



DECLARACIÓ  
AMBIENTAL  
2015

# FUNDACIÓ ORFEÓ CATALÀ PALAU DE LA MÚSICA

Les dades d'aquesta declaració corresponen a l'any 2015



Procés assessorat per:



Av. Diagonal, 482  
08008 Barcelona  
Tel. 93 363 03 35  
[www.ecogesa.net](http://www.ecogesa.net)

La Direcció del Palau de la Música Catalana, molt sensibilitzada en la protecció del medi ambient, té implantat un sistema de gestió ambiental a l'edifici del Palau de la Música Catalana, edifici històric situat a Barcelona. Aquest sistema s'ha implantat segons el Reglament Europeu EMAS i la norma internacional ISO 14001.

El Palau de la Música Catalana constitueix un patrimoni simbòlic i sentimental de tot un poble que s'identifica amb la seva història. A més d'una sala d'espectacles, el Palau és un equipament cultural obert al món, en què les seves sales i espais acullen concerts de tots els gèneres i estils, actes culturals, socials i empresarials, congressos, conferències, exposicions, etc. Per això és un referent en la vida cultural i social de la ciutat de Barcelona.

L'Orfeó Català és un cor de format simfònic. La seva activitat concertística alterna la interpretació de repertoris vocals-orquestrals i programes de música coral amb una presència destacada de la música tradicional i d'autor català.

L'alt nivell de preparació vocal i musical dels seus components –els quals, malgrat no dedicar-s'hi professionalment, realitzen estudis de cant– fan de l'Orfeó Català un instrument idoni per a la interpretació de la literatura coral composta des del segle XVIII fins als nostres dies.

Les grans qualitats artístiques del cor el duen a col·laborar regularment amb les principals orquestres catalanes i de l'Estat espanyol, i també amb diverses formacions orquestrals europees i d'altres parts del món amb les quals fa gires de concerts.

L'Escola Coral, integrada en l'edifici del Palau, va ser creada per oferir una formació musical i vocal tant completa com sigui possible als futurs cantaires de l'Orfeó Català. Des de l'edat de sis anys, amb els grups d'Iniciació, els cantaires poden incorporar-se a l'Escola Coral i continuar la seva formació amb el Cor de Petits i Cor Infantil, etapa en la qual paral·lelament als assaigs es treballa el llenguatge musical i la tècnica vocal. El Cor de Noies i el Cor Jove són les dues opcions en l'etapa juvenil, en la qual s'intensifica el treball vocal en petits grups.

El sistema de gestió ambiental implantat a la Fundació Orfeó Català – Palau de la Música és una eina d'autoavaluació que ens permet valorar els impactes ambientals associats a l'activitat. A partir d'aquest coneixement es desencadena un procés de millora contínua en el treball diari per minimitzar aquests impactes i finalment s'estableixen uns mecanismes d'autocontrol per vetllar pel bon funcionament de tota l'estructura del sistema.



## MISSATGE DE LA DIRECCIÓ

<b>POLÍTICA AMBIENTAL</b>	<b>5</b>
<b>FUNDACIÓ ORFEÓ CATALÀ I PALAU DE LA MÚSICA CATALANA</b>	<b>6</b>
INSTAL·LACIONS I ACTIVITATS PRINCIPALS	7
<b>EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL</b>	<b>8</b>
COMPLIMENT DELS REQUISITS LEGALS	9
FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ DE LES PARTS INTERESSADES	10
IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DELS ASPECTES AMBIENTALS	10
PROGRAMA AMBIENTAL	11
<b>COMPORTAMENT AMBIENTAL</b>	<b>14</b>
EFICIÈNCIA ENERGÈTICA	15
AIGUA	17
RESIDUS	18
EFICIÈNCIA EN EL CONSUM DE MATERIALS	20
EMISSIONS	23
BIODIVERSITAT	25
<b>PROPERA VALIDACIÓ</b>	<b>27</b>



*L'objectiu primordial del Palau de la Música Catalana és la millora contínua de tots els seus departaments, activitats i personal per tal de contribuir a la prevenció de la contaminació del medi ambient mitjançant avaluacions periòdiques dels efectes possibles de la nostra activitat en l'entorn.*

*Per això hem implantat un sistema de gestió ambiental que ens comprometem a mantenir i a complir d'acord amb la legislació vigent i altres requisits que l'organització subscrigui, i així, dia rere dia assolir els reptes que ens proposem per tal de millorar i conservar el nostre entorn.*

*Ens hem proposat treballar per:*

- *Controlar, regular i reduir els consums d'aigua i energia elèctrica.*
- *Reduir els residus i les substàncies contaminants, minimitzar el consum de recursos i reciclar els materials en totes les activitats que es duen a terme al Palau de la Música Catalana.*
- *Controlar i minimitzar els impactes ambientals.*
- *Proporcionar als nostres treballadors la informació i la formació adequada en relació amb els aspectes ambientals i la gestió corresponent, perquè es puguin implicar en el projecte i aconseguir-ne els objectius.*
- *Implicar en aquest compromís a tots els nostres subcontractistes i proveïdors en les actuacions de gestió ambiental al Palau de la Música Catalana.*
- *Informar i sensibilitzar els visitants del Palau de la Música Catalana del treball que s'està fent i implicar-los en la millora del comportament ambiental.*

*Aquesta política ambiental és el marc de referència per establir i revisar els objectius i les fites de millora contínua, i amb la qual el Palau de la Música Catalana vol contribuir a la millora del medi ambient perquè la societat actual i les generacions futures en puguin gaudir.*

*Presidenta*

*Sra. Mariona Carulla i Font*

*Barcelona, novembre del 2012*



## **POLÍTICA AMBIENTAL**



# FUNDACIÓ ORFEÓ CATALÀ – PALAU DE LA MÚSICA

Construït entre 1905 i 1908 per l'arquitecte Lluís Domènech i Montaner com a seu de l'Orfeó Català amb fons procedents de subscripció popular, el **Palau de la Música Catalana** constitueix un patrimoni simbòlic i sentimental de tot un poble que s'identifica amb la seva història.

La seva Sala de Concerts –una de les més singulars del món– ha estat durant cent anys l'escenari privilegiat de la vida concertística, nacional i internacional, de la ciutat de Barcelona. Una perla arquitectònica del Modernisme català que ha esdevingut, amb el pas de les dècades, un punt de trobada ineludible de la vida cultural i social de Catalunya i que és, actualment, l'única sala de concerts modernista declarada **Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO**.

Des del mes de gener de 2012, la **Fundació Orfeó Català – Palau de la Música Catalana** concentra la gestió i les activitats del **Palau de la Música Catalana** i dels seus cors, que fins ara estaven en mans de tres entitats diferents: Associació Orfeó Català, Consorci del Palau de la Música Catalana i Fundació Orfeó Català – Palau de la Música Catalana. El nou model permet simplificar la gestió del Palau, optimitzar-ne els recursos i fer-la més transparent. Aquest model manté la representació de l'**Orfeó Català** (associació propietària del Palau de la Música), de les administracions públiques i hi incorpora la dels mecenes.

S'estableix així una simbiosi entre el **Palau de la Música** i l'**Orfeó Català** que dóna singularitat a la institució. Una entitat oberta, dinàmica i plural, que a través de la seva activitat, concerts, cors i Escola Coral promou la pràctica i la formació musical, el coneixement del patrimoni i la difusió de la cultura entre un públic divers, reflex de la societat catalana.

El **Palau de la Música** i l'**Orfeó Català**, doncs, es troben en un moment històric, caracteritzat per la recuperació dels valors fundacionals de l'**Orfeó Català** com a eix principal del posicionament estratègic d'aquesta Fundació Orfeó Català – Palau de la Música Catalana constituïda recentment.

Excel·lència, participació, compromís social i catalanitat són els valors que van fer néixer el 1891 l'Orfeó Català, i que el 1905 van moure'l a construir el Palau, i que ara impulsen el nou Pla Estratègic de l'entitat.

## **ALTRES DADES D'INTERÈS:**

### **Fundació Orfeó Català – Palau de la Música**

Adreça: C/ Palau de la Música, 4-6. 08003 Barcelona

CCAE 09: 9004 Gestió de sales d'espectacles

NACE: 90.04 Gestió de sales d'espectacles

NACE: 85.52 Educació cultural

NACE: 81.10 Serveis integrals a edificis i instal·lacions

NIF: G59684548

Telèfon: 93 295 72 00

A/e de contacte: [jpinos@palaumusica.cat](mailto:jpinos@palaumusica.cat)

Web: [www.palaumusica.cat](http://www.palaumusica.cat)

Registre EMAS: ES-CAT-000323

Responsable del sistema de gestió ambiental: Jesús Pinós i Paules

## Instal·lacions i activitats principals

L'activitat principal de la Fundació Orfeó Català – Palau de la Música (en endavant Palau de la Música Catalana) és la d'oferir un espai idoni per a la realització de concerts i tot tipus d'esdeveniments, i activitats culturals i congressuals.

