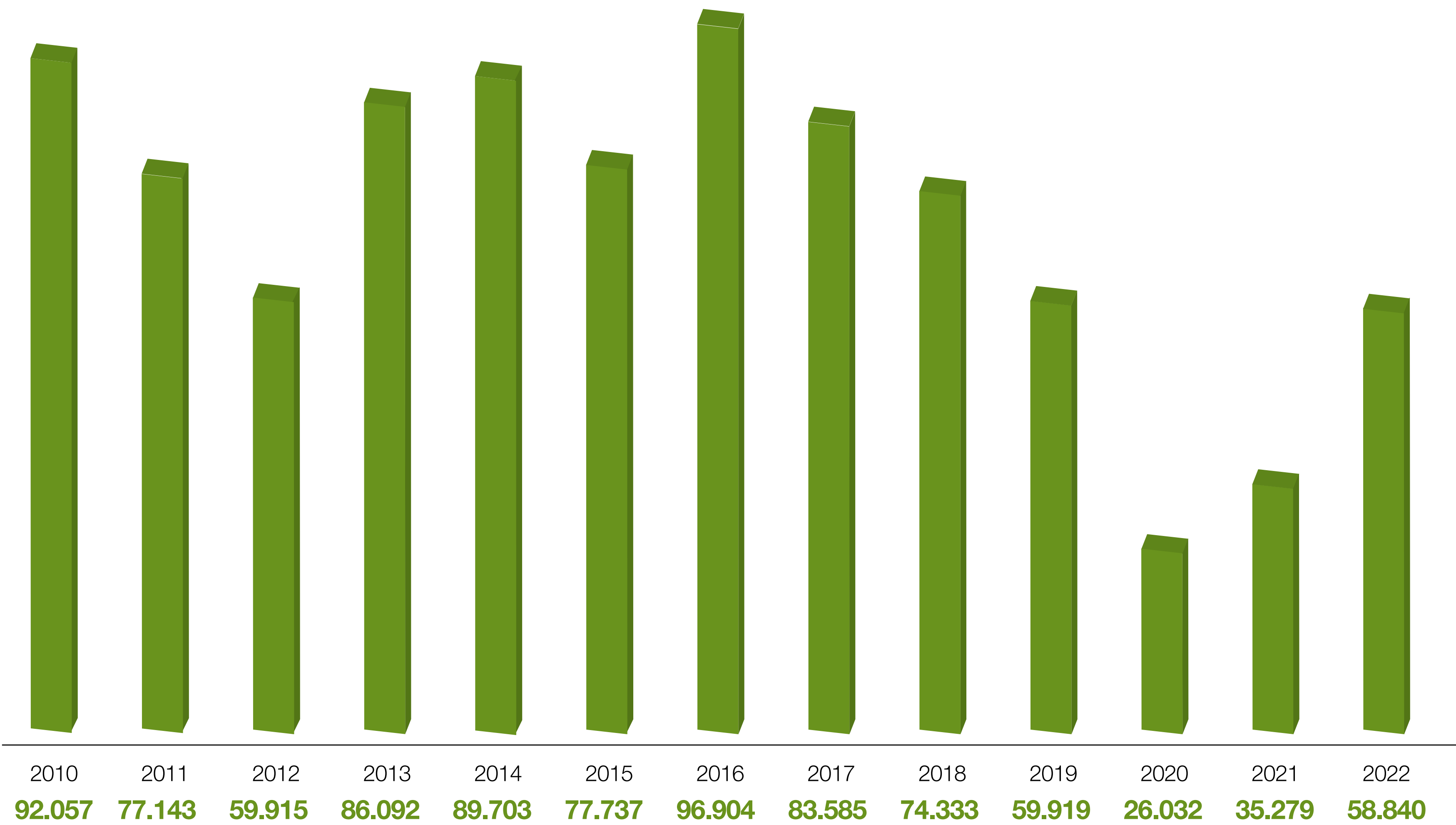
7. PROGRAMA
AMBIENTAL

Segragació de residus (%)



7. PROGRAMA
AMBIENTAL

Residus produïts (Kg)



22
50



8. CONTROLS I
MESURES

Per al càlcul dels indicadors s’han fet servir diferents dades de referència, segons el que s’adeqüi més a l’impacte ambiental en cada cas:

Any	Superfície (m²)	Nombre de visitants
2009	45.103	857.937
2010	45.103	828.713
2011	45.103	751.547
2012	45.103	806.052
2013	45.103	635.917
2014	45.103	718.230
2015	45.103	717.211
2016	45.103	820.516
2017	45.103	866.271
2018	45.103	891.346
2019	45.103	837.694
2020	45.103	210.465
2021	45.103	296.179
2022	45.103	549.890

No s’han utilitzat els indicadors que estableix el Reglament 1221/2009 (EMAS III), que, per a una empresa de “serveis” estableix que es relacionin les dades ambientals amb el nombre de treballadors, excepte en el cas del consum de paper i en la comparativa amb el document de referència sectorial (document publicat per la Unió Europea que exposa les millors tècniques disponibles i els valors de referència). S’ha considerat que altres indicadors, com el nombre de visitants o els m² de l’edifici, poden donar més quantitat d’informació i més real sobre l’evolució del comportament ambiental del centre, ja que el nombre de treballadors no és significatiu per a l’activitat principal del Museu.

8. CONTROLS I
MESURES

8.1. CONSUM D'AIGUA

L'activitat del Museu implica, inevitablement, un consum important d'aigua que s'utilitza bàsicament per als sanitaris, la maquinària (conservació de la humitat a les sales d'exposicions i les oficines), neteja, jardineria i sistema contra incendis. El consum d'aigua és observat quinzenalment per tal de detectar possibles fuites i controlar la despesa (vegeu el punt 7.1).

