

# Declaración Ambiental del Centro de Visitantes La Pedriza

Enero 2017- Diciembre 2017

Nº de registro ES-MD-000306



SIERRA DE  
GUADARRAMA  
PARQUE NACIONAL



Declaración Medioambiental  
Validada 27/06/2018



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

La presente Declaración Ambiental es un instrumento de comunicación del Centro de Visitantes La Pedriza con sus usuarios y con entidades o personas interesadas en nuestros servicios, por lo que les ofrecemos la posibilidad de enviar las sugerencias y comentarios que deseen.

Pueden hacérselas llegar a las siguientes direcciones de contacto:

Vía e-mail: [redcentros.manzanares@madrid.org](mailto:redcentros.manzanares@madrid.org)

Bien por escrito a:

Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio  
C/ Alcalá 16, 1º planta  
28014 Madrid

La Declaración Medioambiental del Centro de Visitantes La Pedriza se ha elaborado basándose en las indicaciones del Reglamento 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de marzo de 2001 y en el Reglamento (UE) 2017/1505 que modifica sus anexos, por el que se permite que las organizaciones se adhieran con carácter voluntario a un Sistema Comunitario de Gestión y Auditorías Medioambientales (EMAS III).



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

# Índice

## Introducción

Red de Centros de la Comunidad de Madrid: Profesionalidad, experiencia y enfoque multidisciplinar.

Sistema de Gestión ambiental conforme a EMAS e ISO 14001:2015

Programas, actividades y servicios de la Red de Centros.

Campos de actuación.

## Política ambiental de la Red de Centros y breve descripción del Sistema de Gestión Ambiental

Política Ambiental.

## Descripción de los aspectos ambientales

Metodología de evaluación de aspectos ambientales directos.

Aspectos ambientales directos significativos y no significativos evaluación 2018 relativos al 2017.

Evaluación de aspectos ambientales indirectos 2017.

## Descripción de nuestros objetivos y metas ambientales

Objetivos y metas ambientales conseguidos en 2017.

Objetivos y metas ambientales propuestos para 2018.

## Indicadores de la gestión ambiental del Centro de Visitantes La Pedriza

Gestión de residuos urbanos.

Gestión de residuos vegetales.

Gestión de residuos peligrosos.

Consumo de recursos.

EFICIENCIA ENERGÉTICA. Consumo de electricidad, combustibles, Índice energía renovable.

Declaración de emisiones de CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>

Índice de Biodiversidad.

Vertidos y lodos de la fosa séptica.

## Indicadores del comportamiento ambiental del Centro de Visitantes La Pedriza

Indicadores de Comportamiento ambiental del Centro.

Otros factores relativos al comportamiento ambiental.

Productos suministrados.

Licencias y requisitos legales.

## Nombre y número de acreditación del verificador ambiental



# Introducción



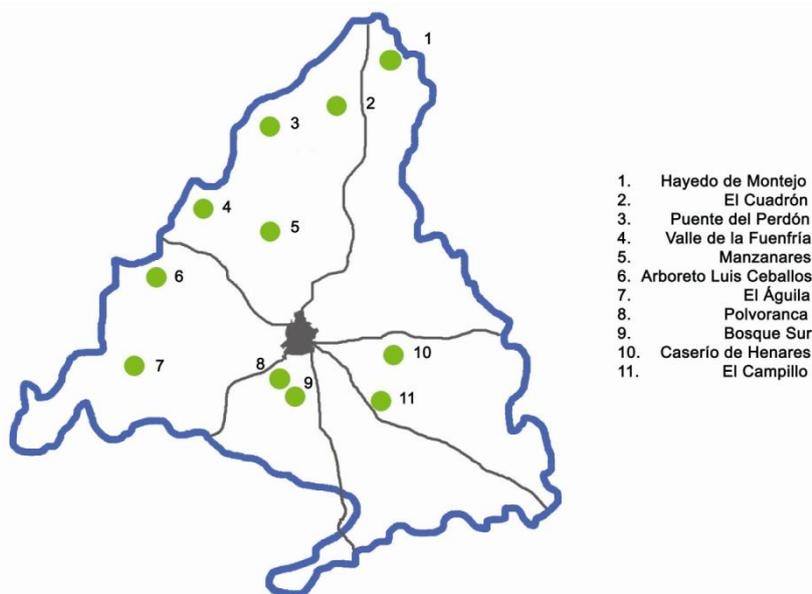
**RED DE CENTROS DE  
EDUCACIÓN AMBIENTAL**

## Red de Centros de la Comunidad de Madrid: Profesionalidad, experiencia y enfoque multidisciplinar.

Desde su creación, la Red de Centros de educación ambiental de la Comunidad de Madrid ha venido prestando a los ciudadanos un servicio de máxima calidad y especialización en el ámbito educativo ambiental, al contar con profesionales altamente cualificados provenientes de distintos campos tales como pedagogía, biología, geología y otras ciencias experimentales y sociales, así como de la ingeniería, agronómica o de montes. Este equipo multidisciplinar es capaz de proporcionar a los usuarios de los Centros toda su experiencia y conocimiento sobre el medio ambiente, sus problemas a nivel local y global y la manera en que todos podemos contribuir a su solución o mejora. Desde el año 2016 con la creación del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama el Centro de educación ambiental Manzanares pasa a denominarse Centro de Visitantes La Pedriza y la Red de Centros pasa a estar formada por los Centros de educación ambiental y los Centros de Visitantes del Parque Nacional.

Sólo desde una perspectiva global que integre todos los aspectos que día a día inciden sobre la calidad de nuestro entorno más próximo es posible llevar a cabo una educación ambiental útil, práctica y amena que consiga la mejora de los hábitos de la población, desde el punto de vista ambiental.

Desde el año 2016 se ha realizado la continuación del Sistema de Gestión en la Red de Centros que ha continuado en 2017, pero únicamente se mantiene certificado el Centro de Visitantes la Pedriza.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**



## Profesionales con experiencia.

La Red de Centros de la Comunidad de Madrid cuenta con un equipo de trabajo altamente cualificado de profesionales en medio ambiente y educación ambiental, que aportan toda su experiencia y conocimiento en temas ambientales, contribuyendo a la óptima impartición de todas aquellas actividades educativas para las que la Red de Centros fue establecida.

## Sistema de Gestión Ambiental conforme a EMAS III e ISO 14001:2015.

La Red de Centros de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid, consciente de las ventajas implícitas de la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental conforme al Reglamento EMAS II y la Norma UNE-EN ISO 14001:1996, llevó a cabo, durante 2004, la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental en dos de sus Centros de Educación Ambiental, concretamente en los situados en el Parque Polvoranca, y en La Pedriza en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, durante 2005 se incorporaron los Centros del El Águila y de El Campillo conforme al Reglamento EMAS II y la Norma UNE-EN ISO 14001:2004. Actualmente solo se mantiene la certificación y el registro EMAS en el Centro de Visitantes La Pedriza. Se espera en un futuro poder ir incorporando el resto de los Centros de Visitantes del Parque Nacional.

En diciembre de 2009 se publica el nuevo Reglamento (CE) nº 1221/2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (EMAS III) que deroga el anterior reglamento EMAS II. El 29 de octubre de 2017 se publica el Reglamento (UE) 2017/1505 que modifica los anexos I, II y III del Reglamento (CE) nº 1221/2009 que vincula los cambios en algunos elementos del procedimiento con los nuevos establecidos con la norma EN ISO 14001:2015. La Red de Centros, ahora funciona con este nuevo reglamento y se ha adaptado durante el año 2017 al cambio de sus anexos, por lo que la verificación de la Declaración Ambiental del año 2017 se realiza conforme al Reglamento (UE) 2017/1505.

De esta manera, los Centros ofrecerán sus servicios profesionales de una manera coherente, es decir, facilitando a los usuarios su profesionalidad en el campo ambiental, a través de la óptima gestión de aquellos aspectos susceptibles de causar impacto ambiental.

Debido a la diferente ubicación de los Centros, el alcance de la presente Declaración Ambiental está limitado a las instalaciones con que cuenta el Centro de Visitantes La Pedriza, situado en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, en el término municipal de Manzanares El Real.



Los centros de educación ambiental se encuentran dentro de los sectores de actividad económica como NACE grupo O 8411 Administración Pública Actividades Generales y Reglamentación de Actividades.

De acuerdo a lo anterior, la implantación y mantenimiento de nuestro sistema de gestión ambiental conforme al Reglamento EMAS III y la Norma UNE-EN ISO 14001:2015, ha llevado a cabo todas aquellas acciones relacionadas con:



## Participación del personal del Centro.

Los trabajadores del Centro de Visitantes La Pedriza han participado activamente en el mantenimiento del Sistema, mediante sugerencias, colaboraciones y presencia en el Comité de Dirección del Sistema.

## Comunicación externa.

El Centro mantiene contacto permanente con usuarios y organismos oficiales, contestando todas aquellas peticiones de información que llegan al Centro, mediante el vehículo de comunicación más adecuado en cada caso.

## Respeto de la legislación.

El Centro de Visitantes La Pedriza cumple taxativamente la legislación ambiental que le afecta. Cabe señalar que en ningún momento se han recibido denuncias ni se han cometido infracciones ni incidencias que pudieran dar lugar a daños sobre el medio ambiente.

## Evaluación ambiental de su servicio.

Desde su creación, el Centro de Visitantes La Pedriza se fijó como objetivo responder al compromiso de respeto al medio ambiente que sus usuarios exigen. De esta forma, y enmarcado en un control de calidad ambiental de los servicios, se realizan evaluaciones ambientales de la actividad educativa, con el fin de adoptar medidas conducentes a minimizar los posibles impactos que de dicha actividad se deriven. Así, no sólo se valoran los efectos generados en el medio ambiente de una forma directa, sino también los potenciales efectos indirectos de sus servicios.

Siguiendo las directrices establecidas, el Centro decidió en su día dar este nuevo enfoque a su gestión en lo que a la calidad y evaluación de sus servicios se refiere. De esta forma, mantiene al día procedimientos para identificar los aspectos ambientales de sus actividades y servicios, para determinar aquellos que puedan tener aspectos significativos sobre el medio ambiente.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Fecha:	
Firma verificador:	

## Programas, actividades y servicios de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid.

Para la mejora del comportamiento ambiental de los destinatarios de la Red de Centros se elaboran y desarrollan los siguientes programas:

- Programa de atención e información para visitantes particulares.
- Programa para público general.
- Programa para la población local.
- Programa para el sistema educativo local y no local, educación no formal.
- Programa para grupos organizados y especiales.
- Programa de voluntariado.
- Programa de dinamización de la economía sostenible de la población local.

El desarrollo de estos programas conlleva la realización de un elevado número de actividades, de tipología muy variada, tales como itinerarios guiados, talleres, visitas a las áreas temáticas, exposiciones permanentes y temporales, charlas, audiovisuales, conferencias y debates, celebración de días de especial significado ambiental, participación en ferias y fiestas y colaboración con los Ayuntamientos, instituciones y asociaciones de la zona de influencia de cada Centro.

Para muchas de estas actividades mencionadas se elaboran materiales didácticos específicos en todo tipo de soportes, como folletos, despleables, CD, presentaciones, vídeos, paneles, etc.

Dependiendo de las características e infraestructuras de los Centros, éstos ofrecen diferentes servicios, entre los que los más comunes son:

- Información e interpretación, sensibilización y educación ambiental.
- Formación de formadores.
- Apoyo a la gestión del territorio.
- Atención a los visitantes.
- Biblioteca y documentación.
- Asesoramiento a docentes y a otras personas o grupos interesados en temas de educación ambiental, sostenibilidad, espacios naturales protegidos, biodiversidad, zonas húmedas, uso público y gestión ambiental, principalmente.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Campos de actuación.

Los campos de actuación en los que los Centros desempeñan sus actividades son los siguientes:

**Educación ambiental para la sostenibilidad:** Es el marco general en el que se incluyen los demás. Su objetivo es ayudar a formar ciudadanos conscientes, responsables, solidarios y críticos, dispuestos a participar en la solución de los problemas ambientales.

**Conservación del patrimonio natural y cultural:** Las actividades educativas llevadas a cabo permiten a los participantes descubrir, valorar y proteger los ecosistemas, biodiversidad, paisajes, bienes de interés cultural, etc.

**Gestión ambiental:** La formación e información que se imparte en los Centros permite que sus visitantes conozcan los impactos ambientales que generan, valorándolos y dando pautas para su minimización en la medida de lo posible, contemplando no sólo aquellos que derivan de la presencia de público en un espacio natural, sino también en el propio domicilio, fruto de la actividad diaria, lo que repercute en una mejor gestión ambiental.

**Gestión de residuos:** Las actividades desarrolladas en este campo están dirigidas a indicar la correcta segregación, minimización y gestión de los residuos generados y potencialmente generables por los visitantes, reduciendo el impacto medioambiental que originan.

**Gestión del agua:** Los Centros de educación ambiental aplican las mejores prácticas ambientales en cuanto al uso óptimo del agua, lo que contribuye a ordenar y gestionar correctamente dicho recurso. Además de esta forma directa también influyen de manera indirecta, ya que el alcance de sus acciones es mucho mayor, a través de las numerosas actividades en la que se concientia a los participantes sobre cómo contribuir a la conservación de los recursos hídricos, en su volumen y calidad.