El Palau de la Música Catalana disposa de multitud de sales i espais idonis per fer concerts, congressos, reunions, etc. Les principals instal·lacions són:

- Sala de Concerts
- Sala Petit Palau
- Planta Foyer
- Sala d'assaig Orfeó Català
- Sala Lluís Millet
- Espais Segle XXI
- La Biblioteca
- Sala d'Assaig del Soterrani

Cal fer un esment especial a la **Sala Petit Palau**. Inaugurada el 18 de febrer de 2004, la sala Petit Palau és un nou auditori pensat per a la celebració d'actes que requereixen un aforament més petit que el de la Sala de Concerts. Les seves dimensions i una acústica excel·lent la fan particularment apta per als concerts de música de cambra, però també ha estat pensada per acollir congressos, convencions, conferències, taules rodones, juntes d'accionistes, reunions d'empresa, així com estudi de gravació i plató de TV.

A més, al Palau es duen a terme altres activitats, com:

- **Escola Coral:** L'activitat principal de l'Escola Coral és la de donar una formació musical i vocal el més completa possible als futurs cantaires de l'Orfeó Català. L'Escola té diverses sales per a assajar i formar els nens i nenes, que hi disposen d'espai i materials adients.
- **Revista Musical Catalana (RMC):** La RMC ofereix un seguiment continuat de la realitat musical catalana, tant de l'activitat a Catalunya com de la trajectòria dels músics catalans en l'àmbit internacional. Va néixer l'any 1904, en l'òrbita de la naixent Associació Orfeó Català, com una publicació de caràcter musicològic i de divulgació de l'activitat musical que en aquells moments es duia a terme en l'àmbit català.
- **Les Escoles al Palau:** Les Escoles al Palau és un cicle específic de col·laboració amb la comunitat educativa a fi d'oferir activitats i propostes artístiques que potenciïn el desenvolupament integral dels infants i joves del nostre país. Els concerts-espectacles que integren aquest cicle han estat concebuts amb l'objectiu de ser entenedors i atractius per a les diverses franges d'edat, compreses entre els 2 i els 18 anys.
- **Servei de guarda-roba**
- **Servei de cafeteria i restauració**
- **Botiga**
- **Exposicions temporals**
- **Concurs Maria Canals**
- **Visites guiades a l'edifici**



## EL SISTEMA DE GESTIÓ AMBIENTAL

El Sistema de Gestió Ambiental (SGA) del Palau de la Música Catalana està basat en la norma internacional ISO 14001 i el Reglament Europeu EMAS III, mitjançant el qual es permet a les empreses que s'adhereixin, amb caràcter voluntari, disposar d'un sistema comunitari de gestió i auditoria ambiental.

Els principals punts del nostre SGA són:

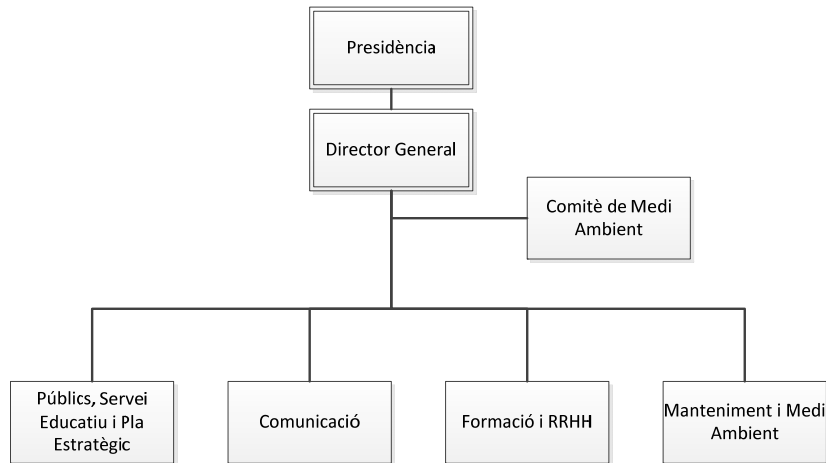
- La política ambiental, que és la base de tot el sistema i de les nostres accions.
- El manual del sistema de gestió ambiental, en el qual s'estableixen totes les directrius del SGA.
- El programa d'objectius ambientals i millores.
- Els procediments, els registres i les instruccions de treball que permeten conèixer com s'integra el medi ambient en la nostra activitat diària.
- L'auditoria interna.
- La revisió per part de la Direcció.
- I el present document, la Declaració Ambiental.

L'abast del sistema de gestió ambiental és la promoció d'esdeveniments culturals i congressuals. Concretament:

- La promoció, planificació, coordinació de l'execució i execució d'esdeveniments musicals, culturals i congressuals.
- L'arrendament de sales i espais per al desenvolupament d'esdeveniments culturals i congressuals.
- El manteniment i posada a punt de l'edifici del Palau de la Música i les seves instal·lacions.
- La gestió dels serveis de suport associada a l'activitat del Palau de la Música (restauració, il·luminació, muntatge, seguretat i neteja).
- La docència musical.

Es mostra a continuació l'organigrama de gestió ambiental de l'organització:





## Compliment dels principals requisits legals (relació no exhaustiva)

### Llicències i permisos:

- Llicència Ambiental del Palau de la Música Catalana: S'ha realitzat el control inicial en data 14/12/2015 amb resultat favorable. En ser una activitat compresa en l'annex II de la llei de referència es preveu fer els controls periòdics cada 6 anys (*Llei 20/2009 de prevenció i control ambiental de les activitats; Ordenança municipal d'activitats i d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona, OMAIIA*).
- Llicència Petit Palau: El mes de desembre del 2013 es va realitzar el Control Inicial amb resultat favorable. En ser una activitat compresa en l'annex II de la llei de referència, es preveu fer els controls periòdics cada 6 anys (*Llei 20/2009 de prevenció i control ambiental de les activitats; Ordenança municipal d'activitats i d'intervenció integral de l'administració ambiental de Barcelona, OMAIIA*).
- Al 2015 estava prevista la renovació del Permís d'Abocament d'aigües Residuals, però com que hem aconseguit reduir el consum anual d'aigua per sota dels 6.000 m<sup>3</sup> i la nostra activitat no està considerada d'especial afectació a les aigües, l'Entitat Metropolitana de Barcelona ens ha comunicat que estem exempts de sol·licitar-ne la renovació. (*Reglament Metropolità d'Abocament d'Aigües Residuals, de 5 de maig de 2011, de l'Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus de Barcelona i Reglament Metropolità d'Abocament d'Aigües Residuals, de 9 de febrer de 2015*).
- Pel que fa als residus, disposem de codi de productor, però estem exempts de la presentació de la Declaració Anual de Residus i de l'Estudi de Minimització de Residus Peril·losos, ja que generem menys de 10 tones anuals de residus especials. (*Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus; Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats; Reial Decret 952/1997, de 20 de juny, pel qual es modifica el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, de 14 de maig, bàsica de residus tòxics i peril·losos*)
- Durant el 2015 s'ha iniciat el procés de revisió del Pla d'Autoprotecció, segons estava previst. La seva homologació està prevista pel 2016, s'han programat les formacions pertinents i el simulacre d'emergència, com a mesura de verificació de la seva eficàcia. (*Decret 30/2015, de 3 de març, pel qual s'aprova el catàleg d'activitats i centres obligats a adoptar mesures d'autoprotecció i es fixa el contingut d'aquestes mesures.*)

Es van dur a terme les darreres inspeccions i manteniments reglamentaris a les instal·lacions i es disposa d'empreses de manteniment homologades per:

- Baixa tensió (*Reial Decret 842/2002 Reglament electrotècnic de baixa tensió*): manteniment anual. Darrera inspecció quinquennal realitzada el febrer del 2015. Prevista la propera per l'any 2020.
- Instal·lacions tèrmiques (*Reial Decret 1027/2007 Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis*): manteniment anual i certificat RITE. IPE i IPIC del Palau realitzades al 2013 (les del Petit Palau s'han realitzat al 2015). Anàlisi dels fums de la caldera amb resultat sense incidències.

- Ascensors (*Reial Decret 229/1985 pel qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'elevació i la Manutenció dels mateixos*): manteniment mensual; inspecció bianual dels ascensors del Palau realitzada al febrer de 2015 (propera prevista pel 2017) i dels ascensors del Petit Palau realitzada al 2016 (propera prevista pel 2018).
- Grup electrogen i dipòsit de combustible (*Llei 12/2008, de 31 de juliol de 2008, de seguretat industrial*): manteniment mensual i trimestral.
- Legionel·losi (*Decret 352/2004 pel qual s'estableixen les condicions higiènic-sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi*): neteja i desinfecció anual, inspecció quadriennal reglamentària realitzada els mesos de gener i maig del 2014 (propera prevista pel 2018).
- Detecció i dispositius contra incendis (*Real Decret 1942/1993, de 05 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció contra Incendis*): manteniment anual per empresa homologada. Revisions trimestrals internes.