El consum d'aigua durant els últims anys ha estat el següent:

Any	Consum (m³)	Consum (litres/visitant)
2009	12.021	14,0
2010	11.821	14,3
2011	10.931	14,5
2012	11.760	14,6
2013	10.113	15,9
2014	11.032	15,4
2015	8.737	12,2
2016	10.785	13,1
2017	9.575	11,1
2018	9.839	11,0
2019	11.719	14,0
2020	6.457	30,7
2021	8.991	30,4
2022	11.665	21,2

8. CONTROLS I MESURES

8.2. CONSUM D'ELECTRICITAT

Atesa la grandària de l'edifici, un dels aspectes ambientals més significatius del Museu és el consum d'energia elèctrica, que prové de la il·luminació (sales d'exposicions, zones comunes, oficines i espectacles) i del funcionament de la maquinària. Les dades del consum d'energia elèctrica són les següents:

Any	Consum d'energia activa (MWh)	Consum MWh/m²
2009	12.175,46	0,270
2010	11.697,38	0,259
2011	11.685,94	0,259
2012	10.545,32	0,234
2013	9.451,94	0,210
2014	8.615,351	0,191
2015	7.718,400	0,171
2016	7.869,412	0,175
2017	7.224,088	0,160
2018	6.731,125	0,149
2019	6.447,885	0,143
2020	6.890,973	0,153
2021	7.319,805	0,162
2022	7.134,018	0,158

El Museu Nacional d'Art de Catalunya no genera energia d'autoconsum, però al 2022 hem consumit un 100% d'electricitat renovable subministrada per ENDESA.

8. CONTROLS I
MESURES

8.3. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

El quadre següent conté l'energia directa total consumida pel Museu, suma d'electricitat i gas:

Any	Consum d'energia activa (MWh)	Consum MWh/m²
2009	16.640,29	0,37
2010	16.816,80	0,37
2011	16.614,87	0,37
2012	15.080,91	0,33
2013	13.467,94	0,30
2014	12.392,35	0,27
2015	10.509,40	0,23
2016	10.479,41	0,23
2017	9.602,09	0,21
2018	8.985,62	0,20
2019	8.610,32	0,19
2020	9.782,27	0,22
2021	10.855,02	0,24
2022	9.587,18	0,21

Per tal de reduir l'energia elèctrica reactiva, tenim bateries de condensadors. També disposem d'un sistema de recuperació de calor a dues de les plantes refredadores, mitjançant el qual aprofitem la temperatura de la condensació per escalfar aigua. Això ens permet post escalfar per deshumectar i, per tant, que les calderes no hagin de treballar durant els mesos més càlids en què no és necessària la calefacció.

Durant l'any 2022 hem consumit un 100% d'electricitat renovable a través d'Endesa.

8. CONTROLS I
MESURES

8.4. CONSUM DE COMBUSTIBLES

El gas natural s'utilitza per a la climatització de l'edifici, molt especialment la dedicada als requeriments de conservació de les obres d'art. Les dades del consum són les següents:

Any	Consum gas natural (MWh)	Consum gas natural (MWh/m²)
2008	4.105	0,091
2009	4.453	0,099
2010	5.119	0,114
2011	4.929	0,109
2012	4.535	0,101
2013	4.016	0,089
2014	3.777	0,084
2015	2.791	0,062
2016	2.610	0,058
2017	2.378	0,053
2018	2.255	0,050
2019	2.162	0,048
2020	2.891	0,066
2021	3.535	0,078
2022	2.453	0,054

Quant al consum de gasoil, hi ha dos dipòsits de 1.000 i 5.000 litres per a l'ús dels grups electrògens que garanteixen la generació d'electricitat en cas de tall del subministrament. El seu consum no ha estat significatiu, doncs només s'engega periòdicament per comprovar que resta operatiu, i, per tant, l'evolució del consum és favorable.

8. CONTROLS I MESURES

8.5. CONSUM DE MATÈRIES PRIMERES

El consum de matèries primeres prové del lloguer dels espais i de l'activitat del Museu. Pel que fa als productes químics, utilitzats majoritàriament per les àrees d'Infraestructures i Servies Generals, i de Restauració, el seu ús és quantitativament molt reduït. El criteri d'adquisició de productes químics inclou la introducció de productes ecoetiquetats, la majoria dels quals relacionats amb la neteja. A més, es té cura d'aplicar les dosificacions correctes per garantir així el mínim impacte ambiental.

L'ús de paper ecològic i reciclat és general, inclús en els fulletons de mà, a excepció de les publicacions de venda al públic. Quant a aquestes publicacions, hem reduït els tiratges, triem paper de menys gramatge i hem produït algun format electrònic. El consum de paper d'oficina és rellevant, motiu pel qual vàrem executar un pla d'acció per a la seva reducció, dins del projecte informàtic, que va suposar la reducció i centralització de les impressores i el foment de l'escaneig a través de la formació en bones pràctiques ambientals. Com a resultat d'això, durant els últims anys hem reduït significativament el consum de paper d'impressió.

L'any 2021 vàrem experimentar un augment del 31,6% en el consum del paper d'oficina a causa de la recuperació de l'activitat, ja que l'any 2020 l'havíem reduït un 70,6% gràcies al teletreball, però també per l'adopció de procediments digitals com els tràmits online, la signatura electrònica i l'arxiu digital, mesures que seguim aplicant.

