



DECLARACIÓN AMBIENTAL

- Enero 2014 a enero 2016 -



Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León

C/ Cañada Real 306

47008 Valladolid

Tel. (+34) 983 345 850

www.patrimonionatural.org

gestionambiental@patrimonionatural.org

El presente documento constituye la Declaración Ambiental, correspondiente al periodo comprendido entre enero 2014 y enero de 2016, con la que la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León hace público un resumen del estado de su Sistema de Gestión Ambiental, los avances conseguidos y la planificación para el año 2016 (y parte de 2017, puesto que desde 2015 los planes de gestión ambiental se organizan de julio a junio).

Incluye información sobre:

- La Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León y los centros incluidos en el sistema de gestión ambiental.
- La Política Ambiental
- El Sistema de Gestión Ambiental
- Aspectos ambientales y su impacto ambiental
- Plan de gestión ambiental
- Comportamiento ambiental, incluyendo el cumplimiento con la legislación y con otros compromisos voluntarios en materia de medio ambiental.

Una vez validado, el documento estará disponible en www.patrimonionatural.org y en las distintas casas del parque incluidas en el alcance del sistema.

Nombre y fecha del verificador:



1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. La Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León	4
1.2. Abreviaturas y acrónimos	5
1.3. El Sistema de Gestión Ambiental	5
1.4. Organización del Sistema de Gestión Ambiental	8
2. ASPECTOS AMBIENTALES	12
2.1. Identificación de aspectos ambientales	12
2.2. Evaluación de aspectos ambientales directos en condiciones normales	13
2.3. Evaluación de aspectos directos en condiciones anormales	27
2.4. Evaluación de aspectos indirectos.....	35
3. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE GESTIÓN AMBIENTAL	39
3.1 – Plan de Gestión Ambiental 2014 – Grado de cumplimiento	39
3.2 - Plan de Gestión Ambiental 2015/16. Grado de cumplimiento.....	45
4. PLANES DE GESTIÓN AMBIENTAL	52
5. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	59
5.1. Cumplimiento de requisitos legales	59
5.2. Seguimiento del Plan de Gestión Ambiental 2016-2017	62
5.3. Comportamiento ambiental de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León.	63
5.4 Indicadores básicos (anexo IV reglamento EMAS)	83
6. PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.....	85
ANEXO I. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN	88
ANEXO II. POLÍTICA AMBIENTAL DE LA FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN.....	99
ANEXO III. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO EMAS DE CASTILLA Y LEÓN	100

1. INTRODUCCIÓN

1.1. La Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León

La Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León (en adelante “La Fundación”), es una organización sin ánimo de lucro, con carácter de Fundación pública perteneciente al sector público de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, fundada en septiembre de 2005. Su objetivo es restaurar, potenciar, estimular, promover, mantener y gestionar los bienes integrantes del patrimonio natural de Castilla y León, así como impulsar su conocimiento y difusión.

La Fundación debe contribuir a alcanzar los objetivos del Programa Parques Naturales de Castilla y León, aprobado en 2002 por la Junta de Castilla y León, cuya principal misión es convertirse en la referencia básica del desarrollo sostenible para los espacios naturales de Castilla y León.

La sede central de la Fundación se encuentra en el complejo PRAE, en la Cañada Real de Valladolid.

La Fundación puede promover cuantas actividades sirvan para favorecer sus fines fundacionales, sirviendo asimismo de apoyo al desarrollo cultural, social y económico de la CCAA de Castilla y León.

Entre las actividades principales que desarrolla en la actualidad y por destacar alguna:

- Educación y sensibilización ambiental: dirigidas a todo tipo de públicos y mediante multitud de metodologías y herramientas.
- Gestión de las Casas del Parque, las Aulas del Río, los Centros de Recuperación de Animales y el PRAE.
- Gestión de proyectos, participación en proyectos (europeos, nacionales y regionales, en colaboración con numerosos organismos) relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sostenible.
- Realización de campañas de concienciación ambiental y campañas divulgativas
- Realización de cursos y seminarios.
- Edición de boletines, revistas, folletos, libros, carteles y otras publicaciones, así como su distribución a través de los centros que gestiona.
- Asistencia a ferias y congresos para promocionar todas las actividades que realiza así como la Red de Espacios Naturales de Castilla y León.

- Ejecución de trabajos de restauración, limpieza y mantenimiento del patrimonio natural de Castilla y León
- Promoción del desarrollo e investigación de nuevas tecnologías aplicadas al patrimonio natural.

1.2. Abreviaturas y acrónimos

A continuación se incluye un listado de los acrónimos y las abreviaturas que se utilizan a lo largo de este documento:

CE – Comisión europea

CP – Casa del Parque

EMAS – Sistema europea de gestión y auditoría ambiental (Environmental Management Audit System)

SGMA – Sistema de Gestión Ambiental

1.3. El Sistema de Gestión Ambiental

Consciente de la importancia de la Fundación como promotor de la protección ambiental y el desarrollo sostenible en Castilla y León, se iniciaron los pasos para el establecimiento de un sistema de gestión ambiental en 2008. En 2009, como un paso más hacia la solidez de su política ambiental se implantó el SGMA de acuerdo con los requisitos del Reglamento EMAS de la Unión europea.

El Sistema de Gestión Ambiental de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León ha sido revisado por un verificador externo y ha sido registrado tal y como establece el Reglamento CE/1221/2009, recibiendo el número de registro ES-CL-000032 con fecha 5 de noviembre de 2010, registró que se renovó tras la ampliación del sistema el 30 de diciembre de 2014 (ver anexo III).

Se decidió entonces que el alcance del sistema cubriese las siguientes actividades:

Actividades de información, interpretación y educación en relación al patrimonio natural de Castilla y León desarrolladas desde las Casas del Parque de la Red de Espacios Protegidos de Castilla y León y el PRAE, así como la gestión de todos los centros (*Information, interpretation and*

educational activities related to the natural heritage of Castilla y León developed through the "Park Houses" (visitor centres) of the natural protected areas regional network, and the management of all centres).

El presente documento constituye la declaración ambiental para el periodo comprendido entre enero 2014 y enero 2016 con referencias a las previsiones para 2016-17. Complementa y actualiza la información que se incluye en la Declaración Ambiental Validada para el periodo anual anterior¹.

La Fundación ha realizado una evaluación ambiental correspondiente a 2014 y otra a 2015 basadas en el seguimiento de una serie de indicadores establecidos. Los resultados de dichas evaluaciones se resumen en este documento junto con una revisión de los aspectos legales de aplicación, un resumen sobre el grado de cumplimiento de los Planes de Gestión Ambiental correspondientes a ese periodo y la presentación del séptimo Plan, cuyas medidas deberán ser puestas en marcha durante el segundo semestre de 2016 y primer semestre de 2017 (por una cuestión de lógica organizativa, a partir del año 2015 se modificó el ámbito temporal de los planes de gestión ambiental, que ha pasado a abarcar periodos de verano a verano para hacer más sencillo su cumplimiento y organización, manteniendo los 12 meses de duración).

Es importante señalar que el seguimiento y gestión de los aspectos ambientales se realiza de forma continua a lo largo del año. Los resultados aquí reflejados corresponden a los datos recogidos hasta la fecha de su publicación, independientemente de que con posterioridad se puedan ajustar en función de la información recogida.