## Formació i sensibilització de les parts interessades

### *Formació i sensibilització dels treballadors*

La formació i sensibilització de les parts interessades és molt important en el sistema. Aquest any 2015 s'ha consolidat l'enviament d'informació ambiental per correu electrònic a les persones que treballen al Palau per tal de tenir-los informats de com evoluciona el comportament ambiental del Palau.

Paral·lelament, el mes d'abril es va dur a terme la reunió anual del comitè de medi ambient adreçada al responsables d'àrea del Palau sobre el sistema de gestió implantat i bones pràctiques ambientals la qual, a banda de constituir una formació, tenia la intenció de sensibilitzar als responsables envers la seva col·laboració en el sistema i en la seva millora continuada.

Així mateix, es van actualitzar els plafons informatius en totes les plantes amb informació sobre el sistema de gestió ambiental, sobre els objectius planificats per al 2015 i sobre el grau d'assoliment dels objectius del període anterior.

A finals del 2014 va entrar en funcionament la intranet, que ens ha permès millorar la formació i comunicació interna en temes ambientals a partir d'ara.

### *Sensibilització del públic*

La comunicació amb el públic es du a terme sobretot a través del nostre lloc web, on hi ha informació sobre els nostres certificats, la nostra Política Ambiental i la darrera Declaració Ambiental validada.

El any 2015 vam incorporar el logo de EMAS en el llibre de temporada.

Per altra banda, el personal al càrrec de les visites guiades a l'edifici disposa d'informació ambiental, que transmet als grups de visitants, tant en el cas del públic en general com de les escoles.

## Identificació i avaluació dels aspectes ambientals

El Palau de la Música Catalana ha identificat i avaluat els seus aspectes ambientals en situacions normals, directes o pròpies de l'activitat principal de la qual té el control; i els indirectes derivats de les activitats del públic, usuaris, proveïdors, dels quals no té un control total però hi pot influir.

També s'han identificat i avaluat els aspectes ambientals en les possibles situacions d'emergència que puguin generar un impacte sobre el medi ambient.

Per aquesta avaluació s'utilitza un mètode matemàtic basat en tres paràmetres: Magnitud, Freqüència i Severitat per als aspectes en situacions normals; i Probabilitat, Capacitat i Severitat per a les situacions d'emergència.

La valoració del aspectes ambientals feta a l'inici del 2015 ha donat com a resultat l'obtenció dels següents aspectes ambientals significatius associats a diferents objectius i millores:

ASPECTE AMBIENTAL	Situació Normal /Anormal / Emergència	Aspecte Directe / Indirecte	impacte ambiental
Consum de tòners en oficines <b>OBJECTIU 1, MILLORA 1</b>	N	D	Exhauriment de recursos naturals
Emissions de CO <sub>2</sub> per energia total (inclòs restaurant) <b>MILLORA 1, 2</b>	N	D	Contaminació atmosfèrica
Emissions de CO <sub>2</sub> per consum d'energia elèctrica <b>MILLORA 1, 2</b>	N	D	Exhauriment de recursos naturals
Abocament d'aigües residuals sanitàries (inclòs públic)	N	D	Contaminació de les aigües
Residus banals (rebuig) <b>MILLORA 1, 3, 4</b>	N	D	Contaminació ambiental i de sòls
Consum de gas del restaurant <b>MILLORA 1</b>	N	I	Exhauriment de recursos naturals
Emissions de CO <sub>2</sub> per consum de gas natural <b>MILLORA 1</b>	N	I	Contaminació atmosfèrica

Aquests aspectes identificats com significatius han estat tractat en el Programa Ambiental 2015 i s'han establert com a millora per reduir el consum de tòners, abocaments d'aigües residuals, residus banals i emissions de CO<sub>2</sub>, en aquest exercici.

## Programa ambiental

A continuació s'explica la avaluació del compliment del **Programa Ambiental 2015**.

- **OBJECTIU 1: Reducció del consum d'energia elèctrica en un 1% respecte l'any 2014. ASSOLIT PARCIALMENT**
  - A) Revisió dels punts de consigna de climatització. **REALITZAT EN CONTINU**
  - B) Substitució de la il·luminació del perímetre de l'escala principal del Petit Palau (42 graons), de bombetes d'incandescència a LED. **REALITZAT**
  - C) Substitució de la il·luminació exterior de la zona de terrassa de cafeteria, de bombetes d'incandescència a LED (18 metres lineals). **REALITZAT**
  - D) Substitució de l'enllumenat que penja de l'escala de cargol del Petit Palau, de bombetes d'incandescència a LED. **REALITZAT**
  - E) Substitució de les bombetes del hall del Petit Palau. 65 unitats de bombeta halògena de 70W a LED. **REALITZAT**
  - F) Substitució de 24 bombetes de baix consum per LED a la graderia de la sala. **EN PROCÉS. A data de l'elaboració d'aquesta declaració.**

G) Substitució de bombetes de baix consum per LED del bar de la 2<sup>a</sup> planta. **EN PROCÉS. A data de l'elaboració d'aquesta declaració.**

**Objectiu quantificat:**

Indicador: MWh – MWh/espectacle:

Període	MWh	%	MWh/espectacle	
Valor inicial 2014	1.851,69		3,43	
Resultat 2015	1.916,49	<b>+3,5%</b>	3,19	<b>(-7%)</b>

Aconseguit parcialment, s'evidencia que en el període analitzat, en valors absoluts de consum d'energia hem incrementat un 3,5% respecte a l'exercici anterior (2014).

Però sí podem observar una reducció significativa quant al consum % MWh/espectacle passant d'un 3,43 a un 3,19.

Així doncs, no s'ha assolit l'objectiu definit inicialment de reducció del consum elèctric.

Però creiem molt positiu la reducció del ràtio de MWh/espectacle i a més pretenem plantejar-ho com a nou objectiu 2016 i intentar arribar al valor de 3,00 MWh/espectacle.

➤ **OBJECTIU 2: Augment del percentatge de recollida selectiva de residus respecte el 2014 **NO ASSOLIT****

- A) Utilització de bosses de colors per a la recollida selectiva. **REALITZAT**
- B) Es parla amb ISS perquè els operaris portin bosses per al paper en la recollida de les oficines i separin el paper del rebuig. **REALITZAT**
- C) Seguiment empresa de neteja pel que fa la recollida selectiva. **REALITZAT EN CONTINU**

**Objectiu quantificat:**

Indicador: % recollida selectiva

Període	%	%	Objectiu 2015
Valor inicial 2014	33,25		<b>Objectiu era incrementar un 6,75%</b>
Resultat 2015	35,46	<b>2,21%</b>	

Finalment, durant el 2015 el percentatge de recollida selectiva a estat del 35,46%, no assolint-se el 40% planificat.

Si bé durant el segon trimestre havíem superat l'objectiu, en la segona part de l'any aquest percentatge ha disminuït per sota de l'esperat.

Es preveu mantenir aquest objectiu per l'any 2016, incidint en la presa de dades de l'empresa de neteja i adoptant mesures addicionals pel que fa als dispositius de recollida selectiva. Es planteja una comunicació semestral al personal de neteja, informant/involucrant de l'estat de l'objectiu.

➤ **OBJECTIU 3: Reducció de consum de tòners i de paper d'oficina en un 1% respecte el 2014 **ASSOLIT****

- A) Canvi procediment d'impressió: ús del PIN d'empleat. **REALITZAT**
- B) Implantació del sistema print-at-home en les entrades de concerts. **REALITZAT**

**Objectiu quantificat:**

Indicador: Tones – Tones/treballador

Valor inicial 2014: Paper: 2,18 tones i Tònners: 0,12 tones. **Total 2,292 tones**

Resultat: Paper: 1,72 tones i Tònners: 0,23 tones . **Total 1,953 tones**

S'ha reduït el consum de tònners d'oficina. S'ha unificat el criteri i es quantifica el valor total de tònners i cartutxos, sent el resultat 101 en 2015 i 123 en l'exercici 2014. Reducció d'un -17,88%

S'ha reduït el consum de paper i tòner. Aquest exercici 2015 s'han consumit 1,953 tones i en l'exercici 2014 2,292 tones. Reducció d'un -17,35%.

Un altre aspecte a destacar a estat la reducció del 14,8% en consum de paper per empleat.

No es planteja com a objectiu 2016, però si es pretén realitzar el seguiment per no superar els valors aconseguits en l'exercici 2015.

