



MADRID

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID EN SU SEDE DEL

PALACIO DE CIBELES

ENERO - DICIEMBRE 2018



CONFORME AL Y REGLAMENTO EMAS III (REGLAMENTO (CE) 1221/2009 Y
SUS ACTUALIZACIONES SEGÚN EL REGLAMENTO (UE) 2017/1505 Y EL
REGLAMENTO (UE) 2026/2018) Y LA NORMA UNE-EN ISO 14001:2015

Nº de Registro EMAS: ES-MD-000296

Página 1 de 73

Información de Firmantes del Documento



MADRID

M^a CARMEN GONZALEZ FERNANDEZ - SECRETARIA GENERAL TECNICA
URL de Verificación: http://intranet.munimadrid.es:8090/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Emisor: FNMT-RCM-03/07/2019 17:47:20
CSV : 9801FFD7191BE183



9801FFD7191BE183

ÍNDICE

PRÓLOGO	3
1 INTRODUCCIÓN	3
2 POLÍTICA AMBIENTAL Y DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	8
3 ASPECTOS AMBIENTALES	21
4 PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	27
5 EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	36
6 COMPARATIVA DEL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL: INDICADORES	65
7 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL	66
8. OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES REALIZADAS DESDE EL AYUNTAMIENTO DE MADRID	70
9. ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y SIGUIENTE VERIFICACIÓN	72



9801FFD7191BE183

Información de Firmantes del Documento



PRÓLOGO

En el Palacio de Cibeles se ha diseñado e implantado, para sus actividades administrativas, culturales y de gestión de instalaciones y eventos, un Sistema de Gestión Ambiental (en adelante, SGA) basado en el EMAS III, El Reglamento nº 1221/2009 modificado en sus Anexos I, II y III por el Reglamento (UE) 2017/1505, y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009 o Eco-Audit y conocido por sus siglas en inglés EMAS (Environmental Management Audit Scheme), así como en la Norma UNE-EN ISO 14001:2015.

La implantación de un Sistema de Gestión Ambiental en la sede del Palacio de Cibeles del Ayuntamiento de Madrid y la elaboración de la Declaración Ambiental, responden al firme compromiso del Ayuntamiento de Madrid, no sólo con la calidad de sus servicios, sino también con la protección del entorno. A través de la implantación y mantenimiento de su SGA permite, por un lado, conocer los principales aspectos medioambientales sobre los que incide la actividad del Palacio de Cibeles y por otro, implementar las acciones necesarias para lograr un desarrollo sostenible que minimice los posibles impactos derivados de dicha actividad, así como planificar de forma más coherente las actuaciones encaminadas a la protección medioambiental.

El objetivo de nuestra Declaración Ambiental es hacer pública la información sobre el desempeño ambiental de nuestra organización, y el modo en que el Ayuntamiento de Madrid desarrolla los compromisos de su Política Ambiental en la actividad diaria desarrollada en el Palacio de Cibeles con el fin de asegurar la mejora continua de nuestro comportamiento hacia el medio ambiente.

La presente Declaración recoge las actuaciones y resultados conseguidos de enero a diciembre de 2018, todos ellos inspirados en la protección del medio ambiente, en la mejora continua, la racionalización en el consumo de los recursos, la implicación del personal y en la implantación de políticas de compra verde.

1 Introducción

El Ayuntamiento de Madrid, consciente de su papel como modelo de referencia, quiere expresar su compromiso con el Medio Ambiente a través del impulso de políticas que tienen como objetivo la implantación de sistemas de gestión ambiental, dentro de su propia organización y, de forma especial, en su sede corporativa, el Palacio de Cibeles.

1.1 Descripción de las instalaciones del Palacio de Cibeles

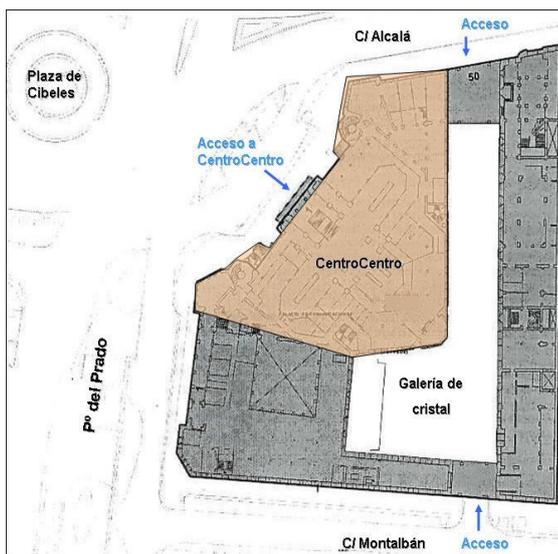
El Palacio de Cibeles, situado en la Plaza de Cibeles, es un edificio perteneciente al patrimonio arquitectónico de la Ciudad de Madrid, obra de los arquitectos Antonio Palacios y Joaquín Otamendi. Fue concebido en sus orígenes como sede de la oficina de Correos y Telégrafos, la primera piedra del edificio se colocó en el año 1907 y se inauguró oficialmente el 14 de marzo de 1919.

A comienzos de este siglo, se firmó un acuerdo entre el Ayuntamiento de Madrid y el Ministerio de Hacienda, por el que el Consistorio madrileño se hizo cargo del edificio, hasta entonces sede



de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y de una de las principales oficinas de correos de la capital. Tras la ejecución de las obras de rehabilitación total del edificio, la Alcaldía de la Ciudad de Madrid se trasladó al mismo en noviembre de 2007, albergando en la actualidad diferentes dependencias municipales.

Por otro lado, su carácter monumental y simbólico ha hecho que el Palacio de Cibeles se convierta en un edificio emblemático de la ciudad de Madrid, siendo declarado Bien de Interés Cultural en 1993.



El Palacio de Cibeles se ubica en la Plaza de Cibeles, y dispone de tres accesos al mismo, la entrada principal por la Plaza de Cibeles, otra entrada por la C/ Montalbán y una tercera entrada por la C/ Alcalá.

El Palacio de Cibeles tiene una superficie total construida aproximada de **69.044,74 m²**, y la parcela en la que se ubica ocupa una **superficie estimada de 11.689,91 m²** y una altura de siete plantas incluyendo el "Torreón". Algunos espacios destacables del Palacio de Cibeles son el Salón de Plenos, la Galería de Cristal (espacio

cubierto con una bóveda acristalada, de geometría irregular, en el que se desarrollan eventos privados e institucionales) y el espacio de información cultural CentroCentro.

CentroCentro Cibeles se abrió al público en 2011, con el propósito de ser un equipamiento cultural de carácter polifuncional abierto tanto a los habitantes de Madrid, como a los visitantes que la ciudad acoge a lo largo del año, desarrollando una intensa actividad centrada en proyectos expositivos, ciclos musicales, espacio de información, de encuentro y de trabajo. En sus cinco plantas se encuentran los siguientes espacios: Antiguo Patio de Operaciones, Espacios de intervención y exhibición, Auditorio Caja de Música y Mirador.

Por último, la Galería de Cristal se ha consolidado como un espacio emblemático de Madrid, en su polivalencia como espacio institucional, cultural y de desarrollo de eventos de diferente naturaleza. La Galería de Cristal es un gran patio cubierto por una bóveda acristalada que sirve de vía de comunicación entre la calle Alcalá y la calle Montalbán.



9801FFD7191BE183

En el cuadro que se muestra a continuación, se muestra la distribución por usos:

USO	m ²
Administrativo	24.201
Espacio cultural	30.526
Salón de Plenos	2.731
Galería de cristal	2.410
Aparcamiento	3.197
Instalaciones	5.979
TOTAL	69.044

1.2 Alcance: Organización y Principales actividades desarrolladas en el Palacio de Cibeles

El alcance del SGA abarca las actividades administrativas, culturales y de gestión de instalaciones y eventos del Palacio de Cibeles.

El código NACE de la actividad económica del Palacio de Cibeles es: 84.11 Actividades Generales de la Administración Pública.

Durante el año 2018, además de la Alcaldía, han desarrollado su actividad en el Palacio de Cibeles diversos servicios pertenecientes a otras Áreas de Gobierno del Ayuntamiento. En el siguiente organigrama de la estructura general del Ayuntamiento de Madrid se señalan en color azul las Áreas que cuentan con personal en el Palacio de Cibeles:



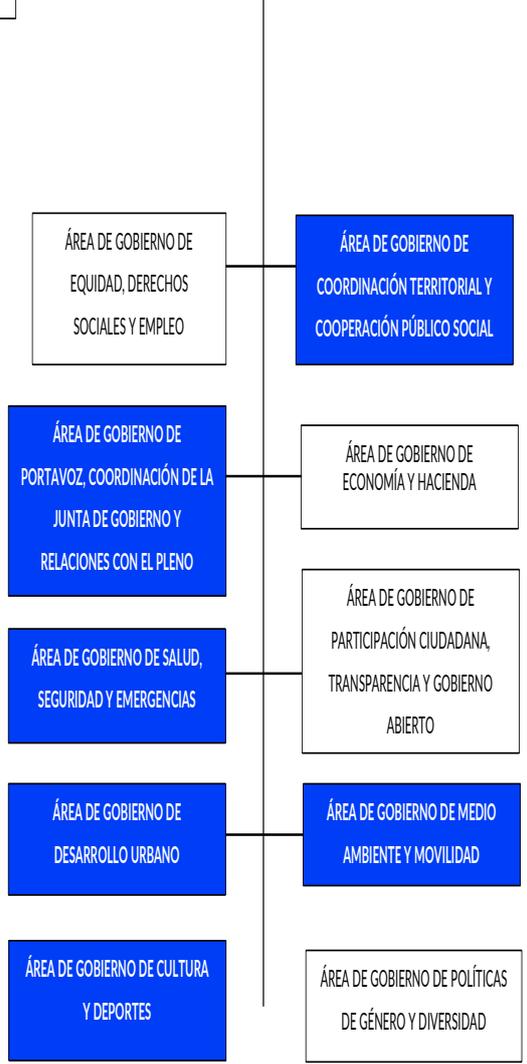
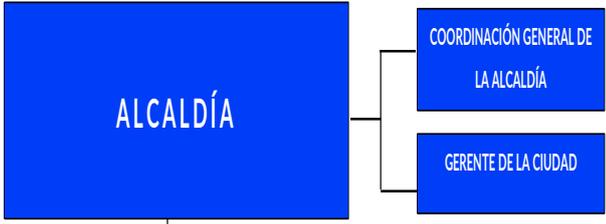
Información de Firmantes del Documento



9801FFD7191BE183

DISTRITOS

CENTRO - ARGANZUELA - RETIRO - SALAMANCA -
 CHAMARTIN - TETUÁN - CHAMBERÍ - FUENCARRAL EL PARDO
 - MONCLOA ARAVACA - LATINA - CARABANCHEL - USERA -
 PUENTE DE VALLECAS - MORATALAZ - CIUDAD LINEAL -
 HORTALEZA - VILLAVEDE - VILLA DE VALLECAS - VICÁLVARO
 - SAN BLAS CANILLEJAS - BARAJAS



Información de Firmantes del Documento



M^a CARMEN GONZALEZ FERNANDEZ - SECRETARIA GENERAL TECNICA
 URL de Verificación: http://intranet.munimadrid.es:8090/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Emisor: FNMT-RCM-03/07/2019 17:47:20
 CSV : 9801FFD7191BE183



A continuación se describen los servicios de cada Área cuya actividad administrativa se desarrolla en el Palacio de Cibeles.

1.2.1 Alcaldía, Coordinación General de la Alcaldía y Gerencia de la Ciudad

En el edificio del Palacio de Cibeles desarrolla su actividad la Alcaldía que dirige y preside la administración de la ciudad, junto con la Coordinación General de la Alcaldía, que es un órgano directivo directamente dependiente de ésta, al que le corresponden tareas de coordinación administrativa general.

También se encuentra en el Palacio de Cibeles la sede de la Gerencia de la Ciudad, junto con los servicios de la Asesoría Jurídica Municipal dependientes de la misma.

1.2.2 Área de Gobierno de Cultura y Deportes

El edificio de Cibeles se encuentra adscrito al Área de Gobierno de Cultura y Deportes, al tratarse de un edificio en el que, además de actividades administrativas, se desarrollan eventos y actos culturales.

La sede administrativa de esta Área se ubica en el edificio en su totalidad, a excepción de la Dirección General de Deportes.

Dependiente del Área de Gobierno de Cultura y Deportes está la empresa municipal Madrid Destino Cultura, Turismo y Negocio, que gestiona las actividades culturales que se desarrollan en CentroCentro y la organización de los eventos de la Galería de Cristal. De ella dependen las principales contrataciones del Palacio de Cibeles (servicios de limpieza, mantenimiento, seguridad, caterings de eventos, cafetería-restaurante).

1.2.3 Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad

En el Palacio de Cibeles se ubican las dependencias correspondientes a la Delegación del Área, Secretaría General Técnica, Coordinación General de Medio Ambiente, Sostenibilidad y Movilidad de la que dependen la Dirección General Gestión del Agua y Zonas Verdes y la Dirección General del Parque Tecnológico de Valdemingómez.

1.2.4 Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias

Se ubica en el Palacio de Cibeles el Departamento de Seguridad Interior perteneciente a la Coordinación General de Seguridad y Emergencias, que entre otras funciones tienen la de planificar y dirigir el dispositivo de seguridad interior del Palacio de Cibeles.



1.2.5 Área de Gobierno Portavoz, Coordinación de la Junta de Gobierno y Relaciones con el Pleno

La sede del Área de Gobierno de Portavoz, Coordinación de la Junta de Gobierno y Relaciones con el Pleno se encuentra en el edificio de Cibeles, en el que se ubican además las dependencias del Salón de Plenos.

1.2.6 Área de Gobierno de Coordinación Territorial y Cooperación Público-Social

El Área de Gobierno de Coordinación Territorial y Cooperación Público Social se encuentra ubicada en el Palacio de Cibeles y le corresponden competencias en materia de impulso, supervisión y coordinación de los Distritos.

1.2.7 Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible

En el Palacio de Cibeles se ubican tres subdirecciones de esta Área, la Subdirección General de Control de la Urbanización, la Subdirección General de Obras e Infraestructuras Urbanas y la Subdirección General de Arquitectura del Espacio Público. Estando la sede principal del Área en otro edificio.

2 Política Ambiental y descripción del Sistema de Gestión Ambiental

Con el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) del Palacio de Cibeles, se pretende asegurar la mejora continua del comportamiento ambiental del personal que trabaja de manera permanente en el edificio, así como sensibilizar a los visitantes al mismo; prevenir, minimizar y, en la medida de lo posible, eliminar la contaminación que se deriva de las actividades administrativas, culturales y de gestión de instalaciones y eventos que se realizan desde el Palacio de Cibeles; promover el uso racional y eficiente de los recursos; integrar criterios ambientales en todas las actividades que se llevan a cabo en el edificio; y facilitar una adecuada formación y sensibilización al personal, las contrataciones con personal permanente en el edificio y otras partes interesadas involucradas en el SGA.

En el Palacio de Cibeles se ha implantado y se mantiene al día un SGA para las actividades administrativas, culturales y de gestión de instalaciones y eventos que se realizan desde el Palacio de Cibeles. Dicho SGA responde al siguiente esquema básico, característico de cualquier proceso de mejora continua (ciclo P-D-C-A):





El SGA está formado por la Política Ambiental, el Manual de Gestión Ambiental, los Procedimientos y los Registros correspondientes. Asimismo, también forman parte del SGA las Instrucciones de trabajo o también denominadas Instrucciones Técnicas, que ha sido necesario elaborar para definir adecuadamente operaciones específicas a desarrollar.



2.1. Política Ambiental

La Política Ambiental es el documento donde se refleja el compromiso de la Alta Dirección de nuestra organización con el SGA, por consiguiente, contiene una declaración de principios, fines, y compromisos globales que se pretenden conseguir gracias a procedimientos, sistemáticas y modos de gestión de las actividades e instalaciones implantados en el Palacio de Cibeles.

En enero de 2017 la Alcaldesa de Madrid firmó una nueva Política Ambiental para el Palacio de Cibeles, en la que se amplían los compromisos adquiridos por el Ayuntamiento para el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental implantado en el edificio y con ello contribuir a la mejora del Medio Ambiente en la Ciudad de Madrid.

Información de Firmantes del Documento





MADRID

POLÍTICA AMBIENTAL DEL PALACIO DE CIBELES

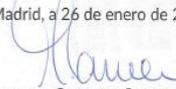
NUESTROS COMPROMISOS

La presente Política Ambiental es el reflejo del compromiso del Ayuntamiento de Madrid en la conservación del Medio Ambiente, para con ello contribuir al bienestar de las generaciones presentes y futuras.

Asumimos y hacemos públicos los siguientes compromisos enfocados a garantizar la máxima eficiencia ambiental en nuestras actividades administrativas, culturales y de gestión de eventos realizadas en el Palacio de Cibeles.

- Cumplir con los requisitos legales establecidos en materia medioambiental, promoviendo la adaptación a la normativa futura en el momento que así se requiera, así como otros requisitos que voluntariamente se puedan suscribir.
- Mantener y actualizar el Sistema de Gestión Ambiental del Palacio de Cibeles, basado en la Norma ISO 14001 y el Reglamento Europeo EMAS III, con objeto de asegurar la **mejora continua** en el desempeño ambiental.
- **Conocer y evaluar los riesgos medioambientales** derivados del desarrollo de nuestra actividad, usando herramientas como la medición de nuestra Huella de Carbono e identificando el Ciclo de Vida en sus diferentes etapas o procesos y su impacto sobre el Medio Ambiente.
- **Prevenir la contaminación**, protegiendo el Medio Ambiente mediante un uso sostenible de los recursos y estableciendo objetivos y metas encaminados a reducir el impacto ambiental de nuestra actividad y colaborar en la lucha colectiva contra el cambio climático.
- Impulsar la participación y comunicación, estableciendo un diálogo abierto y transparente con objeto de **motivar e implicar a todas las partes interesadas**: personal, contratadas, empresas y visitantes.
- **Fomentar la formación y sensibilización** en materia medioambiental del personal que trabaja en el edificio, con objeto de conseguir su implicación, en función de su nivel de responsabilidad y de la actividad desarrollada en su puesto de trabajo.
- Integrar criterios ambientales en todos los ámbitos de nuestra gestión, fomentando entre contratadas y empresas proveedoras las **políticas de compra verde** y los criterios de protección ambiental.
- Asignar los recursos necesarios para el cumplimiento de los compromisos adquiridos en esta Política Ambiental.

En Madrid, a 26 de enero de 2017


MANUELA CARMENA CASTRILLO
ALCALDESA DE MADRID



9801FFD7191BE183

Información de Firmantes del Documento



MADRID

M^a CARMEN GONZALEZ FERNANDEZ - SECRETARIA GENERAL TECNICA
URL de Verificación: http://intranet.munimadrid.es:8090/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Emisor: FNMT-RCM-03/07/2019 17:47:20
CSV : 9801FFD7191BE183



2.2 Descripción del Sistema de Gestión Ambiental

2.2.1 Planificación

El desarrollo de la implantación del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en Cibeles de acuerdo al Reglamento EMAS III y a la Norma UNE-EN ISO 14001:2004 se concibió como un proyecto global, de manera que comenzó su desarrollo en las dependencias que se encontraban operativas en junio de 2009, para continuar su implantación ampliando su alcance, a la totalidad del edificio en 2011, cuando finalizaron las obras y con ello se ocupó el edificio en su totalidad.

Como punto de partida para la definición, desarrollo e implantación del SGA en las dependencias del Palacio de Cibeles del Ayuntamiento de Madrid, se llevó a cabo la realización de un **Análisis Ambiental Inicial o también denominado Diagnóstico Ambiental Inicial** (finalizado en abril de 2010), a través del cual se revisaron de forma preliminar las cuestiones, impactos y comportamientos en materia de medio ambiente relacionados con todas las actividades llevadas a cabo en las instalaciones. Este análisis permitió conocer la situación real con respecto al medio ambiente, procediendo posteriormente a la **implantación del Sistema de Gestión Ambiental**.