**Calidad del aire:** De igual modo, las actividades educativas de los Centros de educación ambiental inciden en muchos aspectos relacionados con la calidad del aire, por ejemplo en la necesidad y el valor de conservar los bosques, en la utilización del transporte público, movilidad, etc.

**Consumo de recursos naturales y de energía:** Se dedica un buen número de actividades a concienciar sobre los problemas derivados del excesivo consumo de recursos naturales, incluidos los combustibles fósiles, así como a conocer las ventajas del uso de fuentes de energía renovables y las medidas que podemos adoptar para minimizar el consumo de energía.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Fecha:	
Firma verificador:	

Cámara Certifica



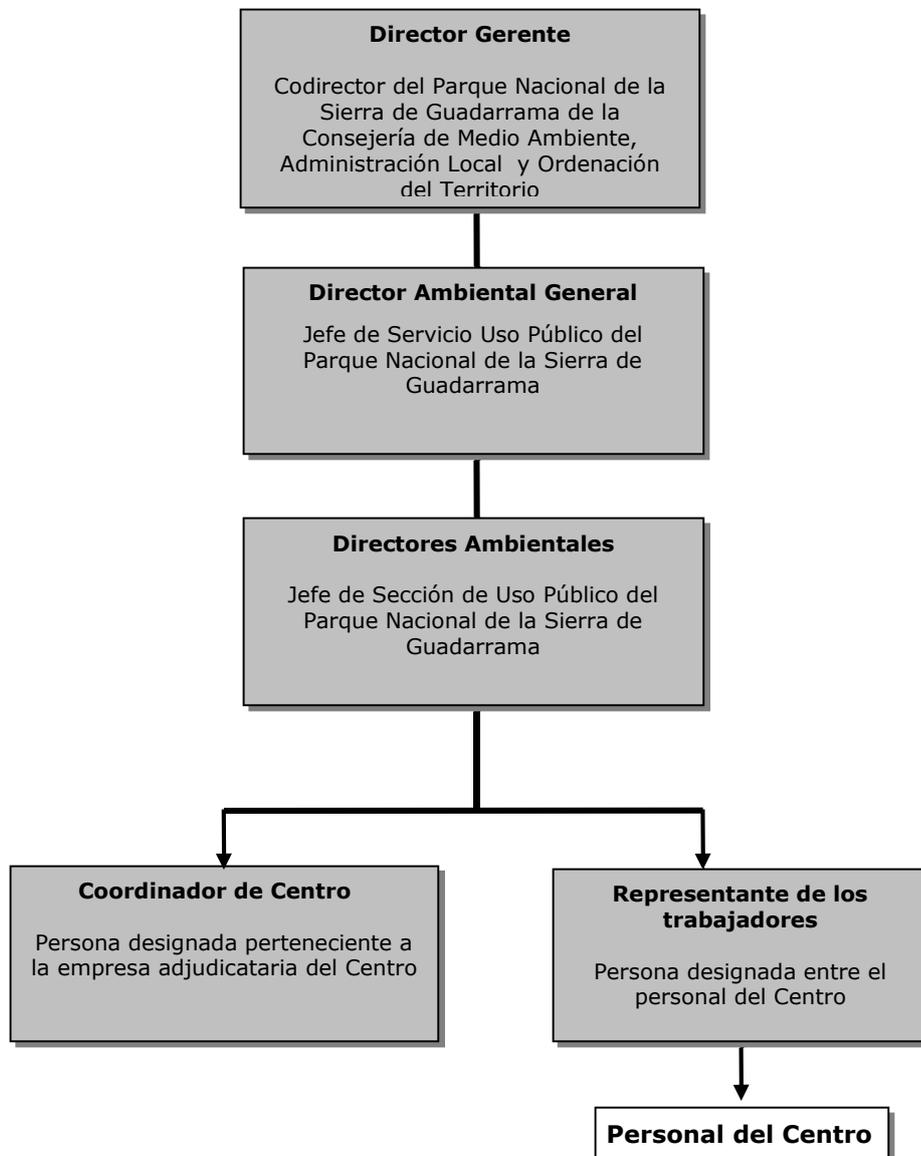
Declaración Medioambiental 8  
Validada 27/06/2018

# Política ambiental de la Red de Centros de Educación Ambiental y breve descripción del sistema de gestión ambiental.

La Dirección mantiene como objetivo prioritario, la definición de la Política Ambiental adjunta, de aplicación a las actividades y servicios que se llevan a cabo en los Centros.

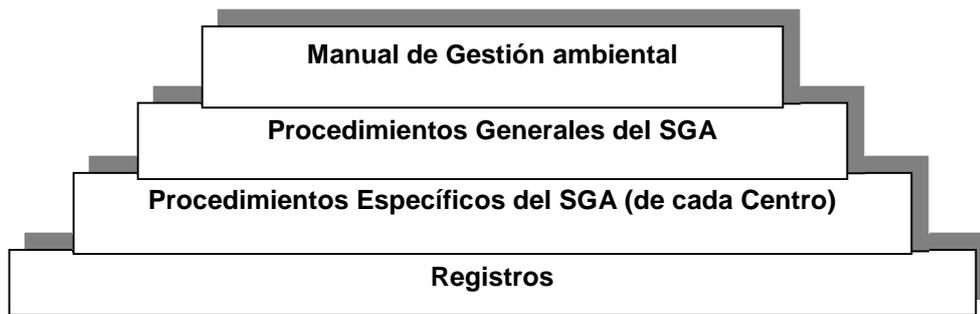
Para asegurar la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental las competencias y responsabilidades se han distribuido entre el Director Gerente del Sistema, el Director ambiental General, el Director ambiental de cada Centro, y el Responsable de cada Centro (que podrá delegar funciones en el personal). Asimismo, los Centros cuentan con un representante de los trabajadores que toma parte activa en las reuniones del Comité de Medio Ambiente.

La estructura general del sistema es la siguiente:



Del mismo modo, y tal y como indica el Reglamento EMAS III y la Norma UNE-EN ISO 14001:2015, el Sistema de Gestión Ambiental se articula según la siguiente documentación:





El sistema de gestión que los Centros de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid tienen implantado conforme al Reglamento EMAS III y la modificación de anexos del Reglamento (UE) 2017/1505 y la Norma UNE-EN ISO 14001:2015, es consecuencia y desarrollo de su política ambiental, y cumple con el objetivo ambiental en todas las actividades y servicios de la Red de Centros, asegurando una mejora continua.



Asimismo, la política ambiental es revisada anualmente por el Director Gerente del sistema. La primera edición data del 30 de abril de 2004, habiéndose actualizado posteriormente con los cambios de nomenclatura de la Norma UNE-EN ISO 14001:2004 y el nuevo reglamento EMAS III. Durante el año 2017 se ha elaborado una nueva política que adopta las modificaciones propuestas por el Reglamento (UE) 2017/2015 con fecha de 30 de octubre de 2017.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csa](http://www.madrid.org/csa) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Política Ambiental

El modelo de gestión ambiental adoptado por la Red de Centros de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid, de acuerdo al Reglamento EMAS III y Reglamento (UE) 2017/1505 y la norma UNE-EN ISO 14001:2015, propone y compromete los siguientes objetivos generales y principios de acción:

1. Mejorar de manera continua el comportamiento ambiental mediante la implantación y mantenimiento de un Sistema de Gestión Ambiental y el cumplimiento de esta política Ambiental.
2. Asegurar el cumplimiento continuado de todos los requisitos legales y otros requisitos, superando sus prescripciones allí donde sea posible y promoviendo la adaptación a la normativa futura en el momento idóneo. En los aspectos no legislados, la Red de Centros de la Comunidad de Madrid fijará sus propias pautas de comportamiento.
3. Establecer, seguir, revisar y modificar los objetivos y metas ambientales con la finalidad de mejorar continuamente el comportamiento ambiental de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid.
4. Desarrollar un compromiso para la protección del medio ambiente a través de la puesta en marcha de las mejores prácticas ambientales en las operaciones internas, incluyendo:
  - La reducción del consumo de materias primas y recursos naturales en todos los ámbitos y en la medida de las posibilidades de cada Centro.
  - La reducción en primer lugar, seguida de la reutilización y el reciclado de todos los materiales posibles, consiguiendo la minimización de los residuos generados mediante la mejora en el desarrollo de las actividades.
  - La promoción, entre los usuarios de los Centros de una adecuada segregación de residuos para su adecuado reciclado o tratamiento externo. En los casos que sea posible fomentar su reutilización.
  - La consideración de criterios de eficiencia energética en la operativa diaria, procurando una gestión racional que permita una reducción de los consumos. El fomento de las energías renovables, incluyendo en los casos posibles demostraciones prácticas de su utilización.
  - La gestión eficiente del agua fundamentada en la utilización racional del recurso.
  - La reducción y, donde sea posible, eliminación, del empleo de productos y de la contratación de servicios de los que se deriven efectos desfavorables para el medio ambiente, así como incluir la consideración ambiental en la realización de compras.
  - El control de los aspectos ambientales derivados de las actividades y servicios que realizan los Centros de Educación Ambiental.
5. Formar, sensibilizar e involucrar en materia ambiental al personal, atendiendo a su nivel de responsabilidad y a la actividad desarrollada, proporcionándole los conocimientos precisos que permitan la implantación y la observancia de buenas prácticas ambientales.
6. Realizar revisiones ambientales regulares del Sistema de Gestión Ambiental y del comportamiento de los Centros de Educación Ambiental respecto a los objetivos y metas establecidos para asegurar su adecuación y su eficacia continuadas.
7. Informar y explicar aquellas medidas que se hayan establecido para favorecer la conservación del Parque Nacional de manera que tanto la población del área socioeconómica como el visitante en general pueda comprenderlas y hacerse participe de ellas fomentando su cumplimiento.
8. Desarrollar actividades dentro de los programas educativos que vayan dirigidos a la concienciación de la población respecto al problema que supone el cambio climático y a la adopción de comportamientos que vayan ligados a bajar las emisiones de CO2 para mitigarlo.
9. Trabajar en la búsqueda de diferentes soluciones tecnológicas o de gestión que puedan favorecer el uso de transporte público, bicicleta y utilización de vehículos de bajas o nulas emisiones para el acceso y tránsito por el Parque Nacional con el fin de rebajar las emisiones de CO2.
10. Fomentar la participación de la población en actividades de voluntariado que tengan como objetivos la protección de la biodiversidad y de los ecosistemas de forma que así pueda comprenderse mejor las medidas de gestión adoptadas en relación a su conservación.

Aprobada con fecha de 30 de octubre de 2017

Fecha:  
Firma verificador:

Cámara Certificada



Declaración Medioambiental  
Validada 27/06/2018

11



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

## Resumen de instalaciones y actividades

El Centro de Visitantes La Pedriza está situado en el término municipal de Manzanares el Real, a dos kilómetros del núcleo urbano, junto a la pista asfaltada que por el Collado de Quebrantaherraduras enlaza aquel núcleo con Canto Cochino, a la entrada de La Pedriza; en la Zona Periférica de Protección del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, constituye un enclave de gran valor ecológico debido a su variedad de ecosistemas, especies animales y vegetales que lo habitan y su singularidad geomorfológica.

Este entorno es el espacio idóneo para dar a conocer los valores naturales, culturales e históricos de la Sierra de Guadarrama y con ello fomentar su conservación. Ha sido diseñado para mostrar sus características y poner en valor sus recursos naturales y sociales además de fomentar un aprovechamiento sostenible de los mismos.

Cuenta con un edificio principal con área de información, una exposición permanente “Viaje a la Sierra de Guadarrama” y salas para exposiciones temporales, biblioteca y de conferencias. A ello se añaden un total de 10 áreas temáticas en el recinto exterior que muestran diferentes aspectos naturales de la Sierra y que muestran didácticamente aspectos geológicos (Pequeña Pedriza y Jardín de Rocas), botánicos (arboreto, bosques para el futuro, jardín de aromas y jardín ecológico) o relativos a la fauna (acuario, observatorio y Centro de Herpetofauna).

Puede además destacarse la existencia de un itinerario adaptado para personas con discapacidad visual y la accesibilidad al Centro y a sus instalaciones para personas con movilidad reducida.

EL equipo educativo, profesional e integrado por seis personas, lleva a cabo un programa tanto en el propio Centro como en su entorno y en varios de los municipios próximos.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Cámara Certifica

Fecha:  
Firma verificador:



Declaración Medioambiental  
Validada 27/06/2018

## Descripción de los aspectos ambientales

Teniendo en cuenta que con el compromiso de querer evaluar y mejorar el comportamiento ambiental, además de difundir la información pertinente relacionada con la gestión ambiental, al público y otras partes interesadas, se ha podido desarrollar desde el año 2004 un sistema que ha favorecido la realización de un seguimiento continuo de los aspectos ambientales así como se han marcado unos objetivos de mejora ambiental específicos y cuantificables.

A lo largo de estos años se ha ido mejorando en los sistemas de control del gasto de consumo de recursos así como se ha promovido una disminución de residuos sólidos urbanos como una minimización de impactos en las actividades al aire libre.

El Centro de Visitantes La Pedriza ofrece variados recursos educativos (exposiciones, sendas, áreas temáticas, audiovisuales, publicaciones, etc.) siendo estos servicios los principales campos de actuación durante el periodo comprendido en la presente Declaración Ambiental, contando con un equipo de trabajo de profesionales que complementan adecuadamente sus disciplinas académicas y su experiencia.