#### ■ ACCIONS DE MILLORA REALITZADES

- Sensibilització i conscienciació dels treballadors: S'ha mantingut la realització d'accions d'informació / sensibilització / conscienciació a través de l'enviament de correus electrònics periòdics amb informació ambiental. En total s'han enviat tres correus al llarg de l'any:
  - 27-05-15: Estalvi de paper en impressora.
  - 30-07-15: Informació del grau de seguiments dels objectius mediambientals.
  - 05-11-15: Comunicació de publicació a la intranet del procediments mediambientals.
- Incentivar la participació activa dels treballadors en les diferents etapes del sistema de gestió (elaboració d'objectius, declaració ambiental, etc.): Tot i que s'ha creat la carpeta "Medi Ambient" en la carpeta pública, s'ha vist que aquest no és un sistema àgil de comunicació, i s'han redirigit les comunicacions a través del correu electrònic.  
El gener del 2015 ha entrat en funcionament la intranet del Palau, en la que hi ha un apartat específic de medi ambient, amb actualització del comportament ambiental del Palau. A través de la intranet es comunicarà tots aquells aspectes relacionats amb la gestió ambiental que es consideri important potenciar.
- Redactar un flyer per a les escoles del Palau sobre bones pràctiques ambientals que poden fer els nens: Aquesta acció no s'ha dut a terme, i es mantindrà la seva planificació pel 2016.
- Millora del control en la recollida selectiva de paper / plàstics / vidre / banals: Es va mantenir una reunió amb la nova empresa de neteja ISS, en la que es va comunicar la sistemàtica actual en la gestió dels residus assimilables a urbans



Al Palau de la Música Catalana controlem el comportament ambiental mitjançant l'ús d'indicadors bàsics relacionats amb els àmbits següents:

- Eficiència Energètica
- Aigua
- Residus
- Eficiència en l'ús de materials
- Emissions
- Biodiversitat

Per a cadascun es va calcular l'indicador d'acord amb el nombre d'assistents, el nombre d'espectacles i/o el nombre de treballadors, segons la pertinència en cada cas en concret. Per al càlcul dels indicadors de l'any 2015 es van tenir en compte:

**615.521 assistents<sup>1</sup>    600 espectacles<sup>2</sup>    118 treballadors<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Espectadors dels concerts i visitants que accedeixen a les instal·lacions durant les visites guiades.

<sup>2</sup> Concerts i assajos.

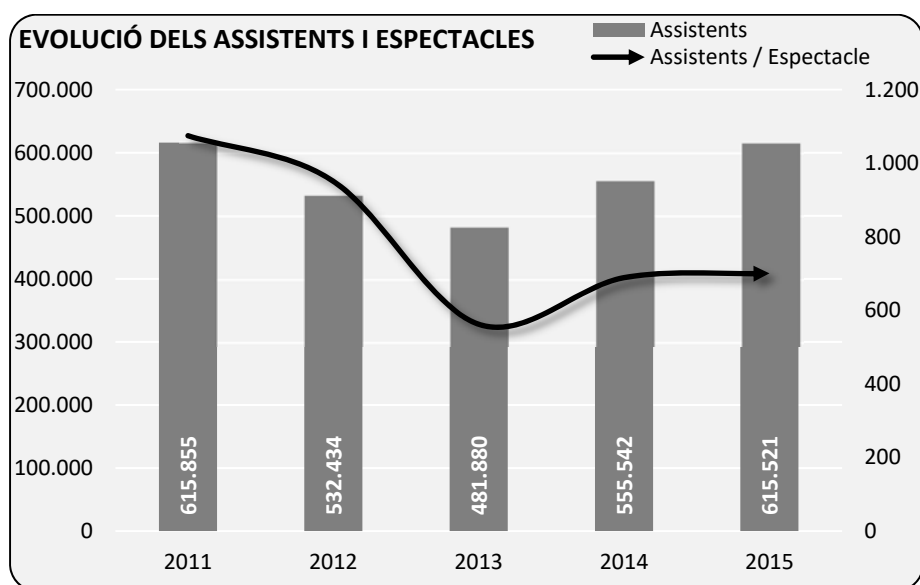
<sup>3</sup> Treballadors interns.

Durant l'any 2015, el nombre d'assistents ha mostrat un augment respecte el 2014 del 11,29%. Aquest fet mostra l'efectivitat de les accions que s'han dut a terme des del Departament de Comunicació, així com la bona acollida que tenen els espectacles organitzats.

El nombre d'espectacles s'ha augmentat en un 11,11% respecte el 2014 i també respecte la mitjana històrica.

Pel que fa a l'indicador d'assistents per espectacle, aquest ha augmentat al 2015 en un 1,67% respecte el 2014.

L'evolució del nombre d'assistents i de l'indicador d'assistents/espectacle els darrers anys és la següent:



## COMPORTAMENT AMBIENTAL

*PALAU DE LA MÚSICA CATALANA*

Tot i que depèn molt de l'aspecte ambiental en el que treballem, en molts casos aquest no depèn tant del nombre d'assistents com del nombre d'espectacles, pel que hem tendit a utilitzar aquest paràmetre per al càlcul dels indicadors.

## Eficiència energètica

El Palau de la Música Catalana consumeix energia de tres tipus: elèctrica, gasoil i gas natural. L'energia elèctrica s'utilitza per al funcionament dels equips i l'enllumenat. El consum de gas és per al servei de cuina del restaurant i el consum de combustible s'utilitza per al funcionament del grup electrogen en cas de tall del subministrament elèctric.

No es disposa de cap tipus d'instal·lació que faci servir energia procedent de fonts renovables.

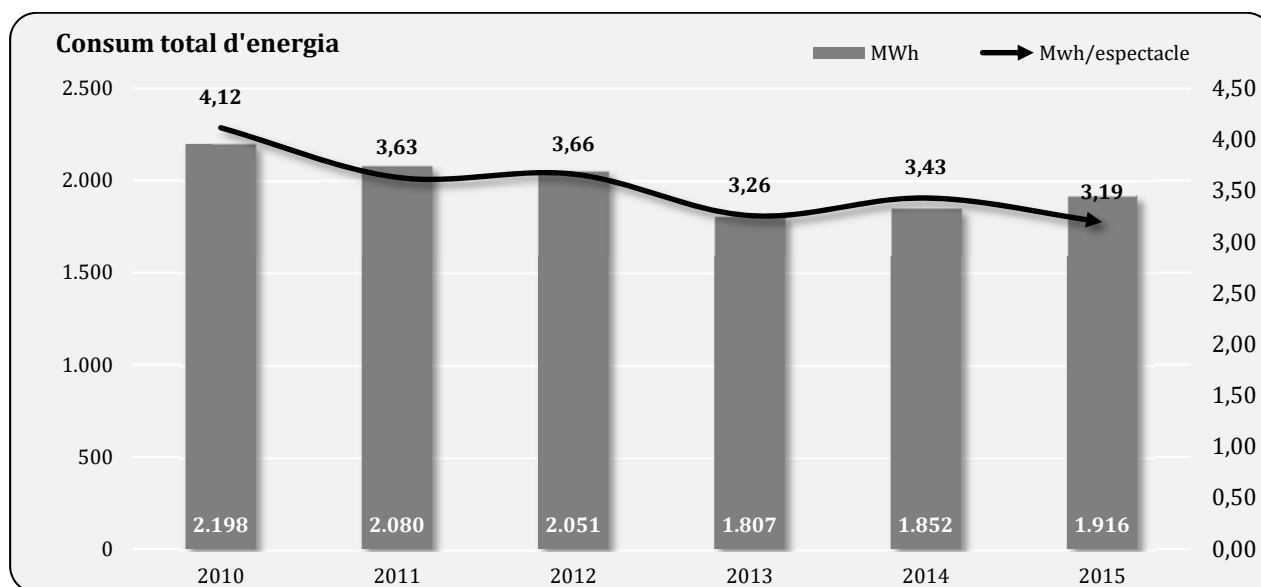
Des de l'Àrea de Manteniment es té controlat cada tipus de consum i l'evolució que segueix per tractar qualsevol anomalia i/o proposar-hi millores.

Donat que els kilowatts elèctrics no són equivalents als kilowatts tèrmics, l'avaluació de l'eficiència energètica la fem en base a les emissions de tones equivalents de CO2 emeses a causa del consum energètic durant l'any 2015.

## Consum d'energia elèctrica

El consum elèctric total l'any 2015 va ser de 1.916 MWh. L'indicador corresponent al consum d'energia elèctrica va ser de 3,19 MWh/espectacle.