Uno de los primeros trabajos abordados en la implantación fue la **identificación de aspectos ambientales**, es decir, de elementos de las actividades o servicios que pueden interferir en el medio ambiente, siendo la base y punto de partida del establecimiento del SGA.

Una vez identificados, se realizó la valoración para conocer qué aspectos podían tener un impacto ambiental significativo, y se determinaron las acciones concretas a desarrollar para la conservación, respeto y protección del medio ambiente, que quedan recogidas en la documentación del Sistema.

La identificación y evaluación de aspectos ambientales se realiza con periodicidad anual, identificando así de manera periódica los aspectos significativos existentes, para poder actuar sobre ellos y garantizar así la mejora continua del SGA implantado.

Asimismo, el SGA dispone de una sistemática para el acceso a los **requisitos legales de carácter ambiental**, mediante la que se identifican y revisan periódicamente las obligaciones que les aplican y que se han establecido en la normativa comunitaria, estatal, autonómica y local, con objeto del estricto cumplimiento de la legislación.

Con el objetivo de minimizar el impacto que producen algunos de los aspectos ambientales significativos identificados, en el SGA del Palacio de Cibeles se ha elaborado un Programa de Gestión Ambiental en el que se identifican los objetivos y metas planteados para este periodo, indicando los responsables de su realización, calendario para su ejecución, y recursos necesarios.

Información de Firmantes del Documento



2.2.2 Implantación y funcionamiento

La Comisión de Medio Ambiente del SGA implantado en el Palacio de Cibeles del Ayuntamiento de Madrid, ejerce la Dirección del Sistema. Está constituida por un órgano ejecutivo, un órgano consultivo y un órgano de gestión y organización (secretariado).

Las reuniones de la Comisión son anuales. Durante el período de esta Declaración, la Comisión de Medio Ambiente se reunió en Marzo de 2018, habiéndose celebrado la última reunión con fecha 1 de marzo de 2018.

En la siguiente figura se muestra la estructura de responsabilidades que se ha definido para la implantación y funcionamiento del SGA:



Información de Firmantes del Documento



COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE

PRESIDENCIA COMISIÓN DE MEDIO AMBIENTE

ÓRGANO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN

Dirección General del Sistema
Secretario/a General Técnico
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

Responsable del Sistema
Jefe/a del Servicio de Personal y Régimen Interior
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

ÓRGANO CONSULTIVO DE LA COMISIÓN

Coordinador/a Técnico del Sistema
Jefe/a de la Unidad Técnica de Infraestructuras
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

Formación, Comunicación Interna y Participación
Adjunto/a de Personal del Servicio de Personal y Régimen Interior
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

Aspectos institucionales y Comunicación Externa
Director/a de Gabinete
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

Aspectos Jurídicos
Jefe/a del Servicio de Régimen Jurídico
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

Seguridad y Emergencia Ambiental
Subinspector/a de Policía Municipal del Departamento de Seguridad Interior
Área de Gobierno de Salud, Seguridad y Emergencias

ÓRGANO DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA COMISIÓN

Secretaría de la Comisión
Auxiliar de Secretaría del Servicio de Personal y Régimen Interior
Área de Gobierno de Cultura y Deportes

PERSONAL DE APOYO A LA COMISIÓN

Gerente del Palacio de Cibeles
Jefe/a de Mantenimiento del Palacio de Cibeles

Las responsabilidades directas del desarrollo y control del SGA recaen en la persona Responsable del SGA, quien a su vez informa a la Dirección.

Dentro del Sistema de Gestión Ambiental se ha desarrollado un mecanismo de **comunicación activa** tanto interna (hacia el personal trabajador), como externa. Dentro de esta comunicación externa se incluyen proveedores y contratistas, así como a la ciudadanía y otras partes interesadas.



2.2.3. Control, evaluación y mejora continua

El Sistema de Gestión Ambiental implantado se sustenta en el **principio de mejora continua**, con el establecimiento periódico de objetivos y metas ambientales, desarrollados en un programa concreto de realización, así como los recursos necesarios para su consecución.

Para cumplir este principio, así como otros requisitos establecidos dentro del SGA se han establecido mecanismos, tanto internos como externos, para detectar las posibles no conformidades (desviaciones) y dar un correcto tratamiento a las mismas emprendiendo las correspondientes acciones correctivas y preventivas.

A través de las **auditorías internas**, se realiza una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la eficacia del SGA implantado.

Por otro lado, la realización periódica de la **Revisión del Sistema por la Dirección** permite evaluar el desarrollo y eficacia del SGA, así como marcar nuevos objetivos y metas, identificar oportunidades de mejora y posibles riesgos medioambientales, todo ello para conseguir mejorar el comportamiento ambiental del Palacio de Cibeles.

Este tipo de reuniones se llevan a cabo de forma ordinaria con una frecuencia anual, pudiendo realizarse reuniones extraordinarias cuando tiene lugar un hecho significativo en el SGA.

2.2.4. Adaptación a los requisitos de la norma ISO 14001:2015 y El Reglamento nº 1221/2009 modificado en sus Anexos I, II y III por el Reglamento (UE) 2017/1505, y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009 o Eco-Audit y conocido por sus siglas en inglés EMAS (Environmental Management Audit Scheme).

Como consecuencia de la adaptación a la nueva versión de la norma ISO 14001:2015, conforme al El Reglamento nº 1221/2009 modificado en sus Anexos I, II y III por el Reglamento (UE) 2017/1505, y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009 o Eco-Audit y conocido por sus siglas en inglés EMAS (Environmental Management Audit Scheme), se han introducido importantes cambios en el Sistema de Gestión Ambiental, orientados a mejorar la eficiencia y eficacia del mismo. De forma muy resumida estos cambios comprenden:

- La identificación sistemática de las partes interesadas en la gestión ambiental del edificio, así como de sus requisitos y expectativas con objeto de verificar y controlar que son satisfechas adecuadamente.
- El estudio e identificación de los aspectos ambientales desde un enfoque de ciclo de vida, de manera que permita identificar las áreas donde el Palacio de Cibeles puede ejercer una influencia positiva sobre el desempeño ambiental y emprender acciones para ejercer dicha influencia.



- El análisis de los elementos que componen el entorno del Sistema de Gestión del Palacio de Cibeles, con el objeto de identificar de una forma más sistemática los riesgos y oportunidades que pueden afectar al desempeño ambiental del edificio.

2.2.5. Declaración ambiental y Motivos para Adherirnos al EMAS

A través de la **Declaración Ambiental**, el Ayuntamiento de Madrid da a conocer al público y a todas las partes interesadas, información relativa a su comportamiento ambiental y la mejora continua del SGA implantado en el Palacio de Cibeles.

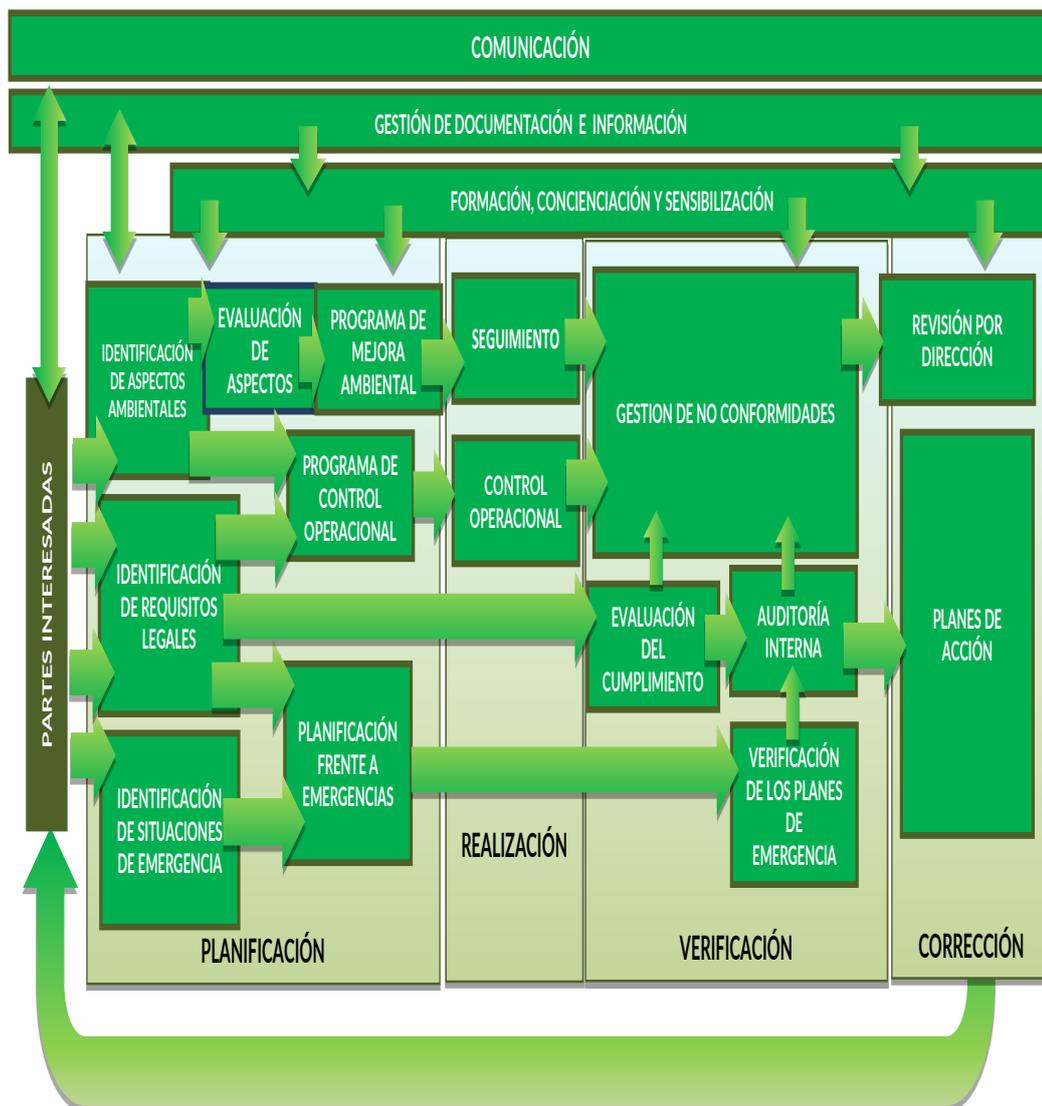
El Ayuntamiento de Madrid ha decidido mantenerse adherido al mismo porque considera que es el mejor sistema para hacer patente su compromiso con la sociedad de llevar a cabo su actividad con el menor impacto posible sobre el medio ambiente, así como hacer todo lo posible para disminuir dicho impacto.



Información de Firmantes del Documento



2.2.6. Esquema del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) implantado



9801FFD7191BE183

Información de Firmantes del Documento



2.2.7. Partes Interesadas

Como parte de la adaptación del Sistema de Gestión a los requisitos de la nueva ISO 14001:2015 y de la actualización del Reglamento EMAS (El Reglamento nº 1221/2009 modificado en sus Anexos I, II y III por el Reglamento (UE) 2017/1505, y el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el anexo IV del Reglamento (CE) nº 1221/2009 o Eco-Audit y conocido por sus siglas en inglés EMAS (Environmental Management Audit Scheme) se ha procedido a incluir de forma activa la gestión de las partes interesadas en el Sistema de Gestión Ambiental en el Palacio de Cibeles.

Se consideran como partes interesadas en el Sistema de Gestión Ambiental del Palacio de Cibeles todas las personas u organizaciones susceptibles de afectar, ser afectadas o percibirse como afectadas por decisiones o actividades incluidas dentro del Sistema de Gestión Ambiental.

Los objetivos principales de éste proceso de identificación de las partes interesadas en el Sistema de Gestión son:

- Identificar tanto las partes interesadas como sus requisitos y expectativas respecto al Sistema de Gestión Ambiental del Palacio de Cibeles.
- Revisar cómo se contempla y gestiona el cumplimiento de dichos requisitos y expectativas dentro del funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental.
- Proponer las acciones de mejora necesarias para asegurar el cumplimiento de los requisitos y promover la satisfacción de las expectativas de dichas partes interesadas.

En la siguiente tabla, se resumen las partes interesadas que se han considerado en el Sistema de Gestión Ambiental del Palacio de Cibeles en este ejercicio:

Parte Interesada	Principales Requisitos y expectativas
Visitantes	Asegurar que las condiciones ambientales en el interior y el entorno inmediato del edificio son adecuadas:
Contratistas con personal fijo en el edificio.	Confort térmico, limpieza de áreas comunes (recogida de residuos), disponibilidad de agua y servicios.
Proveedores y contratistas	Disponer información clara y precisa sobre los productos o servicios a suministrar.
Sociedad en general	Cumplimiento de la normativa aplicable. Cumplir con las exigencias de transparencia en la gestión de los recursos públicos.
Vecindario del entorno	Hacer un uso apropiado de las instalaciones, vías de acceso y espacios comunes, sin perturbar, obstaculizar o dificultar sus actividades y sin causar un deterioro del entorno. Cumplimiento de la normativa aplicable (ruido, emisiones, etc...)
Oficina de Correos situada en el Palacio de Cibeles.	Hacer un uso apropiado de las instalaciones, vías de acceso y espacios comunes, sin perturbar, obstaculizar o dificultar sus actividades y sin causar un deterioro del entorno. Coordinar adecuadamente la gestión de situaciones de emergencia susceptibles de afectar a los mismos.
Administración Competente en materia de Medio Ambiente (Comunidad de Madrid)	Cumplimiento de la legislación aplicable en materia de medio ambiente por parte del edificio.

Información de Firmantes del Documento



Parte Interesada	Principales Requisitos y expectativas
Administración Competente en materia de seguridad industrial (Comunidad de Madrid)	Cumplimiento de la legislación aplicable en materia de seguridad industrial por parte del edificio
Administración local - Ayuntamiento de Madrid	Mantener una buena imagen desde el punto de vista del desempeño ambiental: Cumplimiento de la Política Ambiental, la normativa aplicable y Condiciones de compra de materiales (Acuerdos marco).
Madrid Destino	Disponer del suministro de recursos necesarios para la gestión de los eventos: Agua, energía, instalaciones, etc... Disponer de un entorno adecuado para la celebración de los eventos (Accesibilidad, limpieza de la galería de cristal, etc.)
Ministerio para la Transición Ecológica	Cumplimiento de los requisitos de inscripción de la Huella de Carbono: Veracidad y calidad de los datos aportados para la inscripción.
Personal en prácticas / Colaboradores	Asegurar que las condiciones ambientales en el interior y el entorno inmediato del edificio son adecuadas: Confort térmico, limpieza de áreas comunes (recogida de residuos), disponibilidad de agua y servicios. Disponer de material de trabajo apropiado: Papel, tóner, etc. Disponer de información clara y formación adecuada para poder cumplir con sus responsabilidades con el SGA.
Restaurante (Grupo Adolfo)	Disponer del suministro de recursos: agua, energía, etc...necesarios para el desarrollo de su actividad.
Servicio Municipal de Recogida de Residuos (Área de Medio Ambiente)	Entregar los residuos en condiciones apropiadas de segregación, identificación, etc. Facilitar el acceso para la retirada de los residuos de forma apropiada y segura.
Servicio de Protección a la Atmósfera del Ayuntamiento de Madrid	Cumplir con los límites de emisión de gases contaminantes establecidos, realizar las mediciones legalmente establecidas y reportar los datos obtenidos en las mismas conforme a la normativa vigente.
Departamento de Control Acústico del Ayuntamiento de Madrid	Cumplir con los límites de emisión de ruido legalmente establecidos.
Red Municipal de Depuración del Agua de Madrid (Dirección General de Gestión del Agua y Zonas Verdes)	Cumplir con los límites y las condiciones de vertido a la red municipal legalmente establecidos.
Compañías Suministradoras de Energía Eléctrica	Mantener y hacer un uso responsable de las instalaciones eléctricas del edificio para mantener la seguridad de la red de distribución.
Compañía suministradora de combustibles (vehículos)	Llevar a cabo los repostajes de los vehículos haciendo un uso apropiado de las instalaciones y bienes (tarjetas de consumo) puestos a disposición por los suministradores para la flota del ayuntamiento
Compañía/s Suministradoras de Recursos (gas Natural, agua y electricidad)	Mantener y hacer un uso responsable de las instalaciones de gas del edificio para mantener la seguridad de la red de distribución.
Área de Hacienda del Ayuntamiento de Madrid	Mantener una comunicación clara y fluida en lo referente a datos solicitados o incidencias respecto a suministros o contrataciones gestionadas a través del Área de Hacienda
Madrid Salud	Hacer un uso responsable de los recursos dispuestos por Madrid Salud para el edificio Cibeles y disponer de medios e instalaciones adecuadas para el desarrollo de su actividad y poder realizar una adecuada gestión de los residuos
Área de Medio Ambiente y Movilidad del Ayuntamiento de Madrid	Trabajar de forma coordinada con el SGA del Palacio Cibeles para asegurar el intercambio eficaz de datos e información y mantener la buena imagen del Ayuntamiento en el Desempeño Ambiental.

Información de Firmantes del Documento



Parte Interesada	Principales Requisitos y expectativas
IAM (Informática del Ayuntamiento de Madrid)	Coordinar la renovación / sustitución de equipos informáticos y ofimáticos de forma apropiada para minimizar costes e impactos ambientales.
Personal trabajador del Palacio de Cibeles	Asegurar que las condiciones ambientales en el interior y el entorno inmediato del edificio son adecuadas: Confort térmico, limpieza de áreas comunes (recogida de residuos), disponibilidad de agua y servicios.
Órgano Ejecutivo de la Comisión de Medio Ambiente	Conseguir la involucración y participación de los trabajadores en el mantenimiento y mejora del SGA conforme a los principios establecidos en la Política Ambiental
Otras Áreas y Servicios ubicados en el edificio	Mantener una comunicación clara y fluida en lo referente a datos solicitados.

Con objeto de revisar si los requisitos y expectativas anteriormente definidos para cada una de las partes interesadas anteriormente descritas se están satisfaciendo de forma apropiada, se ha analizado la información disponible relacionada con las mismas, llegándose a las siguientes conclusiones:

- No se ha recibido ningún requerimiento por parte de ninguna parte interesada externa sobre aspectos ambientales del Palacio de Cibeles, y se ha recibido una queja remitida por un visitante de CentroCentro relativa a la temperatura ambiente de una de las zonas, de la que se dio traslado a la empresa de mantenimiento.
- Se mantiene un nivel alto de cooperación, una comunicación fluida con varias de las partes interesadas relacionadas con la gestión del Palacio, que resultan en una serie de mejoras en el desempeño ambiental del Palacio de Cibeles, de entre las cuales, caben destacar las siguientes:
 - Desde el Área de Medio Ambiente y Movilidad del Ayuntamiento de Madrid, se ha incluido el edificio en un contrato de seguimiento de los consumos de gas y electricidad mediante monitorización de las instalaciones.
 - Desde el Área de Economía y Hacienda se ha realizado un proyecto de inversión para mejorar el rendimiento de las placas solares existentes y sustitución de luminarias por otras más eficientes.
 - Asimismo, el Palacio de Cibeles está incluido entre los edificios del municipio que adquieren energía eléctrica 100% renovable con Garantía de Origen.
- Un año más, se procedió a inscribir la Huella de Carbono del Palacio de Cibeles en el Registro del Ministerio para la Transición obteniéndose el sello Calculo + Reduzco tras la inscripción de la Huella de Carbono correspondiente al ejercicio 2017.
- Finalmente, destacar que a través del Sistema de Gestión Ambiental, se han ido gestionando las diversas incidencias y solicitudes recibidas de los trabajadores del edificio, relacionadas con aspectos tales como el confort térmico en las instalaciones o la recogida de residuos en el edificio.