Los impactos ambientales asociados a la actividad del Centro de Visitantes La Pedriza se encuentran relacionados, en su mayor parte, con el funcionamiento de las instalaciones del propio Centro (aspectos directos), y, en menor medida, con la realización de las actividades educativas en el exterior de sus instalaciones (aspectos indirectos).

También se han identificado los posibles aspectos indirectos derivados de la ejecución de las actividades educativas, no sólo en el momento de su prestación, sino también en el futuro, como consecuencia de la formación proporcionada a los visitantes y los cambios provocados en sus comportamientos.

Dadas las características de las actividades que desarrollan tanto éste como el resto de los Centros de la Red, los aspectos ambientales significativos se corresponderán fundamentalmente con aquellos aspectos directos identificados en el funcionamiento del Centro y sus instalaciones, y no en la actividad educativa impartida.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Metodología de evaluación de aspectos ambientales directos

Los aspectos ambientales directos se han evaluado de tres formas diferentes atendiendo a los siguientes criterios y características de cada aspecto ambiental.

### Aspectos relacionados directamente con el consumo de recursos

Se realizará en función de los valores de consumo del año anterior:

- Si el consumo ha aumentado al menos un 5 %.....Valor 3
- Si el consumo se ha mantenido en el margen de más  
menos el 5 % o no se tienen datos (=5%) .....Valor 2
- Si el consumo ha disminuido al menos un 5 %.....Valor 1

Son significativos los de valor 3.

### Generación de residuos, vertidos y emisiones atmosféricas

Se obtiene un grado de significación por medio de un Factor de Evaluación (E), basado en los previsibles daños para con el medio ambiente, compuesto por los siguientes parámetros:

- **I (Intensidad)**. Concentración o cantidad de contaminantes generados
- **T (Toxicidad)**. Fragilidad del medio a la interacción con el contaminante, toxicidad de los contaminantes generados
- **F (Frecuencia)**. Actividad normal (habitual u ocasional) o anormal (bien accidental o muy poco frecuente).

$E = I \times T \times F$ , siendo significativos los tres de mayor puntuación.

### Aspectos ambientales relacionados con situaciones de emergencia

El grado de significación, por medio de un Factor de Evaluación (E) basado en los posibles daños para con el medio ambiente en caso de producirse, estaría compuesto por los siguientes parámetros:

- o En los aspectos ambientales relacionados con situaciones de emergencia no se tiene en cuenta el criterio de intensidad, dada su no aplicación a estas situaciones.
- o La toxicidad de las emisiones exclusivamente atmosféricas y vertidos sí se evaluará en situaciones de emergencia, en función de que determinados contaminantes tóxicos estén presentes en la emisión o vertido tomando los siguientes valores:
  - Si contiene alguna de las sustancias incluidas en la lista III..... Valor: 3
  - Si contiene alguna de las sustancias incluidas en la lista II.....Valor: 2
  - Si no contiene ninguna de las sustancias de las listas III y II.....Valor: 1
- o En los aspectos ambientales relacionados con situaciones de emergencia, para valorar la probabilidad se ha tomado la siguiente valoración:
  - Si dicha situación no se ha producido nunca.....Valor: 0
  - Si dicha situación se produce menos de una vez al año.....Valor: 1
  - Si dicha situación tiene lugar una vez al año.....Valor: 2
  - Si dicha situación se produce más de una vez al año.....Valor: 3

Se considerarán significativos aquellos aspectos que obtengan un valor igual o superior a 3 de acuerdo a la fórmula  $E = T \times P$



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

## Aspectos ambientales directos significativos y no significativos evaluación 2018 relativos al 2017.

Para realizar las comparativas de cantidad se han tomado los valores referidos a los ratios específicos del Centro y no del EMAS III.

En el año 2017 han resultado 6 aspectos ambientales significativos según la metodología aplicada en el procedimiento de evaluación de aspectos directos.

De los relacionados directamente con el **consumo de recursos**, sale significativo:

- Consumo de **agua del edificio** con un **valor de 3**, posiblemente debido a algún problema con alguna cisterna o urinario.
- Consumo de **papel de publicaciones** con **valor 3** debido a la puesta en marcha de un nuevo procedimiento de conteo más global y eficiente.
- Consumo de **tóner** con **valor 3** al pasar de 3 a 5 los tóner gastados durante el año 2017.

De los relacionados directamente con la **generación de residuos**, sale significativo:

- **Generación de residuos orgánicos** de equipo con un **valor de 12** debido a que han aumentado las comidas realizadas en el interior del Centro al aumentar el horario de permanencia del equipo de trabajo.

En el caso de los aspectos derivados de **emisiones y vertidos**, sale significativo:

- Las **emisiones atmosféricas** al poder estar operativa durante todo el año ha funcionado más meses que el año anterior y ha arrojado el valor más alto con **27**.
- **La generación de vertidos sanitarios y generación de lodos de la depuradora** con un **valor de 18** ha resultado significativo, influyendo el aumento de consumo del agua del año 2017.

Los aspectos relacionados con **situaciones de emergencia** no han salido significativos, al no producirse ninguna situación de emergencia.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Aspectos Ambientales Directos Significativos 2017

Aspecto ambiental	Actividad	Impacto
<b>Consumo de agua edificio.</b> Valor de evaluación 3	Tareas de limpieza y mantenimiento del edificio principal, Actividades con grupos visitantes y Actividades con visitantes de fin de semana. Estancia en el Centro.	Agotamiento de recursos hídricos.
<b>Consumo de papel publicaciones</b> Valor de evaluación 3	Elaboración de material educativo y tareas administrativas	Contaminación por residuos de papel
<b>Consumo de tóner y cartuchos</b> Valor de evaluación 3	Información al público en general, elaboración, tareas administrativas en general.	Generación de residuos asimilables urbanos
<b>Generación de residuos orgánicos. EQUIPO</b> Valor de evaluación 12	Estancia y comida en el Centro.	Contaminación por residuos orgánicos.
<b>Generación de vertidos sanitarios y lodos de la fosa séptica</b> Valor de evaluación 18	Funcionamiento del Centro y atención a los visitantes. Estancia en el Centro.	Contaminación del suelo. Contaminación del agua.
<b>Emisiones atmosféricas</b> Valor de evaluación 27	Funcionamiento de la caldera	Contaminación del aire



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Fecha:  
Firma verificador:



**Declaración Medioambiental**  
Validada 27/06/2018

## Aspectos Ambientales Directos No Significativos 2017

Aspecto ambiental	Actividad	Impacto
<b>Consumo de agua exterior</b> Valor de evaluación 2	Sistema de riego de las instalaciones. Reposición de las pérdidas de agua de las distintas áreas temáticas: observatorio de aves, charca.	Agotamiento de recursos hídricos.
<b>Consumo de electricidad.</b> Valor de evaluación 1	Actividades educativas en el Centro, juegos, talleres. Limpieza y mantenimiento de las instalaciones del Centro.	Impactos asociados a la producción de electricidad: emisión gases efecto invernadero, generación de residuos nucleares.
<b>Consumo de gasóleo</b> Valor de evaluación 1	Caldera de calefacción del Centro.	Agotamiento de recursos energéticos.
<b>Consumo de papel de oficina.</b> Valor de evaluación 1	Información al público. Talleres para visitantes en fin de semana.	Agotamiento de recursos naturales. Generación de residuos asimilables a urbanos.
<b>Consumo de aceites y lubricantes</b> Valor de evaluación 1	Tareas de limpieza y mantenimiento del jardín y áreas temáticas.	Contaminación por residuos de aceites
<b>Generación de residuos orgánicos. VISITANTES</b> Valor de evaluación 4	Funcionamiento del Centro y atención a los visitantes. Estancia de los visitantes en el Centro.	Contaminación por residuos orgánicos.
<b>Generación de envases y embalajes. EQUIPO/VISITANTES</b> Valor de evaluación 4/4	Visitas a las exposiciones y áreas temáticas. Juegos con grupos visitantes. Talleres con visitantes de fin de semana. Elaboración y mantenimiento de juegos del Centro.	Contaminación por residuos de envases y embalajes.
<b>Generación de residuos de vidrio y de papel y cartón Equipo y Visitantes EQUIPO/VISITANTES</b> Valor de evaluación 6/2 vidrio Valor de evaluación Papel y cartón 6/6	Funcionamiento del Centro y atención a los visitantes Estancia en el Centro	Contaminación por residuos de vidrio y papel
<b>Generación de residuos peligrosos: FLUORESCENTES</b> Valor de evaluación 6	Funcionamiento del Centro y atención a los visitantes Estancia en el Centro	Contaminación por residuos peligrosos
<b>Generación de residuos peligrosos: MATERIAL IMPREGNADO y ENVASES CONTAMINADOS</b> Valor de evaluación 0/0	Funcionamiento del Centro y atención a los visitantes Estancia en el Centro	Contaminación por residuos peligrosos
<b>Generación de residuos eléctricos y electrónicos</b> Valor de evaluación 2	Tareas de administración Tareas de mantenimiento Retirada de equipos audiovisuales obsoletos	Contaminación por residuos electrónicos
<b>Generación de residuos vegetales</b> Valor de evaluación 2	Tareas de limpieza y mantenimiento del jardín y áreas temáticas	Contaminación por residuos vegetales
<b>Vertidos contaminados</b> Valor de evaluación 0	Funcionamiento del Centro y atención a los visitantes Estancia en el Centro	Contaminación por vertidos



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Fecha:  
Firma verificador:



**Declaración Medioambiental**  
Validada 27/06/2018

<b>Emisiones contaminantes en emergencias</b> Valor de evaluación 0	Emergencias. Incendios	Contaminación del suelo Contaminación del agua
<b>Generación de residuos en emergencias</b> Valor de evaluación 0	Emergencia. Incendios, derrames	Contaminación del suelo Contaminación del agua
<b>Generación de Residuos Peligrosos:</b> Envases contaminados de plástico	Posible afección de una plaga. Derrames.	Contaminación por residuos Peligrosos
<b>Afección a flora y fauna</b> Valor de evaluación 0	Posible afección de una plaga	Muerte o enfermedad de la vegetación y la fauna. Pérdida de biodiversidad

## Evaluación de Aspectos ambientales indirectos 2017

Los aspectos ambientales indirectos vinculados a los Centros, se consideran aquellos producidos fuera de las instalaciones de estos y relacionados con las actividades educativas que ellos desempeñan, no sólo en el momento de su prestación, sino también en el futuro, como consecuencia de la formación proporcionada a los visitantes y los cambios provocados en sus comportamientos.

La razón de la creación de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid es incidir en las actitudes de los visitantes y usuarios, para lograr un mejor y más respetuoso comportamiento con el medio ambiente. Por ello en ningún caso el ejercicio de sus actividades debe suponer como resultado un impacto negativo asociado, de tal manera que pueda hacer considerar un aspecto ambiental indirecto como significativo. Es más, se incluyó el signo positivo en la tabla de la metodología de evaluación, en función de que determinadas actividades van a suponer una mejora de ese aspecto ambiental considerado de forma inmediata más o menos tangible.

A continuación se presenta la tabla que figura en el registro de evaluación de aspectos ambientales indirectos.

EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA	Positivo/ Negativo	Muy alto	Alto	Normal	Bajo	Muy baja	Nulo/No aplica
Consumo de agua							
Consumo de energía							
Consumo de papel							
Consumo de combustible							
Generación de residuos							
Emisión de ruido							
Afección al suelo-erosión							
Generación de vertidos							
Afección a fauna, flora y biodiversidad							

Para todos los tipos de actividad se han valorado los aspectos ambientales de acuerdo a unos criterios establecidos en función de la experiencia acumulada en los últimos años. Se otorga el signo en base a la definición del objetivo de la actividad concreta y una baremación cuantitativa, en el caso de resultar negativo, el grado de afección al aspecto concreto.

En el caso del consumo de agua en función de litros gastados, consumo de energía las lecturas en Kwh, consumo de papel en número de publicaciones entregadas, combustible por los Km al lugar de



desplazamiento, generación de residuos por los kilos producidos, ruido por la apreciación según el incremento provocado por el grupo, afección al suelo erosión y fauna y flora en función del lugar donde se realiza la actividad.

Además de aplicar la tabla anterior luego se concreta en tres preguntas abiertas:

- A) El cumplimiento de objetivos de la actividad.
- B) La influencia positiva sobre el usuario.
- C) La adopción de medidas correctoras encaminadas a minimizar los posibles efectos negativos surgidos durante la impartición de dicha actividad educativa si fuera necesario.

**En el Centro de Visitantes La Pedriza, la evaluación de los aspectos ambientales indirectos se ha realizado en los siguientes tipos de actividad:**

**Sendas con grupos.** Se incluyen las sendas con escolares (algunas de ellas con trabajo conjunto entre la Consejería de Educación y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio), así como las sendas con particulares, durante los fines de semana y festivos.



**Actividades para particulares.** Actividades propias del programa de visitantes particulares sin incluir las sendas guiadas. Con frecuencia se desarrollan con colaboradores externos, ya sea personal de otros Centros de la Red de Centros, asociaciones o profesionales.



**Programas de población local.** Incluidos dentro de este bloque se encuentra, el programa educativo continuo con centros escolares de infantil, primaria y secundaria en los municipios del área de influencia



del Centro de Visitantes La Pedriza, estos municipios son Miraflores de la Sierra, Soto del Real, Manzanares el Real, El Boalo, Cerceda, Mataelpino y Becerril de la Sierra.