L'any 2022 hem augmentat el consum per la major activitat, però estem a la meitat del consum d'abans de la pandèmia.

8. CONTROLS I MESURES

L'any 2022 hem augmentat el consum per la major activitat, però estem a la meitat del consum d'abans de la pandèmia.

Any	Consum de paper A4 (fulls)	Consum de paper A4 (kg)	Consum de paper A3 (fulls)	Consum de paper A3 (kg)	Consum total Consum de paper A3 + A4 (fulls)	Consum de paper A3 + A4 (kg)
2009	1.287.500	6.424	12.500	125	1.300.000	6.549
2010	1.237.500	6.175	12.500	125	1.250.000	6.299
2011	1.280.000	6.387	10.000	100	1.290.000	6.487
2012	884.000	4.411	10.000	100	894.000	4.511
2013	799.000	3.987	9.500	95	808.500	4.082
2014	755.500	3.770	9.500	95	765.000	3.865
2015	741.000	3.697	9.000	90	750.000	3.787
2016	323.550	1.626	13.500	135	337.050	1.761
2017	392.500	1.958	21.500	215	414.000	2.173
2018	300.800	1.508	25.000	249	325.800	1.757
2019	320.100	1.604	12.500	125	332.600	1.729
2020	87.000	445	6.500	65	93.500	510
2021	113.700	569	10.200	102	123.900	671
2022	152.000	763	10.000	100	162.000	863

8. CONTROLS I MESURES

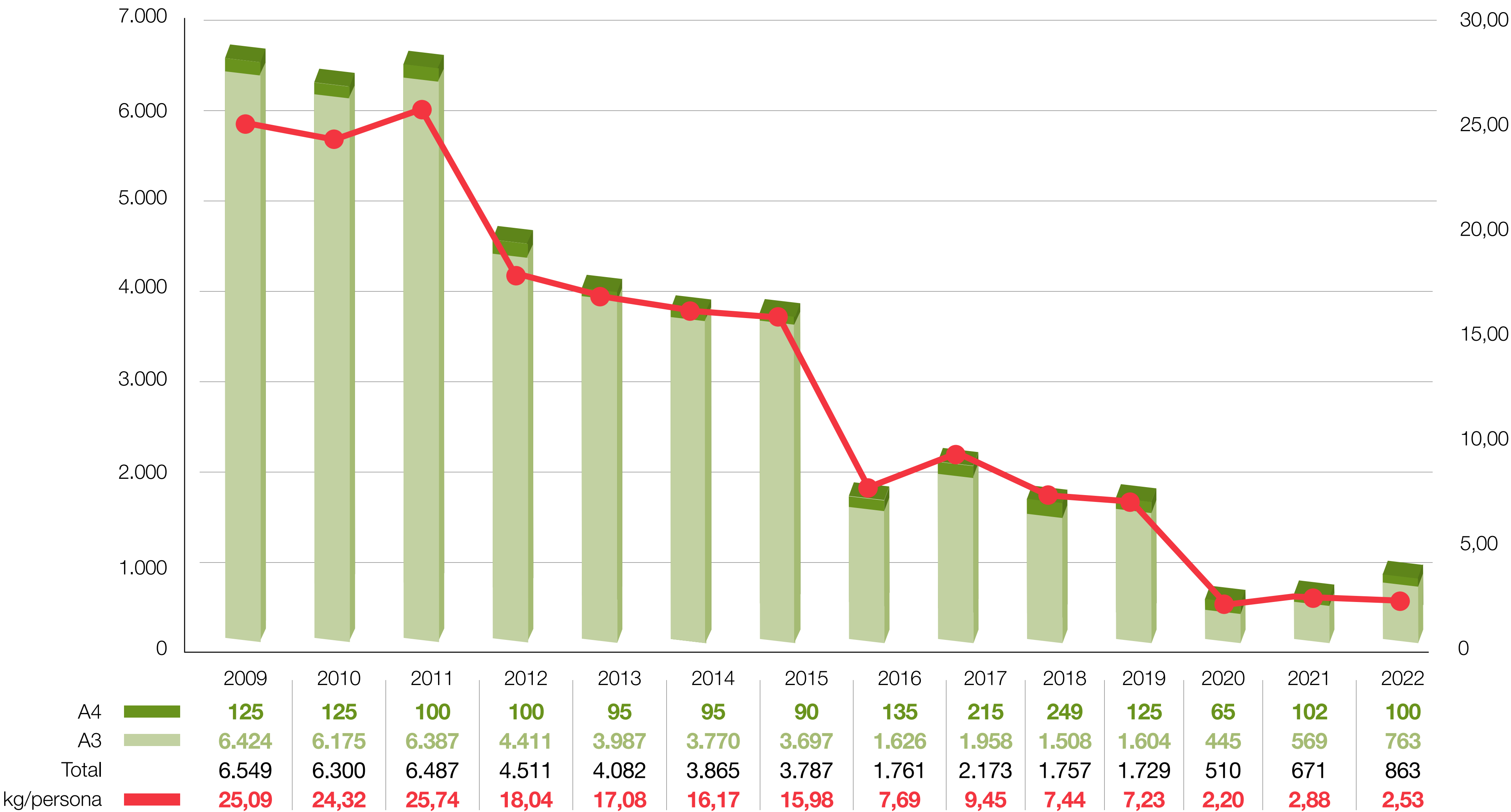
De forma general, el gramatge del paper és de 80 g/m². Només el paper de carta amb logo, un 1,7% del total, té un gramatge de 120 g/m².