Información de Firmantes del Documento



2.2.8. Análisis del entorno y gestión de riesgos y oportunidades.

Con la finalidad de dinamizar la apertura de acciones de mejora y de forma alineada con los requisitos de la norma ISO 14001:2015, se ha procedido a realizar desde el SGA una identificación del entorno del Palacio, realizando una descripción física, geográfica y organizativa del Palacio de Cibeles; de tal modo que se dispusiera de una información general de base, tanto del estado y características del Sistema de Gestión Ambiental, como de aquellos elementos que deben ser tenidos en cuenta a la hora de mantener y mejorar el mismo.

Como conclusiones del análisis de los datos recopilados, se identificaron una serie de oportunidades de mejora y de riesgos relacionados con el Sistema de Gestión Ambiental, de todos ellos la Comisión de Medio Ambiente en su reunión anual, decidió adoptar los siguientes Planes de Acción:

- Como oportunidad de mejora se identificó la posibilidad de recabar información sobre actuaciones y planes ambientales de otras Áreas, edificios e instalaciones del Ayuntamiento. Las actuaciones realizadas han sido eficaces ya que se han conseguido los siguientes resultados:
 - Aplicación de medidas de mejora medioambiental en el edificio.
 - Información y formación sobre documentos accesibles del Sistema para su difusión pública.
- Como riesgo del sistema se identificó la dificultad en la toma de medidas para prevenir impactos ambientales durante la celebración de eventos realizados en la Galería de Cristal, ya que no se disponía de la información de los mismos con suficiente antelación y por ello no se podían tomar, en caso de ser necesarias, medidas para prevenir impactos ambientales durante la celebración de los mismos. Las actuaciones realizadas han sido eficaces, ya que se ha conseguido obtener regularmente la información necesaria sobre cada evento, no obstante y dado que durante 2018 no ha habido ningún evento que se haya valorado como significativo, la toma de medidas para prevenir impactos no se ha podido valorar de momento.

Para el nuevo periodo la Comisión de Medio Ambiente, ha establecido trabajar en las siguientes líneas de mejora a lo largo del año 2019:

- Colaboración de las otras áreas presente en el edificio, en el seguimiento y mantenimiento del sistema de gestión ambiental.
- Identificación de consumos energéticos de forma más específica dentro del Palacio de Cibeles.
- Elaboración de un protocolo que regule la formación e información de los nuevos miembros de la Comisión de Medio ambiente

Información de Firmantes del Documento



3 Aspectos Ambientales

La identificación de los aspectos ambientales tiene por objeto conocer la incidencia real o potencial sobre el medio ambiente de las actividades, procesos y servicios desarrollados clasificándolos en:

- Emisiones a la atmósfera.
- Vertidos al agua.
- Generación de residuos.
- Afecciones al suelo.
- Generación de ruido y vibraciones.
- Uso de recursos naturales, materias primas, agua y energía.

El Sistema de Gestión Ambiental cuenta con un procedimiento que establece la metodología para identificar, tanto en condiciones normales de funcionamiento como anormales y situaciones de emergencia, los aspectos ambientales derivados de las actividades (directos e indirectos) de sus instalaciones.

Se entiende por:

- ✓ *Situación Normal*: situación habitual en la actividad diaria.
- ✓ *Situación Anormal*: situación no habitual en la actividad diaria, pero programada.
- ✓ *Situación de Emergencia*: incidentes, accidentes, situaciones no previstas.
- ✓ *Aspecto Directo*: derivado de una actividad sobre la que la organización tiene el control de la gestión.
- ✓ *Aspecto Indirecto*: derivado de una actividad sobre la que la Organización no tiene pleno control de la gestión.

Asimismo, el SGA tiene establecida una metodología, que se ha revisado y actualizado recientemente, para determinar los impactos ambientales derivados de los aspectos, y mediante su valoración, identificar cuáles de ellos resultan significativos en base a una serie de criterios definidos.

Todos los aspectos ambientales son controlados y revisados periódicamente de acuerdo con lo establecido en un procedimiento específico para tal fin. Así, se asegura que las actividades asociadas a dichos aspectos, se desarrollan en condiciones controladas.

3.1 Aspectos Ambientales Directos (AAD)

Tal y como viene definido en el cuadro anterior, se considera que los aspectos ambientales directos son aquellos que están relacionados, en su mayor parte, a labores de oficina, y como se ha indicado con anterioridad, se vinculan a los asociados con las instalaciones del Palacio de Cibeles en las que el Ayuntamiento de Madrid desarrolla su actividad.



3.2 Aspectos Ambientales Indirectos (AAI)

Se consideran aspectos ambientales indirectos, aquellos derivados de las actividades contratadas para los eventos que se organizan en el edificio y de las consecuencias ambientales de los servicios prestados por terceros, así como, los aspectos derivados del comportamiento de las personas trabajadoras del Ayuntamiento debido a la actividad laboral fuera del Palacio de Cibeles.

3.1.1 Prestación de servicios para el Ayuntamiento por parte de terceros

A todos los contratistas que desempeñan tareas de forma eventual para los eventos que se organizan en el edificio del Palacio de Cibeles, se les da a conocer los requisitos ambientales que han de considerar durante la realización de sus trabajos para minimizar los impactos ambientales que se derivan de éstos. Los principales objetivos son:

- Minimizar el consumo de agua, energía y materias primas, los vertidos y la generación de ruido.
- Controlar la generación y gestión de residuos peligrosos y de residuos sólidos urbanos utilizando los contenedores instalados al efecto. En el caso de que la empresa contratada sea la encargada de la gestión de los residuos según su contrato, debe asegurar una correcta gestión de los mismos.

En la contratación de servicios y suministros, se incluyen (siempre que es viable) criterios ambientales, recurriendo para ello al "Código de Buenas Prácticas Sostenibles en la Contratación Local" elaborado por el Ayuntamiento de Madrid, instrumento con el cual el Ayuntamiento promueve políticas de contratación pública orientadas a la protección del Medio Ambiente.

En relación a este aspecto, dentro del marco del SGA, se ha elaborado una Instrucción Técnica en la que se indican los criterios ambientales que se deberían incorporar en los pliegos de contratación y otra Instrucción destinada al personal encargado de organizar eventos en la Galería de Cristal y para los usuarios de la galería, con el objeto de alcanzar una mejora continua del desempeño ambiental - IT-03 Criterios Ambientales a incorporar en el uso de la Galería de Cristal-.

3.1.2 Comportamiento de las personas trabajadoras del Ayuntamiento debido a la actividad laboral fuera del Palacio de Cibeles

Cabe destacar el comportamiento de las personas trabajadoras del Ayuntamiento debido a la actividad laboral fuera del Palacio de Cibeles, en desplazamientos de trabajo y en las instalaciones de los colaboradores (reuniones, entrevistas).

El comportamiento a la hora de seleccionar un medio de transporte o el comportamiento en las propias instalaciones de otras empresas o administraciones por parte del personal del Ayuntamiento de Madrid durante el ejercicio de su actividad profesional se basa en criterios de calidad, operatividad, eficiencia y disponibilidad, en primer lugar, y ambientales o de otro tipo en segundo lugar.



En cualquier caso, aunque queda a elección del personal la forma de comportarse ante estas situaciones, el Ayuntamiento fomenta el uso del transporte público colectivo frente al transporte privado, mediante la entrega de tarjetas gratuitas para el uso de los servicios de transporte público del Consorcio de Transportes de la Comunidad de Madrid.

3.1.3 Eventos Privativos que se organizan en el edificio

Igualmente, se realiza un estudio y seguimiento de los aspectos ambientales generados a partir de los eventos privativos organizados en el Palacio de Cibeles.

3.2 Aspectos Ambientales potenciales de Situaciones anormales (AAN) o de Emergencia (AAE)



Se consideran aspectos ambientales en situaciones de emergencia aquellos que se pueden generar como consecuencia de accidentes, incidentes o situaciones no previstas que puedan provocar consecuencias ambientales adversas, derivadas de las actividades y servicios que presta el Palacio de Cibeles.

Dichos aspectos son tenidos en cuenta a la hora de establecer medidas preventivas, así como para el establecimiento de los planes de emergencia del Edificio.

En el periodo de edición de la presente Declaración Ambiental solo ha habido una situación de emergencia con impacto ambiental en relación a la fuga de gases fluorados de una máquina de climatización (21.06.18).

Además en el mes de marzo de 2018 hubo un consumo excesivo de agua por la avería de la sonda del aljibe contraincendios.

3.3 Aspectos Ambientales asociados al ciclo de vida de la actividad

Siguiendo el enfoque de ciclo de vida propuesto por la norma ISO 14001:2015, se ha procedido a revisar y valorar los aspectos ambientales asociados a la actividad del Palacio de Cibeles desde un punto de vista más amplio.

De este modo, se ha pretendido identificar no sólo los elementos o aspectos relacionados con el entorno más inmediato de la actividad, si no aquellos asociados a etapas anteriores o posteriores en los que el Palacio de Cibeles no interviene directamente.

La finalidad de este estudio no es sólo identificar los aspectos e impactos ambientales asociados al ciclo de vida de la actividad, sino que tiene como principal objetivo:

- Valorar sobre qué áreas, actividades, etapas o partes interesadas se está ejerciendo, o se está en disposición de ejercer, una influencia positiva para mejorar el desempeño ambiental y lograr reducir impactos ambientales.
- Empezar y hacer un seguimiento de las acciones necesarias para asegurar que dicha influencia positiva se ejerce de forma apropiada.



Como conclusiones principales de esta primera identificación y revisión del ciclo de vida ambiental de las actividades, se consideran las siguientes:

- Desde el SGA se está ejerciendo influencia sobre los aspectos ambientales indirectos asociados a las contrataciones que prestan sus servicios en el Palacio de Cibeles, mediante la inclusión de condiciones ambientales en pliegos de contratación y el control operacional que se realiza sobre sus actividades.
- En 2018 se realizó una formación para el personal que realiza compras en el edificio sobre adquisiciones ecológicas de mobiliario, para ampliar los conocimientos en la elección del mobiliario más eficiente desde el punto de vista medioambiental en el Palacio de Cibeles.

Como acciones y líneas de trabajo que deberán ir desarrollándose para mejorar la influencia sobre aspectos indirectos, se plantean las siguientes:

- Promover la elección de productos reciclados, reciclables o con características ecológicas positivas en el Catálogo de adquisición centralizada para priorizar la compra de estos productos en el Palacio de Cibeles.
- Comenzar a controlar la adquisición y renovación de mobiliario en el edificio, incluida la tipología del mismo, para valorar el impacto ecológico de dichos productos.

Cabe destacar asimismo, que dentro del estudio del ciclo de vida realizado, se ha procedido a identificar la influencia que tienen los diversos agentes externos (ej. proveedores, contratistas, transportistas, etc.) sobre diversos aspectos ambientales directos del Palacio de Cibeles, con el objeto de poder valorar el desarrollo de acciones de mejora relacionados con dichos agentes a la hora de plantear objetivos y metas ambientales.

3.4 Metodología de evaluación de los aspectos ambientales y resultados

El Palacio de Cibeles ha establecido una metodología para evaluar, anualmente, los aspectos ambientales, basándose en criterios objetivos, con el fin de determinar aquellos que tienen un impacto más relevante (aspectos significativos).

Dicha metodología se basa en el estudio de una serie de criterios generales (aplicables a todos los aspectos de forma general) y criterios específicos (aplicables a los aspectos en función de su naturaleza).

Estos criterios son los que se resumen a continuación:

Criterios generales:

- Partes Interesadas: Valorándose si existe una especial sensibilidad o preocupación en el entorno del Palacio relacionada con este aspecto ambiental.
- Beneficio/ Daño ambiental: Valoración de los posibles efectos sobre la biodiversidad, el medio ambiente y los seres vivos que pueda causar el aspecto ambiental.
- Legislación aplicable: Considera la existencia de legislación aplicable y el grado de control que exige ésta sobre el aspecto ambiental.



Criterios específicos:

- Naturaleza del aspecto: Grado de peligrosidad o toxicidad para el medio del aspecto ambiental.
- Cantidad relativa generada, comparativa con respecto a la media de los tres años previos
- Acercamiento a límites legales (ruidos): Comparativa entre el valor medido para el aspecto y el máximo legalmente permitido.
- Frecuencia de generación: Frecuencia con la que el aspecto se genera como consecuencia de los procesos.
- Medidas correctoras: Valoración de las medidas ya implantadas para reducir la peligrosidad o cantidad generada.
- Destino (residuos): Valoración, en base a la información disponible del destino final del residuo, con objeto de priorizar las operaciones de valorización frente al depósito de los mismos en vertedero.
- Cantidad relativa al total (residuos): Comparativa entre residuos para identificar aquellos que suponen un mayor volumen efectivo con respecto al total de residuos producidos.
- Capacidad de mejora: Valoración de las oportunidades existentes de implantar acciones o medidas para mejorar el desempeño ambiental del aspecto.

La aplicación de los criterios específicos para valorar, se ajustará a lo definido en la siguiente tabla:

Tipo de aspecto	Criterios específicos de evaluación aplicables en función del aspecto			
Residuo	Toxicidad	Cantidad relativa	Destino	Cantidad relativa al total
Emisión atmósfera	Toxicidad	Cantidad relativa	Medidas correctoras	-
Ruido	Naturaleza	Acercamiento límite legal	Frecuencia generación	Medidas Correctoras
Consumo Energía	Naturaleza	Cantidad relativa	Capacidad de mejora	-
Consumo Agua	Naturaleza	Cantidad relativa	Capacidad de mejora	-
Consumo Recurso	Naturaleza	Cantidad relativa	Capacidad de mejora	-
Vertido	Toxicidad	Cantidad relativa	Capacidad de mejora	-
Uso y contaminación del suelo	Naturaleza	Cantidad relativa	Afección al entorno	-

En el caso de los aspectos ambientales indirectos, generados como consecuencia de los eventos celebrados en el Palacio de Cibeles, se procede a la cumplimentación de fichas por cada evento o acto institucional con información relativa al tipo de aspectos ambientales generados, nº de asistentes y disposición de certificado ambiental, para determinar la significancia ambiental del evento.

Información de Firmantes del Documento



En cuanto a los aspectos asociados a situaciones de emergencia ambiental, éstos son valorados en base a los criterios de:

-Probabilidad de ocurrencia del riesgo o situación de emergencia: Valorando el número de veces que un suceso ha ocurrido en la zona que se está evaluando.

-Medidas paliativas/contención/barreras. Valorando el que se tengan adoptadas o no medidas que puedan minimizar un efecto negativo ante la ocurrencia de un hecho.

-Naturaleza del aspecto (peligrosidad o toxicidad) que se pueden generar en función del suceso.

Los aspectos significativos derivados de la evaluación de los aspectos ambientales identificados durante el periodo de la presente Declaración Ambiental fueron los siguientes:

ACTIVIDAD / SUCESO	ASPECTOS AMBIENTALES	TIPO	IMPACTO AMBIENTAL	SIGNO IMPACTO
Actividad administrativas en oficinas	Generación de residuos de tóner	Directo	Contaminación del medio/ocupación del suelo (vertederos y otras instalaciones)	Negativo
Actividad de las contratas de mantenimiento del edificio en el edificio	Generación de residuos peligrosos: baterías (mantenimiento)	Directo	Contaminación del medio/ocupación del suelo (vertederos y otras instalaciones)	Negativo
Desplazamientos del personal por motivos laborales	Consumo de combustible	Directo	Contaminación del medio/ocupación del suelo (vertederos y otras instalaciones)	Negativo
Fallo en conducciones de agua (rotura de tubería)	Consumo de agua	Potencial / Emergencia	Agotamiento del recurso natural renovable	Negativo
Rotura sistema climatización (escape gases fluorados)	Emisión atmósfera	Potencial / Emergencia	Disminución de la calidad del aire / Daños a la fauna o la biodiversidad	Negativo

Tras analizar los aspectos significativos y sus causas, se ha establecido un control y seguimiento de los aspectos ambientales de control directo. Asimismo, sobre algunos de ellos se establecieron objetivos para mejorar su gestión, como se puede observar en el apartado siguiente, dedicado al Programa de Gestión Ambiental.

El Palacio de Cibeles incluye en su Política Ambiental sus objetivos ambientales generales, los cuales son disgregados en objetivos específicos en el Programa de Gestión Ambiental. Dicho Programa planifica las actividades necesarias para la consecución de los objetivos.

Información de Firmantes del Documento



4 Programa de Gestión Ambiental

4.1 Evolución de los objetivos y metas

En el presente apartado se incluye el Programa de Gestión Ambiental planteado para el periodo de Enero a Diciembre de 2018. Dicho programa establece los objetivos, metas y actuaciones a cumplir con el compromiso de mejora continua conforme a la Política Ambiental, partiendo de los resultados obtenidos de la identificación y evaluación de aspectos ambientales, así como empleando de forma prioritaria los aspectos ambientales que han resultado significativos, y cuyo cumplimiento redundará en una mejora de los indicadores de comportamiento ambiental de la Organización.

El grado de consecución de los objetivos establecidos en el SGA implantado en el Palacio de Cibeles es comprobado por medio de revisiones periódicas, de las que derivan las diferentes actuaciones a emprender para reducir y controlar las actividades con impacto ambiental detectadas.

El Ayuntamiento de Madrid, por este motivo, apuesta decididamente por la mejora de su rendimiento ambiental en su actividad del Palacio de Cibeles, estableciendo un conjunto de objetivos y metas, cuantificables en la medida de lo posible, que trata de minimizar los impactos de su actividad, especialmente los significativos cuando ello es factible, y que supone un paso más sobre la base de cumplimiento legal y de los requisitos establecidos en el propio SGA.

A continuación, se presentan cuadros resumen del programa ambiental de objetivos, metas y acciones que se han establecido para el periodo Enero a Diciembre de 2018, y el cumplimiento de las acciones previstas.



Información de Firmantes del Documento





Título del Objetivo:	DISMINUCIÓN DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE		Periodo de Vigencia: 2018		
Meta:	Reducción del consumo de combustible de vehículos en un 3% (litros por persona trabajadora).	Valor Precedente	13,88 l/persona trabajadora		
Recursos asignados:	Personal del Ayuntamiento Económicos para el arrendamiento de vehículos eléctricos.				
Indicador(es) del Programa:	Reducción del consumo de combustible de los vehículos oficiales respecto al periodo anterior				
Elementos y métodos de revisión y control:		Frecuencia:	Resp. de seguimiento:		
Revisión del indicador y las tareas, respecto al valor a cumplir		Trimestral	Coordinador Técnico		
Nº	Descripción de la tareas secuenciales	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha límite fin	OK?
1	Sustitución de algunos vehículos por eléctricos	Coordinador Técnico	1/1/2018	31/12/2018	SI
2	Envío de instrucciones a los conductores y sus responsables sobre eficiencia en la conducción	Coordinador Técnico	1/5/2018	30/6/2018	SI
3	Solicitar información a los gestores del contrato de renting sobre sustituciones de vehículos	Coordinador Técnico	1/09/2018	31/12/2018	SI

Observaciones durante el seguimiento y Valoración final, incluido el grado de cumplimiento (%)

-Se sustituyen 4 vehículos de gasolina por 3 vehículos eléctricos a principio de año

-El día 27 de junio se envía correo electrónico con medidas de concienciación en la conducción a todos los servicios responsables de los conductores para su difusión

-En octubre se solicita información sobre futuras sustituciones de vehículos por otros más eficientes medioambientalmente. Nos informan que se inicia un nuevo contrato con coches eléctricos en 2019

Evolución del objetivo:

- Consumo de combustible por trabajador en marzo 2018 (anual acumulado): 2,19 l/empleador (**reducción de un 32,82 %** respecto al valor marzo de 2017, 3,26 l/empleador).
- Consumo de combustible por trabajador en junio 2018 (anual acumulado): 4,33 l/empleador (**reducción de un 35,85%** respecto al valor en junio de 2017 de 6,75 l/empleador).
- Consumo de combustible por trabajador en septiembre 2018 (anual acumulado): 6,36 l/empleador (**reducción de un 43 %**) respecto al valor en septiembre de 2017, 11,17 l/empleador)
- Consumo de combustible por trabajador en diciembre 2018 (anual acumulado): 8,07 l/empleador (**reducción de un 41,88%**) respecto al valor en diciembre de 2017, 13,88 l/empleador)

Además de una disminución en el consumo de combustible se ha producido también una disminución en el nº de Kilómetros por persona trabajadora ya que se han realizado **143,86 Km/empleador** en el 2018 frente a 165,78 que se realizaron en el 2017, lo que supone **una reducción de un 13,22%** que indica una tendencia a utilizar menos el vehículo en el traslado de los trabajadores y trabajadoras.