**Preparación de visitas para docentes.** Sesiones formativas para docentes, previas a la visita de grupos al Centro de educación ambiental.

**Información en municipios.** Promoción de los recursos presentes en el Parque y en municipios próximos al Centro mediante la visita a algunos lugares cercanos de interés, como por ejemplo La Sámara, y participando en iniciativas locales relacionadas con el medio ambiente.

**Dinamización de la economía local.** Se trata de actividades, encuentros, jornadas y actuaciones de promoción que pretenden mostrar al colectivo empresarial y social de los pueblos del área de influencia de desarrollo socioeconómico del Parque Nacional que tienen o están en vías de desarrollar actividades económicas sostenibles en el contexto de conservación del espacio protegido.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Evaluación de Aspectos Ambientales indirectos 2017

A continuación se presenta la tabla resumen de los aspectos ambientales indirectos significativos evaluados en 2017.

Mes	Actividad	Aspecto ambiental más destacado	Resultado	Impacto
ENERO	Sendas con grupos. Senda Garganta de La Camorza	Afección al suelo-erosión y afección a biodiversidad	<b>Positivo.</b> Al ser los tema de sensibilización tratados en la ruta.	Reducción erosión y fomento biodiversidad
FEBRERO	Programa población local. El invierno en el Parque Nacional	Consumo de agua y generación de vertidos	<b>Positivo.</b> Concienciar a los niños sobre el ahorro del agua y su cuidado	Evitar consumo y contaminación del agua
MARZO	Preparación de visitas para docentes. Formación a formadores de Plena Inclusión	Afección a biodiversidad	<b>Positivo.</b> Enseñanza de como plantar en el medio natural	Aumento biodiversidad
ABRIL	Actividades para particulares. Plantación con voluntarios trabajadores Gas Natural Fenosa	Afección a biodiversidad	<b>Positivo.</b> Por la plantación realizada en el área temática "Bosques para el futuro"	Afección a la fauna, flora y biodiversidad.
MAYO	Sendas con grupos. Senda La Pedriza	Emisión Ruido. Afección erosión	<b>Negativo.</b> Al ser un grupo de características especiales más difícil de controlar	Posible erosión y emisión ruido
JUNIO	Sendas con grupos. Tren de la naturaleza	Afección a fauna, flora y biodiversidad.	<b>Positivo.</b> Se trata de concienciar de la estancia en un espacio natural protegido y la forma de comportarse para no afectar a su conservación	Protección biodiversidad
JULIO	Sendas con grupos. La calzada romana Valle de la Fuenfría	Afección a fauna, flora y biodiversidad	<b>Positivo.</b> Se trata de concienciar de la importancia de los caminos y sendas históricos y su necesidad de protección y cómo comportarse para no afectar a su conservación	Protección de la biodiversidad
AGOS	Dinamización de la economía local. Semana de la montaña de Cercedilla	Afección, flora, fauna y biodiversidad	<b>Positivo.</b> Se trata de concienciar de la importancia de las montañas y su necesidad de protección y como comportarse para no afectar a su conservación.	Protección de la biodiversidad
SEPT	Actividades para particulares. Visita al arboreto Giner de los Ríos	Afección a flora y biodiversidad asociada	<b>Positivo.</b> Conocimiento de la flora y su <b>respeto.</b>	Protección de la flora.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

OCT	<b>Sendas con grupos. El Camino Puricelli</b>	Afección a fauna, y biodiversidad	<b>Positivo.</b> Se trata de concienciar de la importancia de los caminos y sendas históricos y su necesidad de protección y cómo comportarse para no afectar a su conservación	Protección de la biodiversidad.
NOV	<b>Dinamización de la economía local. Semana ciencia "Oficios tradicionales Pinilla del Valle"</b>	Consumo combustible	<b>Negativo.</b> Por el desplazamiento hasta el lugar	Contaminación atmosférica
DIC	<b>Dinamización de la Economía local: "No solo de pan vive el hombre"</b>	Consumo combustible	<b>Negativo.</b> Por el desplazamiento hasta el lugar	Contaminación atmosférica

## Descripción de nuestros objetivos y metas ambientales

El grado de consecución de los objetivos ambientales establecidos en el Centro de Visitantes La Pedriza es comprobado por medio de revisiones periódicas, de las que derivan las diferentes actuaciones a emprender para reducir y controlar las actividades con un impacto significativo. El Centro, por este motivo, apuesta por la decidida mejora de su rendimiento ambiental, estableciendo un conjunto de objetivos y metas cuantificables en la medida de lo posible, que tratan de minimizar los impactos negativos significativos de su actividad. Estos objetivos y metas se establecen para un período anual. A comienzos del año 2017 se ha procedido a revisar la consecución de los objetivos que se establecieron en su momento en el Programa de Gestión Ambiental.

En el momento de elaborar la presente Declaración Ambiental existen dos objetivos no cumplidos y dos cumplidos aunque se han cumplido todas las metas. Los motivos del no cumplimiento han sido por temas accidentales en un caso y circunstanciales de condiciones de horario en el otro por lo que creemos que no son achacables a un mal planteamiento de las metas para conseguirlos.

A continuación se presenta la tabla con el resumen anual.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Tabla del estado de los objetivos establecidos en 2017

Nº	OBJETIVO	META	FECHA	ESTADO
01	Consumo gasóleo. Reducción de emisiones Objetivo reducir su consumo un 1%. Dato partida del año 2016: 10,30 l/h	- Realizar un proyecto de estudio energético global para calefacción en el edificio - Estudiar las horas de encendido para optimizar su uso. Establecer pautas en la organización de la calefacción de las estancias	DIC 2017	- Entregado proyecto el 29 de diciembre de 2017. Meta cumplida.  - La caldera se enciende cuando la temperatura interior es inicial a 20°C. Meta cumplida - Establecidas pautas de organización de la calefacción. Meta cumplida En 2017 el consumo ha sido de 5,75 l/h por lo que queda cumplido el objetivo ya que se ha reducido en un 44,17 %  Metas cumplidas y objetivo cumplido
02	Reducción del consumo de papel de oficina un 1% Dato de partida 2016: 3,71 Kg/trab	-Impresión a dos caras - Informes conteo visitantes en digital - Disponer instrucciones para el equipo para reutilizar papel las dos caras	DIC 2017	Dato final: 1,55 kg/trabajador Se ha cumplido el objetivo, mejorando en un 58,32%  Metas cumplidas OBJETIVO CUMPLIDO
03	Reducción residuos orgánicos equipo 2% Dato partida 2016 11,14 kg/trab	- Realizar estudio de compostaje para el centro - Separación restos compostables por parte del equipo	DIC 2017	Dato final 13,75 kg/trab No se cumple el objetivo, aumentando un 23,43%. En la reunión del Comité ambiental se desestimaba la consecución de estas metas por dificultades en su aplicación. OBJETIVO NO CUMPLIDO
04	Reducción residuos equipos Envases un 1% Dato partida 2016: 4,77 kg/trab	- Establecer pautas de comportamiento entre equipo y personal en prácticas con el fin de generar los menos posibles. -Reutilizar envases en actividades del programa - Reutilizar envases como recipientes para mantenimiento o jardinería	DIC 2017	Realizadas todas las metas. Dato final: 2,79 kg/trabajador Se ha cumplido el objetivo, mejorando un 41,5 % OBJETIVO CUMPLIDO
05	Reducción consumo agua exterior 1% Dato partida 2016: 0,3803 l/m2	- Evaluación y arreglo de posibles fugas de los arroyos artificiales existentes - Optimizar horario uso de los arroyos	DIC 2017	Dato final: 0,3914 l/m2, no se ha cumplido el objetivo, se ha subido un 2,9% OBJETIVO NO CUMPLIDO



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

Los objetivos se revisan y actualizan anualmente quedando reflejados en el Sistema de Gestión ambiental.

De cara al próximo periodo enero-diciembre 2018 los objetivos planteados quedan establecidos en la tabla adjunta, y se han seleccionado con el análisis de los resultados de la evaluación de aspectos ambientales, de la consecución de los objetivos del 2017 y de las propuestas surgidas en la reunión del Comité Ambiental de marzo de 2 de marzo de 2018.

### Tabla de objetivos y metas propuestos para 2018

Nº	OBJETIVO	METAS	FECHA
01	Consumo agua del edificio Objetivo reducir su consumo un 1%. Dato partida del año 2017: 1,5 l/visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control del contador más periódicamente para detectar errores en su lectura</li> <li>- Revisión de pulsadores de los urinarios periódico de los aseos masculinos para evitar su atasco.</li> <li>- Revisión periódica de la cisterna del baño del personal para comprobar su buen funcionamiento</li> </ul>	DIC 2018
02	Reducción del consumo de papel de publicaciones 5% Dato de partida 2017: 0,00552 Kg/visitante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de herramientas digitales demostrativas de descarga de folletos en la página Web en el centro de visitantes valiéndose de tablets.</li> <li>- Disminuir la disposición discrecional de folletos en el momento de entrada de grupos numerosos, especialmente de colectivos de escolares.</li> <li>- Explicación detallada en las maquetas y plano para recomendar itinerarios al visitante y evitar que dupliquen la recogida de información que tengan que llevarse.</li> </ul>	DIC 2018
03	Reducción residuos orgánicos equipo 2% Dato partida 2017: 13,75 kg/trab	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Separación restos compostables por parte del equipo</li> <li>- Búsqueda de opciones para reutilizar estos residuos entre los componentes del equipo</li> </ul>	DIC 2018
04	Reducción de emisiones de la caldera Dato partida. 5,75 l/h	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recoger recomendaciones de buen uso de la caldera y posibles arreglos o ajustes tras la revisión por la empresa encargada.</li> <li>- Estudio del proyecto de estudio energético del edificio para ver opciones de aplicación dentro de las posibilidades presupuestarias</li> </ul>	DIC 2018
05	Reducción consumo agua exterior 1% Dato partida 2017: 0,3914 l/m2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación y arreglo de posibles fugas de los arroyos artificiales existentes</li> <li>- Supervisión de red de riego</li> <li>- Control del nivel de caudal óptimo mínimo para el funcionamiento de los arroyos</li> </ul>	DIC 2018
06	Introducción dentro de los programas educativos temáticas coincidentes con los objetivos establecidos en la política ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda de objetivos coincidentes entre la política ambiental y los programas de voluntariado al menos abarcando a una actividad</li> <li>- Búsqueda de objetivos coincidentes entre la política ambiental y los programas de desarrollo socioeconómico al menos abarcando a una actividad</li> <li>- Búsqueda de objetivos coincidentes entre la política ambiental y los programas al colectivo escolares locales abarcando al menos a una actividad</li> </ul>	NOV 2018



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

# Indicadores de la gestión ambiental del Centro de Visitantes La Pedriza

El número de trabajadores que ha tenido durante el año 2017 el Centro de Visitantes La Pedriza ha sido de 9,7 trabajadores. El dato se obtiene de la media mensual de trabajadores más el personal en prácticas. El equipo fijo durante todo el año asciende a 8,5 trabajadores, a ellos se añaden:

Informadores.- Incluyen 0,25 informadores adicionales en junio y 1 en los meses de verano de julio, agosto y septiembre.

Personal en prácticas.- Con una persona añadida en los meses de abril, junio, septiembre, octubre y noviembre y dos personas en los meses de mayo, julio y agosto.

La media de los 12 meses incluyendo los trabajadores fijos, más los informadores y personal en prácticas arrojan una cifra de 9,7 trabajadores que son los que se van a utilizar en los cálculos de esta Declaración Ambiental.

El total de visitantes del Centro que se ha utilizado en los recuentos para el año 2017 ha sido de 32.425 personas. El dato se obtiene de la diferencia entre el total de todas las personas participantes en el año que han sido 34.970 a las que se resta la información no presencial que corresponde a 2.545 personas atendidas por teléfono y por correo electrónico.

## Gestión de residuos urbanos.

El Centro de Visitantes La Pedriza gestiona, de acuerdo con la legislación estatal, autonómica y local vigente, todos los residuos urbanos (RSU) que se producen en sus instalaciones.

Desde las oficinas que ocupa el Centro, se realiza un esfuerzo tanto en formar a los empleados como en proporcionar los medios necesarios para efectuar correctamente la recogida de residuos. En las instalaciones se realiza recogida selectiva de envases y de materia orgánica, siendo retirados por los servicios municipales de recogida. Además, se realiza la recogida de papel y de cartón usado, generado por la actividad del Centro, para su gestión y reciclaje adecuado. Para ello hay dispuesto al efecto contenedores de papel, (recogidos por el Ayuntamiento). En cuanto a las cantidades generadas de residuos urbanos en el periodo enero-diciembre de 2017, por tipo de residuo y en función de si el residuo es generado por el equipo del Centro o por los visitantes, existen varios apartados destacables:

### EQUIPO EDUCATIVO:

En este año se ha aumentado la generación de residuos en ratio de todos los tipos de residuos especialmente en orgánicos, vidrio y de papel debido a que aunque el horario de apertura del Centro es el mismo, todos los miembros del equipo se quedan a comer porque el horario de salida es más tarde. Por ese motivo no hemos considerado como objetivo la reducción de residuos de papel, además porque por procedimiento ha salido no significativo.

### VISITANTES DEL CENTRO:

La generación de residuos a cargo de los visitantes ha sido en ratio descendente en todos los apartados excepto en el papel que en cualquier caso ha sido de una cantidad también prácticamente insignificante de menos de 3 Kg. La explicación puede deberse a que las actividades de fin de semana se han repartido en todo el territorio del Parque.



## RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS AÑO 2017

### Peso por cada tipo de residuo (A)

En las siguientes tablas se muestran los datos de los residuos generados por el equipo y los visitantes en el periodo considerado de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 según estipula la normativa del sistema EMAS III.

TABLA A: Datos comparativos de kilogramos de residuos sólidos urbanos generados en los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

		Papel	Vidrio	Envases	Orgánico y restos	Total
<b>2013</b>	Equipo	15,95	0,3	65,3	102,65	
	Visitantes	22,65	1	49,05	68,4	
<b>2014</b>	Equipo	1.30	0	25.70	49.70	
	Visitantes	0	1.20	16.80	84.60	
<b>2015</b>	Equipo	2.20	0	53.60	81.05	
	Visitantes	3.30	0.90	54.20	66.20	
<b>2016</b>	Equipo	19,5	2,13	36,65	85,7	
	Visitantes	1,1	2,2	37,8	47,7	
<b>2017</b>	Equipo	60,4	5,45	27,08	133,37	
	Visitantes	2,9	1,95	12,22	38,38	
	<b>TOTAL</b>	<b>63,3</b>	<b>7,4</b>	<b>39,3</b>	<b>171,75</b>	<b>281,75</b>

El total de residuos en el año 2017 asciende a 281,75 Kg.

A continuación se muestran los datos comparativos respecto a los Kg. anuales del equipo y de visitantes, entre los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

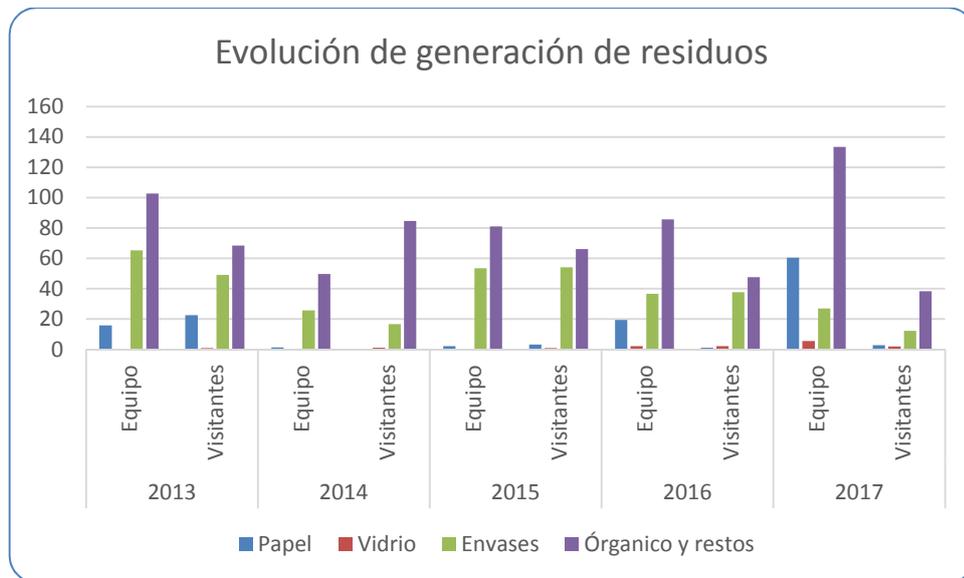


TABLA B: Datos en base a los criterios pactados por el Comité Ambiental de la Red de Centros, en los que establece criterios comunes para todos los Centros que tienen implantado el EMAS:

**Ratio en función del número de trabajadores (equipo) o del número de visitantes.**

En las siguientes tablas se muestran los datos de los residuos generados por el equipo y los visitantes en el periodo considerado de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

Ratio equipo: Kg. / nº trabajadores: 2103 (6); 2014 (6); 2015 (11,5); 2016 (7,69); 2017 (7,69)

Ratio visitantes: Kg / nº visitantes totales: 2013 (29918); 2014 (35325); 2015 (37075); 2016 (33.343); 2017 (32.425)

		Papel	Vidrio	Envases	Orgánico y resto
2013		2,65	0,05	10,88	17,11
		0,00075	0,000034	0,0016	0,0023
2014	Equipo	0,21	0	4,28	8,28
	Visitantes	0	3,39	0,004	0,002
2015	Equipo	0,17	0	4,28	8,28
	Visitantes	0.00009	0.00002	0.00146	0.00179
2016	Equipo	2,54	0,28	4,77	11,14
	Visitantes	0,00003	0,00007	0,00113	0,00143
2017	Equipo	6,23	0,56	2,79	13,75
	Visitantes	0,00009	0,00006	0,00038	0,00118

### Datos totales

TABLA C: Datos totales generados en el centro por equipos y visitantes en los cuatro últimos años en base a los criterios del EMAS III

A: cantidad (Toneladas)

B: miembros del equipo

		A	B	R=A/B
2012	PAPEL	0,09315	7,17	0,012991632
	VIDRIO	0,0208	7,17	0,002900976
	ENVASES	0,14285	7,17	0,019923291
	ORGÁNICO	0,17295	7,17	0,024121339

		A	B	R=A/B
2013	PAPEL	0,0385	6	0,0064166
	VIDRIO	0,0013	6	0,00022
	ENVASES	0,11435	6	0,0191
	ORGÁNICO	0,171	6	0,0285

		A	B	R=A/B
2014	PAPEL	0,0013	6	0,00021667
	VIDRIO	0,0012	6	0,0002
	ENVASES	0,0425	6	0,00708333
	ORGÁNICO	0,1343	6	0,02238333



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Fecha:  
Firma verificador:



Declaración Medioambiental  
Validada 27/06/2018

		A	B	R=A/B
2015	PAPEL	0,0055	11,5	0,000478
	VIDRIO	0,0009	11,5	0,000078
	ENVASES	0,1078	11,5	0,00937
	ORGÁNICO	0,14725	11,5	0,012804

		A	B	R=A/B
2016	PAPEL	0,0206	7,69	0,0026788
	VIDRIO	0,00433	7,69	0,00056242
	ENVASES	0,07445	7,69	0,0096814
	ORGÁNICO	0,1334	7,69	0,0173472
	TOTAL	0,23278	7,69	0,0302670

		A	B	R=A/B
2017	PAPEL	0,06329	9,7	0,0065247
	VIDRIO	0,007404	9,7	0,0007633
	ENVASES	0,0393	9,7	0,0040515
	ORGÁNICO	0,17175	9,7	0,01770602

### Gestión de residuos vegetales.

En las labores de mantenimiento de las áreas temáticas y zonas ajardinadas del recinto del Centro de Visitantes se generan residuos vegetales. Su generación se produce a lo largo del año por lo que inicialmente se procede a su almacenamiento en una zona exterior a las áreas habilitadas para el paso del público visitante. Posteriormente, se contrata su retirada y traslado a una planta de tratamiento de restos vegetales. Desde el año 2010 se han generado residuos vegetales que o se han triturado con la trituradora del Centro o se ha procedido a su quema, momento en el que se han solicitado los correspondientes permisos y se ha realizado su quema en época permitida, los restos tanto de la trituradora como de la quema se esparcen por las áreas temáticas y la zona del Bosque para el Futuro. Por lo que al incorporarse al suelo, finalmente no se genera residuo. En el año 2017 se han incorporado al suelo como ceniza.

### Gestión de residuos eléctricos y electrónicos

En el año 2016 se han identificado los residuos eléctricos y electrónicos y por tanto es este el primer año del que se van a disponer de datos. Los residuos se han producido con motivo de la realización de un nuevo inventario y de la limpieza posterior de todos aquellos elementos sin uso, obsoletos o estropeados. Entre

ellos han surgido una serie de residuos eléctricos y electrónicos provenientes de la antigua instalación de la exposición permanente con sus proyectores y equipos de audiovisuales y de sonido ya sin funcionamiento. El resultado total deriva en un total de 22 unidades de diferentes equipos y un peso total de 36,1 Kg que han sido depositados en el punto limpio de Soto del Real. En el año 2017 se han fundido 4 bombillas LED de la exposición permanente que han supuesto en peso un total de 1,22 Kg.

A continuación se presentan en una tabla los resultados correspondientes al año 2016 y 2017.

Año	Equipos retirados	Nº unidades	Peso por unidad	Peso total (Kg)	Nº Trabajadores	Ratio Peso/n trab
2016		22	variables	36,1	7,69	4,69
2017	Bombillas LED	4	0,305	1,22	9,7	0,13

### Gestión de residuos peligrosos.

Derivados directa o indirectamente de la propia actividad o bien de sus instalaciones, en el Centro de Visitantes La Pedriza se producen algunos residuos peligrosos en una proporción muy reducida frente a los urbanos.

Los residuos peligrosos generados se gestionan de conformidad con la legislación ambiental aplicable, realizándose un control exhaustivo de su producción y entregándose a gestor autorizado.

El Centro de Visitantes La Pedriza está inscrito en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de la Consejería de Medio Ambiente, y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

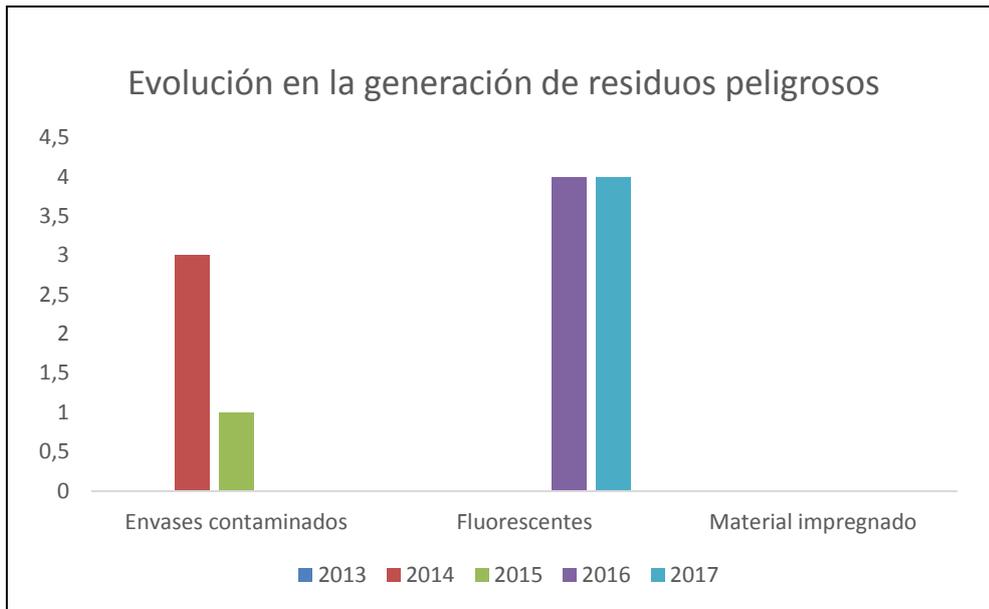
Los principales residuos peligrosos producidos son los habitualmente asociados a la actividad de oficina y al mantenimiento externo de las instalaciones: fluorescentes, material impregnado procedente de la maquinaria usada en labores de jardinería y envases que hayan contenido productos contaminantes (aceites, pegamentos, etc.).

En la siguiente gráfica comparativa relativa a la Generación de Residuos Peligrosos, se utilizan valores absolutos debido a que se trabajan con cantidades muy pequeñas (en Kg. y en unidades).

A continuación se muestra la comparación de las unidades entre los años 2013 a 2017:

	2013	2014	2015	2016	2017
Envases contaminados	0	3	1	0	0
Fluorescentes	0	0	0	4	4
Material impregnado	0	0	0	0	0





Al analizar los datos de los últimos años, se realizan las siguientes apreciaciones:

En el año 2013 no se han generado residuos peligrosos de ningún tipo.

En el año 2014 se producen 3 envases contaminados (botes de pintura) al tener que pintar las barandillas de las rampas de acceso al edificio principal.

En el año 2015 se produce 1 envase contaminado (bote de barniz) al tener que barnizar las puertas de acceso al recinto del Centro de Visitantes. Su peso es de 200 g.

Durante el año 2016 se fundieron 4 fluorescentes de la exposición que fueron llevados al punto limpio tras ser repuestos. El peso de cada fluorescente es de 175 g. hacen un total de 0,7 Kg.

Durante el año 2017 se fundieron 4 fluorescentes de la exposición que fueron llevados al punto limpio tras ser repuestos. El peso de cada fluorescente es de 175 g. hacen un total de 0,7 Kg.

#### Datos del año 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 en base a los criterios del EMAS III.

A: cantidad (Kilogramos). B: nº de trabajadores. R: Kg/nº trabajadores

Año	Tipología residuo	A	B	R=A/B
2013	Fluorescentes	0	6	0
2014	Ninguno	3	6	0,5
2015	Envases contaminados	0,2	11,5	0,01739
2016	Envases contaminados	0,7	7,69	0,09102
2017	Fluorescentes	0,7	9,7	0,07216

Fecha:  
Firma verificador:



Declaración Medioambiental 31  
Validada 27/06/2018



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

## Gestión de Residuos de lodos

Solo se ha producido una retirada en los últimos años en el año 2015. Son lodos que se llevan a la depuradora del Canal de Isabel II por un transportista autorizado. En el año 2017 no se ha producido retirada de lodos y por tanto no se ha generado este residuo.