La ampliación en 2014 del sistema a cinco nuevas Casas del Parque (además del parque ambiental y la cafetería del PRAE, la sede central) gestionadas por la Fundación sigue suponiendo un esfuerzo extra para realizar los ajustes tanto en las herramientas de seguimiento y control (indicadores, procedimientos) como en los documentos asociados al sistema (manuales, informes, auditorías internas, etc.).

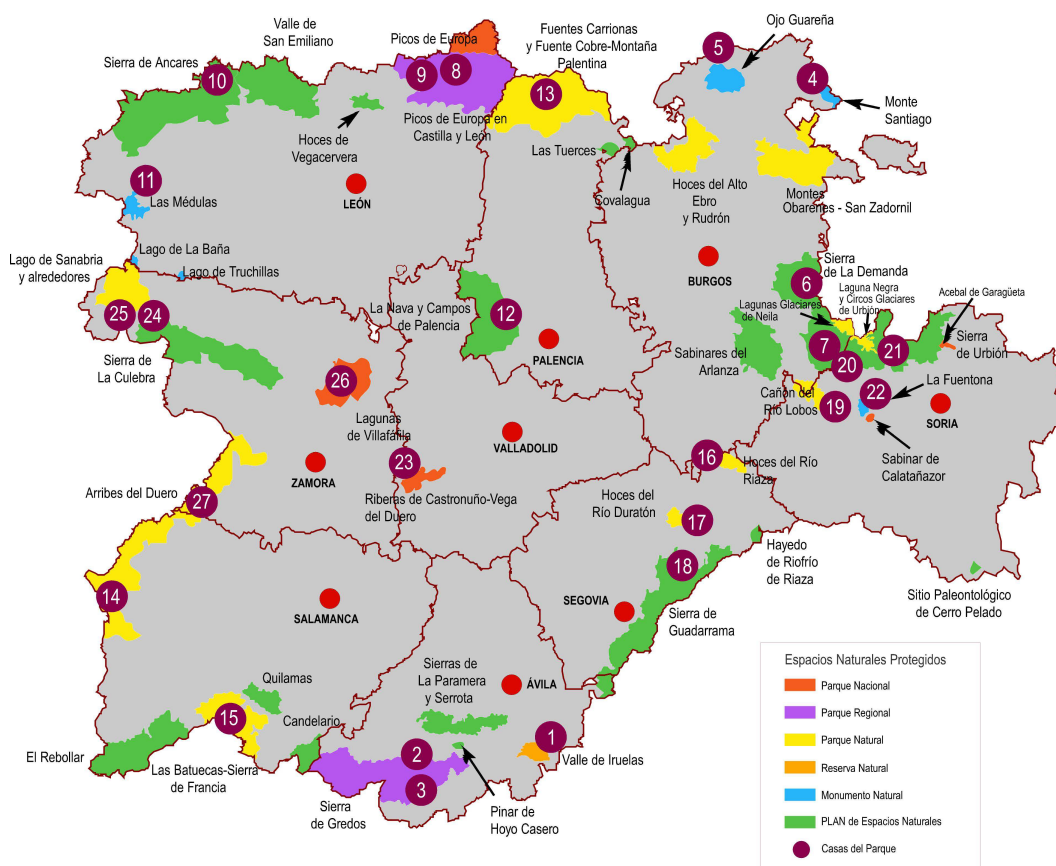
La Declaración Ambiental, una vez validada por el verificador externo, estará disponible en la página web de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León (www.patrimonionatural.org – Fundación – Política Ambiental) así como en cada uno de los 26 centros incluidos hasta la fecha en el ámbito del Sistema de Gestión Ambiental (ver tabla 1).

Se incluye una versión actualizada de la Política Ambiental de la Fundación como Anexo II.

¹ Documentos disponibles para descarga en http://www.patrimonionatural.org/articulos.php?fija_id=44

Tabla 1: Centros amparados por el sistema de gestión ambiental una vez se ha hecho efectiva la ampliación (centros incluidos en el sistema en enero 2014 *marcados en cursiva*, la numeración facilita el seguimiento en el mapa pero no es correlativa pues no todos los centros están incluidos en el SGMA).

Nº	Nombre del Centro	Nombre abreviado	Municipio	Provincia
1	Casa de la Reserva Natural del Valle de Iruelas "Las Cruceras"	CP Las Cruceras. Valle de Iruelas	El Barraco	Ávila
2	Casa del Parque de la Sierra de Gredos "Pinos Cimeros"	CP Pinos Cimeros - Gredos	Hoyos del Espino	Ávila
3	Casa del Parque de la Sierra de Gredos "El Risquillo"	CP El Risquillo - Gredos	Guisando	Ávila
4	Casa del Monumento de "Monte Santiago"	CP Monte Santiago	Berberana	Burgos
5	Casa del Monumento de "Ojo Guareña"	CP Ojo Guareña	Quintanilla del Rebollar	Burgos
6	<i>Casa de la Madera</i>	<i>Casa de la Madera</i>	<i>Quintanar de la Sierra</i>	<i>Burgos</i>
7	<i>Casa del Parque de las Lagunas Glaciares de Neila</i>	<i>CP Neila</i>	<i>Neila</i>	<i>Burgos</i>
8	Casa del Parque de Picos de Europa "Valdeburón"	CP Valdeburón – Picos de Europa	Lario	León
9	Casa del Parque de Picos de Europa "El Torreón" y "Valle del Porma"	CP El Torreón – Picos de Europa	Puebla de Lillo	León
9		CP Valle del Porma –Picos de Europa		
10	Centro del Urogallo	Centro del Urogallo	Caboalles de Arriba	León
11	<i>Casa del Parque de Las Médulas</i>	<i>CP Médulas</i>	<i>Carucedo</i>	<i>León</i>
12	Casa del Espacio Natural de La Nava y Campos de Palencia	CP La Nava	Fuentes de Nava	Palencia
13	Casa del Parque Fuentes Carrionas y Fuente Cobre – Montaña Palentina	CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	Cervera de Pisuerga	Palencia
14	Casa del Parque Natural Arribes del Duero "El Torreón de Sobradillo".	El Torreón	Sobradillo	Salamanca
14		Edificio nuevo		
15	Casa del Parque de las Batuecas - Sierra de Francia	CP Las Batuecas	La Alberca	Salamanca
16	Casa del Parque de las Hoces del Río Riaza	CP Hoces Riaza	Montejo de la Vega de la Serrezuela	Segovia
17	Casa del Parque de las Hoces del Río Duratón	CP Hoces Duratón	Sepúlveda	Segovia
18	Centro del Águila Imperial	Centro Águila Imperial	Pedraza	Segovia
19	<i>Casa del Parque del Cañón del Río Lobos</i>	<i>CP Cañón Río Lobos</i>	<i>Ucero</i>	<i>Soria</i>
21	<i>Casa del Parque 'Laguna Negra y Círcos glaciares de Urbión'</i>	<i>CP Laguna Negra</i>	<i>Vinuesa</i>	<i>Soria</i>
22	Casa del Parque de La Fuentona y el Sabinar de Calatañazor "El Sabinar"	CP Sabinar - Fuentona	Muriel de la Fuente	Soria
23	Casa de la Reserva de las riberas de Castronuño y Vega del Duero	CP Riberas de Castronuño	Castronuño	Valladolid
24	Casa del Parque del Lago de Sanabria y alrededores	CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	Rabanillo - Galende	Zamora
26	Casa de la Reserva de las Lagunas de Villafáfila "El Palomar"	CP Lagunas de Villafáfila	Villafáfila	Zamora
27	Casa del Parque de Arribes del Duero "Convento de San Francisco"	CP Conv. de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle	Famoselle	Zamora
	Sede central de la Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León – Complejo PRAE	Sede Central-PRAE	Valladolid	Valladolid



Mapa 1. Localización de las casas del parque en el ámbito del sistema siguiendo la numeración de la tabla 1.