Any	Consum de paper per treballador (Kg)	Fulls per treballador/a	Nombre de treballadors/es
2009	25,09	4.981	261
2010	24,32	4.826	259
2011	25,74	5.119	252
2012	18,04	3.576	250
2013	17,08	3.383	239
2014	16,17	3.201	239
2015	15,98	3.165	237
2016	7,43	1.472	229
2017	9,45	1.800	230
2018	7,44	1.381	236
2019	7,23	1.392	239
2020	2,20	403	232
2021	2,88	532	233
2022	2,53	475	341*

**S'ha actualitzat el nombre de treballadors incorporant el nombre de treballadors d'empreses externes que treballen al Museu.*

8. CONTROLS I
MESURES

Consum de paper d'oficina (Kg)



31
50

Així mateix, hem començat a monitoritzar el consum de paper que suposen les publicacions que produeix el Museu, com ara catàlegs, guies i fulletons. L'any 2022 hem consumit 13,1 t per aquest concepte.

8. CONTROLS I MESURES

Altres accions de millora en el consum de matèries primeres han estat:

- La reutilització de materials per a exposicions, tallers didàctics i elements ornamentals.
- El control centralitzat del magatzem, que permet l'inventari dels materials i, per extensió, l'optimització dels recursos.
- La reducció de la fracció d'envasos, en especial als productes take away de la cafeteria, introduint una alternativa biodegradable i limitant els envasos d'un sol ús.
- L'adquisició de plantes refredadores de segona mà a fi de fer servir els components com a recanvis de les nostres plantes.

8. CONTROLS I
MESURES

8.6. EMISSIONS A L'ATMOSFERA

Les emissions directes a l'atmosfera provenen de la instal·lació climàtica, atès que només es disposa de tres calderes de combustió de gas natural per a la climatització de l'edifici. Per tal de convertir els consums energètics, aigua, paper i residus en tones de diòxid de carboni emeses a l'atmosfera, hem tingut en compte la Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte hivernacle (GHE) de la Generalitat de Catalunya. L'eina fa servir les equivalències de gas calculat en funció del seu Potencial d'Escalfament Global (PEG) a 100 anys, segons les dades de l'Annex I, són l'ARG4, del 4t informe de l'IPCC.

Any	Emissions gas natural Tn CO ₂	Emissions consum elèctric Tn CO ₂	Emissions gasos refrigerants Tn CO ₂	Emissions totals Tn CO ₂	Emissions/superfície Tn CO ₂ / m ²
2008	695,08	4.447,18	-	5.142,26	0,114
2009	793,73	4.687,55	-	5.481,28	0,122
2010	917,03	2.409,66	-	3.326,69	0,074
2011	881,67	3.120,15	-	4.001,82	0,089
2012	816,03	3.163,60	-	3.979,63	0,088
2013	726,29	2.344,08	-	3.070,37	0,068
2014	688,18	2.300,30	-	2.988,48	0,066
2015	507,76	2.330,96	-	2.838,72	0,063
2016	467,63	2.423,78	-	2.898, 71	0,064
2017	428,71	2.831,84	-	3.260,55	0,072
2018	409,16	2.160,69	193,67	2.763,52	0,061
2019	396,37	1.553,94	53,19	2.003,50	0,044
2020	525,06	1.020,88	4,43	1.552,92	0,034

8. CONTROLS I MESURES

A partir de l'any 2021 hem ampliat el càlcul de les emissions incloent-hi el consum de paper i els residus generats. No obstant, atès que no disposem de mecanismes de mesura, no podem expressar les “emissions anuals totals d'aire” que inclouen les emissions de SO₂, NO_x i PM.

Any	2021	2022
Tn CO ₂	710,7	616,8
Tn CO ₂ /m ²	0,02	0,014
Electricitat	0,00	0,00
Gas	642,7	446,5
Aigua	3,6	4,6
Gas refrigerant	42,6	131,3
Paper oficina	0,5	0,7
Publicacions	8,9	12,5
Residus totals	12,5	21,3
Banals	12,27	20,73
Envasos	0,00	0,00
Paper/Cartró	0,24	0,35
Vidre	0,03	0,18

Quant a les calderes de gas, les seves emissions són les següents:

	CO ₂ màxim (vol %)	O ₂ màxim (vol %)	CO màxim (ppm)	NOx màxim (ppm)
Caldera núm. 1	10,04	3,59	6,00	61,00
Caldera núm. 2	8,78	6,93	0,00	73,00

Al 2022, la caldera núm. 3 ha estat substituïda per una nova. Durant l'any 2023 es realitzarà la revisió del cremador i publicarem les dades d'emissions a la següent declaració ambiental.

8. CONTROLS I
MESURES

8.7 INDICADORS RELATIUS ALS DOCUMENTS DE REFERÈNCIA SECTORIAL

Mentre no es publiqui un document de referència sectorial (DRS) que s’adapti a l’activitat cultural i museística, fem referència al DRS per a l’Administració Pública, que aplica a una part de la nostra activitat. A continuació, apliquem els següents indicadors comparatius:

Millor Pràctica de Gestió Ambiental	3.1.2 Consum d’aigua	3.1.3 Generació de residus	3.1.4 Consum de paper	3.1.4 Consum de paper	3.2.10 Consum d’energia
Indicador	Consum d’aigua (m³) per treballador	Generació de residus (Kg) per treballador	Consum de paper A4 (fulls) per treballador i dia	% de paper ecològic	% de consum d’energies renovables
Valor de referència DRS	6,4	200	15	100%	100%
Valor Museu 2018	41,69	315	5,10	100%	10%
Valor Museu 2019	49,03	252	5,40	100%	14,6%
Valor Museu 2020	27,02	112	1,49	100%	20,67%
Valor Museu 2021	38,59	155	1,95	100%	100%
Valor Museu 2022	34,21	173	1,80	100%	100%
Diferència DRS-2022	434,53%	-13,5%	-88%	0%	0%

35
50

Atès que el DRS es basa en l’activitat pròpia d’un edifici d’oficines, dades com el consum d’aigua o la generació de residus pateixen desviacions justificades, ja que no tenen en compte activitats d’alt consum, com la conservació del patrimoni, els visitants, l’hostaleria o el lloguer dels espais.