Información de Firmantes del Documento





9801FFD7191BE183

Título del Objetivo:	DISMINUCIÓN DEL CONSUMO DE PAPEL	Periodo de Vigencia: 2018			
Meta:	Reducción del consumo de papel en un 5% (toneladas por persona trabajadora).	Valor Precedente	0,019 T/persona trabajadora		
Recursos asignados:	Personal del Ayuntamiento Herramientas informáticas				
Indicador(es) del Programa:	Reducción del consumo de papel respecto al periodo anterior				
Elementos y métodos de revisión y control:		Frecuencia:	Resp. de seguimiento:		
Revisión del indicador y las tareas, respecto al valor a cumplir		Semestral	Coordinador Técnico		
Nº	Descripción de la tareas secuenciales	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha límite fin	OK?
1	Fomento del uso en la actividad administrativa de herramientas electrónicas	Coordinadora Técnica	3/1/2018	31/12/2018	SI
2	Comunicación a los trabajadores del objetivo para fomento de su consecución	Coordinadora Técnica	1/3/2018	31/03/2018	SI
3	Información a los responsables de las compras de papel de cada Área solicitando su colaboración para ahorro de papel	Coordinadora Técnica	1/4/2018	30/04/2018	SI
4	Aumento de centros de reutilización de papel en el edificio	Coordinador Técnico	1/4/2018	31/12/2018	SI
5	Formación sobre herramientas electrónicas disponibles a los trabajadores	Directora del Sistema	1/4/2018	31/12/2018	SI

Observaciones durante el seguimiento y Valoración final, incluido el grado de cumplimiento (%)

-El 4 de Abril se recuerda a los trabajadores responsables de las compras la priorización de compras de papel reciclado y el fomento de ahorro en el consumo del papel.

-El 18 de Abril, la dirección del Sistema envía a las Secretarías Generales con personal trabajador en el edificio un resumen de los datos de consumo para informar del aumento del mismo y pedir su colaboración por ser los altos responsables de cada Área en este tema.

-El 17 de Abril la Directora del SGA informa al IAM del objetivo propuesto y pide colaboración para aplicar medidas de ahorro.

-El 3 de Abril se solicita a la Imprenta Artesanal más unidades de los recipientes de depósito de papel para reutilizar.

-El 13 de Abril se difunde entre los distintos servicios información sobre la herramienta "portafirmas" para incorporar la firma electrónica en los flujos de trabajo. Posteriormente durante el mes de octubre el IAM para fomentar su uso imparte jornadas formativas a los trabajadores de la SGT que van a utilizarlo. Una vez puesto en marcha se difundirá y ampliará su uso al resto de personal.

Información de Firmantes del Documento



-Al comprobarse en los datos semestrales de consumo que hay tendencia al aumento de consumo de papel, se realiza un estudio por Áreas para comprobar cuales tiene un mayor consumo por trabajador y se manda un correo electrónico a los distintos departamentos que tienen a su cargo las compras con esta información como recordatorio

Evolución del objetivo:

- Consumo de papel por trabajador en junio de 2018 (anual acumulado): 0,0113 T/empleado (**aumento de un 2%** respecto al valor de junio de 2017, 0,01113 T/empleado).
- Consumo de papel por trabajador en diciembre de 2018 (anual acumulado): 0,02005 T/empleado (**aumento de un 7,8%** respecto al valor de 0,0186 T/empleado)

El consumo total de papel en el edificio **ha aumentado en un 7,8 %** respecto al año 2017 y no se ha alcanzado el objetivo inicialmente previsto que era reducir un 5 % de Toneladas en el consumo por persona trabajadora.

Título del Objetivo:	REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO		Periodo de Vigencia: 2018		
Meta:	Reducción de la huella de carbono del edificio en un 1% (toneladas equivalentes de CO2 por persona trabajadora).	Valor Precedente	0,62 T. equivalentes/ persona trabajadora		
Recursos asignados:	Personal del Ayuntamiento Económicos para el arrendamiento de vehículos eléctricos Contratación energía eléctrica renovable				
Indicador(es) del Programa:	Reducción la huella de carbono respecto al periodo anterior				
Elementos y métodos de revisión y control:		Frecuencia:	Resp. de seguimiento:		
Revisión del indicador y las tareas, respecto al valor a cumplir		Trimestral	Coordinador Técnico		
Nº	Descripción de la tareas secuenciales	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha límite fin	OK?
1	Serán de aplicación las medidas de ahorro de combustible de los vehículos (<i>ver objetivo de Disminución de consumo de combustible</i>)	-	-	-	-
2	Comunicación de los objetivos	Coordinador Técnico	1/03/2018	1/04/2018	SI
3	Control de los horarios de encendido y apagado de iluminación y climatización	Coordinador Técnico	1/01/2018	31/12/2018	SI
4	Mejora de la instalación solar para ACS	Coordinador Técnico	1/01/2018	31/12/2018	SI

Información de Firmantes del Documento





Observaciones durante el seguimiento y Valoración final, incluido el grado de cumplimiento (%)

-El 26 de marzo se comunican los objetivos para el 2018 a todos los trabajadores y se piden sugerencias para su consecución y la colaboración de todos.

-Con el reducción de la jornada laboral en verano se da instrucciones a la empresa de mantenimiento para reducir los horarios de encendido de climatización e iluminación en los sitios donde es posible

-A petición de los responsables del SGA se realizó un informe de posibles mejoras en la instalación solar térmica y a raíz del mismo se ha elaborado un proyecto para la mejora de la instalación en el 2018. Se recibe copia de este proyecto en septiembre. La obra se ejecutará finalmente en 2019.

-En la revisión semestral se observa que ha aumentado la Huella de Carbono y analizando las causas se comprueba que se debe al aumento del consumo de gas para calefacción debido a que las temperaturas han sido considerablemente más bajas durante el primer semestre de 2018 con respecto a las del 2019. La reducción de consumo eléctrico no afecta al ser energía de origen verde

Evolución del objetivo:

- Huella de Carbono producida por trabajador en junio de 2018 (anual acumulado): 0,4803 T CO2 equiv/empleador (aumento de un **32,6 %** respecto al valor de junio de 2017, 0,3621 T CO2 equiv/empleador).
- Huella de Carbono producida por trabajador en diciembre de 2018 (anual acumulado): 0,74 T CO2 equiv/empleador (aumento de un **19,35 %** respecto al valor de 0,62 T CO2 equiv/empleador)

La Huella de carbono producida por trabajador ha **aumentado en un 19,35 %** respecto al año 2017 y no se ha alcanzado el objetivo inicialmente previsto que era reducir un 1 % de Toneladas en el consumo por persona trabajadora.

De los 3 objetivos planteados dentro del Sistema de Gestión Ambiental en 2018, tan sólo uno de ellos (disminución del consumo de combustible) se ha alcanzado satisfactoriamente. Esto se ha conseguido gracias a la sustitución de casi el 45% de la flota de vehículos por vehículos eléctricos durante 2018.

Por el contrario, el aumento producido en el consumo de papel y en la huella de carbono por persona trabajadora hacen necesario replantear la estrategia a seguir para conseguir una mejora en estos aspectos de cara al 2019.

Información de Firmantes del Documento



4.2. Realización de actividades de formación y sensibilización del personal

Para que en una organización se colabore de manera eficiente y se respeten normas de comportamiento de carácter general y, en concreto, en materia de medio ambiente, es necesario dar a conocer a las personas trabajadoras a todos los niveles los efectos que se producen en su puesto de trabajo y la forma de tratarlos. Por este motivo, en el Palacio Cibeles se promueve la formación continua de las personas trabajadoras como herramienta fundamental para la mejora continua, contribuyendo a acrecentar la responsabilidad de todos en materia de protección del medio ambiente en el desempeño de sus funciones.

Anualmente, se elabora un Plan de Formación para el Palacio de Cibeles en el que se incluyen las necesidades detectadas en temas ambientales. Plan que es dinámico y se va completando con las necesidades u oportunidades que van surgiendo durante el transcurso del año.

A lo largo del periodo correspondiente a la presente Declaración Ambiental (Enero a Diciembre 2018), se han llevado a cabo las siguientes acciones formativas internas relacionadas con la Gestión Ambiental, según lo previsto en el Plan Anual de Formación:



Información de Firmantes del Documento



Formación ambiental realizada en el año 2018 - Palacio de Cibeles

Actividades	Público objetivo	Comentarios	Seguimiento	
			Fecha real	Nº asistentes
Formación/ Sensibilización ambiental	A todo el personal del edificio en marzo como recordatorio y durante resto del año al de nueva incorporación	Envío del Manual de acogida con toda la información del Sistema de Gestión Ambiental implantado en el edificio de Cibeles al personal de nueva incorporación en el edificio	22/3/2018 y a lo largo de todo el año	Todos
Formación / Sensibilización ambiental	Personal trabajador en el edificio y visitantes	Se colocan carteles en baños y office del edificio recordando la importancia del ahorro de agua	A lo largo de todo el año	-
Formación / Sensibilización ambiental	Todo el personal del Palacio	Envío de información sobre el Día Mundial del Agua	22/03/2016	Todos
Formación / Sensibilización ambiental	Todo el personal del Palacio	Envío de información el Día de la Madre Tierra sobre la separación de residuos	22/04/2018	Todos
Formación / Sensibilización ambiental	Personal responsable de compras y elección de mobiliario	Se envía documentación de la formación a los asistentes y a personal de Coordinación Territorial	3/5/2018	5
Formación / Sensibilización ambiental	Responsables conductores Áreas del Edificio	Recordatorio objetivo ahorro combustible y envío de información sobre medidas de optimización de los vehículos híbridos	12/6/2018	Todos
Formación / Sensibilización ambiental	Conductores Área de Cultura y Deportes	Envío información sobre medidas de optimización uso de vehículos	27/06/2018	Todos
Formación	Calculo de huellas de carbono municipales	Organizado por la Federación española de Municipios y provincias	21/11/2018	1
Formación / Sensibilización ambiental	Personal del Área de Cultura y Deportes	Recordatorio del objetivo de ahorro de papel y el fomento del uso de las herramientas informáticas	26/12/2018	Todos
Formación / Sensibilización ambiental	Personal trabajador en el edificio y visitantes	Se colocan carteles junto a las máquinas de vending sobre la correcta separación de los residuos que se pueden producir	Diciembre 2018	-



Información de Firmantes del Documento



**Cursos del Plan de Formación 2018 de la Escuela de Formación relacionados
con el alcance del SGA**

Curso	Duración aproximada (horas)	Contenido	Nº final de asistentes
RE-03-0340-P Perfeccionamiento en Conducción	16	Manejo de vehículos en situaciones de emergencia. Diferentes tipos de frenada. Saber valorar las situaciones de riesgo que plantea la conducción. Conducción de vehículos con climatología adversa. Conducción segura. Conducción eficiente. Conducción cómoda.	1
TA-05-2964-V Consumo energético responsable	15	Buenas prácticas en materia de consumo en oficinas y otros edificios municipales: climatización, alumbrado, agua, gestión domótica, utilización de energías renovables, reciclado. Modelos de consumo para prevenir el gasto priorizando la adquisición de hábitos de consumo responsable para eliminar los derroches en el consumo.	4
RE-11-2679-P Introducción a los edificios de energía positiva	25	Conceptos básicos de sostenibilidad. Reglamentación vigente (Directiva europea de 2010/31/UE, EPBD relativa a la eficiencia energética de los edificios, RD 235/2013 de Calificación Energética, Orden FOM/1635/2013, que actualiza el DB-HE "Ahorro de Energía" del CTE). Cómo llegar a un edificio de energía positiva, conceptos generales. Conocimientos básicos de Herramientas de verificación existentes: programas de calificación energética, huella de carbono, DesignBuilder, simuladores, etc.	3
RE-11-2680-P Medidas pasivas para llegar a los edificios de energía positiva	25	Diseño arquitectónico pasivo. Diseño bioclimático adaptado al lugar. Intervenciones en la envolvente (Aislamientos, fachadas ventiladas, muro Trombe, puentes térmicos, carpinterías, vidrios, etc.). Sistemas pasivos en los edificios (Regulación solar, ventilación natural, calentamiento y enfriamiento pasivo, almacenamiento de energía, recuperación de calor, etc.).	2
RE-03-2790-P Conducción eficiente	5	Formas de conducción eficiente. El consumo de los vehículos. Conducción durante la marcha. Principales reglas de la conducción eficiente. Aspectos prácticos.	3

Dentro del SGA, para el 2018, se planteó la realización de actividades de sensibilización en materia de medio ambiente mediante un **programa de participación** que seguía un esquema estructurado y planificado, con objeto de apoyar la difusión de información ambiental relevante para los trabajadores, la comunicación de los objetivos y para fomentar el interés y la participación del personal del Palacio de Cibeles en el Sistema de Gestión Ambiental.

El programa se ejecutó en su práctica totalidad en 2018, quedando pendientes alguna de las acciones planteadas. Una de ellas, el recordatorio sobre el uso eficiente de calefacción, se podrá volver a replantear para el Programa de participación del 2018.

Información de Firmantes del Documento



9801FFD7191BE183

Acciones realizadas del Programa de Participación - 2018

Acción prevista	Contenido	Destinatarios	Seguimiento	
			Fecha	Nº Participantes
Manual de Acogida	Envío al personal de nueva incorporación en el edificio con la información del SGA	Personal de nueva incorporación	Diferentes fechas a lo largo del año	Personal de nueva incorporación
Envío correo con Objetivos SGA	Envío de objetivos y petición de sugerencias para su cumplimiento a los trabajadores del edificio	Todo el personal del edificio	26/03/18 04/04/18	Todo el personal del edificio
Medidas ahorro agua 22 de marzo Día Mundial del agua	Recordatorio al personal trabajador de la importancia de ahorrar agua	Todo el personal del edificio	22/03/18	Todo el personal del edificio
Envío test sobre procedimientos de emergencias	Se remiten cuestionarios a las empresas colaboradoras en la realización de las medidas derivadas de los Planes Generales de Emergencia	Contratas de limpieza y seguridad	Mantenimiento-0-09/02/18 Limpieza-12/02/18	Representantes contratas de limpieza y seguridad
Medidas ahorro papel	Recordatorio a las Secretarías Generales Técnicas de otras Áreas de la importancia del ahorro de papel y el fomento de uso de medios electrónicos	SGT para difusión entre su personal	17/04/2018	SGT otras Áreas con personal en el edificio
			19/04/2018	IAM
Medidas reciclaje 22 de abril Día Mundial de la Madre Tierra	Información al personal sobre la celebración del día mundial de la Tierra y recordatorio correcto reciclaje	Todo el personal del edificio	20/04/2018	Todo el personal del edificio
Medidas ahorro consumo combustible	Recordatorio uso eficiente vehículos municipales	Servicios responsables de los conductores	12/6/2018	Conductores de vehículos municipales del edificio
Recordatorio separación residuos	Envío recordatorio para la correcta separación de residuos en el edificio	Todo el personal del edificio	Junio de 2018	Todo el personal del edificio
Comunicación nuevo Manual de Buenas Prácticas en la Web	Envío al personal y a la web de la nueva versión del Manual de Buenas Prácticas del edificio de Cibeles	Personal del edificio y público en general	12/3/2018	Todo el personal del edificio

4.3 Presentación de los nuevos objetivos y metas para el siguiente periodo

Como consecuencia de la evaluación del cumplimiento legal, de la nueva evaluación de aspectos ambientales realizada para el siguiente periodo en la que se han detectado cuáles son los nuevos aspectos significativos, así como cuáles son aquellos sobre los que se puede ejercer alguna influencia o control, y de las opiniones y sugerencias de las partes interesadas, la Comisión de Medio Ambiente aprobó en su reunión de revisión anual del SGA, los siguientes objetivos para el próximo periodo para los cuales se han establecido las metas oportunas para su consecución:



- ✓ Reducción del consumo de papel en un 5% (kilogramos por persona trabajadora).
- ✓ Reducción del consumo de gas en un 1% (MWh por persona trabajadora).
- ✓ Reducción de la producción de residuos de plástico en un 10% (kilogramos por persona trabajadora).

5 Evaluación del comportamiento ambiental

En este apartado se detalla el desempeño ambiental, tanto de la actividad de los empleados del Palacio de Cibeles, como de la actividad de las contratadas que ejercen su actividad en el edificio, a lo largo del periodo comprendido entre Enero y Diciembre de 2018, a fin de mostrar la evolución que han sufrido los consumos de recursos naturales y materiales, la generación de residuos y vertidos, emisiones y la biodiversidad. Para ello, indicamos las tendencias de los indicadores reflejados a través de gráficos y tablas, añadiéndose comentarios a los datos recogidos para su interpretación. Dichos indicadores han sido referenciados respecto a la producción, que para una empresa de servicios, como es nuestro caso, es el número de trabajadores del Palacio de Cibeles (1.100 trabajadores durante el primer trimestre del año, 1.116 en el segundo y tercer trimestre y 1.165 en el cuarto, siendo la media de 1124 personas trabajadoras)

5.1 Utilización de recursos naturales

5.1.1 Consumo de agua

El agua consumida en las instalaciones del Palacio de Cibeles procede de la red y se origina exclusivamente para los siguientes usos: sanitario, limpieza, cocina y control de incendios.

El consumo de agua total en el Palacio de Cibeles para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (Enero a Diciembre), ha sido de **15.738 m³**, de los cuales 110,40 m³ se corresponden al agua contra incendios y el resto al consumo de agua potable.

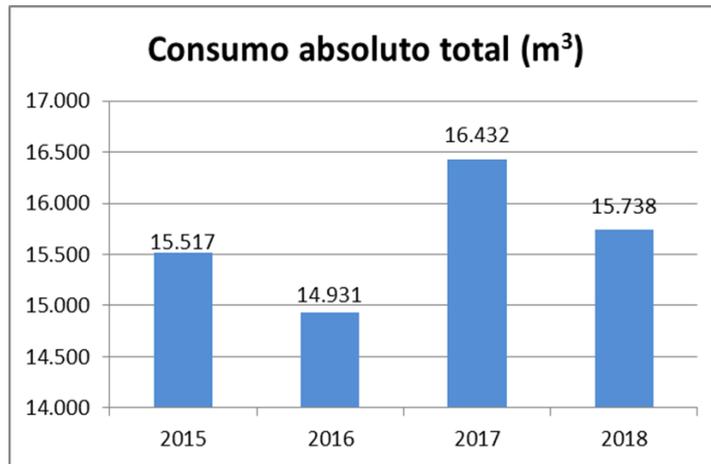
El número de visitantes del año 2018 ha sido de 797.970.

A continuación se muestra la evolución del consumo de agua potable para los años 2015-2018:

CONSUMO DE AGUA	2015	2016	2017	Media	2018	Evolución 2018
Consumo absoluto total (m ³)	15.517	14.931	16.432	15.627	15.738	1,99%
Consumo m ³ por persona trabajadora	12,681	10,5090	11,5655	11,585	11,0733	-4,42 %
Consumo m ³ por visitante	0,0304	0,0448	0,0425	0,0392	0,0574	46,15%

Información de Firmantes del Documento





Si se estudia el histórico de consumo absoluto de agua del Palacio de Cibeles, desde el año 2015 hasta Diciembre de 2018, se observa que existe una leve tendencia a aumentar con el tiempo a lo largo de los años. Se considera que esta evolución al alza está relacionada con el incremento en el número de personas trabajadoras en el edificio que se ha ido produciendo año tras año desde la fecha de partida y con el aumento de número de personas que visitan el edificio.