1.4. Organización del Sistema de Gestión Ambiental

El SGMA de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León incluye a fecha 1 de enero de 2016 un total de 26 centros (dos de ellos constituidos por dos edificios distintos) repartidos por las 9 provincias como se ha ilustrado en el mapa 1 de la página anterior.

Las **Casas del Parque** son centros situados en el medio rural, en la mayor parte de los casos en espacios naturales protegidos y se conciben como puntos de referencia y encuentro en esos espacios tanto para visitantes como para la población local. Su función principal es la atención al público, la información e interpretación del patrimonio para visitantes y la organización y desarrollo de actividades de educación y sensibilización ambiental.

Estos centros, o bien son propiedad de la Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León, o son gestionados por la Fundación a través de una encomienda de gestión suscrita al efecto por parte de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León.

Las casas del parque se van incorporando de forma progresiva al sistema, con el objetivo final de incluirlas todas. La política ambiental y los objetivos de los Planes anuales de gestión ambiental se están aplicando ya en todos los centros dependientes de la Fundación.

En cuanto al **PRAE, la sede central** de la Fundación, se encuentra desde febrero de 2009 en el complejo "Propuestas Ambientales Educativas", un ambicioso proyecto de educación ambiental de la Junta de Castilla y León que incluye:

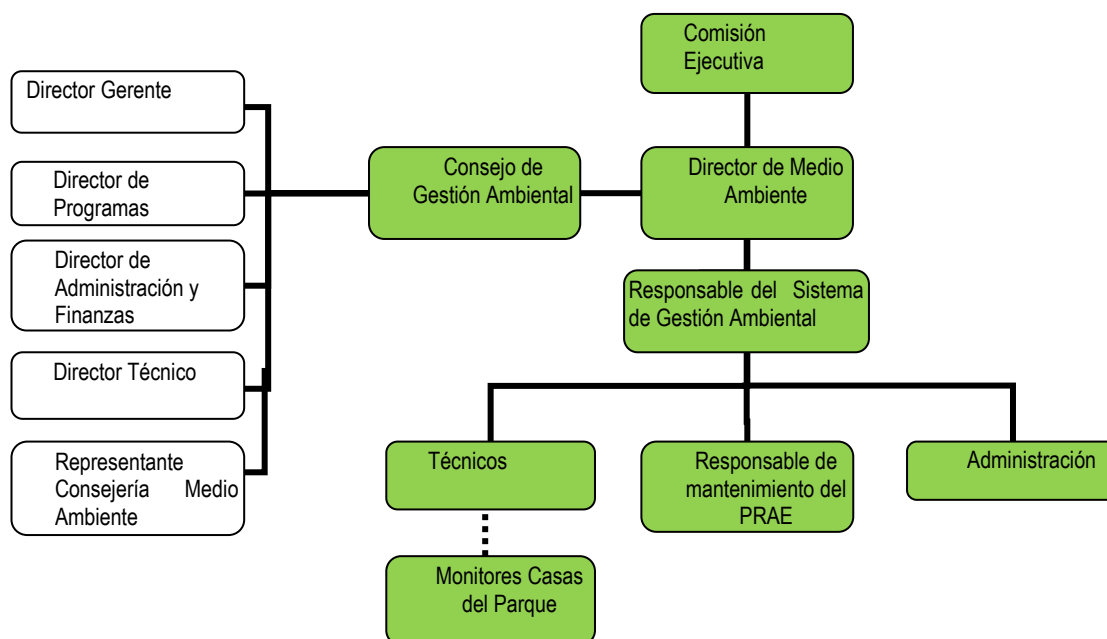
- El centro de Recursos Ambientales: un edificio que alberga oficinas, zonas de exposición, área de recepción.
- El Parque Ambiental, una zona de 40.000 m² con multitud de herramientas para la educación ambiental y que incluye además pequeñas infraestructuras (cafetería, aulario).

Hasta 2014, el SGMA se aplicaba en sentido estricto al Centro de Recursos Ambientales, el edificio principal del PRAE. Desde ese momento se amplió la aplicación al total del complejo, en el que ya se han ido ejecutando medidas de mejora ambiental a la vez que se le aplicaba la política ambiental y los objetivos de mejora.

La Fundación ha visto reducidos los **recursos humanos** de que dispone en los últimos años, es por ello que la adecuada aplicación del SGMA se ha convertido en un reto que requiere, más que nunca, del esfuerzo de todos. A las personas que trabajan directamente para la Fundación desde la sede (catorce en la actualidad) hay que sumar otros ocho técnicos provinciales (la de Valladolid está incluida en el personal que trabaja desde la sede central) y el personal de los centros de recuperación de animales. A ellos hay que añadir el personal que trabaja para los centros (monitores, mantenimiento, limpieza), gestionados por empresas directamente subcontratadas por la Fundación.

Las tres direcciones con que cuenta la Fundación (Dirección de Programas, Dirección Técnica y Dirección de Administración y Finanzas) gestionan el trabajo de los equipos técnico y administrativo.

En el **Organigrama** del SGMA se diferencian los siguientes cargos:



Comisión Ejecutiva: presidida por el máximo responsable del funcionamiento de la Fundación, que es el responsable de aprobar la Política Ambiental.

Director de Medio Ambiente: cargo asumido por el Director de Programas, con la responsabilidad de diseñar, implantar, mantener y revisar el SGMA.

Consejo de Gestión Ambiental: constituye un foro de información, debate y decisión que coordina los asuntos relacionados con el SGMA. Está integrado por los tres Directores de la Fundación y un representante de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente. Está presidido por el Director de Medio Ambiente y actúa como secretario el Responsable del SGMA. Se reúnen como mínimo una vez al año.

Responsable del SGMA: nombrado por el Director de Medio Ambiente, sus funciones son asistirle en todo lo relacionado con el SGMA. Desde la implantación del sistema y hasta el presente, el cargo lo desempeña la Técnico de Sostenibilidad de la Fundación.

- Asegura que los requisitos del sistema están definidos, implantados y se mantienen al día.
- Es responsable de las comunicaciones relativas al sistema. Recopila la información necesaria para el seguimiento.
- Informa al Director y al Consejo de Gestión Ambiental sobre la marcha del sistema.

- Realiza las auditorías internas de las Casas del Parque (a excepción de la sede central por ser su lugar de trabajo).