En el año 2015 se han retirado un total de 3640 Kg en un viaje más 4900 Kg en otro viaje que suponen un total de 8540 Kg. Se trata de un residuo prácticamente líquido pero lo vamos a incorporar a la suma total de residuos en la tabla siguiente.

## Cantidad total de residuos en función de EMAS III

A continuación se presenta la tabla total de residuos en función de los criterios EMAS III de t/trab

Tipo de Residuo Cantidad A (t)	Año 2017	Año 2016	Año 2015	Año 2014	Año 2013
Total RSU (Sin Res electro)	0,282	0,26888	0,26475	0,1343	0,171
Total Residuos Peligrosos con Res electrónicos	0,00192	0,0007	0,0002	0,000005	0
Total Residuos de lodos	0	0	8,540	0	0
<b>Total (Peligrosos + RSU+ lodos)</b>	<b>0,284</b>	<b>0,26958</b>	<b>8,80495</b>	<b>0,1343</b>	<b>0,171</b>
<b>Relación A/B</b> <b>B= 6 (2013, 2014) 11,5 (2015);</b> <b>7,69 (2016); 9,7 (2017)</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2016</b>	<b>Año 2015</b>	<b>Año 2014</b>	<b>Año 2013</b>
Total RSU	0.029	0,034965	0,02302	0,0199	0,1195
Total Residuos Peligrosos	0.0001979	0,0000910	0,00001739	0,0000043	0
<b>Total (Peligrosos + RSU y lodos)</b>	<b>0.029</b>	<b>0,035056</b>	<b>0,07656</b>	<b>0,0199</b>	<b>0,1195</b>

La cantidad total de residuos del año 2017 resulta de la suma de 281,74 Kg de residuos urbanos, más 0,7 Kg de residuos peligrosos, más 1,22 Kg de residuos electrónicos que hacen una cantidad de 283,66 Kg (en la tabla en el año 2017 se han añadido los residuos electrónicos a los residuos peligrosos por considerarse los LED dentro de esta tipología de residuos).



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Consumo de recursos.

### Consumo de agua

El volumen total consumido de agua de riego en el jardín ha sido de 4.183 m<sup>3</sup>, lo que supone un consumo medio de 380,27 litros/m<sup>2</sup>, siendo la superficie considerada (11000 m<sup>2</sup>). Hemos bajado por tanto el consumo respecto al año anterior, quizá por un menor consumo de agua en el área de bosques para el futuro al ponerse algo menos en marcha el programador al existir un menor número de árboles.

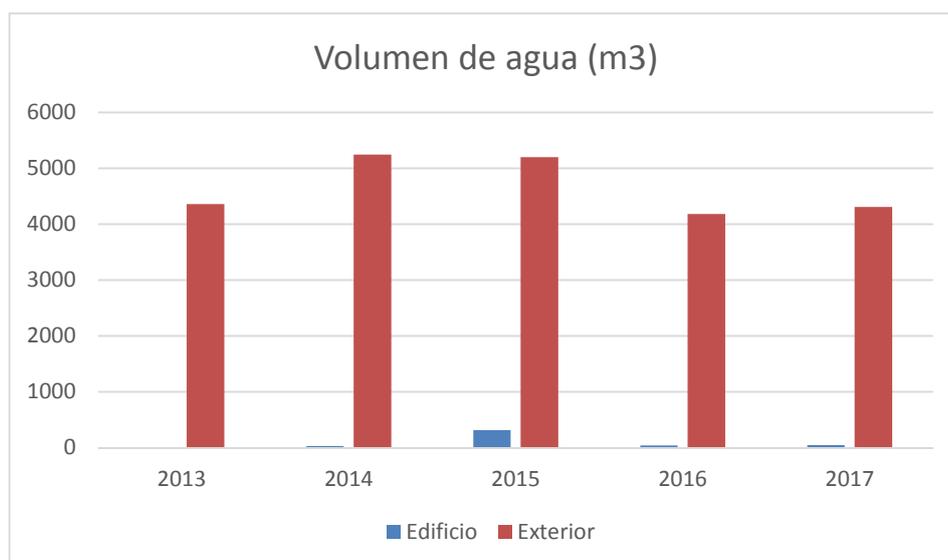
En cuanto al consumo de agua del edificio también hemos disminuido la cantidad total al no haber tenido nada más que una pequeña avería en un grifo y no ser comparable con la del año anterior en la entrada de la acometida principal.

		VOLUMEN (M <sup>3</sup> )	Ratio RED
2013	Edificio	sd	sd
	Exterior	4.359	0,3963
2014	Edificio	31	0,009
	Exterior	5.246	0.4769
2015	Edificio	315	0,0085
	Exterior	5196	0,4724
2016	Edificio	43	0,0013
	Exterior	4183	0,38
2017	Edificio	48	0,0015
	Exterior	4305	0,3914

RATIO EDIFICIO: m<sup>3</sup>/VISITANTES

Nº visitantes 2017: 32.425

RATIO ÁREA EXTERIOR: m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> de jardín



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

### Datos de los últimos años en base a los criterios del EMAS III

A: m<sup>3</sup> de agua consumida total

B: nº trabajadores

R: m<sup>3</sup>/nº trabajadores

	A	B	R=A/B
2013	sd	6	
2014	5.277	6	879,50
2015	5.511	11,5	479,22
2016	4.226	7,69	549,54
2017	4.353	9,7	448,76

### Consumo de energía

En el mes de octubre de 2006 se instaló un contador para medir el consumo eléctrico del Centro. Posteriormente se vio que algunos elementos importantes debían haberse quedado fuera del alcance de este contador, como por ejemplo el acuario. Se decidió solucionarlo cuando se acometiese la reforma de los cuadros eléctricos que se pretendía realizar a lo largo del año 2007. La reforma se realizó en el 2009, y el nuevo contador que incorporaba todos los elementos del Centro se instaló en abril del 2010.

Por esta razón sólo existen datos cuantificables a partir del mes de abril del 2010.

A continuación se muestran los datos totales del año 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 (a los 12 meses). Las unidades en las que se han tomado son Kwh y ratio RED Kwh/visitantes totales:

	Kwh	Nº visitantes	Ratio RED
2013 (12 meses)	9542	29918	0,3189
2014 (12 meses)	22670	35325	0,641
2015 (12 meses)	26450	37075	0,713
2016 (12 meses)	3152	33343	0,095
2017 (12 meses)	2479	32425	0,076

Datos de los años con contador en base a los criterios del EMAS III



A: cantidad (Megawatiohora)

B: nº trabajadores

R: Mwh/nº trabajadores

	A	B	R=A/B
2013	9,542	6	1.590
2014	22,67	6	3,78
2015	26,45	11,5	2,3
2016	3,152	7,69	0,41
2017	2,479	9,7	0,26

El consumo energético en 2013 disminuyó considerablemente debido al cambio por las bombillas led. En 2014 y 2015 el consumo ha aumentado por la utilización de radiadores ya que la calefacción de gasoil no se encontraba operativa. En 2016 y 2017 se ha puesto en funcionamiento de nuevo la caldera por lo que el consumo ha disminuido notablemente al no haber tenido que usar los radiadores eléctricos tanto como en los años anteriores.

## Consumo de papel

A efectos de gestión interna, se ha seguido diferenciando el consumo de papel procedente de la preparación y desarrollo de las actividades educativas y el procedente de las publicaciones editadas desde el Centro.

### **PAPEL PROCEDENTE DE LA REALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS Y DE LA GESTIÓN DEL CENTRO**

Durante el año 2015, la cantidad de papel procedente de la preparación y desarrollo de las actividades educativas, fue de 28,5 Kg, (cada paquete de 500 folios pesa 2,5 Kg), debido sobre todo a la impresión de actividades para el Centro de Visitantes La Fuenfría y a la impresión de permisos relacionados con el uso público.

Durante el año 2016, la cantidad de papel fue de 28,5 Kg, muy similar al año anterior en peso. El ratio ha sido de 3,71 Kg/trab. El aumento en porcentaje en ratio se debe sobre todo al aumentar los permisos emitidos en papel y tener menor número de estudiantes en prácticas respecto al año anterior.

En 2017, la cantidad de papel consumida fue de 15 kg, cifra inferior a años anteriores ya que las impresoras usadas imprimen a doble cara.

En la siguiente tabla se muestran los consumos anuales de 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 de papel procedente de la preparación y desarrollo de las actividades educativas, medidos en kg. y en la ratio pactada en el Comité ambiental (Kg. papel/nº trabajadores).



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

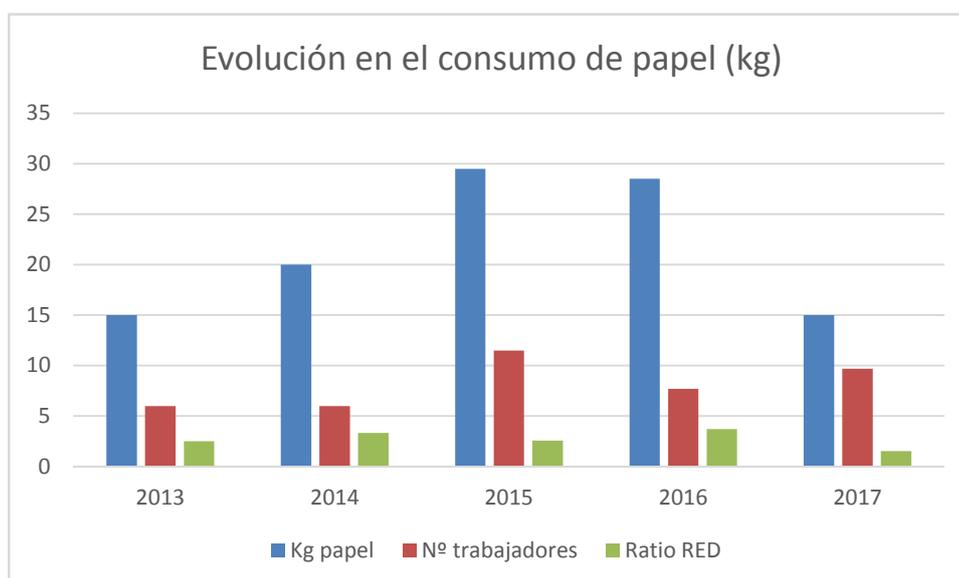
Fecha:
Firma verificador:



**Declaración Medioambiental** 35  
Validada 27/06/2018

	Kg. papel	Nº trabajadores	Ratio RED
2013	15	6	2,5
2014	20	6	3,33
2015	29,5	11,5	2,565
2016	28,5	7,69	3,71
2017	15	9,7	1,55

Se muestra una gráfica comparativa en cuanto al consumo de Kg. de papel, durante los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017:



El consumo de papel ha disminuido respecto a años anteriores, ahora todas las impresoras imprimen a doble cara y eso ha influido disminuyendo el consumo.

#### **PAPEL PROCEDENTE DE LAS PUBLICACIONES EDITADAS POR EL CENTRO Y QUE SE REPARTE ENTRE LOS VISITANTES DEL MISMO**

En cuanto al papel procedente de las publicaciones editadas desde el Centro, este año se ha consumido un total de 179,11 Kg. La cantidad de papel de las publicaciones ha aumentado respecto al año anterior. El motivo del aumento ha sido por el cambio en el sistema de conteo más real y adaptado al Centro de visitantes.

Los visitantes ascienden a 32.425.

A continuación se muestran los consumos (en Kg.) correspondientes por grupos de publicaciones:



	Folletos de itinerarios autoguiados	Cuadernos monográficos de las áreas	Cuadernos sendas escolares	Otros*	TOTAL kg	Nº Visits	Ratio Kg/visitante
2013	27,99	0,26	3,75	0,09	6,78	20.361	0,0003
2014	22,27	3,99	26,56	1,22	54,04	35.325	0,001388
2015	26,79	25,52	7,6	2,36	62,27	37.075	0,00168
2016	0	0	2,22	48,5	50,72	33.343	0,001521
2017	0	0	0	179,11	179,11	32.425	0,0055

\* Se incluyen las siguientes publicaciones: Folleto genérico del Centro, mapa desplegable, Mapas de rutas, publicaciones sobre el PRCAM (monográfico y Miniprug), publicación sobre el camino de Santiago por el Parque, folleto sobre la exposición temporal de setas, folletos del PNSG, folleto de La Pedriza, sendas en bicicleta por el PNSG.

### SUMA TOTAL DEL PAPEL PROCEDENTE DE LA REALIZACIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS Y DE LA GESTIÓN DEL CENTRO Y DE LAS PUBLICACIONES

Datos de los últimos años de todo el papel consumido (debido a las gestiones del Centro y a las publicaciones de los visitantes) en base a los criterios del EMAS III:

	A	B	R=A/B	
2013	0,10083	6	0,016805	A: cantidad (Toneladas)
2014	0,07404	6	0,0124	B: nº trabajadores
2015	0,09177	11,5	0,00798	R: t/nº trabajadores
2016	0,07922	7,69	0,0103	
2017	0,194	9,7	0,02001	



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

## Consumo de cartuchos de tóner para impresoras y fotocopiadora

Durante el periodo de enero a diciembre de 2017 se han generado 5 cartuchos de impresora. Se manda toda la documentación a los centros escolares por correo electrónico, y la programación de fin de semana y festivos también, pero ha aumentado la emisión de permisos en papel.