Quant al percentatge de paper ecològic, hem tingut en compte el paper que distribuïm per al seu ús a les oficines.

9. SOROLL

L'Activitat habitual del Museu no genera nivells acústics significatius. Tot i que les instal·lacions de climatització i altres equips de l'edifici poden provocar soroll durant el seu funcionament, les sortides d'aire disposen de pantalles silenciadores.

El Museu es troba situat, segons el mapa estratègic de soroll de Barcelona, en Zona A1.2 i B2, on el límit establert és de 55 dBA.

El resultat de la sonometria realitzada el 25 de març de 2011 era de 52,9 dBA amb la maquinària apagada i 51,5 dBA amb la maquinària en funcionament, mentre que el soroll ambient del públic i el trànsit llunyà és de 53,4 dBA.

No hi ha hagut canvis significatius i, per tant, no ha estat necessari repetir la sonometria. Així mateix, cal esmentar que no s'han rebut queixes per part de persones externes per problemes amb el soroll.

10. GENERACIÓ
DE RESIDUS

La nostra activitat genera una important quantitat de residus. Actualment, es duu a terme un esforç per reduir al màxim aquesta generació a través de la reutilització i es fa una recollida selectiva dels residus per a la seva correcta gestió.

L'actual sistema de segregació dels residus banals està basat en el Pla de Gestió de Residus del Museu Nacional, guia produïda entre el 2009 i el 2010 en col·laboració amb l'Agència de Residus de Catalunya i el Departament de Territori i Sostenibilitat. Les quantitats de residus gestionades durant els últims anys són les següents:

Any	2021 Kg	2021 Kg/m²	2022 Kg	2022 Kg/m²
Piles CER 160602	--	--	--	
Envasos contaminats CER 150110	77	0,0017	78	0,0017
Químics de laboratori CER 160506	6	0,0001	45	0,0010
Reveladors CER 090102	41	0,0009	87	0,0019
Fixadors CER 090104	23	0,0005	30	0,0007
Radiografies CER 090107	--	--	6	0,0001
Tònners CER 080317	--	--	14	0,0003
Aerosols CER 160504	--	--	16	0,0004
RAEE CER 200135	756	0,0168	280	0,0062
Fluorescents CER 200121	92,59	0,0021	26,59	0,0006
Bateries CER 160601	50	0,0011	--	--
Absorbents contaminats CER 150202	--	--	38	0,0008
Olis CER 130205	--	--	--	--
Materials construcció amb residus d'amiant CER 170605	--	--	--	--
Vidre CER 200102	820	0,0182	5.815,44	0,1289
Envasos CER 150102	504	0,0112	608,80	0,0135
Fusta CER 200138	7.840	0,1738	6.200	0,1375
Paper/Cartró CER 200101	4.180	0,0927	6.293	0,1395
Ferro CER 200140	2.420	0,0537	6.612	0,1466
Olis CER 200125	60	0,0013	140	0,0031
Resta CER 200301 i 200199	19.271	0,4273	32.549,74	0,7217
TOTAL	36.140,59	0,8013	58.839,57	1,3046
TOTAL RESIDUS PERILLOsos	1.045,59		620,59	

L'increment en la producció de residus és conseqüència de la recuperació de l'activitat després de la pandèmia.

11. AIGÜES RESIDUALS

Disposem de permís d'abocament en base a la declaració responsable acceptada el 20 de juliol de 2016, i no estem obligats a realitzar analítiques de control.

12. MOBILITAT

L'1 de març de 2012 es va presentar el Pla de Mobilitat Sostenible del Museu Nacional d'Art de Catalunya, un estudi de l'oferta i la demanda de transport del personal i els visitants del Museu Nacional amb els objectius de millorar l'accessibilitat i promoure una mobilitat racional. Arran de les conclusions, i després de reunir-nos amb l'empresa Barcelona Serveis Municipals, es van dur a terme accions com la millora de la il·luminació i la reducció del volum de l'enjardinament que han contribuït a millorar la seguretat dels accessos, fomentant així l'arribada a peu. A més, al web del Museu s'exposen els mitjans per arribar-hi en transport públic, a fi d'oferir al visitant una alternativa sostenible al vehicle privat.

13. BIODIVERSITAT

La superfície de l'edifici Palau Nacional, seu del MNAC, és de 45.103 m², 132 m²/treballador. La zona verda ocupa 18.200 m², 53 m²/treballador, un 40% de les instal·lacions. No es disposa de cap altre espai fora del recinte.

A fi de facilitar el sosteniment de la riquesa botànica, disposem d'un inventari de totes les espècies, tant de l'interior com de l'exterior de l'edifici:

Façana nord-est:

Llorer (50 m²)
Juniperus (8 ut.)
Massa arbustiva (750 m²)
Laurus nobilis (2 ut.)
Pittosporum tobira (2 ut.)
Roldana petasitis (1 ut.)
Tipuana tipo (12 ut.)
Ailanthus altissima (2 ut.)
Platanus orientalis (6 ut.)
Ulmus campestris (1 ut.)
Pistacia lentiscus (1 ut.)
Ligustrum japonicum (1 ut.)
Olea europaea (1 ut.)
Jacaranda mimosifolia (1 ut.)