Técnico provincial: ha de asegurar que los requisitos del SGMA están implantados y se mantienen al día en las Casas del Parque de su responsabilidad y suministra al Responsable del SGMA toda la información necesaria para el correcto seguimiento del sistema, entre la que cabe destacar:

- o medidas de los principales consumos (agua, electricidad, gasóleo, etc.)
- o no conformidades e incidencias
- o copia de licencias, actas de inspección, etc.
- o resultado de las encuestas en lo relativo al sistema de gestión ambiental
- o Informes anuales de resumen de aplicación del SGMA.

Es asimismo responsable del control operacional que le sea de aplicación.

Se han establecido, en el ámbito del SGMA, diversos canales de comunicación y participación para facilitar la implicación de todos los trabajadores en el éxito del SGMA y la mejora continua: grupo de trabajo "Gestión Ambiental" dentro de la plataforma "Miespacionatural"; correo específico (gestionambiental@patrimonionatural.org) del SGMA; circulares internas, jornadas informativas; informes y formularios.

En el año 2016 se está diseñando un nuevo sistema para poder compartir documentación a través de una red interna (Sharepoint) que da una mayor flexibilidad y permite un acceso más sencillo y rápido a todos los trabajadores a la documentación. En el momento de cerrar esta Declaración estaba creada la estructura y se estaba procediendo a la carga de los documentos. Una vez esté en marcha este sistema se cerrará el grupo de trabajo en la plataforma "Miespacionatural", al que sustituye y mejora.

2. ASPECTOS AMBIENTALES

2.1. Identificación de aspectos ambientales

La identificación y valoración de los aspectos ambientales ha sido realizada teniendo en cuenta su importancia para los trabajadores y partes interesadas, destacando entre estas últimas los visitantes y la población local.

Se han valorado todos los aspectos, directos e indirectos, con potencial impacto ambiental, con el fin de identificar los que son significativos (Tabla 2).

Los aspectos directos incluyen los derivados de las actividades de información, interpretación y educación ambiental, así como los de gestión de las propias instalaciones. Los indirectos incluyen las actividades de las contratas de mantenimiento de las instalaciones y vehículos, proveedores del material impreso y promocional.

Tabla 2. Aspectos e impactos ambientales identificados (directos e indirectos).

DIRECTOS:

ACTIVIDAD/ELEMENTO	ASPECTO	PRINCIPALES IMPACTOS
Climatización	Consumo de recursos (electricidad, gasóleo, biomasa)	Destrucción de ecosistemas
	Emisiones a la atmósfera	Contaminación del aire, calentamiento global, destrucción capa de ozono
	Ruido	Molestias a las personas y la biodiversidad
	Depósitos de gasóleo	Riesgo de contaminación del suelo y del agua
	Almacenamiento de biomasa	No tiene
	Condensadores evaporíticos. Intercambio aire-agua.	Riesgo de transmisión de la legionela
Iluminación, instalación eléctrica	Consumo de recursos (electricidad, gasóleo, biomasa)	Destrucción de ecosistemas
	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo
Aseos	Consumo de recursos (agua)	Destrucción de ecosistemas
	Vertido aguas residuales	Contaminación del agua
Jardines, Charcas, etc.	Consumo de recursos (agua)	Destrucción de ecosistemas

Mantenimiento de instalaciones	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo
	Generación de residuos urbanos	Ocupación del territorio
	Generación de lodos de fosa séptica	
Actividades de información y sensibilización	Sensibilización y educación ambiental	Cambio de actitud ante el medio ambiente
Recogida de residuos externos (pilas, aceite de cocina)	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo y del agua
Mantenimiento de las instalaciones	Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo y del agua
	Generación de residuos urbanos	Ocupación del territorio
Desplazamiento de los técnicos	Emisiones a la atmósfera	Contaminación del aire, calentamiento global, destrucción capa de ozono
	Consumo de recursos	Destrucción de ecosistemas

INDIRECTOS:

ACTIVIDAD/ELEMENTO	ASPECTO	PRINCIPALES IMPACTOS
Mantenimiento de los vehículos, instalaciones, iluminación, calderas	Generación de residuos peligrosos Contaminación del aire	Contaminación del suelo y del agua
Material divulgativo, folletos, publicaciones	Consumo de recursos	Agotamiento de los recursos Contaminación
Actividades de las cuadrillas	Generación de residuos peligrosos	Riesgo de contaminación del suelo y del agua

Desde 2015, la evaluación de los aspectos ambientales directos en condiciones normales, refleja resultados de los centros incorporados al SGMA en 2014, al tenerse ya datos suficientes para gran parte de los parámetros que se miden.

2.2. Evaluación de aspectos ambientales directos en condiciones normales

Consumo de energía y emisiones.

Bajo este epígrafe se ha evaluado el impacto del consumo de recursos energéticos (gasóleo, electricidad, biomasa) y sus emisiones a la atmósfera. Para ello se ha utilizado la metodología *Eco-indicator 99 (PRé Consultants B.V. 2001)*, que evalúa el impacto a lo largo del ciclo de vida, para lo que tiene en cuenta los efectos sobre la salud humana, la calidad de los ecosistemas y los recursos. El resultado final se mide en una unidad común denominada ecopunto (Pt), lo que permite homogeneizar y comparar resultados.

Para el conjunto de las casas el ecoimpacto total por unidad de superficie disminuyó un 10% entre 2013 y 2014 y ha aumentado un 8% entre 2014 y 2015, un ligero aumento tras seis años consecutivos de mejoras (desde que se monitorizan los impactos).

Si comparamos los datos de cada centro en un año con respecto al año anterior, la mayoría mejora sus resultados de 2013 a 2014 y en el año siguiente, hasta 2015 de nuevo más de la mitad de los centros han mejorado sus resultados (tabla 3) aunque hay varios centros con un peor resultado que en años anteriores que habrá que analizar caso por caso.

Analizando los datos de 2014 se llega a una importante conclusión: tal vez por primera vez en muchos años se puede decir que la reducción de horas de apertura de los centros no tiene una influencia en los datos del último año, puesto que el número de horas global que los centros han permanecido abiertos al público ha sido prácticamente el mismo en 2013 y en 2014. Se puede decir por tanto que dicha mejoría es consecuencia directa de las medidas para mejorar la eficiencia energética y reducir los consumos.