Energia elèctrica	2010	2011	2012	2013	2014	2015
MWh	2.198	2.080	2.051	1.807	1.852	1.916
MWh/espectacle	4,12	3,63	3,66	3,26	3,43	3,19



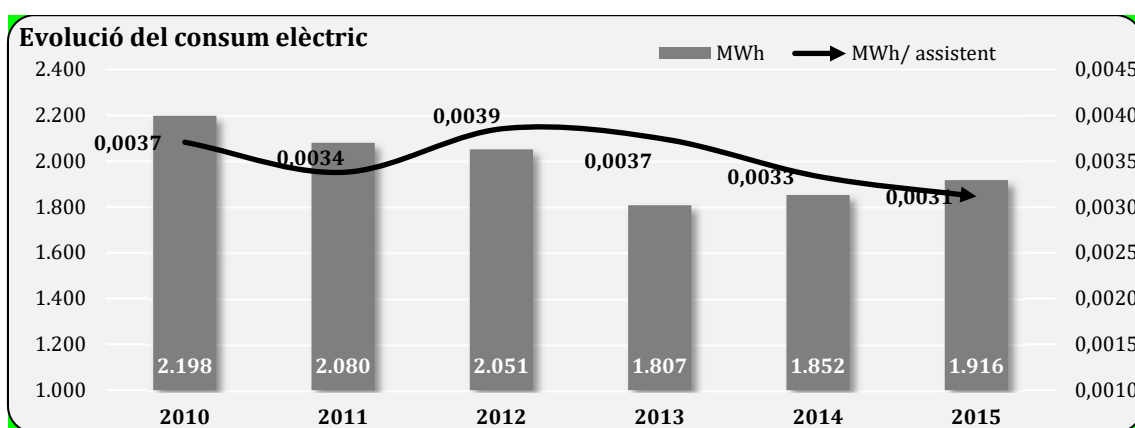
El consum elèctric al 2015 ha augmentat respecte el 2014 en un 3,5%. La causa d'aquest augment s'estima que ha estat deguda sobretot a l'extraordinària climatologia de l'any, que ha estat molt calorós i que ha comportat la necessitat de climatitzar els espais. Això ve reforçat pel fet que durant el 2015 s'han fet canvis de lluminàries cap a alternatives més eficients.

Una altra causa de l'increment de consum elèctric també és a causa de l'increment en el nombre d'espectacles realitzats respecte a l'exercici 2014.

L'evolució dels indicadors de consum d'energia del Palau és la següent:

		2014	2015	Variació interanual
Consum / espect.	(MWh/ Nº espect.)	3,43	3,19	-6,85%
Consum / treballador	(MWh/ treb.)	16,46	16,31	-0,90%
Consum / assistent	(MWh/ assistent)	0,0033	0,0031	-6,59%

Aquestes xifres porten a concloure que el consum elèctric es pot considerar força estable respecte el 2014. Al llarg dels anys anteriors hi ha hagut una forta inversió per millorar l'eficiència del consum elèctric.



El consum elèctric es controla mitjançant les factures i lectures dels comptadors generals del Palau. Per a l'elaboració d'aquests gràfics s'han utilitzat els valors de les factures.

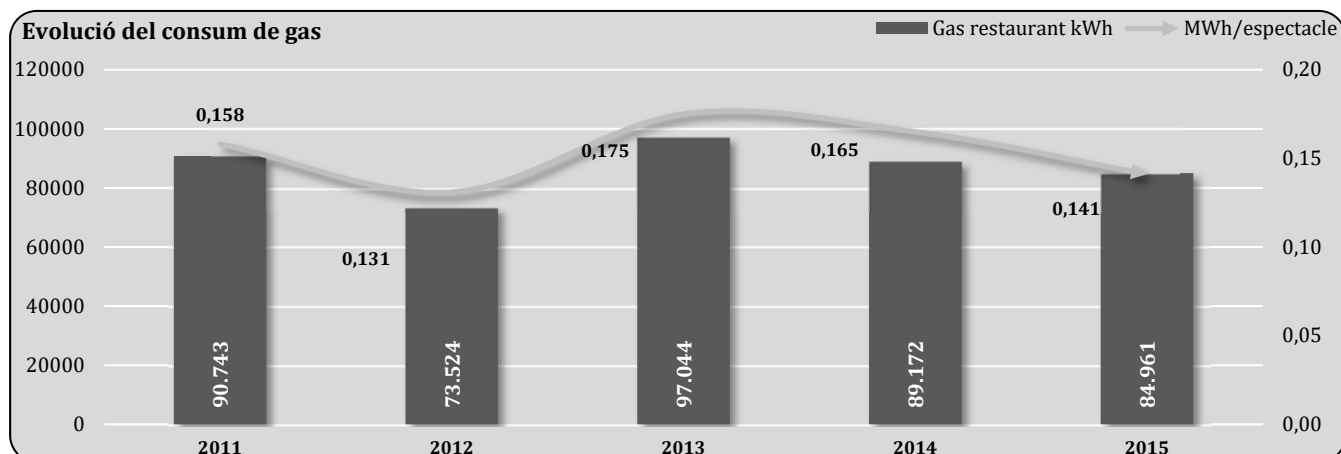
El consum del restaurant ha suposat al 2015 aproximadament un 7,61% del consum total d'electricitat, mentre que el consum de la botiga no és significatiu, doncs ha estat un 0,22% aproximadament del total del consum elèctric.

### Consum de gas natural

El consum de gas natural correspon bàsicament al servei de cuina del restaurant, que disposa d'una caldera per aigua calenta sanitària i fogons de cuina.

Gas natural	2011	2012	2013	2014	2015
MWh	90,74	73,50	97,04	89,17	84,96
MWh/espectacle	0,158	0,131	0,175	0,165	0,141

Així doncs, el consum de gas natural ha disminuït en un 4,72%, mentre que l'indicador, el consum de gas natural per espectacle, ho ha fet en un 14,25%.



Com pot observar-se en el gràfic, el consum del gas al 2015 ha mantingut la tendència a la reducció iniciada al 2014, fet que en principi està directament relacionada amb l'activitat de la cuina i del restaurant.

### Consum de gasoil

El gasoil es fa servir únicament pel funcionament del grup electrogen en cas de tall del subministrament elèctric. Durant el 2015 no es va carregar el dipòsit.

### Consum total d'energia

Per poder valorar l'impacte ambiental que suposa el consum total d'energia del Palau de la Música Catalana, i donat que no podem fer la suma de kilowatts elèctrics i kilowatts tèrmics, fem la valoració en base a les emissions totals de CO<sub>2</sub> derivades del consum dels diferents tipus d'energia: elèctrica, gas natural i gasoil (veure punt d'emissions a l'atmosfera).

### Aigua

El consum d'aigua és un aspecte a tenir present dins el nostre sistema de gestió, per això se'n du a terme un control exhaustiu del consum i de qualsevol problema que es pugui produir a les instal·lacions.

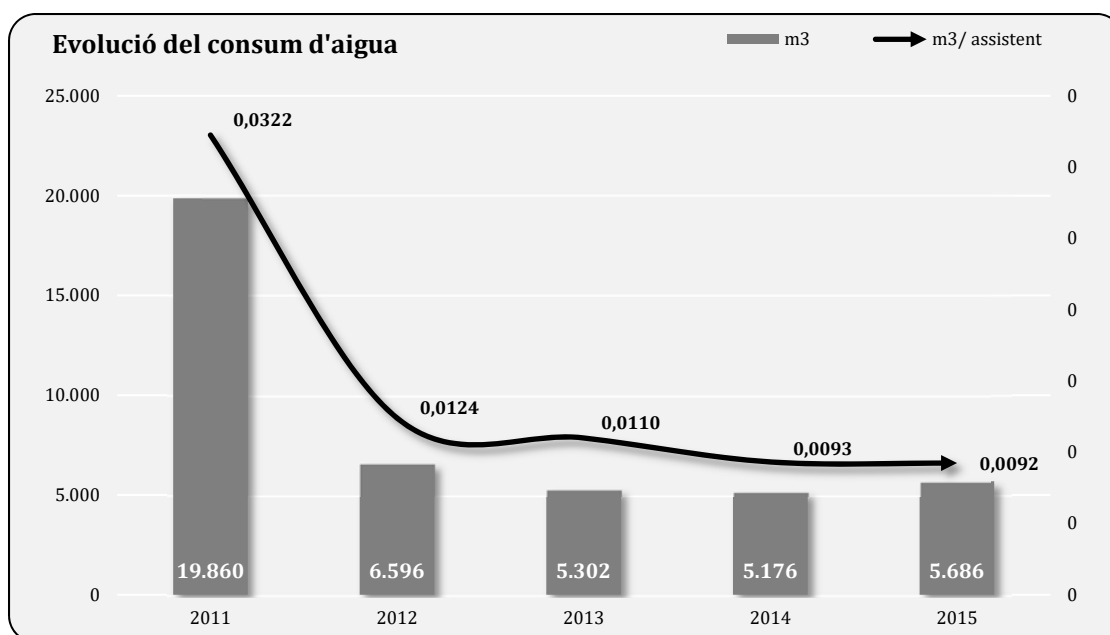
Aigua	2010	2011	2012	2013	2014	2015
m <sup>3</sup>	22.383	19.860	6.596	5.302	5.176	5.686
m <sup>3</sup> /espectacle	41,91	34,66	11,79	9,55	9,59	9,57

El consum d'aigua al 2015 ha augmentat en un 9,85%, probablement perquè s'han posat en funcionament els serveis del Foyer, que fins ara estaven fora de servei. De tota manera, ens estem mantenint per sota dels 6.000 m<sup>3</sup> de consum, i molt per sota dels consums que havíem tingut històricament. L'indicador de m<sup>3</sup>/assistent s'ha mantingut igual que l'exercici anterior (0,0092 m<sup>3</sup>/ assistent).