A partir de 2015 se estudia el consumo de agua diferenciando el correspondiente al personal trabajador del de los visitantes al edificio.

CONSUMO DE AGUA POTABLE	Año 2017	Año 2018
Consumo m ³ parte administrativa	12.432	12.441
Nº personas trabajadoras Cibeles	1.074	1100-1165
Consumo anual m ³ / nº de personas trabajadoras	11,56	11,07
Consumo anual m ³ / visitantes	0,0425	0,0574
Evolución del consumo en m ³ / Nº de personas trabajadoras (2018 respecto a 2017)	-4,26%	

Viendo los resultados del consumo de 2018 comparado con el ejercicio anterior (2017), se observa un descenso en los valores relativos al consumo en m³ por persona trabajadora.

Se considera que esta disminución puede deberse, principalmente a la reducción de jornada de los trabajadores del edificio. Esta reorganización horaria de los trabajos, conlleva que muchos de los trabajadores ya no realicen una jornada continua, por lo que el número de personas que comen habitualmente en el edificio disminuye e, dando lugar a una reducción del consumo de agua.

Información de Firmantes del Documento



5.1.2 Consumo de energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica en el Palacio de Cibeles para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (enero a diciembre), ha sido de **6.166,45 MWh (5,49 MWh/persona trabajadora)**.

A continuación se muestra la evolución del consumo de energía eléctrica para los años 2015-2018.

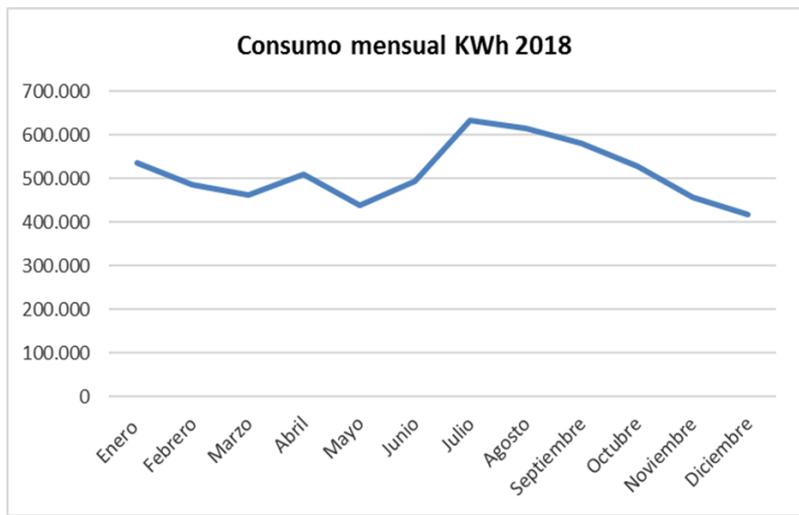
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Consumo absoluto total (MWh)	6.673,16	6.626,27	6.266,28	6.166,45
Nº medio de personas trabajadoras en Cibeles	950	1.039	1.074	1.124
Consumo absoluto total (MWh) / Nº de personas trabajadoras	7,03	6,39	5,84	5,49
Evolución del Consumo absoluto total (MWh) / Nº de personas trabajadoras RESPECTO AL AÑO ANTERIOR	-1,13%	-9,10%	-8,61%	-7,90%

En términos absolutos, en 2018, el consumo eléctrico aumenta ligeramente con respecto al año anterior (6.166,45 MWh en 2018 frente a 6.266,28 MWh en 2017), pero desciende el consumo relativo (MWh/persona trabajadora), al incrementarse el número de personas trabajadoras en el edificio.

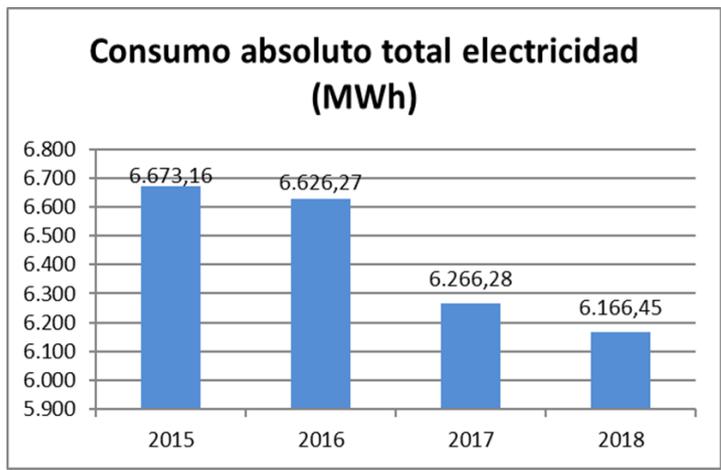
Tal y como se observa en las gráficas que se incluyen a continuación, los consumos más fuertes de energía eléctrica se siguen concentrando en los meses de verano todos los años, lo que resulta lógico teniendo en cuenta que los equipos de climatización para suministro de frío para el bienestar térmico del personal funcionan con energía eléctrica, y en los primeros meses de invierno.

Información de Firmantes del Documento



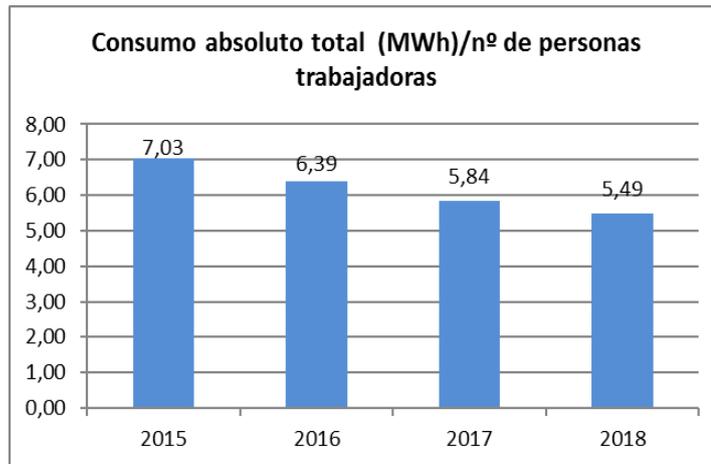


Adicionalmente, se ha llevado a cabo un estudio de la serie histórica de datos de consumo eléctrico mensual desde 2015 hasta Diciembre de 2018. Se observa en los últimos años una tendencia creciente a la baja en valores absolutos (MWh), así como también en el consumo relativo por nº de personas trabajadoras (MWh/nº personas trabajadoras).



Información de Firmantes del Documento





Con el objeto de conocer la evolución de los indicadores a largo plazo, y obtener datos más objetivos, estudiamos la evolución del indicador de 2018 con respecto a la media del mismo de los tres años anteriores, obteniendo:

<i>CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA</i>	Media de los años 2015, 2016 y 2017	Año 2018
Consumo absoluto total (MWh) / Nº de personas trabajadoras	6,42	5,49
Evolución del Consumo absoluto total (MWh) / Nº de personas trabajadoras		-14,49%

De estos datos deducimos que, si se valora la evolución del consumo de energía eléctrica por número de personas trabajadoras en comparación con respecto a la media de los tres años previos, se ha experimentado una disminución del 14,49 %.

Información de Firmantes del Documento



5.1.3 Consumo de energía renovable

En la cubierta del edificio hay una instalación de paneles solares de 2,5 m² para la generación de agua caliente sanitaria, dichos paneles se pusieron en funcionamiento en diciembre de 2011. Dicha instalación alcanza su máximo rendimiento de manera estacional en primavera-verano, temporadas en las que se consigue el gradiente de temperatura necesario para poder dar servicio al agua caliente sanitaria. El volumen de agua producida no se cuantifica, si bien, tenemos un valor de referencia obtenido a través de la Auditoría Energética realizada en el Palacio de Cibeles en diciembre de 2012 que indica que el calor aportado por la instalación solar térmica es de **19,087 MWh (0,017 MWh/persona trabajadora en 2018)**.



Además, desde Enero de 2017, toda la energía eléctrica consumida por el edificio suministrada a través de la red de distribución es Energía 100% Renovable, en base al "Acuerdo Marco para el suministro de energía eléctrica para el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos". Desde enero de 2018 a diciembre de 2018, Unión Fenosa Comercial ha gestionado la certificación de la totalidad de los MWh consumidos en el Sistema de Garantías de Origen, es decir, se certifica que los MWh consumidos han sido suministrados a partir de fuentes renovables y cogeneración de alta eficiencia.

Las "Garantías de Origen (GdOs)" son emitidos por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (Orden ITC/2914/2011, de 27 de octubre, por la que se establece la regulación de la garantía de origen de la electricidad procedente de fuente de energía renovables y de cogeneración de alta eficiencia).

De este modo, se incrementa de forma notoria la cantidad de energía renovable por persona trabajadora en el edificio, tal y como se observa en las siguientes tablas:

Consumo de energías renovables	2015	2016	2017	2018
MWh renovables - Placa solar	19,087	19,087	19,087	19,087
MWh renovables - Comercializadora con GdO (Garantía de origen)	0	0	6.266,28	6.166,45
Nº Medio de Personas trabajadoras	950	1.039	1.074	1.124
MWh renovables/nº personas trabajadoras	0,0201	0,0184	5,852	5,503

Promedio MWh renovables/persona trabajadora 2015-2016-2017	MWh renovables/persona trabajadora 2018	% Evolución
1,9635	5,503	+ 180,26%

Información de Firmantes del Documento



5.1.4 Generación total de Energía Renovable

Si bien se disponen de placas solares, éstas son para consumo de agua caliente sanitaria, por tanto este valor no se consigna.

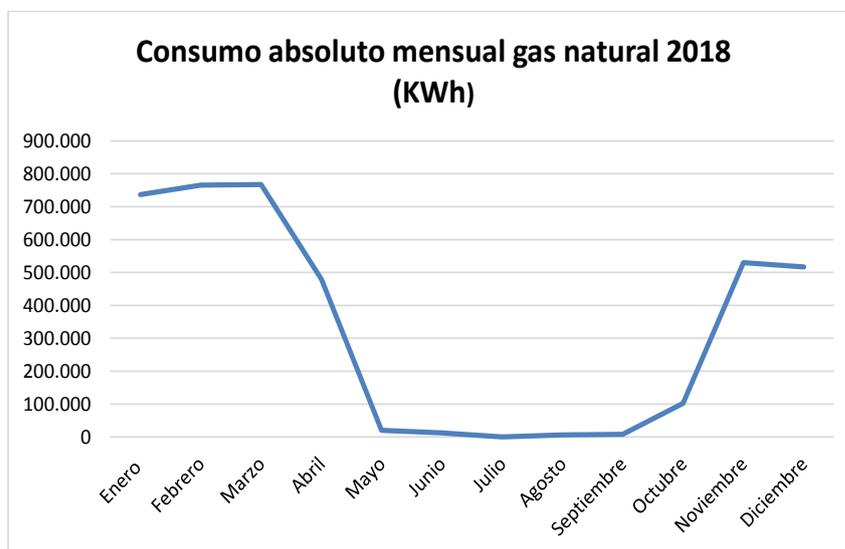
5.1.5 Consumo de gas natural

El consumo de gas natural, en el Palacio de Cibeles para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (Enero a Diciembre), ha sido de **3.943,44 MWh (3,52 MWh/nº personas trabajadoras)**.

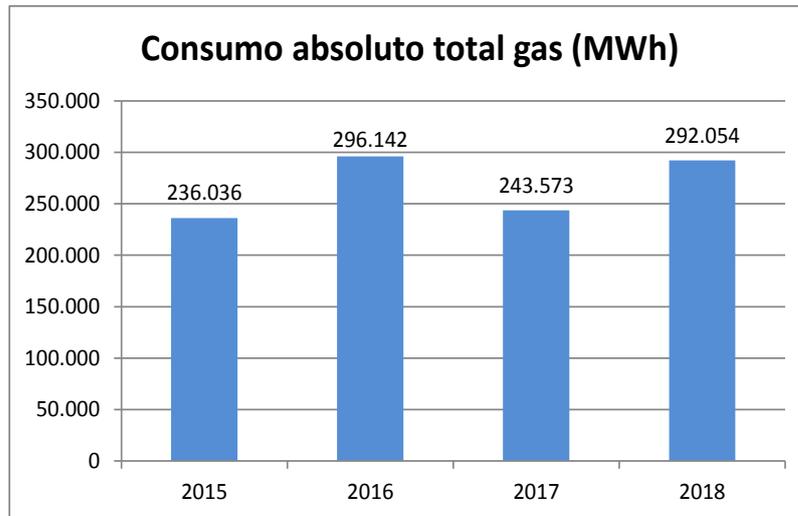
A continuación se muestra la evolución del consumo de gas natural para los años 2015-2018.

CONSUMO DE GAS NATURAL	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Metros cúbicos (m³)	236.036	296.142	243.573	292.054
Consumo absoluto total (MWh)	2.499,38	3.963,49 ⁽¹⁾	3.284,98 ⁽¹⁾	3.943,44 ⁽¹⁾
Nº medio de personas trabajadoras en Cibeles	950	1.039	1.074	1.124
Consumo absoluto total (MWh) / Nº de personas trabajadoras	2,67	3,91	3,03	3,52
Evolución del Consumo absoluto total (MWh) / Nº de personas trabajadoras respecto al año anterior	-2,91%	+46,44%	-22,65%	+16,28%

(1) Expresado como MWh PCS.

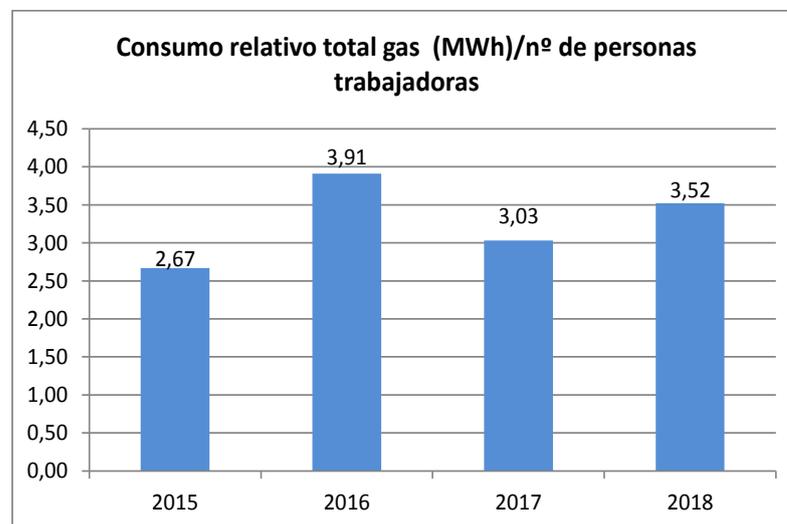


9801FFD7191BE183



Comparado con ejercicios anteriores, el consumo de gas natural en 2018 (valorado en MWh en la gráfica anterior) ha aumentado respecto al ejercicio anterior, si bien sigue la misma curva de consumo que en ejercicios anteriores, aspecto lógico porque su uso está directamente relacionado con el funcionamiento de la calefacción para el bienestar térmico del personal trabajador.

En las gráficas que figuran a continuación, se analiza el consumo valorado en m³ y relativizado a MWh por persona trabajadora. En todos los casos, los consumos son mayores al ejercicio anterior (2017).



Adicionalmente, y con la finalidad de valorar globalmente la evolución de los indicadores a largo plazo, y obtener datos más objetivos, estudiamos la evolución del indicador de 2018 con respecto a la media del mismo de los tres años anteriores, obteniéndose el siguiente resultado:

Información de Firmantes del Documento



CONSUMO DE GAS NATURAL	Media de los años 2015, 2016 y 2017	Año 2018
Consumo absoluto total (MWh) / N° de personas trabajadoras	3,20	3,52
Evolución del Consumo absoluto total (MWh) / N° de personas trabajadoras		+9,88%

De estos datos, deducimos que si se valora la evolución del consumo de gas natural por número de personas trabajadoras por comparación con respecto a la media de los tres años previos, se ha experimentado un aumento del 9,88%. Este aumento ha sido debido principalmente al aumento de consumo en calefacción, dicho aumento se debe a que durante 2018 las temperaturas han sido más bajas y se ha tenido que encender la calefacción durante más meses y con mayor consumo de combustible.

5.1.6 Consumo de combustible

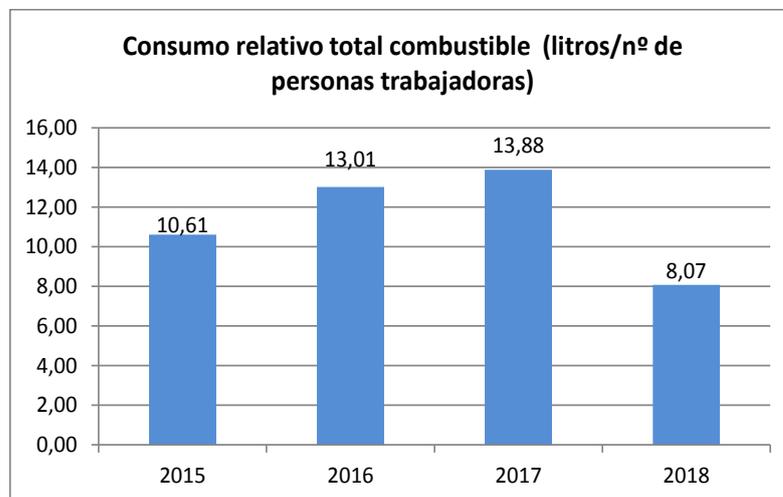
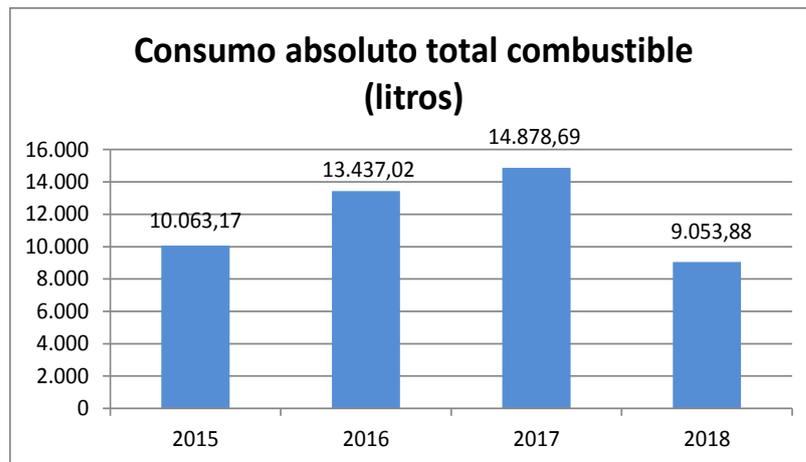
El consumo de combustible en el Palacio de Cibeles para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (Enero a Diciembre), ha sido de **9.053,88 Litros** en vehículos (8,07 L/por persona trabajadora) y **128,7 Litros** en grupos electrógenos (0,11 L/persona trabajadora).

A continuación se muestra la evolución del consumo de combustible persona trabajadora en vehículos respecto a años anteriores:

CONSUMO DE COMBUSTIBLE (VEHÍCULOS)	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Consumo absoluto total (L)	10.063,17	13.437,02	14.878,69	9.053,88
N° de personas trabajadores en Cibeles	950	1.039	1.074	1.124
Consumo absoluto total (L) / N° de personas trabajadoras	10,61	13,01	13,88	8,07
Evolución del Consumo absoluto total (L) / N° de personas trabajadoras	-10,97%	+22,60	+6,74%	-41,88%

Información de Firmantes del Documento





En términos generales, y tal y como se refleja en las gráficas de control incluidas anteriormente, se evidencia la tendencia a la disminución en el consumo de combustible. Esto es debido sobre todo a que se están cambiando todos los vehículos por vehículos eléctricos. Para 2019 se espera que el 100% de la flota sean vehículos eléctricos.