Tabla 3. Evolución entre 2013 y 2015 de la ecoeficiencia del total de centros incluidos en el SGMA. Se dan los valores porcentuales (%) de variación del ecoimpacto por unidad de superficie entre los distintos años:

Centro	2013-2014	2014-2015	Aspecto ambiental (2014)	Aspecto ambiental (2015)
CP Pinos Cimeros - Gredos	-17,61	-1,11		
CP El Risquillo - Gredos	-25,60	-4,96		
CP Las Cruceras. Valle de Iruelas	-0,34	-73,26		
Casa de la Madera	-15,07	9,48		
CP Monte Santiago	1,64	70,86		significativo
CP L. de Neila	6,92	-42,43		
CP Ojo Guareña	17,76	-61,97	significativo	
CP El Torreón – Picos de Europa	44,99	70,64	significativo	significativo
CP Médulas	14,44	-6,39	significativo	
CP Valle del Porma –Picos de Europa	2,00	-12,39		
CP Valdeburón – Picos de Europa	-14,90	-24,99		
Centro del Urogallo	6,14	-30,03		
CP La Nava	-54,49	55,69		significativo
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	9,62	-10,52		
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	-26,57	-1,91		
CP Arribes-Sobradillo (Casa Nueva)	-56,96	6,72		
CP Las Batuecas	-14,79	40,07		significativo
CP Hoces Riaza	14,17	0,93	significativo	
CP Hoces Duratón	-27,12	1,73		

Centro Águila Imperial	-33,57	35,45		significativo
CP Cañón del Río Lobos	-61,30	70,45		significativo
CP Sabinar - Fuentona	-12,29	26,83		significativo
CP Laguna Negra	-34,43	12,21		significativo
CP Riberas de Castronuño	-17,41	-12,83		
Sede Central-PRAE	0,00	-0,70		
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	-9,30	16,28		significativo
CP Lagunas de Villafáfila	-13,83	25,84		significativo
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Fermoselle	19,15	-16,31	significativo	

El aumento en 2014 en relación a los resultados de 2013 es significativo en únicamente cuatro centros: CP Torreón de Lillo y bastante menos en CP Médulas, CP Ojo Guareña, CP Hoces del Río Riaza y Convento de San Francisco (Arribes Duero – Fermoselle).

Del análisis de los datos se deduce:

- Que en el caso de la CP Torreón de (Picos de Europa – Puebla de Lillo) los resultados se deben a un único factor: un aumento del consumo eléctrico (44%), que en un centro tan pequeño como el que nos ocupa supone un aumento importante del ecoimpacto. Además la crudeza del invierno ha supuesto duplicar el consumo de biomasa en la estufa con respecto al año anterior.
- Que en el caso de Fermoselle, los peores resultados de ecoimpacto se deben a ligeros aumentos en el consumo de electricidad y de combustible para calefacción. Lo mismo sucede en el caso de la CP Hoces del Riaza.
- Que en el caso de las Médulas se debe únicamente al aumento en un 20% del consumo eléctrico.
- Que en el caso de Ojo Guareña, la falta de datos exactos ha obligado a realizar estimaciones del consumo de gasóleo en base a los suministros (volumen y fechas) y el dato da bastante más alto que el año anterior.

Por su parte, en 2015 se observa un aumento significativo del ecoimpacto con respecto a los valores de 2014 en hasta 10 centros. Del análisis de los datos se deduce:

- Que en Monte Santiago hay un aumento del 68% en consumo de gasóleo por unidad de superficie. La caldera de biomasa no consigue que los radiadores alcancen una temperatura mínima para ser eficientes, por tanto se han estado utilizando radiadores

eléctricos en puntos estratégicos del centro. Como el centro está aislado de núcleos de población y líneas eléctricas esto se consigue mediante el uso de un generador. Hay que destacar que desde que se iniciara la implantación del sistema, el comportamiento ambiental del centro ha mejorado notablemente, acumulando una mejora de un 58% en los valores de ecoimpacto por superficie desde el año 2010. Estos datos podrían mejorar si se consigue hacer efectivo el cambio de generador por uno más eficiente.

- Que en el caso de la CP Torreón de (Picos de Europa – Puebla de Lillo) los resultados se deben a un único factor: un aumento del consumo eléctrico (74%), que en un centro tan pequeño como el que nos ocupa supone un aumento importante del ecoimpacto. En 2015 el invierno se alargó bastante hacia la primavera en la montaña leonesa, eso sumado a que están por resolver los problemas de fuga de calor por el torreón hacia arriba y por la puerta automática.
- El dato de la CP de la Nava se debe a un aumento en el consumo eléctrico en 2015 con respecto al 2014. Se considera que el problema radica en un dato anormalmente bajo en 2014 que distorsiona la comparación. Si se compara el dato de consumo eléctrico por superficie con el de 2013, en realidad en 2015 hay una reducción del 31%.
- La CP de Las Batuecas da valores más altos por un aumento en el consumo eléctrico de un 39,5%. Este centro ha estado abriendo más horas en invierno (todas las semanas en los meses más fríos) para recibir a grupos de visitantes de la tercera edad, siendo necesario calefactar el centro desde el día anterior.
- Aunque el dato de ecoimpacto aumenta debido a un aumento en el consumo eléctrico del 38,35%, es importante reseñar que en el periodo 2010-2015 lo que hay es una reducción de hasta un 76%.
- Los datos en el Cañón del Río Lobos siguen siendo muy variables de unos años a otros, especialmente en lo que concierne al consumo eléctrico. Entre otras cosas el aumento del último año se debe a la puesta en funcionamiento del suelo radiante en la planta de zona expositiva (segunda planta).

El ecoimpacto por unidad de superficie se considera un aspecto significativo (ver tabla 4) cuando el valor del centro supera la media del año en cuestión en más de un 10%. En 2014 se daba esta situación en 9 centros, aunque a la vez se observaba una reducción (un año más) en más de un 10% respecto al valor de 2013. En 2015 esta situación se ha dado en 10 centros y

por primera vez aumenta el ecoimpacto medio por unidad de superficie (8%) desde que se inició el seguimiento de estos datos en 2008.

TABLA 4. Ecoimpacto por unidad de superficie. Situación con respecto a la media (%) para cada centro.

Centro	(media 2014: 2185 mPt)	(media 2015: 2361 mPt)	Aspecto ambiental (2014)	Aspecto ambiental (2015)
CP Pinos Cimeros - Gredos	45,75	33,35	significativo	significativo
CP El Risquillo - Gredos	-39,53	-46,83		
CP Las Cruces. Valle de Iruelas	-86,13	-96,57		
Casa de la Madera	-13,11	-11,99		
CP Monte Santiago	103,48	221,64	significativo	significativo
CP L. de Neila	6,39	-43,34		
CP Ojo Guareña	-37,74	-78,09		
CP El Torreón – Picos de Europa	-21,82	23,41		significativo
CP Médulas	-53,35	-59,60		
CP Valle del Porma –Picos de Europa	45,58	18,00	significativo	significativo
CP Valdeburón – Picos de Europa	17,77	-18,27	significativo	
Centro del Urogallo	68,78	9,26	significativo	
CP La Nava	-49,74	-27,60		
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	-13,08	-28,05		
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	-88,78	-89,82		
CP Arribes-Sobradillo (Casa Nueva)	-79,02	-79,29		
CP Las Batuecas	-40,06	-22,32		
CP Hoces Riaza	-50,28	-53,58		
CP Hoces Duratón	7,98	1,62		
Centro Águila Imperial	-75,07	-68,77		
CP Cañón del Río Lobos	-16,04	32,39		significativo
CP Sabinar - Fuentona	28,64	50,94	significativo	significativo
CP Laguna Negra	53,42	59,26	significativo	significativo
CP Riberas de Castronuño	-29,04	-42,77		
Sede Central-PRAE	213,31	187,83	significativo	significativo
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	7,16	15,27		significativo
CP Lagunas de Villafáfila	120,25	156,41	significativo	significativo
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle	-25,71	-42,48		

Aunque en 2014, los valores de Monte Santiago habían conseguido no ser (por segundo año consecutivo) los que más superaban la media, en 2015 sí que ha vuelto a esa posición. A pesar de notarse enormemente los avances debidos a la instalación de una caldera de biomasa que sustituye a la anterior de gasóleo en los primeros tiempos, los resultados no han sido los esperados, pues no consigue elevar la temperatura de los radiadores lo suficiente. Se sigue a la espera de poder realizar el cambio por un generador más eficiente y ajustado a las necesidades reales del centro, teniendo en cuenta que actualmente no hay otra alternativa para el suministro eléctrico. Desde 2009, la reducción del ecoimpacto por superficie de este centro es de más de un 61% (335% si no se tiene en cuenta el año 2015). Teniendo en cuenta que desde la implantación del SGMA, la mejora de los datos en este centro había sido un objetivo prioritario, este dato tiene una lectura positiva, conscientes de que aún existe potencial de mejora.