En esta tabla se muestran los consumos de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 en unidades, según se estableció en la reunión del Comité Ambiental:

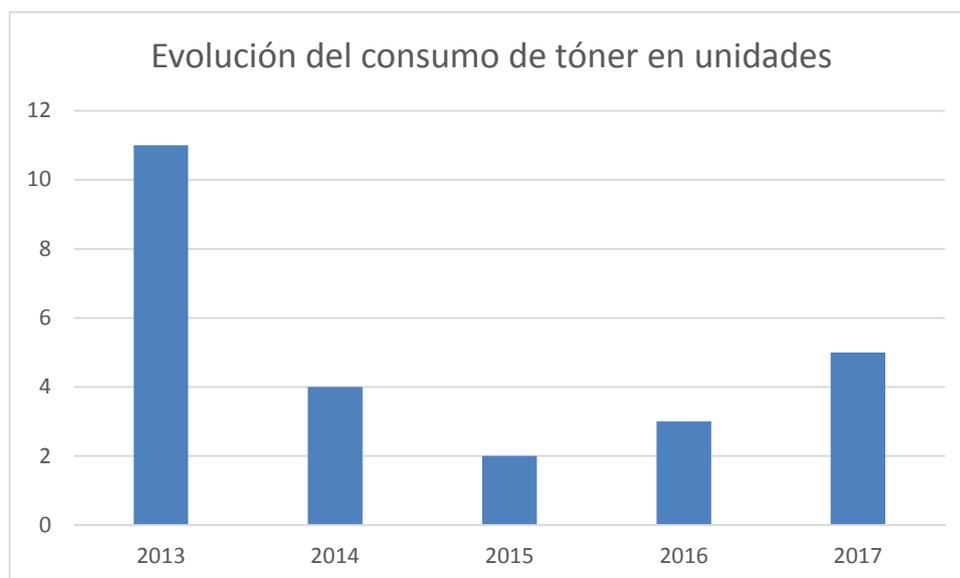
	UNIDADES
2013	11
2014	4
2015	2
2016	3
2017	5

Datos de los últimos años en base a los criterios del EMAS III:

	A	B	R=A/B	
A: cantidad (Toneladas)	2013	0,0002	6	0,0000333
B: nº trabajadores	2014	0,0001	6	0,0000166
R: t/nº trabajadores	2015	0,0002	11,5	0,00001739
	2016	0,0006	7,69	0,00007802
	2017	0,001	9,7	0,000103

El peso de 1 cartucho de toner es de 0,2 kg.

A continuación se muestra la comparación de unidades de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017:



CONSUMO DE CARTUCHOS (UDS)



## Eficiencia Energética

### Consumo de combustible

El Centro de Visitantes La Pedriza cuenta con una caldera de calefacción que consta de un quemador y un depósito de combustible enterrado.

Para controlar el consumo de combustible, en el Centro se lleva un registro con las horas de encendido y apagado de la caldera, y por tanto, de las horas de funcionamiento de la misma.

Durante el año 2014 la caldera ha funcionado un total de 34 horas, con un consumo total de 150 litros de gasóleo, lo que supone un consumo de 4.41 litros por hora de funcionamiento.

Ha disminuido el número de horas de funcionamiento de la caldera debido a una avería, disminuyendo así el número de litros consumidos.

Durante el año 2015 la caldera no se ha puesto en funcionamiento.

Durante el año 2016 la caldera se ha vuelto a poner en funcionamiento, se hicieron pruebas durante los meses de septiembre y octubre y en noviembre y diciembre ha funcionado con normalidad durante 250,88 horas consumiéndose 2.583 litros.

Durante el año 2017 la caldera ha vuelto a funcionar con normalidad durante un total de 601,5 horas consumiéndose 3.459 litros. En el año 2018 se podrá hacer una comparativa con respecto a un año completo de funcionamiento de la caldera.

#### EVOLUCIÓN INTERANUAL DEL CONSUMO DE GASOLEO DE LA CALDERA

	CRITERIO CEA		
	LITROS	HORAS DE FUNCIONAMIENTO	RATIO LITROS/HORA
2013	347	66,4	5,23
2014	150	34	4,41
2015	0	0	0
2016	2583	250,88	10,30
2017	3459	601,5	5,75



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

Fecha:  
Firma verificador:



Declaración Medioambiental 39  
Validada 27/06/2018

### Datos en base a los criterios del EMAS III

Se debe establecer el indicador en unidades de energía Mwh, para lo cual se utiliza el factor de conversión 1.092 l gasoleo C/TEP y 1,12 TEP equivale a 13,02 Mwh.

Fuente: Tabla de Factores de Conversión de equivalencia Consumo de Energía Primaria del IDAE.

A: Cantidad (Mwh) de gasoil

B: nº trabajadores

R: Mwh /nº trabajadores

	A	B	R=A/B
2013	3,694	6	0,61567
2014	1,596,84	6	0,26614
2015	0	11,5	0
2016	27,498	7,69	3,576
2017	36,823	9,7	3,796



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Consumo de otros combustibles

El Centro de Visitantes La Pedriza cuenta con maquinaria ligera para la realización del mantenimiento de los jardines y áreas temáticas con los que cuenta, por esta razón tiene un consumo asociado de muy escasa cantidad de estos productos. En el año 2015 no se han gastado ninguna cantidad de gasolina mezcla al 2%, debido a la no utilización de equipos para las labores de jardinería como la trituradora, la motosierra y la desbrozadora. En 2014 la maquinaria se utilizó 69 horas. En 2015 no se utilizó la maquinaria. En el año 2016 se han utilizado todas ellas arrojando un total de 23,62 h. horas con un consumo de 10,75 l de llenado de la maquinaria. En 2017 la maquinaria ha sido utilizada durante 90 horas con un consumo de 40 litros.

En esta tabla se muestran los valores medios (ratios) de los consumos realizados en los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 y los valores absolutos consumidos.

	PRODUCTO	LITROS	HORAS DE FUNCIONAMIENTO Km Vehículo	RATIO LITROS/HORA Km/l vehículo
2013	GASOLINA MEZCLA 2%	0	0	0
	GASOLINA	0		
2014	GASOLINA MEZCLA 2%	16,25	69	0,24
2015	GASOLINA MEZCLA 2%	0	0	0
2016	GASOLINA MEZCLA 2%	10,75	23,62	0,46
2017	GASOLINA MEZCLA 2%	40	90	0,44
2017	Gasoil locomoción	585	8050 Km	13,75 Km/l

En 2014 se quitaron los datos de gasolina porque el Centro no dispone ya de maquinaria que utilice solo gasolina, toda la maquinaria utiliza mezcla 2%.

En el año 2014 ha existido un aumento con respecto al año anterior debido a que a principios del año fue necesario realizar muchas labores con la trituradora.

En el año 2015 no se utiliza la maquinaria.

Durante 2016 sí hay consumo de combustible ya que se ha usado la desbrozadora, la sopladora y la motosierra.

Durante 2017 el consumo ha aumentado ya que se han realizado más labores con la motosierra para eliminar pies enfermos del arboreto.

Se debe establecer el indicador en unidades de energía Mwh, para lo cual se utilizan los factores de conversión a) 1.290 l gasolina /tep y 1,10 TEP/12,79 Mwh; b) 1181 l gasoil locomoción/tep y 1,12 tep/13,02 MWh.

Fuente: Tabla de Factores de Conversión de Consumo de Energía Primaria del IDAE.

Además este año se añaden el consumo de combustible del vehículo puesto a disposición del programa que ha ascendido a 585,58 l de gasoil, los datos son de mayo a diciembre que es del momento en que hubo adscripción de vehículo al programa de funcionamiento con la nueva empresa concesionaria, para un total de 8.050 Km recorridos. Se establece un ratio de Km recorridos por litro consumido de 13,75 que si lo pasamos a una medida más utilizada ofrece un cálculo de 7,27 l por 100 Km.



A: Cantidad (Mwh) de gasolina

B: nº trabajadores

R: Mwh /nº trabajadores

	A	B	R=A/B
2013	0	6	0
2014	0,14647	6	0,0244
2015	0	11,5	0
2016	0,10	7,69	0,013
2017	0,36	9,7	0,037
2017 vehículo	5,764	9,7	0,594

## Fuentes energéticas y ratios

### Índice de energía renovable

Es la cantidad de energía que se genera a partir de las placas solares que presenta el Centro. Se mide mediante la lectura directa del aparato medidor asociado a la placa presente en el despacho del Centro.

Durante el 2017 se han generado 138 Kwh, o lo que es lo mismo, se ha evitado la emisión de 36,29 Kg CO<sub>2</sub> producto de la actividad del Centro, gracias a la presencia de las placas solares instaladas en el Centro.

El valor de conversión para los cálculos de las emisiones de CO<sub>2</sub> debidas al consumo eléctrico, que se ha tomado a partir de este año 2017 se va a tomar de la media de los últimos 5 años (2012-2017) para que permanezca constante y pueda tener valores comparativos año a año. La media se obtiene de los datos de las tablas estadísticas que proporciona REE. La media resultante es de 0,263 Kg CO<sub>2</sub>/KWh

El número de trabajadores ha sido de 9,7 aunque el dato no sea relevante para este índice.

Si realizamos el cálculo en función del ratio para el Emas III sería de 138 Kwh/9,7 trab= 14,23 Kwh/trab



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Declaración de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Cuadro resumen de las emisiones del Centro durante el año 2017:

Emisiones de CO <sub>2</sub> con origen en el consumo eléctrico		
Consumo eléctrico anual (Kwh)	Factor de conversión (Kg CO <sub>2</sub> / Kwh)	Emisión CO <sub>2</sub> total anual (Kg CO <sub>2</sub> )
2.479	0,263	651,98
Emisiones de CO <sub>2</sub> con origen en el consumo de gasóleo en la caldera		
Consumo anual (litros)	Factor conversión (KgCO <sub>2</sub> / litros gasóleo)	Emisión CO <sub>2</sub> total anual (Kg CO <sub>2</sub> )
2.459	2,6	6.393,4
Emisiones de CO <sub>2</sub> con origen en consumos combustible de a) maquinaria y b) vehículo		
Consumo anual (litros pasados a tep)	Factor de conversión (t CO <sub>2</sub> / tep)	Emisión CO <sub>2</sub> total anual (Kg CO <sub>2</sub> )
a) 40 l/0,0031	2,89 t CO <sub>2</sub> / tep	87,84
b) 585 l/0,496	3,089 t CO <sub>2</sub> / tep	1.532,14
<b>Emisión total (Kg) de CO<sub>2</sub> (año 2017)= Suma consumo eléctrico+ gasóleo caldera+ combustible maquinaria y vehículo</b>		<b>8.665,36</b>
<b>(Kg) de CO<sub>2</sub> (año 2017) evitados por placas fotovoltaicas (138 Kwh x factor conversión 0,263 KgCO<sub>2</sub>/Kwh)</b>		<b>36,29</b>
<b>Resta total (Kg) de CO<sub>2</sub> (año 2015)=10.261,4 KgCO<sub>2</sub> emisiones totales-43,11 KgCO<sub>2</sub> emisiones evitadas</b>		<b>8.629,07</b>



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

Fecha:  
Firma verificador:



Declaración Medioambiental  
Validada 27/06/2018

Desde el año 2005 se han calculado las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por el consumo de gasóleo para la caldera de calefacción.

El factor de conversión utilizado en el caso de las emisiones procedentes del consumo de gasóleo ha sido de 2,6 KgCO<sub>2</sub> / litros (Valor obtenido del Instituto para la Diversificación del ahorro energético)

El valor de conversión para los cálculos de las emisiones de CO<sub>2</sub> debidas al consumo eléctrico, que se ha tomado a partir de este año 2017 se va a tomar de la media de los últimos 5 años (2012-2017) para que permanezca constante y pueda tener valores comparativos año a año. La media se obtiene de los datos de las tablas estadísticas que proporciona REE. La media resultante es de 0,263 Kg CO<sub>2</sub>/KWh

	Consumo eléctrico Kg CO <sub>2</sub>	Consumo gasóleo Kg CO <sub>2</sub>	Suma Kg CO <sub>2</sub> Consumo Gasolina vehículo y maquinaria	Kg CO <sub>2</sub> evitados por las placas solares	Emisiones totales Kg CO <sub>2</sub>
2013*	1.698	902,2		82,6	2.517,6
2014	4.352,64	390		5,70	4.419,30
2015	5078	0		26,78	5.051,22
2016	945,60	9.315,80		43,11	10.218,29
2017	651,98	6393,4	1.619,98	36,29	8629,07

#### Datos de los últimos años en base a los criterios del EMAS III:

	A	B	R=A/B
2013	2,514	6	0,419
2014	4,7737,3	6	0,778955
2015	5,051,22	11,5	4,39236
2016	10,21829	7,69	1,328,76
2017	8.629,07	9,7	889,59

A: cantidad (Toneladas) de CO<sub>2</sub> emitidas

B: nº trabajadores

R: t/nº trabajadores

Fuente: observatorio anual de electricidad de WWF



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

Fecha:	
Firma verificador:	

Declaración Medioambiental  
Validada 27/06/2018

## Balance de emisiones de NOX

El balance de emisiones de NO<sub>x</sub> se obtiene como diferencia entre las emisiones de NO<sub>x</sub> procedentes del consumo eléctrico y las emisiones evitadas por producción fotovoltaica. En la tabla siguiente se muestra el balance de emisiones de NO<sub>x</sub> en 2.017:

		Factor de conversión (g/Kwh)	Emisiones NO <sub>x</sub> producidas (Kg)	Emisiones NO <sub>x</sub> evitadas (Kg)
Consumo Eléctrico (KWh)	2479	0,299	0,7412	0,04126
Producción Eléctrica (KWh)	138			
<b>BALANCE</b>	<b>0,6999 kg NO<sub>x</sub> emitidos a la atmósfera</b>			

\* Los datos de conversión son obtenidos del observatorio de la electricidad de WWF que procedían de REE.