Si comparamos el consumo de combustibles de vehículos en 2018 relativizado al número de personas trabajadoras (litros/persona trabajadora) con los resultados medios para el mismo indicador correspondiente al trienio anterior, observamos lo siguiente:

Información de Firmantes del Documento



CONSUMO DE COMBUSTIBLE (VEHÍCULOS)	Media de los años 2015-2016 y 2017	Año 2018
Consumo absoluto total (L) / N° de personas trabajadoras	12,50	8,07
Evolución del Consumo absoluto total (L) / N° de personas trabajadoras		-35,44%

De estos datos deducimos que si se valora la evolución del consumo de combustible de vehículos por número de personas trabajadoras por comparación con respecto a la media de los tres años previos se ha experimentado una disminución del 35,44%.

5.1.7 Consumo Energético Total

La evolución del consumo energético total del Palacio de Cibeles es la siguiente:

CONSUMO ENERGÉTICO GLOBAL	MWh 2015	MWh 2016	MWh 2017	MWh 2018	Evolución Consumo (MWh) comparativa media 2015-2016-2017 frente al 2018	% Energía renovable (solar ACS) 2018
Consumo eléctrico (MWh)	6.673,16	6.626,27	6.266,28	6.166,45	+3,08%	0,187
Consumo Gas Natural (MWh)	2.499,38	3.963,49(*)	3.284,98(*)	3.943,44(*)		
Consumo Gasolina (MWh)	82,67	105,71	118,81	70,89		
Consumo GLP (MWh)	7,63	13,48	13,60	9,22		
Consumo Gasóleo (MWh)	1,48	1,29	1,29	1,29		
Energía Renovable solar (MWh)	19,087	19,087	19,087	19,087		
Generación total de energía Renovable (MWh)				0		
TOTAL	9.283,41	10.729,33	9.704,05	10.210,38		

(*) Expresado como KWh (PCS)

Factores de conversión personas trabajadoras para el paso de combustibles a MWh:

Gasolina: 9,2 MWh/litro, 10 MWh /litro de gasóleo (Documento IPCC 2006).

GLP: 12,21 MWh/Kg. Factores de conversión energía final -energía primaria y factores de emisión de co2 - 2011. Documento publicado por IDAE. Diciembre 2012. (Considerando 1 litro de gas LP, su peso específico es de 0.56 kg/litros de acuerdo con dicho documento)

Información de Firmantes del Documento



5.1.8 Consumo de papel

Otro de los consumos controlados es el papel que se deriva de la actividad administrativa y de gestión que se lleva a cabo en las instalaciones del Palacio de Cibeles. Dicha actividad administrativa para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (Enero a Diciembre), supuso los siguientes consumos:

- Consumo de papel normal de 0,7875 Tn, siendo el consumo relativo de 0,70 Kg/persona trabajadora ($0,70 \cdot 10^{-3}$ t/persona trabajadora).
- Consumo de papel reciclado de 21,75 Tn¹, siendo el consumo relativo de 19,35 Kg/persona trabajadora (0,01935 t/persona trabajadora).

	2017	2018
Papel normal consumido (Tn)	0,775	0,7875
Papel reciclado consumido (Tn)	19,188	21,75
% Papel no reciclado / Total papel consumido	4,04%	3,5%
% Papel reciclado / Total papel consumido	96,12%	96,5%

A continuación se muestra la evolución del consumo de papel para los años 2015 -2018:

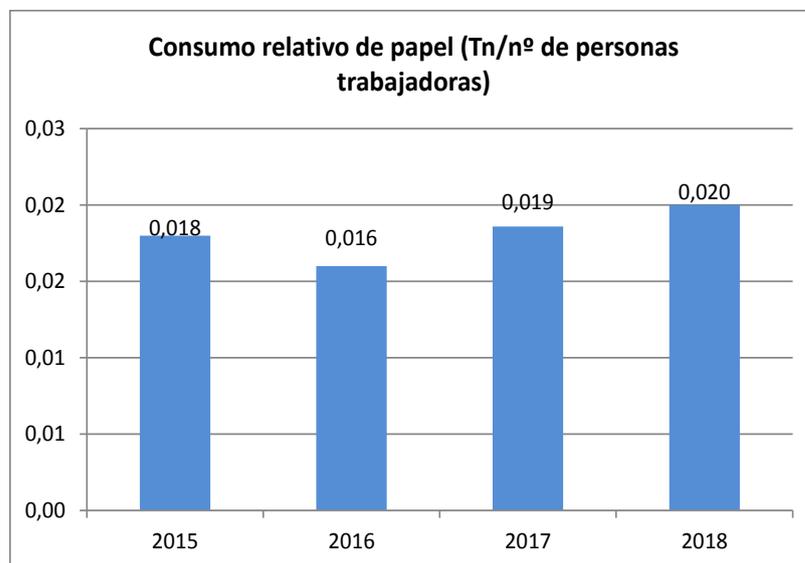
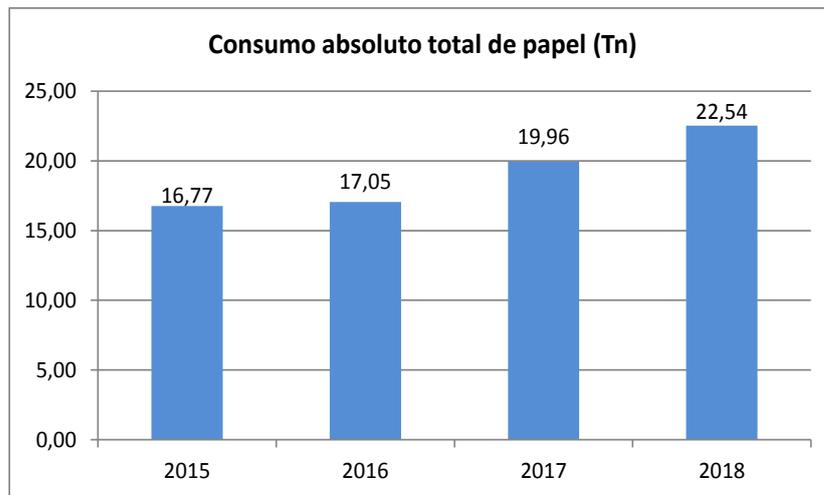
CONSUMO DE PAPEL (NORMAL + RECICLADO)	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Consumo absoluto papel (normal + reciclado) (t)	16,768	17,050	19,962	22,538
Nº de medio personas trabajadoras en Cibeles	950	1.039	1.074	1.124
Consumo relativo papel (Tn/persona trabajadora)	0,018	0,016	0,019	0,020
Evolución del Consumo absoluto total (Tn) / Nº de personas trabajadoras	- (1)	-7%	13,27%	7,88%

(1) En 2015 se cambió el método de cómputo del consumo, por lo que los datos no son comparables respecto de los años anteriores

¹ El peso de la caja de papel reciclado es de 12,50 kg. (o 0,0125Tn)

Información de Firmantes del Documento





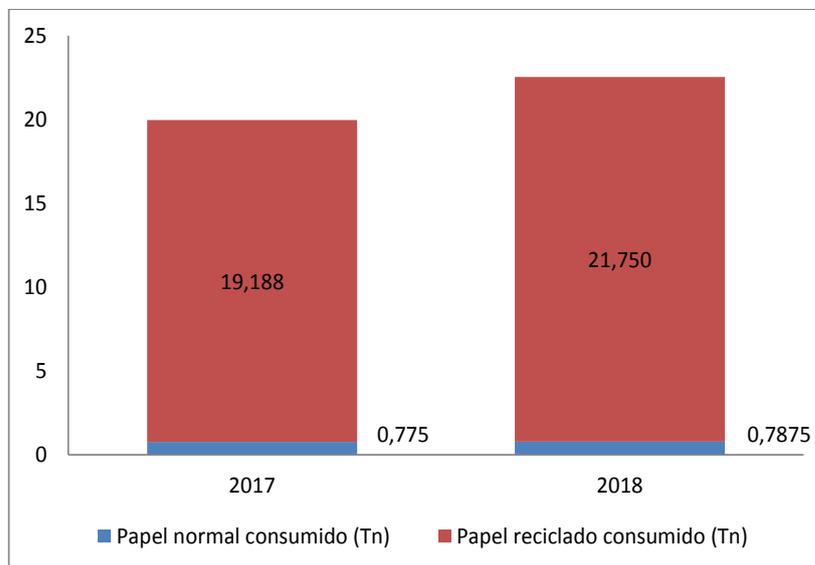
Se observa que en 2018 aumenta el consumo de papel por persona trabajadora, registrándose un incremento en el consumo para este indicador en un 7,88% con respecto al año anterior.

Si se analiza el consumo de papel, diferenciándolo por su tipología (papel normal respecto papel reciclado), se observa que, de acuerdo con los resultados obtenidos ha disminuido el consumo de papel normal frente a papel reciclado, que en 2018 representó un 3,5% del total del papel consumido, frente al 4,04% que supuso en 2017.

Información de Firmantes del Documento



Cantidades de papel (Tn) consumidos por tipo en Palacio de Cibeles (Comparativa 2017-2018):



Con el objeto de conocer la evolución de los indicadores a largo plazo, y obtener datos más objetivos, estudiamos la evolución del indicador de 2018 con respecto a la media del mismo de los tres años anteriores, obteniendo:

CONSUMO DE PAPEL (NORMAL + RECICLADO)	Media de los años 2015- 2016-2017	Año 2018
Consumo absoluto papel (normal + reciclado) (t) / N° de personas trabajadoras	0,018	0,020
Evolución del Consumo absoluto papel (normal + reciclado) (t) / N° de personas trabajadoras		+14,36%

De estos datos deducimos que, si se valora la evolución del consumo de papel total por número de personas trabajadoras por comparación con respecto a la media de los tres años previos, se ha experimentado un aumento del 14,36%.

Aunque se ha aumentado el consumo de papel respecto del año 2017, se observa que la tendencia es a la baja, no obstante se seguirán aplicando medidas de ahorro de papel, para disminuir significativamente este consumo, especialmente fomentando el uso de las herramientas digitales.

5.1.9 Consumo de tóner

En la actividad administrativa desarrollada en el Palacio de Cibeles para el periodo de la declaración ambiental del año 2018, los resultados fueron los siguientes:

Información de Firmantes del Documento



- 846 cartuchos de tóner de los cuales 300 eran tóner reciclado y 546 eran de tóner normal. Esto representa un 35,46% de uso de cartuchos reciclados frente al total de cartuchos adquiridos.
- Calculado en Toneladas, esto representa un total de 0,635 Toneladas de tóner en valores absoluto y un ratio de 0,00056 Toneladas de tóner por persona trabajadora para el año.

Si se comparan los valores de tóner consumidos con los incluidos en las Declaraciones Ambientales de años anteriores, se observa un importante incremento en las cantidades consumidas, tanto en valor absoluto como relativo, tal y como se ve en las siguientes tablas y gráficas:

Dato	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
Consumo absoluto total tóner normal (Unidades)	524	112	315	546
Consumo absoluto total tóner reciclado (Unidades)	51	45	172	300
Consumo total de tóner (normal + reciclado) (Unidades)	575	157	487	846
Consumo absoluto total tóner (Toneladas)	0,431	0,118	0,36	0,635
Consumo absoluto total tóner (Tn/ persona trabajadora)	0,00045	0,00011	0,00034	0,00056

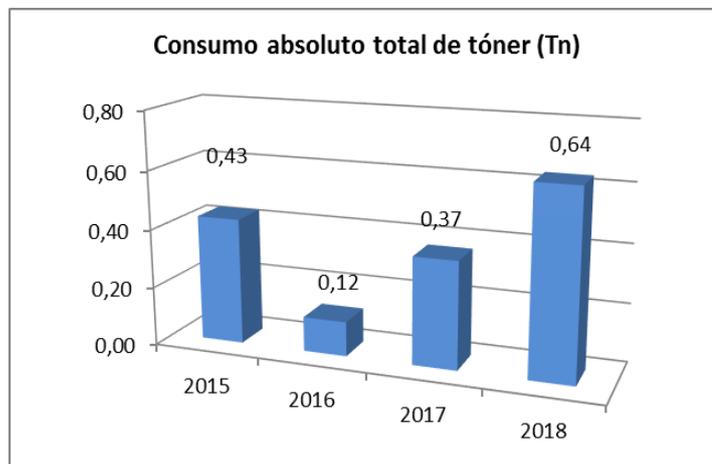
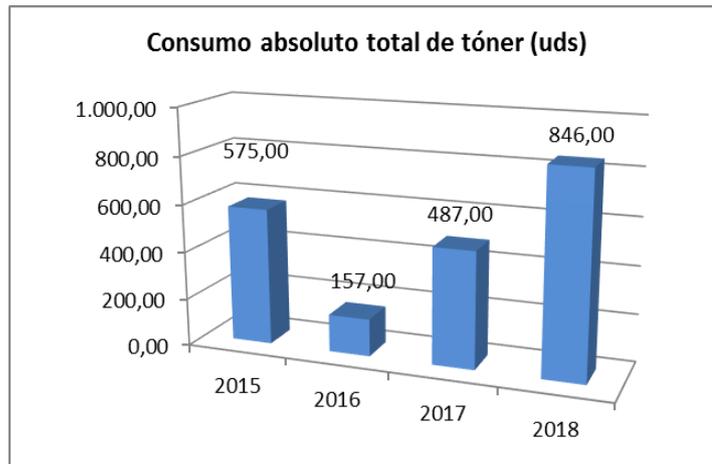
* NOTA: Peso medio de un cartucho de tóner lleno nuevo = 0,00075 Toneladas

Si se compara con los datos de años anteriores (tomando como referencia los ejercicios 2015 , 2016 y 2017, en los que la metodología para la contabilización del consumo de tóner seguida era similar a la empleada en 2018), se observa la siguiente evolución:

CONSUMO DE TÓNER (NORMAL + RECICLADO)	Media de los años 2015-2016-2017	Año 2018
Consumo absoluto tóner (normal + reciclado) (t) / N° de personas trabajadoras	0,00030	0,00056
Evolución del Consumo absoluto tóner (normal + reciclado) (t) / N° de personas trabajadoras		+86,67%

Información de Firmantes del Documento





Dado el incremento producido en el consumo de tóner, se han investigado las distintas situaciones que han podido dar lugar al incremento producido. Tal y como se describe posteriormente en el apartado de residuos, una de las posibles causas que ha tenido influencia en este aumento es la sustitución de equipos ofimáticos (impresoras y fotocopiadoras), que eran suministradas con cartuchos de prueba con muy poca duración y que debían ser sustituidos tras muy pocos usos.

En cualquier caso, esta explicación se antoja insuficiente para justificar el aumento registrado en las cantidades de tóner consumido en el año 2018, por lo que el control y reducción del consumo de tóner, se plantea como una de las líneas de mejora importantes a desarrollar a lo largo de 2019.

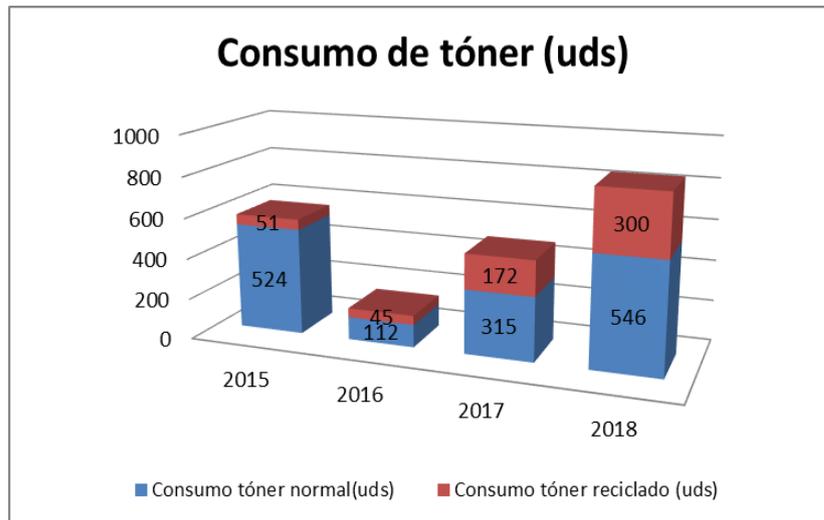
Si se analizan los datos por tipo de tóner consumido y su evolución a lo largo de los años, vemos que, de acuerdo con los datos registrados en las siguientes tablas y gráficas, el 37,93% del tóner consumido en el Palacio de Cibeles se corresponde con tóner reciclado.

Información de Firmantes del Documento





CONSUMO DE TONER	2015	2016	2017	2018
Consumo tóner normal (uds)	524	112	315	546
Consumo tóner reciclado (uds)	51	45	172	300
% Tóner normal consumido (Uds)	91,13%	71,34%	64,68%	64,54%
% Tóner reciclado consumido (Uds)	8,87%	28,66%	35,32%	35,46%



Esta tendencia al aumento en el uso de tóner reciclado frente a tóner normal se valora como un dato positivo a tener en cuenta, si bien se deberá seguir trabajando como ya se ha comentado anteriormente en reducir los valores relativos al consumo de tóner por persona trabajadora durante 2018.

5.2 Generación de residuos

Los residuos generados en el Palacio de Cibeles se deben a diferentes actividades, algunas de las cuales son realizadas por las contratistas que ejercen su actividad en el edificio. A continuación se resume brevemente en los siguientes subapartados, la generación de los distintos tipos de residuos producidos en el Palacio de Cibeles.

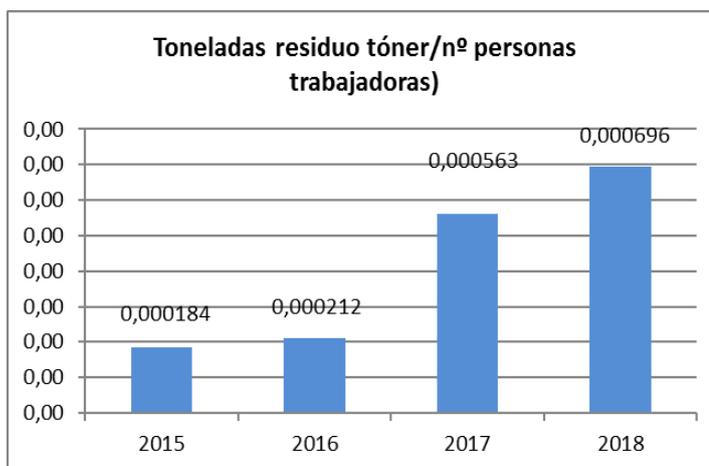
Información de Firmantes del Documento



5.1.10 Generación de residuos de tóner

El tóner agotado generado en el Palacio de Cibeles es un residuo no peligroso (Código LER 080318 Residuos de tóner no peligrosos) que es retirado por los distribuidores de los equipos, que facilitan los datos de las retiradas. Para su depósito, existen contenedores específicos distribuidos por el edificio. Según esto, para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (Enero a Diciembre), se generaron un total de **782 Kg** de residuo de tóner, siendo el volumen de generación relativo de **0,000696 t/nº personas trabajadoras**.

A continuación se muestra la evolución de la generación de residuos de tóner para los años 2015 - 2018:



Residuos de tóner (t) generadas por persona trabajadora (Media 2015-2017)	Residuos de tóner (t) generadas por persona trabajadora (2018)	% aumento o disminución
0,000320	0,000696	+117,76%

Se observa un aumento en las cantidades de residuos de tóner retirados en 2018 con respecto a 2017. Con objeto de valorar las causas que han dado lugar a este aumento, como ya se ha comentado en el apartado correspondiente a consumos de tóner, se estima que parte del aumento (tanto en consumos como en generación de residuos de tóner), se debe al proceso de renovación de equipos de impresión (fotocopiadoras - impresoras) acometido a lo largo de 2017 y 2018.

En cualquier caso, se va a trabajar en 2019 para mejorar los indicadores asociados al proceso de impresión de documentos (consumos y residuos producidos de papel y tóner), puesto que el aumento en las cantidades globales registrado en el 2018 indican que debe mejorarse notablemente en este aspecto.



5.1.11 Residuos orgánicos

Para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (Enero a Diciembre), se generaron un total de **3,213 Tn** de residuos orgánicos, siendo el volumen de generación relativo de **0,00286 Tn/nº personas trabajadoras** (2,86 kg/nº personas trabajadoras).