Façana nord-oest:

Chamaerops humilis (231 m²)
Phyllostachys aureus (36 m²)
Gespa (1.571 m²)
Pistacia (5 m²)
Laurus nobilis i Pittosporum tobira (41 m²)
Cedrus deodara (1 ut.)
Ligustrum japonicum (1 ut.)

Façana sud-est:

Pinus pinea (20 ut.)
Lladoner (5 ut.)
Ailanthus altissima (1 ut.)
Pinus pinea (10 ut.)
Pistacia en jardineres (10 ut.)
Massa arbustiva (75 m2)
Pittosporum tobira (1 ut.)
Hedera helix (1 ut.)
Platanus orientalis (6 ut.)
Olea europaea (1 ut.)
Jacaranda mimosifolia (4 ut.)
Tipuana tipo (14 ut.)
Ligustrum japonicum (5 ut.)
Chamaerops humilis en jardineres (5 ut.)

Façana sud-oest:

Gespa (1.000 m²)
Chamaerops humilis (3 grups)
Quercus ilex (2 ut.)
Phytolacca dioica (1 ut.)
Lladoner (3 ut.)
Populus nigra (4ut.)
Brachychiton populneum (2 ut.)

Pati interior del vestíbul,
costat nord-oest:

Washingtonia robusta (5 ut.)
Phoenix canariensis (3 ut.)
Chamaerops humilis (13 ut.)

Pati interior del vestíbul,
costat nord-oest:

Washingtonia robusta (6 ut.)
Phoenix canariensis (2 ut.)
Chamaerops humilis (18 ut.)

Coberta (jardineres):

Viburnum tinus (50 ut.)
Lavandula angustifolia (41 ut.)
Rosmarinus officinalis (89 ut.)
Jasminum officinale (48 ut.)
Aloe Vera (2 ut.)
Pelargonium zonale (3 ut.)
Geranium (3 ut.)

14. FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ

La difusió és un pilar fonamental dels sistemes de gestió ambiental, doncs compleix amb els objectius de conscienciar i exemplificar, alhora que posem en valor el treball i l'utilitzem com a avantatge competitiu i de reforç de la imatge de marca.

Actualment, ens comuniquem amb els grups d'interès de la següent forma:

- amb l'equip humà, a través de càpsules (missatges curts i visuals de correu electrònic amb caràcter formatiu i informatiu), butlletins digitals, cartells del sistema de recollida de residus,... Actualment, estem treballant en l'enllaç d'informació ambiental a l'aplicació SIC (sistema d'intercanvi d'informació interna del Museu).
- amb els usuaris i la societat, a través del web, el blog i comunicacions en pantalles i lavabos.
- amb la propietat, Ajuntament, Generalitat i Ministeri, a través de presentacions i de la memòria anual.
- amb els mitjans de comunicació, a través dels dossiers de premsa i entrevistes.
- amb els proveïdors, exigint-los el compliment de mesures ambientals a través dels contractes i documents de bones pràctiques, i fent arribar al personal d'empreses externes que treballa diàriament al Museu les càpsules i els butlletins.
- amb els patrocinadors, a través reunions informatives i de la memòria anual.
- amb aliances, mitjançant col·laboracions amb altres museus i institucions.

15. SITUACIONS D'EMERGÈNCIA

El Departament de Seguretat s'encarrega de prevenir qualsevol incident. El Museu disposa d'un Pla d'Autoprotecció (PAU) actualitzat i que compleix amb els requisits de les últimes normatives, inclosa la seva introducció al projecte HERMES. El Departament de Seguretat realitza les revisions normatives de tots els equips contra incendis, incloent-hi extintors, boques d'incendi equipades, detectors de fum, equips de respiració, etc., que són encarregades a una empresa autoritzada.

L'any 2022 ha estat un any de transició. Hem treballat en l'adaptació dels sistemes contra incendis i en l'aprovació del nou PAU, ajornant el simulacre d'emergència al 8 de maig de 2023. Hem realitzat un simulacre de despatx sobre la situació d'un vessament tòxic accidental amb una evacuació parcial.

D'altra banda, com hem indicat al registre de No Conformitats, hi ha hagut emissions de gasos refrigerants a l'atmosfera causades per avaries. Concretament, han estat alliberats 74 Kg de gas frigorífic R407C de la planta refredadora núm. 4.

16. REQUISITS
LEGALS

El MNAC actualitza els principals requisits legals que li apliquen a través de la consultoria externa ECOGESA XXI, i comprova periòdicament el seu compliment.