Emisiones de Nox procedentes del consumo de gasóleo calefacción y gasolina de maquinaria y gasoil de vehículo

Fuente Consejería Territorial de energía del gobierno Balear

Calefacción Litros gasoil C/MWh	Cambio a GJ 1GJ/0,277 MWh	Factor conversión	Total en KG	Rat Kg/trab (9,7)
2495/36,823	10,20 GJ	50 g NO <sub>x</sub> /GJ	0,51	
Maquinaria Litros de gasolina	Peso en Kg Densidad:0,747 g/l	Factor conversión		
40	29,88	8,73 g NO <sub>x</sub> /Kg	0,26	
Vehículo Litros gasoil	Peso en Kg Densidad:0,832 g/l	Factor conversión		
585	486,72	12,96 g NO <sub>x</sub> /Kg	6,3	
Energía eléctrica	Emisiones Producidas	Emisiones Evitadas	Balance final	
	0,7412	0,04126	0,699	
<b>Total</b>			<b>9,4</b>	<b>0,97</b>



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Balance de emisiones de SO2

		Factor de conversión (g/Kwh)	Emisiones NO <sub>x</sub> producidas (Kg)	Emisiones NO <sub>x</sub> evitadas (Kg)
Consumo Eléctrico (KWh)	2479	0,436	1,0808	0,0601
Producción Eléctrica (KWh)	138			
<b>BALANCE</b>	<b>1,0207 kg SO<sub>2</sub> emitidos a la atmósfera</b>			

\* Los datos de conversión son obtenidos del observatorio de la electricidad de WWF que procedían de REE.

Emisiones de SOX procedentes del consumo de gasóleo calefacción y gasolina de maquinaria y gasoil de vehículo

Fuente Consejería Territorial de energía del gobierno Balear

Calefacción Litros gasoil C/MWh	Cambio a GJ 1GJ/0,277 MWh	Factor conversión	Total en KG	Rat Kg/trab (9,7)
2495/36,823	10,20 GJ	94,3 g SO <sub>2</sub> /GJ	0,961	
Maquinaria Litros de gasolina	Peso en Kg Densidad:0,747 g/l	Factor conversión		
40	29,88	0,015 g SO <sub>2</sub> /Kg	0,00044	
Vehículo Litros gasoil	Peso en Kg Densidad:0,832 g/l	Factor conversión		
585	486,72	0,015 g SO <sub>2</sub> /Kg	0,00073	
Energía eléctrica	Emisiones Producidas	Emisiones Evitadas	Balance final	
	1,0808	0,0601	1,0207	
<b>Total</b>			1,9828	0,20



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

## Índice de biodiversidad

"El índice de biodiversidad es una medida de la superficie edificada perteneciente al Centro de Visitantes La Pedriza en la cual no puede existir vegetación por tener ese espacio ocupado"

Se introduce este nuevo índice, en base a las obligaciones del reglamento EMAS III, y la medida se realiza en base a los m<sup>2</sup> de superficie del edificio por el número de trabajadores del Centro.

El área edificada del Centro son 600 m<sup>2</sup>.

Datos de los años 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017 en base a los criterios del EMAS III

A: m<sup>2</sup> de área edificada

B: nº trabajadores

R: m<sup>2</sup>/nº trabajadores

	A	B	R=A/B
2013	600	6	100
2014	600	6	100
2015	600	11,5	52,17
2016	600	7,69	78,02
2017	600	9,7	61,86

Aunque se ha aumentado la superficie construida tras la instalación del edificio del Centro de Herpetofauna, no se considera al índice de biodiversidad ya que la construcción está elevada sobre el suelo y permite el crecimiento de la vegetación y la existencia de fauna bajo su estructura.

Las fluctuaciones de este parámetro son debidas a las variaciones del número de trabajadores en el programa educativo y en las labores del Centro.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: 1036996653516642085680

## Vertidos y lodos de la fosa séptica

El Centro cuenta con una fosa séptica que es vaciada cuando es necesario por una empresa especializada y autorizada por la Comunidad de Madrid para el transporte de mercancías peligrosas y no peligrosas.

La fosa cuenta con la autorización administrativa correspondiente emitida por la Confederación Hidrográfica del Tajo. A continuación se presenta la tabla con los análisis de vertido recogidos.

Análisis realizado por Laboratorio Central (Acreditado por ENAC)

De forma histórica la depuradora no ha presentado valores anómalos en sus análisis como se muestra en la tabla que expone los datos desde el año 2011.

Los límites superiores establecidos por la administración son los de la tabla inferior:

DBO5	DQO	Sólidos en suspensión	pH	Conductividad	Temperatura
175 mg/l	250 mg/l	100 mg/l	-	-	-

Fecha de análisis	DBO5	DQO	Sólidos en suspensión	pH	Conductividad	Tª
14-06-11	9 mg O2/l	100 mg O2/l	14 mg/l	6,84	452 mS/cm	16,8 °C
25-07-12	23 mg O2/l	<100 mg O2/l	<10 mg/l	6,7	669 mS/cm	17,9 °C
26-06-13	< 21 mg O2/l	<100 mg O2/l	<10 mg/l	6,2	644 mS/cm	15,5 °C
16-01-15	< 25 mg O2/l	<100 mg O2/l	<10 mg/l	7.36	276 mS/cm	Sin datos
04-11-2016	< 25 mg O2/l	47 mg O2/l	14,3 mg/l	7,44	678 mS/cm	6 °C
23/10/2017	< 25 mg O2/l	34,1 mg O2/l	<10 mg/l	7,64	532 mS/cm	Sin datos

Los lodos procedentes de la depuradora se han comentado ya en el apartado de residuos.



# Indicadores de comportamiento ambiental del Centro de Visitantes La Pedriza.

## Indicadores de Comportamiento ambiental

El objetivo prioritario del Centro de Visitantes La Pedriza, y por el que tiene sentido su existencia, es el **cambio** de actitudes de los participantes en el programa y la mejora de la gestión ambiental.

En la siguiente tabla se muestran de forma resumida los esfuerzos destinados desde la Dirección General del Medio Ambiente, para el correcto funcionamiento del Centro de Visitantes La Pedriza y la consecución de sus objetivos.

CIFRA DE VISITANTES	NÚMERO DE TRABAJADORES	PRESUPUESTO TOTAL (en euros)	NÚMERO DE PUBLICACIONES EDITADAS	Nº DE ACCIONES FORMATIVAS RECIBIDAS POR EL PERSONAL EDUCATIVO
32.425	9,7	484.450,55	6	2

## Visitantes y participantes en actividades y programas

El número total de visitantes del Centro y participantes en las actividades programadas durante el año 2017 ha sido de 34.970 personas.

A continuación se observa el cuadro de participación, donde aparece reflejada la distribución de los asistentes:

INFORMACIÓN		PÚBLICO GENERAL		PÚBLICO ESCOLAR	
PRESENCIAL	TELEFÓNICA y e mail	POBLACIÓN LOCAL	NO LOCAL	LOCAL	NO LOCAL
25.455	2.545	272	3.109	1.839	1.750
28.000		3.381		3.589	
<b>DATO TOTAL DE PARTICIPACIÓN</b>					<b>34.970</b>
<b>DATO TOTAL DE VISITANTES PRESENCIALES PARA LOS INDICADORES</b>					<b>32.425</b>

Mensualmente se realiza un informe donde se recoge la información numérica de los visitantes al Centro que posteriormente se muestran en la memoria anual del Centro. Además, estos informes se envían al Área de Información Ambiental y Documentación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio desde donde también se elabora una memoria anual, pero recopilando la información de todos los Centros de la Red. Además se incorpora en la memoria anual del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.



## Trabajadores

El número de trabajadores que ha tenido durante el año 2017 el Centro de Visitantes La Pedriza ha sido de 9,7 trabajadores.

El dato se obtiene de la media mensual de trabajadores más el personal en prácticas. El equipo fijo durante todo el año asciende a 8,5 trabajadores, a ellos se añaden:

Informadores.- Incluyen 0,25 informadores adicionales en junio y 1 en los meses de verano de julio, agosto y septiembre.

Personal en prácticas.- Con una persona añadida en los meses de abril, junio, septiembre, octubre y noviembre y dos personas en los meses de mayo, julio y agosto.

La media de los 12 meses incluyendo los trabajadores fijos, más los informadores y personal en prácticas arrojan una cifra de 9,7 trabajadores que son los que se van a utilizar en los cálculos de esta Declaración Ambiental.

El equipo educativo tiene un carácter multidisciplinar y con amplia experiencia en educación ambiental.

El número de trabajadores que ha tenido durante el año 2017 el Centro de Visitantes La Pedriza ha sido de 9,7 trabajadores según se ha explicado anteriormente

## Presupuesto

El presupuesto correspondiente al programa educativo del año 2017 se divide en dos partes. Por un lado el ejecutado por la empresa TRAGSA en situación de prórroga de los meses de enero a abril de 2017. Para esos meses el pliego de funcionamiento de los Centros de Visitantes ascendió a 187.788 € gastados. A eso se suma el periodo de mayo a diciembre adjudicado por concurso a Elmfor, cuyos gastos ascendieron a 296.662,55 €. Corresponden al programa educativo que incluye la contratación del personal y los gastos derivados de los materiales, actuaciones educativas y de promoción más una pequeña parte de mantenimiento. La suma de los dos hace un total de 484.450,55.

## Publicaciones

Durante el 2017 se ha reeditado a cargo del Organismo Autónomo de Parques Nacionales el folleto general de presentación del Parque Nacional tanto en español como en inglés. Además se han reeditado 4 planos correspondientes a las rutas de la zona de influencia de los 4 Centros de Visitantes para canalizar la visita de los usuarios (3.000 unidades de cada uno).

## Actuaciones formativas

Se ha realizado una acción formativa correspondiente al Nivel 1 (hacen referencia directa a los Sistemas de Gestión Ambiental) relativa a un curso de gestión, Auditoría y certificación medioambiental en el Sistema ISO 14001:2015 a cargo de la representante de los trabajadores en el Sistema.

Además se realizó otra acción formativa relativa a Sistemas de información geográfica recibida por el Técnico Deportivo de Montaña que ha sido incluida en el Nivel II.

Los empleados del Centro de Visitantes La Pedriza cuentan con una formación previa en temas ambientales; sin embargo, y de cara a lograr el mejor mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental, desde el Centro se imparte una formación específica entre sus empleados sobre el propio sistema implantado, así como sobre temas ambientales concretos y de carácter pedagógico, tal y como se viene haciendo en los diferentes Centros de educación ambiental de la Comunidad de Madrid.



El Centro de Visitantes La Pedriza, mediante la información recibida en la Consejería de Medio Ambiente Administración Local y Ordenación del Territorio a través del Boletín de información Ambiental y los Boletines de Derecho Ambiental de Garrigues, facilita la actualización permanente de novedades legislativas, lo que le permite adaptarse a todos aquellos requerimientos legales de nueva aparición, con el fin de cumplir la legislación ambiental vigente.

## Productos suministrados.

En relación a las compras de materiales y de productos en el Centro, se debe ir incorporando la consideración ambiental, fomentando además, la compra de productos con etiqueta ecológica o de subcontratas con Sistemas de Gestión Ambiental implantados.

Algunos de los productos utilizados tienen las características que se recogen a continuación:

Producto o empresa	Característica ambiental
Papel reciclado (folios)	Papel elaborado a partir de un 50% de papel usado impreso y/o restos de papel sin imprimir. Con certificación forestal.
Bombillas LED	Reduce el gasto eléctrico.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/cv](http://www.madrid.org/cv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**

## Licencias y requisitos legales.

REQUISITO LEGAL	NORMATIVA
Licencia de actividad.	Ordenanzas del Ayuntamiento de Manzanares El Real. Concedida el 24/03/06.
Autorización de vertido.	Real Decreto Legislativo 1/2001. Ley de Aguas. Concedida el 24/03/06 y reconocida el 07/09/06.
Inscripción en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos.	Ley 5/2003 de residuos de la Comunidad de Madrid. Inscrito el 07/02/2013. Nº de inscripción: 13P02A170000417L a nombre Comunidad Madrid.
Inscripción del depósito de combustible en el Registro de la CCAA.	Real decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, sobre instalaciones petrolíferas. Aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 03 "Instalaciones petrolíferas para uso propio". Nº IP03-15-007507 y ampliada el 16/03/2017.
Ampliación de licencia de actividad Centro de Herpetofauna.	Ordenanzas de Ayuntamiento de Manzanares El Real Concedida el 4/03/2013.

## Nombre y número de la acreditación del verificador ambiental

El verificador ambiental de esta Declaración ambiental ha sido **Cámara Certifica**, acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) con el nº EV-0017.

El plazo para la siguiente verificación y validación de la Declaración Ambiental queda fijado para abril de 2019.



# www.madrid.org

Director Gerente

Fdo.: Pablo Sanjuanbenito García

© Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.  
Todos los derechos reservados



Fecha:  
Firma verificador:



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv) mediante el siguiente código seguro de verificación: **1036996653516642085680**