L'evolució dels indicadors de consum d'aigua respecte el 2014 ha estat la següent:

		2014	2015	Variació interanual
Consum / espectacle.	(m <sup>3</sup> / N <sup>o</sup> espect.)	9,59	9,48	-1,13%
Consum / assistent	(m <sup>3</sup> / assistent)	0,0093	0,0092	-0,85%

En aquest proper exercici 2016 es realitzarà una acció de millora per controlar mensualment el consum d'aigua i intentar no estar per sobre dels 6.000 m3 d'aigua.



El consum d'aigua del restaurant ha suposat al 2015 un 31,04% aproximadament del total d'aigua consumida al Palau. Aquest percentatge ha augmentat lleugerament respecte el de l'any 2014, que va ser del 21,92%, per el increment de l'activitat al restaurant.

El proper exercici es valorarà en funció de l'activitat del restaurant per poder avaluar-ne millor el comportament.

## Residus

El Palau de la Música Catalana genera residus procedents, en general, de les activitats de:

- **Oficina:** paper, tòners, envasos, etc. Es tracta de residus no especials assimilables a urbans, i estan **identificats en la taula de residus amb color verd**.
- **Operacions de manteniment:** envasos buits contaminats, aerosols, pintures, lluminàries, etc., per bé que en molt poca quantitat. Es tracta de residus especials i estan **identificats en la taula amb color vermell**. Aquest 2015 no se n'han gestionat, però s'ha mantingut la seva identificació a la taula de residus a nivell informatiu.
- **Obres i reformes de les instal·lacions:** runes, metalls, cables, etc. Es tracta de residus que no es generen de forma continuada, i que **s'identifiquen en la taula amb color groc**.

Pel que fa als residus d'oficina, el Palau de la Música Catalana en fa una segregació interna: existeixen contenidors de recollida de paper a les zones d'oficines, i contenidors per als tòners, envasos i rebuig als office de cada planta. Aquests residus són portats pel personal de neteja fins als contenidors grans propis, que són recollits per l'empresa de neteja de l'Ajuntament. En el cas concret dels tòners, aquests són retirats per un gestor especialitzat.



Per altra banda, també es disposa de contenidors per als residus orgànics i olis de cuina al restaurant. L'empresa explotadora disposa d'un pla específic per la gestió dels seus residus, i ha de complir els requisits ambientals del Palau de la Música.

Pel que fa als residus especials generats en les tasques de manteniment, tot i que la seva generació és molt petita, es disposa de contenidors de segregació situats als espais de magatzem. Els residus de fluorescents són recollits per l'empresa contractada per a les tasques de manteniment de lluminàries, que els destina al reciclatge.

Residu	2013		2014		2015	
	Quantitat (T)	Indicador (T/treb.)	Quantitat (T)	Indicador (T/treb.)	Quantitat (T)	Indicador (T/treb.)
Paper (*)	7,668	0,069	7,260	0,064	7,776	0,0658
Plàstic (*)	0,496	0,0045	0,531	0,004	0,675	0,0057
Vidre (*)	0,014	0,000127	0,016	0,000142	0,006	0,000050
Banals (*)	16,30	0,148	15,825	0,140	15,39	0,1304
Tònners + cartutxos	-	-	-	-	124ud.	1,05
Ferralla i altres metalls valoritzables	10,470	0,095	0,23	0,004	0,239	0,0020
Runes	40,180	0,365	0	0	0	0
Lluminàries	0	0	0	0	0,05	0,00042
Piles	0	0	0	0	0	0
CD+DVD	0	0	0	0	0	0
Aerosols	0	0	0	0	0	0
Envasos contaminats	0	0	0	0	0	0
Productes químics	0	0	0	0	0	0
Absorbents contaminats	0	0	0	0	0	0
Bateries	0	0	0,38	0,0033	0	0
Oli de cuina (**)	nd	nd	nd	nd	nd	Nd

(\*) Residus no especials assimilables a urbans, gestionats a través de l'Ajuntament de Barcelona: Pes aproximat en base al volum diari gestionat i a la densitat estimada de cada tipus de residu.

(\*\*) L'oli de cuina residual el gestiona l'empresa concessionària del servei de restaurant, qui facilita al Responsable de Medi Ambient del Palau la documentació acreditativa de la seva correcta gestió.

Els residus perillosos de neteja els gestiona la mateixa empresa que realitza el servei.

El Palau de la Música recull selectivament els residus que genera, diferenciant en la seva gestió habitual:

Residus no especials: són aquells assimilables a urbans (paper, plàstic, vidre i banals), i tots els generats en el manteniment de l'edifici però que són no especials, com per exemple la ferralla i la runa.

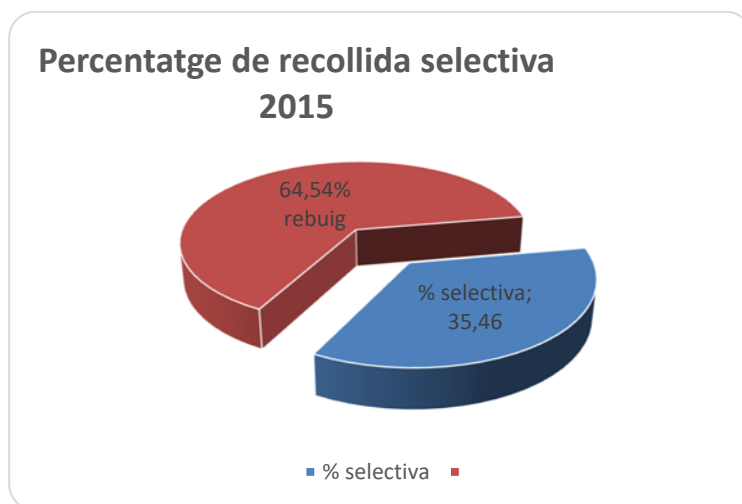
Residus especials: si bé es manté una zona per a la recollida selectiva i emmagatzematge de residus especials en l'àrea de magatzems. En general, la generació de residus especials és molt petita, sempre estrictament relacionada amb les activitats de manteniment de l'edifici. Es recullen separadament tònners, bombetes i fluorescents, piles, CDs+DVDs, aerosols, envasos buits contaminats, pintures i pastosos, i absorbents contaminats. La gestió d'aquests residus està en mans de l'empresa mantenidora de l'edifici. S'han tingut converses amb el responsable d'aquesta empresa per tal que ens faciliti evidència de la correcta gestió dels residus especials generats a mida que aquests es vagin gestionant.

Durant l'any 2015, el Palau ha generat sobretot residus assimilables a urbans. Pel que fa a altres tipus de residus només n'ha recollit de lluminàries i de residus d'obra, la major part dels quals són valoritzables (ferralla, coure, cable, llautó, etc.). No s'ha realitzat cap recollida de residus especials de l'activitat de manteniment.

El percentatge de recollida selectiva ha estat del 35,46%, lleugerament per sobre del que havíem assolit al 2014, que va ser del 33,25%.

En línies generals, la recollida de residus aquest any s'ha mantingut estable respecte la del 2014 en volum (lleuger augment del +0,93%). Les variacions pel que fa a cada tipus de residu és positiva, ja que ha millorat la recollida selectiva (augment de paper i plàstic; disminució de banals).

Pel que fa als residus no especials assimilables a urbans, un 35,46% s'han recollit de forma selectiva, mentre que un 64,54% s'han recollit en forma de residus banals o rebuig.



## Eficiència en el consum de materials

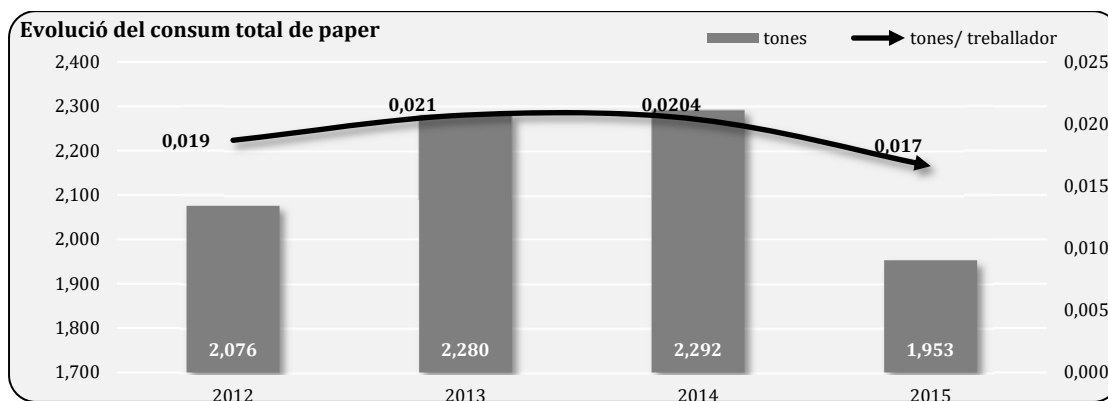
### Material d'oficina

Els darrers anys s'està controlant el consum de paper d'oficina, ja que és un aspecte important al Palau de la Música, atesa la seva gran activitat administrativa. A més a més, també es publiquen diferents tipus de fulletons, tríptics, etc. per a la publicitat de les activitats.