Vector	Requisits	Text legal	Compliment
Llicència ambiental	Disposar de la llicència ambiental	Llei 20/2009 OMAIIA	Atorgada el 4 de maig de 2012. No cal fer renovació i estem exempts de controls.
Plagues	Disposar d'una empresa acreditada per a la desinfecció i dur a terme les accions necessàries	RD 3349/1989 Ordre 08-03-1994 Ordre 21-06-1996 Ordre 12-03-1997 Decret 149/1997	Es disposa d'una empresa d'inspecció i control de plagues, Urban Pestis, i es realitzen les revisions mensuals i els tractaments necessaris.
Legionel·la	Desinfecció i analítica	Decret 352/2004	Es té contractada una empresa acreditada per a aigua calenta, reg i aljub: LD3 (Inscripció al ROESP 5423CAT-LgB/0470CAT-SB) Última certificació: 18/7/2022
Aigües residuals	Disposar d'un permís d'abocament	Decret 130/2003 Reglament Metropolità AR 2019	Es va fer una declaració responsable, acceptada en data 20/7/2016
Aigües residuals	Característiques dels abocaments dins de límits legals	Decret 130/2003 Reglament Metropolità AR 2019	Tot i que no estem obligats, es realitzen analítiques periòdiques als punts d'abocament amb resultats correctes. Última analítica: 21/4/2022
Residus	Etiquetes identificatives amb les dates de recollida dels residus. Cubetes de retenció per residus líquids. Transportista i gestors autoritzats	Llei 7/2022	Es disposa d'empreses de transport i gestió autoritzades (p. Ex. FCC Àmbito i Ambilamp), i es gestionen els residus segons la normativa. Es disposa de contenidors i etiquetes reglamentàries, així com safates de retenció per prevenir vessaments
Residus	Estudi de minimització de residus perillosos	Llei 7/2022	Estem exempts
Residus	Codi productor de residus	Decret 93/1999	Es disposa del codi P-44468.1
Gas	Manteniment i inspecció	RD 1027/2007 RD 1826/2009 I 02/2015 DGEMSI RD 178/2021	Es disposa d'una empresa de manteniment autoritzada (GAS NATURAL) i es realitzen les inspeccions reglamentàries. Última inspecció reglamentària: 30/7/2020

16. REQUISITS
LEGALS

Vector	Requisits	Text legal	Compliment
Calderes	Manteniments	RD 1027/2007 Ordre 03-05-1999 RD 178/2021	Es disposa d'una empresa de manteniment autoritzada (SACYR/ SEDICAL). Última revisió: 19/4/2022
Aires condicionats	Manteniments	RD 1027/2007 Ordre 03-05-1999 RD 178/2021	Es disposa d'una empresa de manteniment autoritzada (SACYR)
Baixa tensió	Manteniment i inspecció	RD 842/2002 Decret 363/2004	Es disposa d'una empresa de manteniment autoritzada (SACYR) i es realitzen les inspeccions reglamentàries. Última inspecció: 27/10/2021
Alta tensió	Manteniment i inspecció	Ordre 02-02-1990 RD 337/2014	Es disposa d'una empresa de manteniment autoritzada (SACYR) i es realitzen les inspeccions reglamentàries. Última inspecció: 24/10/2020
Raigs X	Legalització i inspeccions	RD 35/2008	Es disposa de legalització i les inspeccions a través d'una empresa autoritzada. Última revisió: 13/9/2021
Mobilitat	Incorporació als plans territorials i municipal	Llei 9/2003	Comunicat a BSM
Mobilitat	Aplicació i regulació dels estudis	RD 344/2006 RD 152/2007	Pla de mobilitat sostenible presentat l'1/3/2012
Aparells elevadors	Manteniment i inspecció	RD 2291/85 (ITC-MIE-AEM-1.O.23/09/87)	Es disposa d'una empresa mantenidora (Asvall). Última inspecció reglamentària: 26/7/2021, 2/8/2021 i 11/7/2022
Emergències	Pla d'Autoprotecció. Sistemes i equipaments contra incendis. Empresa acreditada	RD 513/2017 RD 393/2007 Llei 4/1997 Llei 3/2010 Llei 9/2007 Decret 30/2015 Ordre 16-04-1998	Es disposa de Pla d'Autoprotecció (2016) i els equips contra incendis necessaris per a la prevenció d'emergències. Es disposa d'una empresa acreditada per a les inspeccions periòdiques (Securitas). L'última revisió de data 5/10/2022 es troba condicionada a la correcció d'un defecte relacionat amb la prova hidràulica d'unes mànegues. Els treballs es realitzaran a mitjans de novembre i l'OCA farà la revisió abans de finalitzar el mes.

El Museu Nacional d'Art de Catalunya declara que compleix amb tota la legislació de caràcter ambiental que aplica a l'activitat objecte d'aquesta declaració ambiental a data de signatura d'aquest document.

17. NECESSITATS I EXPECTATIVES DELS GRUPS D'INTERÈS

En l'anàlisi ambiental prenem en consideració les expectatives de les parts interessades per determinar quines de les quals es podrien convertir en requisits d'acompliment per a la nostra institució. Repensem les relacions amb aquests grups d'interès i ens comuniquem amb ells, resultant d'aquesta interacció propostes que són estudiades.

Durant l'any 2022 hem col·laborat amb el Recinte Modernista de l'Hospital de Sant Pau, en una jornada sobre la gestió de residus, i amb les jornades organitzades pel Museu Marítim sobre la sostenibilitat als museus.

18. RISCOS I
OPORTUNITATS

L'estudi DAFO basat en les determinacions dels riscos i les oportunitats que sorgeixen de l'activitat i les relacions del Museu, tant internes com externes, ens ajuda a proposar accions relacionades amb la millora mediambiental.