A continuación se muestra la evolución de la generación de residuos orgánicos para los años 2017 y 2018.

Toneladas de residuos orgánicos por número de personas trabajadoras (2017)	Toneladas de residuos orgánicos por número de personas trabajadora (2018)	% aumento o disminución
0,00289	0,00286	-1,02%

Con el objeto de conocer la evolución de la generación de residuos a largo plazo, y obtener datos más objetivos, estudiamos la evolución del indicador de 2018 con respecto a la media del mismo de los tres años anteriores, obteniendo:

Toneladas de residuos orgánicos por número de personas trabajadoras (Media 2015, 2016 y 2017)	Toneladas de residuos orgánicos por número de personas trabajadoras (2018)	% aumento o disminución
0,00306	0,00286	-6,40%

De estos datos deducimos que si se valora la evolución de la generación de residuos orgánicos por número de personas trabajadoras por comparación con respecto a la media de los tres años previos, se ha experimentado una disminución del 6,40%.

5.1.12 Residuos de envases

La generación de residuos de envases en el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (enero a diciembre), ha sido de **4,746 Tn** de residuos de envases, siendo el volumen de generación relativo de **0,00422 Tn/nº personas trabajadoras** (4,22 kg/nº personas trabajadoras).

En la siguiente tabla se muestra la evolución de la generación de residuos de envases para los años 2017 y 2018.



Toneladas de residuos de envases por número de personas trabajadoras (2017)	Toneladas de residuos de envases por número de personas trabajadoras (2018)	% aumento o disminución
0,00440	0,00422	-4,11%

Con el objeto de conocer la evolución de la generación de residuos a largo plazo, y obtener datos más objetivos, estudiamos la evolución del indicador de 2018 con respecto a la media del mismo de los tres años anteriores, obteniendo:

Toneladas de residuos de envases por número de personas trabajadoras (Media 2015, 2016 y 2017)	Toneladas de residuos de envases por número de personas trabajadoras (2018)	% aumento o disminución
0,00484	0,00422	-12,81%

De estos datos deducimos que, si se valora la evolución de la generación de residuos de envases por número de personas trabajadoras por comparación con respecto a la media de los tres años previos, se ha experimentado una disminución de 12,81%.

5.1.13 Residuo de papel y cartón

Para el periodo de la presente declaración ambiental, año 2018 (enero a diciembre), se generaron un total de **53,424 Tn** de residuos de papel y cartón, siendo el volumen de generación relativo de **0,04768 Tn/nº personas trabajadoras** (47,68 kg/nº personas trabajadoras).

Dentro del edificio, se han dispuesto distintos puntos para la recogida de papel para su reciclaje en los puntos de generación (fotocopiadoras, impresoras, equipos multifuncionales).

A continuación se muestra la evolución de la generación de residuos de papel y cartón para los años 2017 y 2018.

Toneladas de residuos de papel y cartón por número de personas trabajadoras (2017)	Toneladas de residuos de papel y cartón por número de personas trabajadoras (2018)	% aumento o disminución
0,04220	0,04768	+12,99%

Con el objeto de conocer la evolución de la generación de residuos a largo plazo, y obtener datos más objetivos, estudiamos la evolución del indicador de 2018 con respecto a la media del mismo de los tres años anteriores, obteniendo:



Toneladas de residuos de papel y cartón por número de personas trabajadoras (Media 2015, 2016 y 2017)	Toneladas de residuos de papel y cartón por número de personas trabajadoras (2018)	% aumento o disminución
0,04363	0,04768	+9,29%

De estos datos deducimos que, si se valora la evolución de la generación de residuos de papel y cartón por número de personas trabajadoras por comparación con respecto a la media de los tres años previos, se ha experimentado un aumento del 9,29%, al igual que se ha producido un incremento en la cantidad de residuos de papel por trabajador de un 12,99% entre 2017 y 2018. Esto indica que deberá trabajarse intensamente en la implantación de medidas de mejora para reducir la cantidad de residuos de papel producidos en el Palacio de Cibeles a lo largo de 2019.

5.1.14 Generación de residuos peligrosos

El Palacio de Cibeles dispone de inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de la Comunidad de Madrid (NIMA 2800072500).

Durante el año 2018 (Enero a Diciembre) se tienen datos de las siguientes cantidades de residuos peligrosos retiradas del Palacio de Cibeles:

RESIDUO	Año 2018 (Toneladas)
Envases contaminados (LER 150110)	0,0100
Baterías (LER 160601)	2,1700
RAEEs (LER 160213)	0,0460
Aerosoles (LER 160504)	0,0010
Botes con pintura (LER 080111)	0,0040
Fluorescentes (LER 200121)	0,1100
Residuos Sanitarios (LER 180103)	0,0030
Residuos Metálicos contaminados (LER 170409)	0,055
TOTAL	2,399

En el ejercicio 2018, a diferencia de años anteriores, no se generaron los siguientes residuos:

- Papel Contaminado (LER 150202)
- Botes con pintura (LER 080113)
- Equipos desechados (LER 160211)
- Acumuladores de Ni-Cd (LER 160602)
- Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas (LER 080409)

Información de Firmantes del Documento



En la tabla incluida a continuación se resume la evolución en la generación de residuos peligrosos (en toneladas/persona trabajadora) comparando los resultados obtenidos en 2018 respecto al promedio de los tres años anteriores:

RESIDUO	Año 2015 (Tn/ Nº personas trabajadoras)	Año 2016 (Tn/nº personas trabajadoras)	Año 2017 (Tn/nº personas trabajadoras)	Promedio años (15-16-17)	Año 2018 (Tn/nº personas trabajadoras)	Evolución respecto a la media de los 3 años anteriores
Envases contaminados (LER 150110)	0,000000	0,000005	0,000000	0,000002	0,000009	+434%
Baterías (LER 160601)	0,000285	0,000014	0,0022086	0,000836	0,001931	+131%
Papel Contaminado (LER 150202)	0,000031	0,000023	0,000000	0,000018	0,000000	-100%
RAEes (LER 160213)	0,000059	0,000075	0,000000	0,000045	0,000041	-8%
Aerosoles (LER 160504)	0,000000	0,000002	0,000000	0,000006	0,000009	+40%
Botes con pintura (LER 080111)	0,000000	0,000033	0,000007	0,000013	0,000004	-70%
Botes con pintura (LER 080113)	0,000096	0,000000	0,000000	0,000032	0,000000	-100%
Fluorescentes (LER 200121)	0,000366	0,000172	0,000100	0,000213	0,000098	-54%
Residuos Sanitarios (LER 180103)	0,000006	0,000002	0,000001	0,0000030	0,0000027	-11%
Equipos desechados (LER 160211)	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	-
Residuos Metálicos contaminados (LER 170409)	0,000000	0,000008	0,000045	0,000018	0,000049	+177%
Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas (LER 080409)	0,000000	0,000000	0,000007	0,000002	0,000000	-100%
TOTAL	0,000843	0,000334	0,0023686	0,001182	0,002134	+81%

Al analizar los datos en su conjunto, se evidencia que el aumento en las cantidades de residuos peligrosos (en términos relativos Tn/nº personas trabajadoras) en el Palacio de Cibeles en 2018 se han incrementado hasta en un 81% con respecto a la media de los tres años anteriores.

Sin embargo, casi la totalidad de estos residuos en 2018 se corresponden con Baterías usadas (código LER 160601), suponiendo más del 90.45% de los residuos peligrosos producidos en el año.

Información de Firmantes del Documento



Este notable incremento en las cantidades de baterías agotadas se debe a un mantenimiento programado en el que se renovaron todas las baterías de los SAI (Sistemas de Alimentación Ininterrumpida) instalados en el edificio.

Desde el SGA del Palacio de Cibeles, y del mismo modo que se realiza para todos los residuos peligrosos, se controló desde el punto de vista ambiental la correcta retirada y gestión de dichas baterías, asegurándose la gestión de las mismas por un Gestor de Residuos Peligrosos autorizado de acuerdo con la normativa vigente aplicable.

Si se realiza el contaje de residuos peligrosos en términos absolutos (Toneladas) generados exceptuando las baterías observamos los siguientes resultados:

Generación de residuos peligrosos en el Palacio de Cibeles	Cantidad media retirada (toneladas) 2015, 2016 y 2017	Cantidad retirada (toneladas) 2018	Evolución en %
Total de residuos peligrosos producidos	1,182	2,134	+81%
Total de residuos peligrosos producidos sin contar baterías	0,346	0,203	-41%

Basándonos en el análisis de los resultados anteriormente descritos, es posible afirmar que en términos generales y, considerando la excepcionalidad anteriormente descrita respecto a las baterías usadas, se ha mejorado en el desempeño ambiental respecto a la generación de residuos peligrosos en el edificio.

Existe un cuarto de residuos peligrosos en el sótano del Palacio de Cibeles para la segregación y almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos. Asimismo se lleva un control de las retiradas efectuadas a través de los gestores autorizados.

5.1.15 Generación total de residuos

El total de residuos generados por persona trabajadora como consecuencia de su actividad diaria en el edificio se obtiene al sumar la generación de residuos no peligrosos (orgánicos, envases y papel), junto con los peligrosos, lo que supone una tasa de generación total de residuos de **64,564** toneladas (**0,05759** toneladas por persona trabajadora en 2018).

5.2 Vertidos de aguas residuales

Los únicos vertidos que se producen son de tipo doméstico (derivados de los aseos y cocina). Dada la escasa capacidad de control de este tipo de vertidos, su evaluación se efectúa a través del consumo de agua con los criterios establecidos para consumos (ver apartado 5.1.1).



Señalar que el control operacional de este aspecto se realiza a través del desarrollo de actuaciones sobre el consumo de agua.

5.3 Emisiones a la atmósfera

Las emisiones atmosféricas en el edificio de Cibeles son debidas fundamentalmente a la climatización del edificio, el uso de combustible en vehículos y la generación de ACS. Se miden en toneladas equivalentes de CO₂.

Se revisan periódicamente los partes de medición de emisiones de humos de las calderas para controlar su rendimiento y las emisiones de CO₂, y señalar que se encuentran dentro de los límites legales.

Se han comparado las toneladas de emisiones de CO₂ equivalente producidas en el 2018 con las de años anteriores para ver la evolución que han experimentado:

AÑO DE CÁLCULO	tCO _{2eq}	tCO _{2eq} /persona trabajadora	Evolución tCO _{2eq} /persona trabajadora respecto al año anterior	tCO _{2eq} /m ²
2012	2.883,65	3,69	-	0,0414
2013	3.291,51	3,52	-4,61%	0,0472
2014	2.569,14	2,79	-20,74%	0,0369
2015	3.034,05	3,19	+14,34%	0,0435
2016	3.003,15	2,89	-9,40%	0,0431
2017	662,863	0,62	-78,55%	0,0095
2018	835,727	0,74	+19,35	0,0120

Alcance	Actividad emisora	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Ud.
ALCANCE 1	Instalaciones fijas	69,5642	748,1587	524,4986	459,8588	728,938	598,242	800,887	t CO _{2eq}
	Desplazamientos en vehículos	31,0702	31,8217	24,2329	38,4000	34,160	31,6423	18,874	tCO _{2eq}
	Refrigeración/climatización	0	128,5360	128,5360	0	0	32,979	15,965	t CO _{2eq}
	TOTAL ALCANCE 1	100,6344	908,5164	677,2675	498,2588	750,2189	662,8634	835,727	t CO _{2eq}
ALCANCE 2	Electricidad	2.264,6968	2.382,9942	1.891,8677	2.535,7992	2.252,9328	0,00	0,00	t CO _{2eq}
ALCANCE 1+2		2.883,65	3.291,5106	2.569,1352	3.034,0581	3.003,1517	662,8634	835,727	t CO _{2eq}

Información de Firmantes del Documento





9801FFD7191BE183

Alcance	Actividad emisora	Origen de las emisiones	2018
ALCANCE 1	Instalaciones fijas	Consumo de 3.943.440 KWh (PCI) de gas natural. Consumo de 128,70 litros de gasóleo para grupos electrógenos	800,887
	Desplazamientos en vehículos	Consumo de 7.705,75 litros de gasolina Consumo de 1.348,1 litros de GLP	18,874
	Refrigeración/climatización	Fuga de 9 Kg de gas R407C	15,966
	TOTAL ALCANCE 1		835,727
ALCANCE 2	Electricidad	Consumo de 6.166,45 MWh de energía con GdO	0,00
ALCANCE 1+2			835,727

Los factores de conversión se corresponden con los que fueron modificados en consonancia con el último Inventario Nacional de emisiones de gases de efecto invernadero de España (1990-2017) que ha actualizado los factores de emisión de CO₂ y poderes caloríficos por defecto de acuerdo a las Directrices del IPCC para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero de 2006.

A petición del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, cuando se llevó a cabo el proceso de inscripción de la Huella de Carbono correspondiente al año 2016, se procedió a remitir los recálculos correspondientes a los años 2012-2015, empleando para ello los factores actualizados incluidos en revisión 10 de la calculadora de Huella de Carbono del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente con objeto de subsanar un error en la publicación de dichos factores por parte del Ministerio y con objeto de que los valores obtenidos a lo largo de los años fueran comparables entre sí. Los datos obtenidos como consecuencia de dicho recálculo, se corresponden con los incluidos en las tablas y gráficas que aparecen en la presente declaración.

Con fecha 7 de Octubre de 2018, la Oficina Española de Cambio Climático del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, emitió el certificado que acredita que el Palacio de Cibeles había inscrito su huella de carbono correspondiente al 2017 en la sección a) de Huella de carbono y de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Mediante dicho certificado, se otorgó al Palacio de Cibeles el derecho al uso del Sello "Calculo y Reduzco" al haber conseguido reducir en un 24,53 % de la media de la intensidad de emisión en el trienio 2015-2017 respecto del trienio 2014- 2016, para el alcance 1+2.



Información de Firmantes del Documento

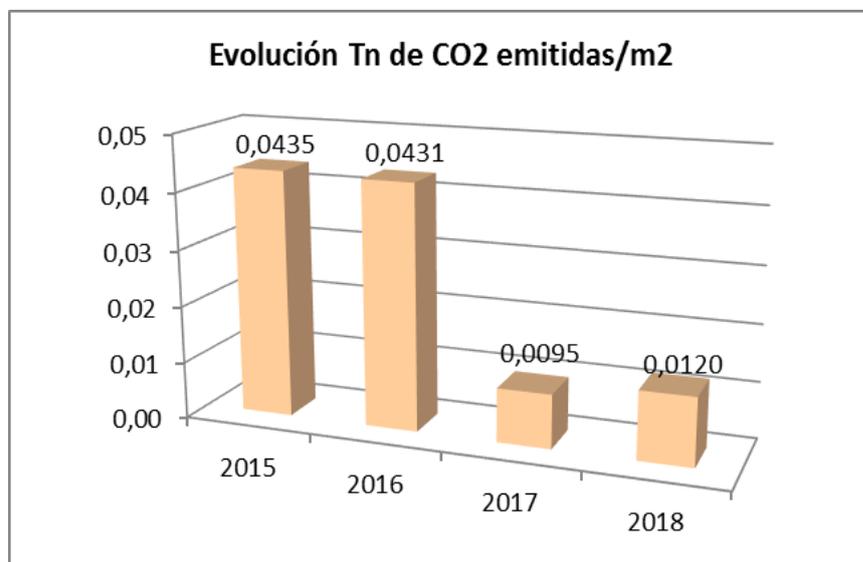
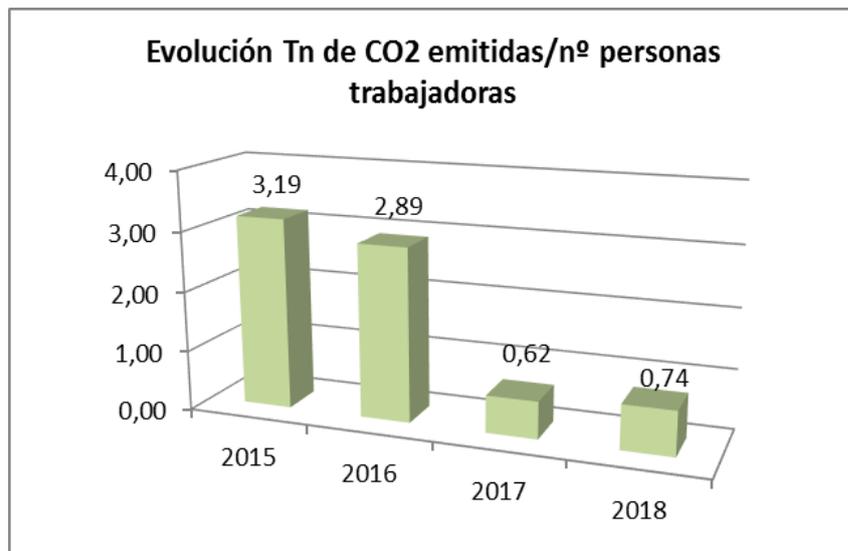


M^a CARMEN GONZALEZ FERNANDEZ - SECRETARIA GENERAL TECNICA
URL de Verificación: http://intranet.munimadrid.es:8090/VECSV_WBCONSULTAINTRA/VerificarCove.do

Emisor: FNMT-RCM-03/07/2019 17:47:20
CSV : 9801FFD7191BE183

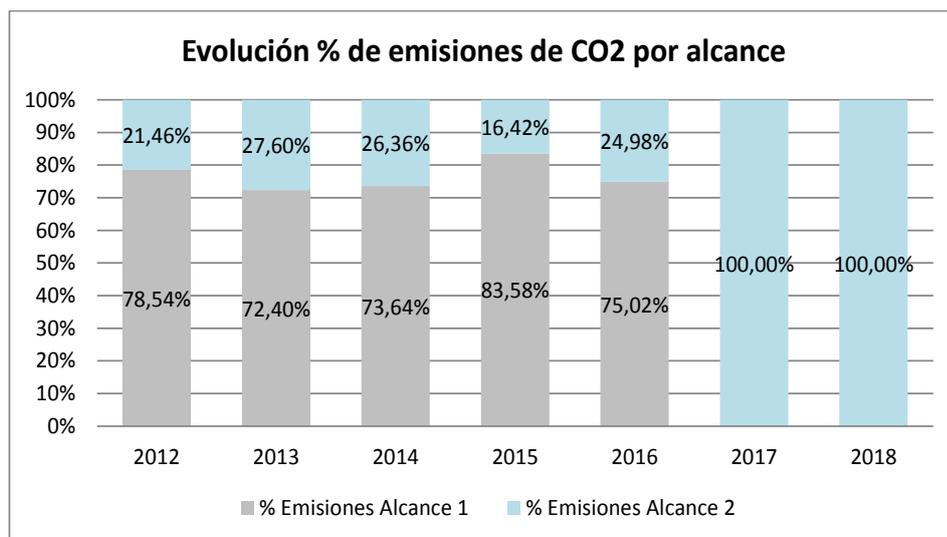
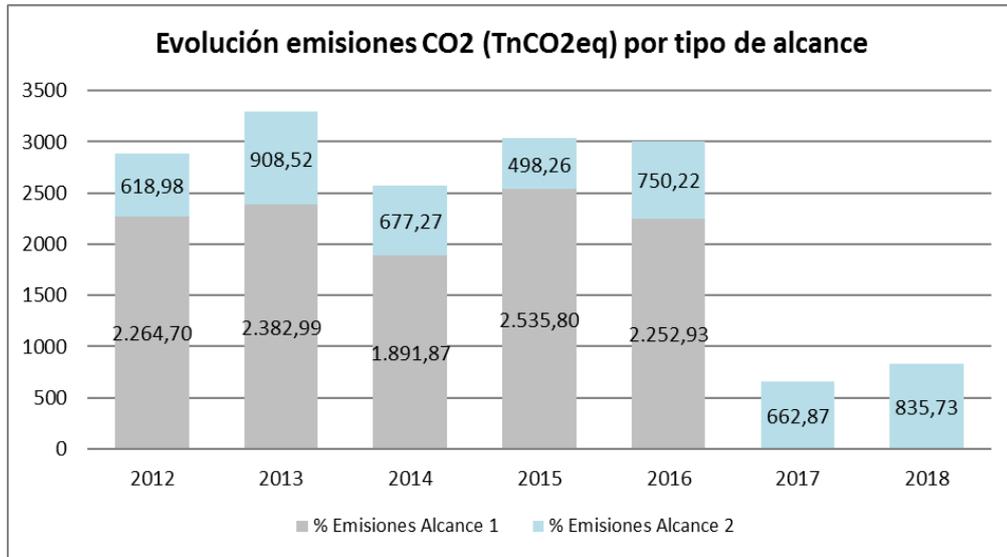


La evolución de la Huella de Carbono del Palacio de Cibeles y de los indicadores ambientales asociadas a la misma a lo largo de los años se resumen en las gráficas que se muestran a continuación:



Información de Firmantes del Documento





Información de Firmantes del Documento



Además de calcular el total de emisiones de efecto invernadero expresadas en CO₂ equivalente también se calculan las emisiones anuales totales de aire, incluidas las emisiones de SO₂, NO_x y PM.