Por tercer año consecutivo, la CP Pinos Cimeros forma parte en 2015 de este grupo de centros con impacto superior a la media (33%). Esto se debe a la instalación del proyecto ClimaDAT en el propio centro que ha provocado, por todo el aparataje que necesita (climatización constante incluida), que el consumo eléctrico anual se duplique.

La CP Lagunas de Villafáfila vuelve a tener un valor significativamente más alto que la media (156% en 2015). Son las características del propio centro (abierto todo el invierno por ser la temporada alta del espacio natural en el que se sitúa, al contrario de lo que sucede en la mayoría de las casas del parque, que cierran gran parte del invierno) las que le colocan en esa posición. Pero es importante destacar que su ecoimpacto se reduce año a año (por ejemplo en 2014 un 13% con respecto a 2013).

Existen otros centros que bien en 2014, bien en 2015 o bien en ambos dan valores altos de ecoimpacto con respecto a la media. Son centros como los de León y Soria (Valdeburón, Centro del Urogallo, Valle del Porma y Torreón, Sabinar – Fuentona, Cañón del Río Lobos y Laguna Negra). Esto es debido a su gran tamaño, su localización en zonas muy frías en invierno y ciertos problemas de aislamiento térmico y de eficiencia de los sistemas de calefacción. Todos estos problemas se han tratado de afrontar en los Planes de Gestión Ambiental correspondientes (ver apartados 3 y 4). Se sigue a la búsqueda de soluciones efectivas y que se puedan abordar desde el punto de vista presupuestario.

El PRAE sigue en cabeza de los centros con mayor impacto (el de mayor impacto en 2014 y el segundo por detrás de Monte Santiago en 2015). Teniendo en cuenta que se trata del centro mayor y con más trabajadores y visitantes y que sus características son muy distintas al resto de los centros, que sea el más alejado de la media no es de extrañar. Hay que tener en cuenta la

importante mejora de los datos en este centro, que desde 2010 ha conseguido reducir su consumo eléctrico en un 39% y en un 36% el consumo de biomasa para climatización.

En base a la diferencia entre las características y los valores del PRAE y del resto de centros, se ha realizado el cálculo de significancia con respecto a la media sacando al PRAE de la comparativa. No obstante, los datos obtenidos son muy parecidos, manteniéndose los centros mencionados como los que superan la media e incluso añadiéndose alguno más, con lo cual por ahora no se va a incluir dicho análisis en declaración ambiental.

Consumo de energía y emisiones a la atmósfera de los vehículos

El ecoimpacto debido al consumo de combustible de los vehículos que utilizan los trabajadores de la Fundación para el desarrollo de sus funciones laborales (ver figura 1) fue en 2014 el 11,15% y en 2015 el 11,39% del ecoimpacto total (figura 1).

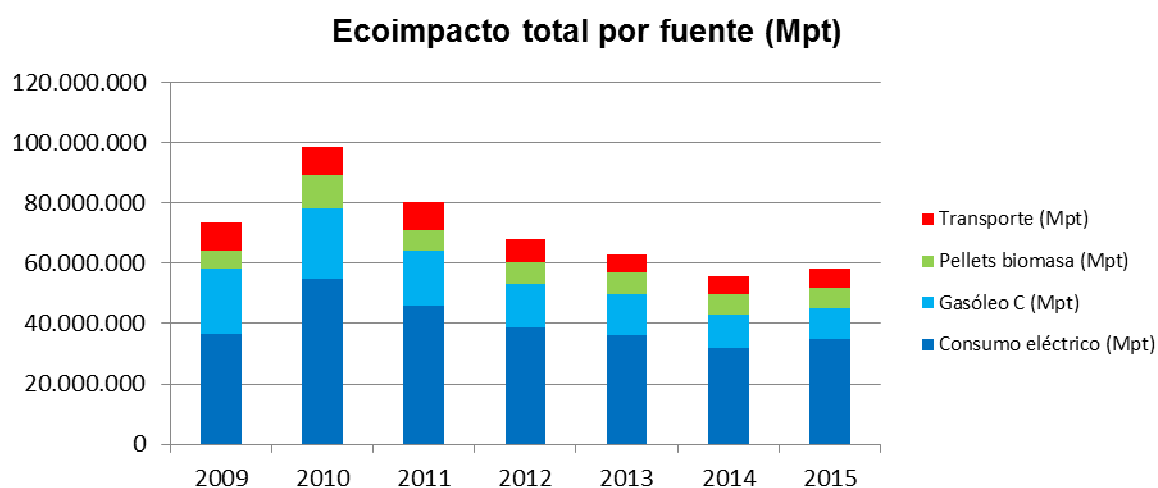


Figura 1: Aportación de distintos parámetros al ecoimpacto total

La evolución de este indicador es casi neutra (aumentó en 2014 un 3% con respecto a 2013 y un 2% en 2015 con respecto a 2014) tras varios años de fuertes descensos.

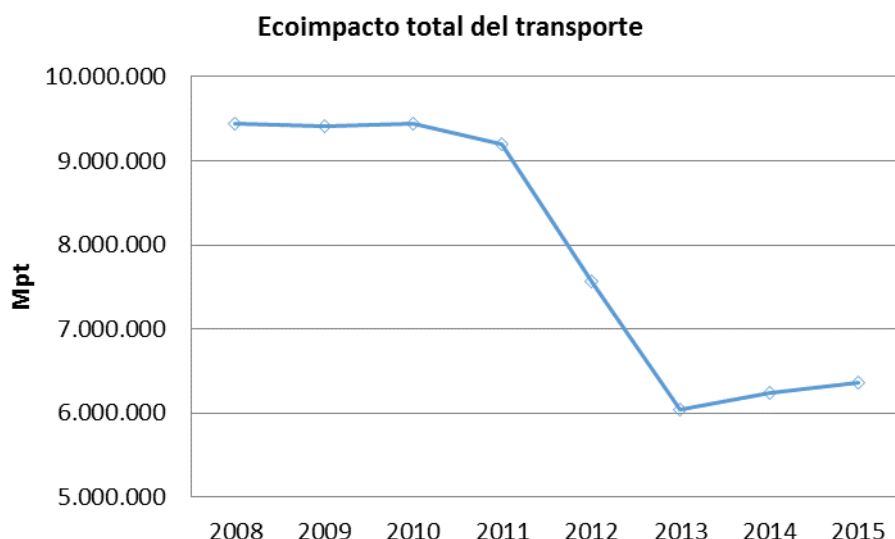


Figura 2: Valores de ecoimpacto debidos al uso de vehículos de la Fundación

El impacto positivo de las medidas adoptadas en años anteriores, especialmente el cambio de vehículos por modelos cada vez más eficientes ha alcanzado posiblemente un tope y apenas queda margen de mejora mientras no se apliquen medidas más drásticas como el cambio a vehículos con sistemas de propulsión alternativa, como eléctricos. Dicho cambio no es factible por el momento por motivos presupuestarios, a pesar de haber sido ya estudiado de forma reiterada.