18.1. ANÀLISI EXTERNA

OPORTUNITATS (Origen extern. Atributs de l'ambient. Positius per assolir l'objectiu)	Avantatges que suposa	Noves propostes	Seguiment
Creixent interès i demanda de criteris ambientals per part de la societat	Minimitzar els impactes en l'entorn i promoure la consciència de preservació del medi ambient i cultural en el personal i la ciutadania	Incrementar les mesures per a explicar al ciutadà i al personal de la casa tot el que el Museu fa en aquesta línia	Informació al web corporatiu. Es troba en estudi la instal·lació d'un punt informatiu mediambiental al vestíbul del Museu
Aprofitar la Xarxa de Museus per sumar gestió ambiental	Millorar el nostre comportament ambiental i el dels membres de la Xarxa, alhora que ajudem a difondre els criteris de sostenibilitat	Treball conjunt amb Exposicions i Museografia per identificar el material que no anirà a inventari i potenciar l'intercanvi i comunicació amb la Xarxa de Museus.	Museografia disposa d'un inventari de material expositiu i posa a disposició de la xarxa aquell material que no utilitzem
Aprofitar el canvi de legislació sobre energies renovables	Reduir amb energia neta la dependència dels grups electrògens en cas de tall de subministrament de la companyia distribuïdora	Estudiar la implementació de l'energia fotovoltaica	Hem realitzat un estudi d'implementació d'una instal·lació fotovoltaica
Disseny sostenible de l'ampliació del Museu	Facilitar la implementació dels criteris de sostenibilitat incorporant les necessitats en l'etapa de disseny	Nou projecte de museu sostenible	Es va avançant en les fases preliminars que ja preveuen les necessitats i impactes de tot tipus que el nou museu comportarà. Es comptarà amb empreses especialitzades

AMENACES (Origen extern. Atributs de l'ambient. Negatius per assolir l'objectiu)	Risc que suposa	Accions derivades	Seguiment
Manca de pressupost i excessiva dependència econòmica de les administracions públiques. Marc jurídic poc adequat	El Museu ha de programar a curt termini en dependre dels ajuts de les AAPP que es concreten any a any	Contactes amb les administracions per aconseguir el suport financer necessari	La Direcció de Museu ha proposat la redacció d'una Llei que ens permeti un millor finançament i una major independència

18. RISCOS I
OPORTUNITATS

18.2. ANÀLISI INTERNA

FORTALESES (Origen extern. Atributs de l'ambient. Positius per assolir l'objectiu)	Avantatges que suposa	Noves propostes	Seguiment
Política de Responsabilitat Social i Ambiental. - Certificació ambiental: Certificat EMAS des de 2012 i ISO 14001 des del 2011. - Certificació SR10 des del 2013 - Acreditació Barcelona Biosphere de Turisme Responsable des del 2019 - Certificació Safe Travels des del 2020	Política de Responsabilitat Social i Ambiental. Una de les principals fortaleSES. Implicació voluntària i solidària per un compromís en diferents àmbits: laboral, social, ambiental...	Elaborar el mapa d'aliances per la millora del diàleg i capacitat d'interactuar amb els grups d'interès. Promoure la identificació per departaments dels possibles aliats externs.	Mantenim canals de comunicació ambiental amb els diferents grups d'interès (veure el punt 14), tot i que l'activitat s'ha vist reduïda durant la pandèmia.

DEBILITATS (Origen intern. Atributs de l'empresa. Negatius per assolir l'objectiu)	Risc que suposa	Accions derivades (Propostes no habituals)	Seguiment
Dificultat per aplicar criteris de compra responsable	Falta d'aplicació de la política ambiental que suposa un fre a la motivació i a la difusió	Establir un protocol intern eficaç per aplicar i seguir criteris ambientals i socials. Disposem d'un full de ruta amb la metodologia que començarem a implementar properament	Pendent de reunir l'equip econòmic per donar resposta a aquesta debilitat amb la creació de nous protocols que contemplin la compra responsable
Dificultat per desplegar la política ambiental a totes les àrees del museu	Aplicació de forma irregular dels requisits ambientals	Treball per àrees. Identificació d'accions concretes a cada àrea amb presència dels referents	S'apliquen criteris generals pel clima. No és fàcil segmentar per necessitats específiques. Les actituds són molt difícils de canviar i els esforços no són sempre visibles
Dificultat de control dels impactes ambientals dels esdeveniments Manca de segregació de residus produïts pel lloguer dels espais	Baix nivell de reciclatge Pèrdua de clients per excés de requeriments	Homologació de proveïdors en el lloguer dels espais per millorar la sostenibilitat. Seguiment i aplicació de penalitzacions Estudi de desmuntatge per entendre la mecànica i cerca de solucions.	Es parla constantment d'aquest problema. Segons la cap de l'Àrea de Negoci, l'única solució és treballar amb empreses homologades amb acceptació explícita de les normes de segregació i reciclatge
Maquinària antiga (Clima)	Consum energètic elevat	Estudiar contracte ESE a 12 anys per al seu finançament	Estem preparant els plecs tècnics per a la seva contractació

19. TERMINI DE
VALIDESA DE
LA DECLARACIÓ
AMBIENTAL I
SIGNATURA

Aquesta Declaració és completa i la propera Declaració Ambiental, corresponent al període 2023, s'elaborarà i validarà durant el segon trimestre 2024.

Pepe Serra i Villalba

Director del Museu Nacional d'Art de Catalunya

Barcelona, 10 de maig de 2022



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat



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 als àmbits 91.02 "Activitats de museus"; 56.29 "Altres serveis de menjars"; 68.20 "Lloguer de béns immobiliaris per compte propi"; i 81.10 "Serveis integrals a edificis i instal·lacions" (Grup NACE), declara haver verificat que l'organització (*), segons indica la declaració ambiental de l'organització **MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA**, en possessió del número de registre ES-CAT-000385, 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, 09-10-2023



Signatura i segell de l'entitat de verificació
(*) Guixeu el que no escau

Direcció General
de Qualitat Ambiental
Av. Diagonal, 523-525
08029 Barcelona
Tel. 93 444 50 00
Fax 93 419 76 30