Se detallan a continuación las emisiones de SO₂, NO_x y partículas por consumo de electricidad y consumo de combustibles fósiles.

Contaminantes combustión de gas natural	Año 2018					
	Consumo absoluto total (MWh)	Factor de conversión g/Gj (*)	Factor de conversión en g/MWh	Emisiones totales (Tn)	Consumo MWh/nº persona trabajadora	Emisiones totales (Tn/persona trabajadora)
SO ₂	3943,44	0,28	1,01	0,0040	3,51	0,0000035
NO _x (como NO ₂)		89	321,30	1,27		0,00113
Partículas		0,89	3,21	0,0127		0,0000113

*Fuente: Factores de conversión para calderas de combustión residenciales Guía EMEP-Corinair 2016

Contaminantes generación de electricidad	Año 2018				
	Consumo absoluto total (MWh)	Factor de conversión (g/KWh) (*)	Emisiones totales (t)	Consumo MWh/nº personas trabajadoras	Emisiones totales (Tn/nº personas trabajadoras)
SO ₂	6166,45	0,00	0,00	5,49	0,00
NO _x		0,00	0,00		0,00

Al tratarse de energía 100% renovable, para el caso de las emisiones de SO₂ y NO_x procedentes del consumo de electricidad, el valor de las emisiones sería 0.

Contaminantes utilización de combustible	Año 2018					
	Consumo (L)	Consumo kg(*)	Factor de emisión (g/kg combustible) (**)(***)	Emisiones totales (toneladas)	Consumo kg/nº empleado	Emisiones totales (Tn/nº personas trabajadoras)
NO _x (vehículos)	7705,75	5760,05	8,73	0,05	5,12	0,00004
Partículas (vehículos)			0,03	0,00017		0,00000015
NO _x (grupos electrógenos)	128,7	115,83	13,4	0,00155212	0,14	0,00000188
Partículas (grupos electrógenos)			1,04	0,00012046		0,00000015

Fuentes:

*Densidad de la gasolina = 747.5 Kg/m³; Densidad del gasoil= 900 Kg/m³ (Según Real Decreto 1088/2010, de 3 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, en lo relativo a las especificaciones técnicas de gasolinas, gasóleos, utilización de biocarburantes y contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo).

**Sección atmósfera Gobierno de las Islas Baleares (2016) (vehículos)

*** Fuente: Guía EMEP-Corinair 2013 (grupos electrógenos)



Total emisiones	Emisiones totales (Tn/nº personas trabajadoras)	Emisiones totales (Kg/nº personas trabajadoras)
Emisiones SO2 totales	0,0000035	0,0035
Emisiones NOx totales	0,0011739	1,1739
Emisiones de partículas totales	0,00001157	0,01157

Si comparamos los resultados de 2018 con los resultados del año 2015, que fue el último para el que se calcularon estas emisiones, obtenemos lo siguiente:

Total emisiones	Emisiones totales (Tn/nº personas trabajadoras) 2015	Emisiones totales (Tn/nº personas trabajadoras) 2018	Evolución en %
Emisiones SO2 totales	0,002991	0,0000035	-99,88%
Emisiones NOx totales	0,002327	0,0011739	-49,55%
Emisiones de partículas totales	0,00000225	0,00001157	+414,57%

Las emisiones de SO2 y NOx han disminuido razonablemente desde el 2015 al 2018, sin embargo las partículas han aumentado. Esto se debe a la actualización de los factores de conversión para el caso de las partículas en la combustión de gas natural, ya que en 2015 era de 0,7 y en 2018 ha sido de 3,21. En la declaración del año 2019 se podrán comparar los datos con los de 2018, que resultarán en valores mucho más reales.

5.4 Emisión de ruido al exterior

Según el anexo I de la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica (OPCAT), del 25/02/2011, el edificio se encuentra ubicado en zona acústica "a" o tipo II (Área levemente ruidosa), de uso residencial.

Se cumplen los límites acústicos determinados por la OPCAT. Para poder analizar el cumplimiento de esta normativa, se solicitó al Servicio de Inspección de la Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad del Ayuntamiento de Madrid, una medición del ruido ambiente exterior. Destacar que el sistema de climatización tiene instalados apantallamientos para reducir la emisión de ruido de los equipos de climatización situados en la cubierta del edificio.

5.5 Biodiversidad

La sede del Ayuntamiento de Madrid, el edificio del Palacio de Cibeles, se localiza en pleno centro urbano de Madrid.

En relación con el aspecto de biodiversidad, se ha calculado el indicador de ocupación del suelo por persona trabajadora.



El Palacio de Cibeles tiene una superficie total construida aproximada de **69.044,74 m²**, y la parcela en la que se ubica ocupa una **superficie estimada de 11.689,91 m²**. Teniendo en cuenta el número de personas trabajadoras durante el ejercicio 2018 en el Palacio de Cibeles (1.124 personas trabajadoras de media), la ocupación del suelo por persona trabajadora es de **10,40 m²/persona trabajadora**.

Se dispone de una cubierta verde en el edificio de 132 m², en la que el riego instalado se realiza con el suministro de agua del edificio.

- Superficie sellada total: 100% de la superficie
- Superficie total en el centro orientada según la naturaleza: 132 m², lo que supone 0,117 m²/trabajador
- Superficie total fuera del centro orientada según la naturaleza: 0 %

6 Comparativa del comportamiento ambiental: Indicadores

A continuación se detallan en el siguiente cuadro las tendencias de nuestro comportamiento ambiental en relación a la evolución que han sufrido los consumos de recursos naturales y materiales, la generación de residuos y emisiones y la biodiversidad, en relación con el indicador básico de producción, que para una empresa de servicios, es el número de trabajadores del Palacio de Cibeles.

ASPECTO AMBIENTAL	PERIODO		EVOLUCIÓN	RESULTADO DEL INDICADOR
	2015-2017	2018		
Consumo de agua m ³ /persona trabajadora	11,585	11,0733	-4,42%	
Consumo de electricidad MWh/persona trabajadora	6,42	5,49	-14,49%	
Gas natural MWh/persona trabajadora	3,20	3,52	+9,88%	
Consumo de energía renovable MWh/persona trabajadora	1,9635	5,503	+ 180,26%	
Emisiones atmosféricas toneladas CO ² equivalente/persona trabajadora	2,23	0,74	-66,71%	
Biodiversidad m ² /persona trabajadora	11,48	10,40	-9,43%	





ASPECTO AMBIENTAL	PERIODO		EVOLUCIÓN	RESULTADO DEL INDICADOR
	2015-2017	2018		
Residuos orgánicos Tn/persona trabajadora	0,00306	0,0028	-6,40%	
Residuos de envases Tn/persona trabajadora	0,00484	0,00422	-12,81%	
Residuo papel y cartón Tn/persona trabajadora	0,04363	0,04768	+9,29%	
Residuos tóner Tn/persona trabajadora	0,000320	0,000696	+117,76	
TOTAL RSU's Tn/persona trabajadora	0,05184	0,05536	+6,78%	
TOTAL RRPP's Tn/persona trabajadora	0,001182	0,002134	+81%	
TOTAL RESIDUOS Tn/persona trabajadora	0,05195	0,05759	+9,79%	
Consumo papel Tn/persona trabajadora	0,018	0,020	+14,36%	
Consumo tóner Tn/persona trabajadora	0,00030	0,00056	+86,67%	
Consumo de combustible vehículos Litros/ persona trabajadora	12,50	8,07	-35,44%	

7 EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO LEGAL

El SGA implantado en el Palacio de Cibeles tiene establecida una sistemática para asegurar la identificación, acceso, mantenimiento y evaluación de los requisitos legales ambientales, con el objeto de asegurar su cumplimiento.

La recopilación de la legislación ambiental (de ámbito local, autonómico, nacional y europeo) aplicable a las instalaciones del Palacio de Cibeles se lleva a cabo mediante una base de datos legislativa especializada.



El cumplimiento de estos requisitos constituye un compromiso permanente del Ayuntamiento de Madrid en su sede del Palacio de Cibeles, como valores de garantía de la gestión ambiental que se lleva a cabo en el mismo.

Se han identificado una serie de requisitos ambientales de aplicación al Palacio de Cibeles y a las principales contratas en base a la relevancia y al impacto ambiental asociado a su actividad, por lo que, con objeto de asegurar el cumplimiento desde la propia organización del SGA, se realiza un control y seguimiento los mismos.

A continuación se destacan los principales requisitos aplicables al Ayuntamiento de Madrid, en su sede del Palacio de Cibeles:

1. De acuerdo a la normativa urbanística en vigor, el Palacio de Cibeles se encuentra excluido de poseer **licencias urbanísticas** debido a que el Decreto de 2 de febrero de 2006 del Concejal de Gobierno de Hacienda y Administración Pública, por el que se aprueba el proyecto de obras de rehabilitación del Palacio de Cibeles tiene los mismos efectos que la Licencia Urbanística.
2. Se dispone de **Identificación industrial** de vertido de fecha 13 de julio de 2011.
3. Consta evidencia documental de que se realizan todas las operaciones de mantenimiento de **las calderas de calefacción** necesarias en base al RITE. La contrata de mantenimiento dispone de los registros derivados de los mantenimientos y de las acreditaciones como mantenedor de ambas tipologías de instalaciones. Asimismo, consta evidencia documental de las revisiones periódicas del mantenimiento de las **instalaciones de protección contra incendios**. Se dispone de certificado de instalación de los equipos de climatización por OCA, de fecha 27 de julio de 2011.
4. Consta evidencia documental de que se realizan todas las operaciones de mantenimiento de los **escáneres de seguridad**.
5. En cuanto al **ruido exterior**, señalar que se han realizado obras de apantallamiento de los equipos de climatización situados en la cubierta del edificio. Asimismo, se ha realizado una medición de ruido ambiental en la cubierta a través del Servicio de Inspección de la Subdirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Área de Gobierno de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Madrid, mediante la que se ha constatado que actualmente se cumplen los **límites acústicos** determinados por la normativa vigente (Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica -OPCAT-, del 25/02/2011).
6. En el Palacio de Cibeles se gestionan de forma adecuada los **residuos** generados, realizando una correcta segregación de los mismos, conforme a la legislación vigente.
7. Consta evidencia documental de la adecuada gestión de los **residuos peligrosos** por parte de las contratas de mantenimiento y limpieza, por lo que se puede justificar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente en materia de residuos peligrosos (documentos de aceptación, documentos de control y seguimiento, notificación previa de traslado, libro de registro).

Información de Firmantes del Documento



Destacar que se dispone de inscripción del Palacio de Cibeles en el Registro de Actividades Productoras de Residuos Peligrosos de la Comunidad de Madrid, con N° 13P02A1700000679T y NIMA con N° 2800072500.

8. En el caso de que se realicen obras de construcción en el Palacio de Cibeles, las empresas contratistas son las encargadas de toda la gestión de los residuos que se generen durante el transcurso de las mismas.
9. Respecto al **consumo de agua**, se han instalado algunos dispositivos de eficiencia en cuanto a consumo en los aseos, según se indica en la Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid. Asimismo, en dicha Ordenanza se establece que aquellas instalaciones cuyo consumo de agua anual sea superior a 10.000 m³ deben disponer de un Plan de Gestión Sostenible del Agua. En el Palacio de Cibeles se supera dicha cantidad, por lo que se ha desarrollado dicho Plan y entregado a la Dirección General de Ingeniería Ambiental y Gestión del Agua.
10. El 21 de Octubre de 2014, se tramita la Notificación de la Consejería de Medio Ambiente de Actividad Contaminadora de la Atmósfera perteneciente al Grupo C, obteniéndose resolución favorable 25/09/15 otorgando al Ayuntamiento de Madrid (Palacio de Cibeles) el siguiente número: 28-APCA-N-2015/00115.
11. Informe de inspección periódica de eficiencia energética de instalaciones térmicas en edificios con usuario único y sistemas de calefacción o ACS centralizados, sin sistemas centralizados de frío realizada el 04.06.18 con resultado aceptable (válida hasta 04.06.22)
12. A modo resumen, se presenta en formato tabla la normativa **aplicable a cada aspecto ambiental** más significativa incluida en el Catálogo de Requisitos Legales Ambientales y Otros Requisitos (CRLA) del Sistema de Gestión Ambiental implantado en el edificio:

ASPECTO AMBIENTAL	NORMATIVA DE REFERENCIA MÁS SIGNIFICATIVA INCLUIDA EN EL CRLA
Instalaciones Térmicas	Decreto 10/2014, de 6 de Febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el procedimiento para llevar a cabo las inspecciones de eficiencia energética de determinadas instalaciones térmicas de edificios.
	Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.
	Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007.

Información de Firmantes del Documento





ASPECTO AMBIENTAL	NORMATIVA DE REFERENCIA MÁS SIGNIFICATIVA INCLUIDA EN EL CRLA
	Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
	RD 238/2013 de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
	Decreto 10/2014, de 6 de febrero, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el procedimiento para llevar a cabo las inspecciones de eficiencia energética de determinadas instalaciones térmicas de edificios.
Control de gases refrigerantes	Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.
	Reglamento (UE) n° 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el reglamento 842/2006.
Residuos	Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
	Ley 5/2003 de 20 de marzo, de la Comunidad de Madrid, de residuos.
	Real Decreto 110/2015 de 20 de Febrero, RAEES .
Vertidos	Ley 10/1993, de 26 octubre, de la Comunidad de Madrid, sobre Vertidos industriales al sistema integral de saneamiento, desarrollada por el Decreto 40/1994 y modificada por la Ley 5/2003, de residuos de la Comunidad de Madrid.
Consumo de agua	Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid (publicación en BOCM 22/06/2006).
Ruidos	Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, del Ruido, desarrollada por el RD 1513/2005, de 16 de diciembre, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental, y por el RD 1367/2007, de 19 de octubre, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

Información de Firmantes del Documento





ASPECTO AMBIENTAL	NORMATIVA DE REFERENCIA MÁS SIGNIFICATIVA INCLUIDA EN EL CRLA
Radioactividad (escáneres de seguridad)	Real Decreto 35/2008, de 18 de enero, por el que se modifica el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, aprobado por Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre.
Centros de Transformación	Real Decreto 337/2014 de 9 de Mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones técnicas complementarias.
Instalaciones de protección contra incendios	Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Aparatos de elevación	Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.

8. Otras actuaciones ambientales realizadas desde el Ayuntamiento de Madrid

Desde el Ayuntamiento de Madrid, se desarrollan numerosas acciones dirigidas a la protección del medio ambiente dentro de sus competencias. Estas actividades que se desarrollan inciden positivamente en la evolución del comportamiento ambiental de la ciudadanía de Madrid.

8.1 Acciones ambientales más destacadas

A continuación se describen brevemente algunas de las acciones dirigidas a la protección del medio ambiente más representativas y que van a repercutir en la mejora directa de la gestión ambiental del Palacio de Cibeles.

- Monitorización de Consumos Eléctricos y Gas

Con este proyecto se ha realizado:

- La conexión del contador de suministro de gas.
- La Conexión a los cuadros generales principales de la instalación de baja tensión para la medida de los consumos eléctricos relevantes.

Los datos obtenidos se vuelcan a una plataforma a través de la cual se pueden consultar por los responsables de las instalaciones, al objeto de detectar desvíos o alteraciones en los consumos a tiempo real y poder tomar medidas eficientes energéticamente.

La empresa contratada para realizar el seguimiento de la plataforma vigilará los consumos y evaluará los datos obtenidos de manera continua para trasladar las incidencias que se detecten. En el caso del



Palacio de Cibeles, la Coordinadora Técnica del Sistema de Gestión Ambiental tiene acceso a esta plataforma y además recibe estas incidencias para a su vez poderlas gestionar con los responsables de mantenimiento, poniendo en marcha las medidas correctoras oportunas, en caso de ser necesarias.

- Ordenanza de Movilidad Sostenible

En el desarrollo de las actuaciones del Plan de Calidad del Aire y Cambio Climático elaborado por el Área de Gobierno de Medio Ambiente y Movilidad, se aprueba en octubre de 2018 la Ordenanza de Movilidad Sostenible, entre cuyos objetivos está el incidir en la sostenibilidad medioambiental mediante el fomento del transporte público y la intermodalidad de transporte público colectivo, la movilidad peatonal y ciclista, el desarrollo de la movilidad eléctrica y la movilidad menos contaminante. Todo ello redundará en el beneficio de la calidad del aire en la ciudad en general y en concreto en la zona en la que está ubicado el Palacio de Cibeles, al ser una zona de Madrid susceptible de tener niveles altos de contaminación.

- Aumento de la flota de vehículos eléctricos

Dentro de las actuaciones de mejoras medioambientales relacionadas con la movilidad sostenible y en el marco del Plan de Calidad del Aire, el Ayuntamiento de Madrid ha optado por políticas de contratación de coches eléctricos para uso municipal, con ello se pretende rebajar el nivel de ruido en general y reducir la contaminación medioambiental en la ciudad, renovándose progresivamente con este tipo de vehículos la flota municipal.

En el Palacio de Cibeles se han incorporado varios vehículos eléctricos a lo largo de 2018, número que seguirá aumentando en 2019. En el aparcamiento del edificio existen varios puntos de recarga para estos vehículos y se prevé un aumento de los mismos.

- Placas solares

Después del estudio de viabilidad técnica y económica para implantar instalaciones de energía renovable en edificios municipales, se incluyó el Palacio de Cibeles dentro de los proyectos elaborados para la puesta en marcha de estas medidas (proyecto de junio 2018), en el edificio se realizará a lo largo del 2019 una reforma de la instalación de energía solar ya existente, al haberse detectado que la instalación podía mejorar su rendimiento efectuando algunas modificaciones en la misma.

- Obras de eficiencia energética en CentroCentro

En el patio de operaciones de CentroCentro se están realizando unas obras a lo largo del 2019 para la mejora de la eficiencia energética modificando el acceso al edificio con puertas giratorias que eviten las pérdidas en la climatización (proyecto de 2018).

Información de Firmantes del Documento



9. ACREDITACIÓN DEL SISTEMA Y SIGUIENTE VERIFICACIÓN

La presente Declaración Ambiental ha sido presentada al verificador ambiental de la Entidad SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U. durante la auditoría celebrada el día 30 de mayo de 2019.

La Declaración Ambiental se actualizará anualmente, por tanto, la próxima declaración se editará en Marzo de 2020 para proceder nuevamente a su validación.

VERIFICADOR AMBIENTAL:

NOMBRE: SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U.

Nº ACREDITACIÓN: ES-V-0009

FECHA DE VALIDACIÓN:

FIRMA:

Directora del Sistema de Gestión Ambiental



Información de Firmantes del Documento





DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

SGS ICS Ibérica, S.A.

LA PRESENTE DECLARACIÓN AMBIENTAL

HA SIDO VALIDADA POR SGS INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES IBERICA, S.A.U

ES-V-0009

Con fecha:

Firma y sello:

ESTE DOCUMENTO CONSTA DE 73 PÁGINAS

Información de Firmantes del Documento