Transformando los consumos de gasóleo a emisiones de dióxido de carbono que suponen obtenemos los resultados reflejados en la figura 3.

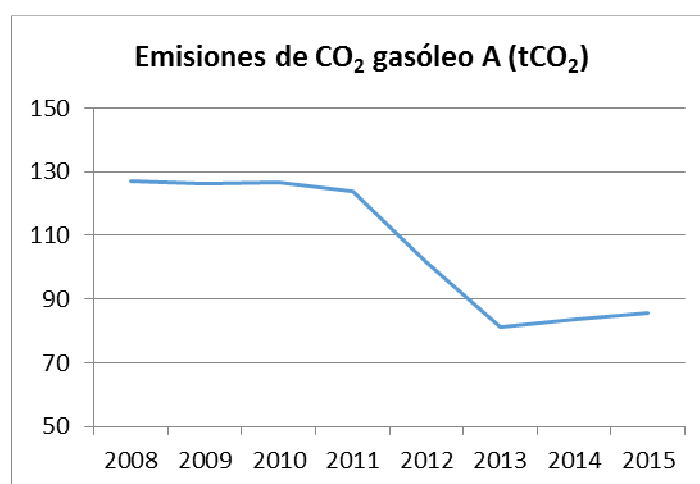


Figura 3: emisiones debidas al uso de vehículos de la Fundación en toneladas de dióxido de carbono equivalente emitido por la combustión

Consumo de agua

El agua se utiliza para los aseos, el riego de zonas verdes y el mantenimiento de zonas húmedas y pequeñas charcas. El nivel de significación del uso del recurso está asociado a la cantidad utilizada y a su escasez.

Diecinueve de los centros cuentan con contador de agua, en el resto se ha decidido no ponerlo por una combinación de factores (dificultad y alto presupuesto de la obra requerida + bajísimos consumos constatados). En cuanto a la casa del parque de la Laguna Negra, aunque fue instalado en 2014 no está contabilizado en los mencionados 19 pues las averías que se han producido en el sistema de agua del centro debido a obstrucciones ocasionadas por arrastres que se producen desde la captación han hecho que no funcione debidamente. Por ello se ha incluido en el Plan de Gestión Ambiental el cambio de localización del mismo y situarlo en la tubería de descarga en lugar de en la tubería de entrada.

Las diferencias entre los distintos centros siguen siendo enormes y varían mucho en función de si se contabiliza el agua de riego en caso de existir. La situación en ese sentido es muy similar a la de años anteriores.

TABLA 5. Valores de consumo de agua en los dos últimos años para cada centro, situación con respecto a la media de consumo en 2014 y en 2015 y valoración de los casos en los que esos valores suponen un aspecto ambiental significativo.

Centro	Consumo 2014 (m³)	Consumo 2015 (m³)	Media 2014 (26 l / persona)	Media 2015 (28 l / persona)	Aspecto ambiental 2014	Aspecto ambiental 2015
CP El Risquillo – Gredos (Guisando)	30,80	75,20	-87,5	-62,2		
CP Las Cruces. Valle de Iruelas	27,00	26,00	-93,0	-93,3		
CP Médulas	35,00	33,80	-82,7	-86,7		
CP Valle del Porma –Picos de Europa	5,00	71,25	-96,6	-61,4		
CP Valdeburón – Picos de Europa	48,11	152,25	-41,0	72,6		Significativo
Centro del Urogallo	1266,00	606,00	148,5	262,1	Significativo	Significativo

CP La Nava y Campos de Palencia	41,00	159,00	-65,1	37,8		Significativo
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	18,00	188,00	-92,3	-23,6		
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	11,15	31,29	-92,4	-76,6		
CP Las Batuecas	48,00	144,00	-88,8	-72,5		
CP Hoces Riaza	882,00	791,00	307,2	207,7	Significativo	Significativo
Centro Águila Imperial	23,00	41,90	-71,4	-61,4		
CP Cañón del Río Lobos	31,00	195,00	-97,3	-83,5		
CP Sabinar - Fuentona	264,00	250,00	-29,8	-40,3		
CP Laguna Negra	No funciona	No funciona	-	-		
CP Riberas de Castronuño	776,00	129,70	431,7	-21,1	Significativo	
Sede Central-PRAE	3845,00	1775,00	-56,0	-85,5		
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	337,00	347,00	-40,3	-32,5		
CP Lagunas de Villafáfila	306,00	695,00	-43,2	45,0		Significativo
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle	1168,00	1348,00	190,0	175,4	Significativo	Significativo

La metodología establecida para este SGMA establece que se debe hacer una media de los consumos por visitante en cada centro. En función de esto, obtendríamos para 2014 una media de 26,07 litros por persona (un 55% inferior al año anterior) y para 2015 de 28,01 litros por persona (ligeramente superior a la media del año anterior, concretamente un 7,5%. Se encuentran por encima de esa media de forma significativa (en más de un 10%) los siguientes centros:

Centro del Urogallo: cuenta con una amplia extensión de jardín con riego manual. En 2012 se detectó una gran fuga que aunque se ha conseguido aislar, no se pudo arreglar por la llegada de las nevadas ni en años sucesivos. Se está pendiente de localizar el punto exacto de la fuga (no está siendo sencillo, se ha intentado pero sin levantar el jardín sería complejo) y que el Ayuntamiento se haga cargo.

CP Hoces Riaza: cuenta con un jardín botánico con numerosas especies que forma parte de la visita del centro y que requiere un mantenimiento. Incluye zonas de césped con riego por aspersión. En 2013 se reorganizaron algunas parcelas tratando de optimizar el riego por goteo que se ha completado posteriormente. Se ha conseguido gracias a esto importantes ahorros

anuales (un 14% en 2014 y un 18% adicional en el último año en relación con los litros por visitante).

CP Convento de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle: cuenta con una amplia extensión de jardín que requiere de riego para su mantenimiento. Se estudió la posibilidad de aumentar la zona de plantas aromáticas y reducir la zona de césped, pero la medida no ha contado con la aprobación de la Dirección del Espacio Natural. Las medidas de control tomadas hasta el momento han conseguido que el consumo en 2015 haya sido de 509 metros cúbicos menos que en 2011, a pesar del aumento en el último año de un 15% en el consumo.

CP Riberas de Castronuño: En 2014, una fuga ha sido la causante del aumento de consumo. Se localizó y arregló y de hecho los datos de 2015 han vuelto a parámetros normales.