El paper d'oficina és paper lliure de clor, i amb certificacions ambientals reconegudes: Cigne Blau nòrdic (Nòrdic Eco label), que certifica les baixes emissions de GEH durant la producció i Eco etiqueta europea (EU Eco label).

El consum de paper al Palau destinat a les oficines i activitats administratives, en tones, al llarg dels darrers anys, és el següent:

Any	2013		2014		2015	
	A3	A4	A3	A4	A3	A4
Tipus paper						
Quantitat (Tn)	0,23	2,05	0,12	2,18	0,23	1,72
Total	2,280		2,292		1,953	
Nº treballadors	110		112,5		118	
Tn/treballador	0,0207		0,0204		0,01655	

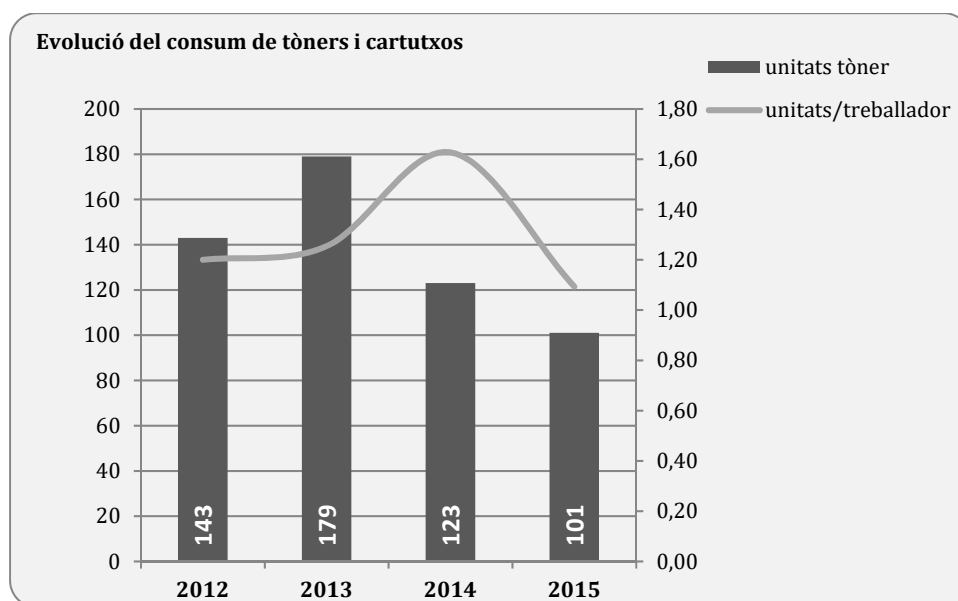


Durant el 2015 el consum de paper ha disminuït en un 14,8% respecte l'any 2014. Aquesta disminució ve donada per la millora que va permetre instal·lar a les impressores un codi d'usuari, que obliga als usuaris a introduir-lo per poder fer efectiva la impressió.

Aquest any s'ha unificat el criteri i es comptabilitza tòners + cartutxos de tinta.

El 2015 es van consumir 101 tòners + cartutxos, el que representa un 17,88% de reducció respecte el 2014, tal com es mostra en la taula següent:

	<b>Tòners</b>	<b>Cartutxos de tinta</b>
<b>2010</b>	211	81
<b>2011</b>	100	50
<b>2012</b>	83	60
<b>2013</b>	131	48
<b>2014</b>	97	26
<b>2015</b>	101	
<b>% reducció</b>	-17,88%	
<b>Nº treballadors 2015</b>	118	
<b>Unitats/treballador 2015</b>	0,855	



Aquesta reducció en el consum de tòners i de cartutxos de tinta respon a les accions de millora que es van introduir en el Programa Ambiental del 2014, que s'ha focalitzat molt en la reducció del consum de paper, tòners i cartutxos, i que ha permès la millora del comportament ambiental en l'activitat administrativa i d'oficina.

Per altra banda, el paper promocional s'avalua per temporades i no per any natural, una temporada abarca de juliol a juny de l'any següent, el paper per ús promocional està relacionat amb la temporada, que és el període d'activitat artística pel qual es regeix el Palau.

En la temporada 15/16 (juliol de 2015 a juny de 2016) s'ha continuat controlant aquest tipus de paper, el qual hem identificat en tres grans grups. Concretament, s'han consumit:

- 1,53 tones de programes de mà
- 5,12 tones de material promocional
- 0,95 tones de material del Servei Educatiu

És a dir, un total de 7,60 tones. Pel que fa a les publicacions, aquest any ja podem fer una primera comparativa amb el període anterior, la temporada 14/15. Les dades són:

	Temporada 14/15	Temporada 15/16	Evolució
<b>Programes de mà</b>	1,49 tones	1,53 tones	+2,82%
<b>Programes de mà/espectacle</b>	0,0028	0,0025	-7,46%
<b>Material promocional</b>	10,56 tones	5,12 tones	-51,52%
<b>Material promocional/espectacle</b>	0,019	0,0085	-56,36%
<b>Material Servei Educatiu</b>	1,17 tones	0,95 tones	-19%
<b>Material Servei Educatiu/espectacle</b>	0,0021	0,0016	27,1%
<b>TOTAL</b>	13,22 tones	7,60 tones	-57,48%
<b>Total/espectacle</b>	0,024	0,012	-50%

Com pot veure's a la taula, la quantitat de programes de mà, material promocional imprès i servei educatiu s'ha reduït de forma molt significativa. Els motius són que es va realitzar un estudi del material destruït i es va revisar la impressió d'entrades en base a la previsió d'assistència als espectacles. També es van instal·lar monitors digitals que substitueixen els cartells.

Pel que fa al material d'envàs i embalatge de la botiga, aquest 2015 s'han consumit un total de 1,118 tones de sobres de paper amb un increment del 39,23% respecte al 2014. Es considera SIGNIFICATIU.

L'any s'han consumit 17.200 bosses de plàstic, lo que suposa un increment del 56,36% de increment respecte al 2014. Es considera SIGNIFICATIU.

El proper exercici es valorarà en funció de l'activitat de a botiga per poder avaluar-ne millor el comportament.

### Consum de productes químics

Aquest any 2014 es van comptabilitzar 550 litres de productes químics de neteja ja que per el canvi de l'empresa de neteja no es disposen de dades del 1er quadrimestre de 2014.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Total en Litres</b>	2.686	2.535	1.382	1.624	550	1.035
<b>Nº treballadors</b>	131	125	111	110	117	118
<b>Litres/treballador</b>	20,50	20,28	12,45	14,76	4,88	8,77

La comparativa d'aquest any 2015 la podem fer amb l'exercici 2013 on s'ha reduït 36,26%

Aquesta reducció tan important ha estat deguda en gran mesura al canvi en l'empresa de neteja que s'ha produït al 2014, i amb la que es va treballar, ja des del moment de definir clàusules contractuals, per tal de minimitzar el consum de productes de neteja, així com per treballar amb productes més sostenibles des del punt de vista ambiental.

Es disposa de les fitxes de seguretat per a la seva consulta en cas d'accident i s'ha informat al personal que utilitza aquests productes de les bones pràctiques ambientals que es cal aplicar al Palau.

### Emissions

Considerem sota aquest concepte l'emissió a l'exterior de gasos i fums a l'atmosfera, de soroll, i els abocaments d'aigües residuals que es produeixen a les instal·lacions del Palau de la Música.

#### Emissions atmosfèriques

Les emissions atmosfèriques són de dos tipus: emissions indirectes de gasos d'efecte d'hivernacle (GEH) provinents del consum energètic; i les emissions provinents de la cuina i de caldera de l'edifici del Palau.

Quan es parla de gasos amb efecte d'hivernacle ens referim a CO<sub>2</sub> equivalent (CO<sub>2</sub> eq), que inclou els sis gasos amb efecte d'hivernacle que recull el Protocol de Kyoto: diòxid de carboni (CO<sub>2</sub>), metà (CH<sub>4</sub>), òxid de nitrogen (N<sub>2</sub>O), hidrofluorcarburs (HFC), perfluorcarburs (PFC) i hexafluorur de sofre (SF<sub>6</sub>). Per al seu càlcul s'ha utilitzat la calculadora de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic per al període 2015.

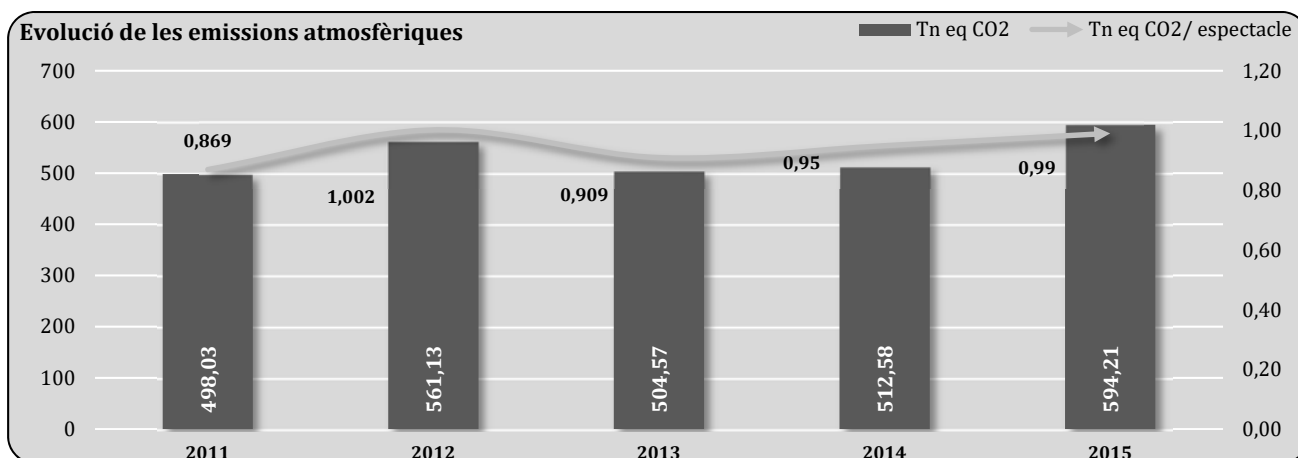
Les emissions atmosfèriques són calculades en tones de CO<sub>2</sub> equivalent derivades del consum total energètic, pel que són un reflex de l'impacte del consum energètic total del Palau. Les emissions de Palau de la Música van suposar 594,21 tones de CO<sub>2</sub> durant el 2015 (derivades del consum elèctric, gas natural i gasoil), donant lloc a un indicador de 0,99 tones de CO<sub>2</sub> per espectacle el 2015.

Durant l'any 2015, les emissions de CO<sub>2</sub> mostren un increment en el comportament respecte l'exercici 2014 on augmenta el seu valor absolut en un 15,92%.

L'indicador de Tn CO<sub>2</sub>/espectacle també mostra un increment, en aquest cas del 4,21%. Donat que el nombre d'espectacles en l'exercici 2015 ha incrementat.



A banda de l'increment de l'activitat hi ha un canvi en el càlcul del factor d'emissió de CO<sub>2</sub>, en la calculadora d'emissions (GEI), que al 2014 era 0,267 i ha passat al 0,302 en l'exercici 2015.



Del conjunt total de les emissions de CO<sub>2</sub> durant el 2015, el 10,01% corresponen al restaurant, 0,21% a la botiga i la resta, és a dir, el 89,78%, correspon a l'activitat pròpia del Palau de la Música.

Pel que fa a les emissions específiques del restaurant, aquestes són les generades tant pel consum elèctric com pel consum de gas natural, que subministra una caldera per aigua calenta sanitària, d'ús exclusiu a la cuina. El servei tècnic de la caldera realitza controls periòdics de les emissions de la caldera, donant la darrera revisió resultats dins dels límits legals. Altres emissions atmosfèriques són les produïdes pel sistema d'extracció de la cuina del restaurant.

Emissions de CO<sub>2</sub> generades per les següents activitats:

- La recàrrega de gasos refrigerants dels equips de clima, que s'han quantificat en 46,75 tones al 2014 i 0 al 2015.
- El desplaçament dels cantaires del Palau en les seves actuacions fora de la ciutat, estimades en 33,86 tones per viatger al 2014 i 26,29 al 2015. La disminució es de 22,35%, degut a la reducció de l'activitat.

Per al seu càlcul també s'ha utilitzat la calculadora de l'Oficina Catalana de Canvi Climàtic per al període 2015.

#### Soroll

El 9 de desembre de 2015, es va realitzar per part d'una Entitat Ambiental de Control (EAC-023-04) estudi sonomètric en el procés d'adequació de l'edifici als requisits de la llicència ambiental, el qual va donar els següents resultats:

COMPLIMENT DE L'ÍNDEX L <sub>Aeq</sub>						
Punt de mesurament i zonificació	Període d'avaluació	Nivell d'immissió mesurat L <sub>Aeq</sub> dB(A)	Nivell de soroll residual L <sub>Aeq, resid</sub> dB(A)	Nivell límit d'immissió L <sub>Aeq</sub> dB(A)	Diferència dB(A)	Avaluació
Punt 1 ambient exterior	Nocturn	51,4	51,3	61,3	-9,9	NO SUPERA
Punt 2 ambient exterior	Nocturn	49,6	49,5	59,5	-9,9	NO SUPERA

Es conclou que:

- L'activitat del Palau no supera el valor fixat a l'annex II.7-A de l'Ordenança del Medi Ambient de Barcelona.
- L'índex  $L_{Aeq}$  no supera en més de 10dB(A) el nivell de soroll residual.

Per tant, es determina que l'activitat de referència compleix la normativa vigent d'aplicació en matèria de contaminació acústica.

A més, es disposa d'un estudi sonomètric a la Sala de Concerts del Palau de la Música Catalana per controlar els decibels (dB) màxims que han de complir les actuacions que s'hi fan.

Durant el 2016 no s'han registrat queixes per soroll.

### Aigües residuals

El Palau de la Música té identificats dos punts a la seva xarxa de clavegueram als quals té accés per tal de fer efectiu el seguiment i control de les seves aigües residuals: un al Carrer Amadeu Vives i un altre al Carrer Sant Pere més Alt.

Com a mesura d'autocontrol, tenim establerta la realització d'una analítica de cada un dels dos punts d'abocament amb una periodicitat biennal.

A data de la redacció de la present Declaració Ambiental, s'han adequat els dos punts per a la presa de mostres d'aigües residuals, i s'ha fet efectiu el canvi de productes de neteja per altres de millors característiques des del punt de vista ambiental. També s'ha realitzat una nova analítica de les aigües residuals, corresponent al 9 de març de 2015, que ha donat resultat favorable, estant tots els paràmetres per sota dels valor màxims establerts per la normativa:

Paràmetres	Arqueta fòyer	Arqueta Oficines	Reglament metropolità aigües residuals	Correcte
pH	7,97 pH	8,00 pH	6 - 10	OK
Conductivitat	427 $\mu$ S/cm	934 $\mu$ S/cm	6.000 $\mu$ g/l	OK
Matèries en Suspensió (MES)	< 4 mg/l	126 mg/l	750 mg/l	OK
Demanda Química d'Oxigen (DQO)	< 30 mg O <sub>2</sub> /l	151 mg O <sub>2</sub> /l	1500 mg O <sub>2</sub> /l	OK
Nitrogen amoniacal	< 2 mg N/l	< 2 mg N/l	90 mg/l	OK
Nitrogen orgànic i amoniacal	< 2 mg N/l	33 mg N/l	90 mg/l	OK
Fòsfor total	0,7 mg P/l	3,0 mg/l	50 mg/l	OK
Matèries inhibidores	<1 equitox/m <sup>3</sup>	< 1 equitox/m <sup>3</sup>	25 equitox/m <sup>3</sup>	OK
Clorurs	29 mg Cl/l	110 mg/l	2500 mg/l	OK

Des del Palau s'han comunicat al restaurant les bones pràctiques que cal tenir en compte en aquest aspecte, i se li exigeix la presentació dels albarans de gestió correcta dels olis vegetals usats.

### Biodiversitat

El Palau de la Música està situat a Ciutat Vella, en ple cor de la ciutat de Barcelona, i en una zona totalment urbanitzada. Pel que respecta a l'impacte que poden suposar les seves instal·lacions sobre la biodiversitat de la ciutat, aquest es considera molt dèbil.

Les instal·lacions del Palau de la Música ocupen una superfície total de 10.782 m<sup>2</sup>. Aquestes instal·lacions estan ubicades sobre quatre finques, que tenen les següents dimensions:

- Edifici del Palau de la Música: 1.350,75 m<sup>2</sup>
- Edifici del Petit Palau: 451,30 m<sup>2</sup>
- Edifici Palmera: 502,67 m<sup>2</sup>
- Plaça central: 141,03 m<sup>2</sup>

Aquest document constitueix una renovació de les dades de la Declaració Ambiental, constituent la 7<sup>a</sup> Declaració Ambiental del Palau de la Música, i té una vigència d'un any a partir de la data de verificació. Es preveu l'elaboració de la següent Declaració Ambiental el darrer trimestre del 2017 (període 2016).

**Sra. Mariona Carulla**  
Presidenta

**Sr. Jesús Pinós**  
Responsable de Medi Ambient



**PROPERA  
VALIDACIÓ**

**DECLARACIÓ AMBIENTAL VALIDADA PER**

**AENOR** Asociación Española de  
Normalización y Certificación

**D'ACORD AMB EL REGLAMENT (CE) NÚM. 1221/2009**

**NÚM. D'ACREDITACIÓ COM A VERIFICADOR AMBIENTAL  
ES-V-0001**

**Data de validació: 2016-12-30**

**Avelino BRITO MARQUINA**  
Director General d'AENOR