CP Valdeburón – Picos de Europa: cuenta con una amplia extensión de jardín. El consumo se ha visto incrementado en 2015 debido a que en los meses más fríos ha habido que dejar grifos abiertos para evitar que las tuberías se congelasen.

CP Laguna de la Nava: Se está a la búsqueda de alguna explicación para el dato anormalmente alto de consumo de agua en este centro durante 2015. No aparece haber ninguna fuga y se han reducido los visitantes.

CP Lagunas de Villafáfila: Aunque el consumo de agua en 2015 es bastante superior al de 2014, en realidad es muy similar al dato de años anteriores, con lo cual no se considera por ahora un dato alarmante. El dato de consumo por visitante es bastante similar al del año anterior. El consumo en este centro es alto debido al mantenimiento de la laguna artificial anexa al centro.

Ruido

La legislación de Castilla y León sobre el ruido (Real Decreto Ley 5/2009, Art. 8) clasifica los espacios naturales como zonas acústicas de tipo 1, que requieren de una alta protección contra el ruido, por lo que el ruido siempre será un aspecto significativo en estas zonas.

Una medición hecha por un Organismo de Control Autorizado certificó en febrero de 2010 que el único lugar donde podía haber dudas de altos niveles de ruido (cuarto del generador, CP Monte Santiago), se encuentra dentro de los márgenes que prevé la ley para zonas tan sensibles como esta. Por lo tanto no es significativo.

Condensadores evaporíticos

En condiciones normales los condensadores evaporíticos no generan impactos ambientales, por lo que este aspecto es evaluado en el capítulo relativo a la evaluación de riesgos de accidente y situaciones de emergencia ambiental.

Aguas residuales

En el SGMA todas las casas vierten las aguas residuales a la red municipal de alcantarillado salvo siete. Para aquellas con sistema de fosa séptica (Monte Santiago, Villafáfila y el PRAE), no se considera aspecto significativo por los bajos consumos de agua por visitante o en relación al número de trabajadores.

El mantenimiento al que desde 2010 se somete a la depuradora de la CP del Sabinar asegura su correcto funcionamiento (limpieza periódica). Asimismo es importante recordar que los volúmenes de agua consumida y por tanto de vertido son insignificantes. Todo ello permite afirmar que se trata de un aspecto no significativo (a pesar de la alta calidad del medio receptor).

La CP Cañón del Río Lobos vierte a un canal previo paso de las aguas por un sistema de depuración simple: una laguna de decantación. Cuando el sistema se compartía con la vecina piscifactoría (ahora cerrada), los lodos se limpiaban cada cierto tiempo. Actualmente el volumen de materia orgánica sedimentado es ínfimo.

La CP Laguna Negra cuenta con un sistema de depuradora propia. Esta depuradora vierte a un pequeño arroyo.

El bajísimo volumen de aguas residuales y su contenido (únicamente del uso de grifos y retretes del personal y los visitantes) hace que en ambos casos se considere un aspecto no significativo.

Generación de residuos

La mayoría de los residuos generados en los centros son asimilables a urbanos y se corresponden con pequeñas cantidades de papel y envases (botellines, latas de refresco, etc.).

Las pequeñísimas cantidades generadas y la poca peligrosidad de los mismos hacen que se considere un aspecto no significativo.

Los residuos procedentes del mantenimiento de las instalaciones (aceites y grasas de los ascensores, etc.) son retirados por las empresas de mantenimiento. No hay datos sobre las cantidades retiradas.

Almacenamiento de gasóleo

En condiciones normales el almacenamiento de gasóleo no genera impactos ambientales, por lo que este aspecto es evaluado en el capítulo relativo a la evaluación de riesgos de accidente y situaciones de emergencia ambiental.

Sensibilización y educación ambiental

La labor que realiza la Fundación a través de las Casas del Parque, información, interpretación y educación ambiental, tiene un impacto ambiental positivo. Sin embargo de los monitores depende en gran medida la magnitud de dicho impacto. Si son proactivos y hacen bien su labor, pueden contribuir a mejorar el comportamiento de las personas hacia el medio ambiente y la conservación de la naturaleza. Por el contrario, si no realizan correctamente su labor, las personas no modificarán su comportamiento.

La evaluación de este aspecto es compleja y debe tener en cuenta varios indicadores:

- el número de visitantes a la Casa del Parque.
- los resultados de las encuestas a los visitantes de las Casas del Parque en el ámbito del sistema de calidad turística. Estas encuestas incluyen preguntas relativas al trabajo de los monitores y la percepción final del visitante.
- el número de iniciativas desarrolladas en la zona con la población local (talleres, visitas de colegios, empresas acogidas a la Marca Natural de los espacios protegidos de Castilla y León, etc.)

Todos estos factores en principio se habrán visto afectados por la reducción en el número de horas anuales de apertura de la mayor parte de los centros que se produjo en años pasados, actualmente ese número de horas permanece constante en el global.

La evolución positiva de estos indicadores se considerará como un impacto positivo significativo.

Por la falta de datos, se ha tenido únicamente en cuenta el número de visitantes en cada centro para la evaluación (ver figuras 4 y 5).

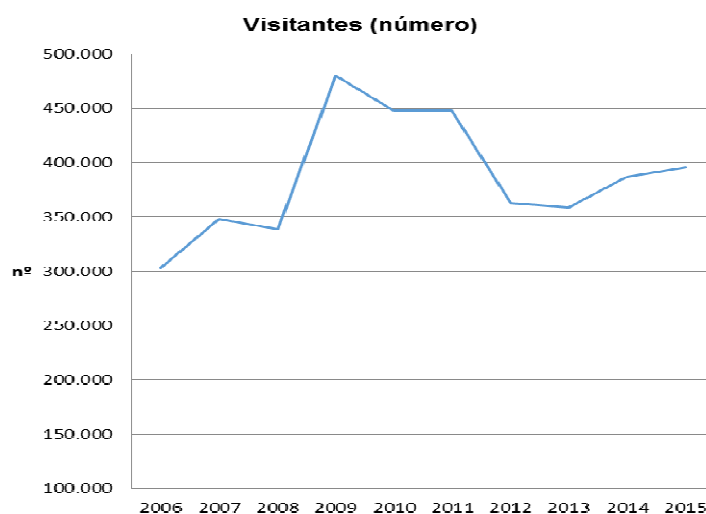


Figura 4: evolución en el número de visitantes desde el año 2006 en los centros incluidos en el SGMA

Hay que tener en cuenta que 2011 es el primer año en el que todos los centros incluidos en el SGMA estaban abiertos.

Tras una caída general de los visitantes en la mayor parte de centros entre 2009 y 2013, en 2015 se mantiene la tendencia al alza del año anterior (tanto en el global como en la mayoría de los centros). En 2015, los visitantes a estos centros han aumentado en un 2,19%. Por centros, 10 han perdido visitantes, y ninguno de forma alarmante (la mayor caída se ha dado en la CP del Risquillo – Sierra de Gredos y es del 25%, el resto son todas inferiores al 17%). Por su parte, 17 centros han aumentado las cifras de visitantes (30,36% en el PRAE, 25,63% en el Centro del Águila Imperial y casi un 21% en el Torreón de Lillo – Picos de Europa).

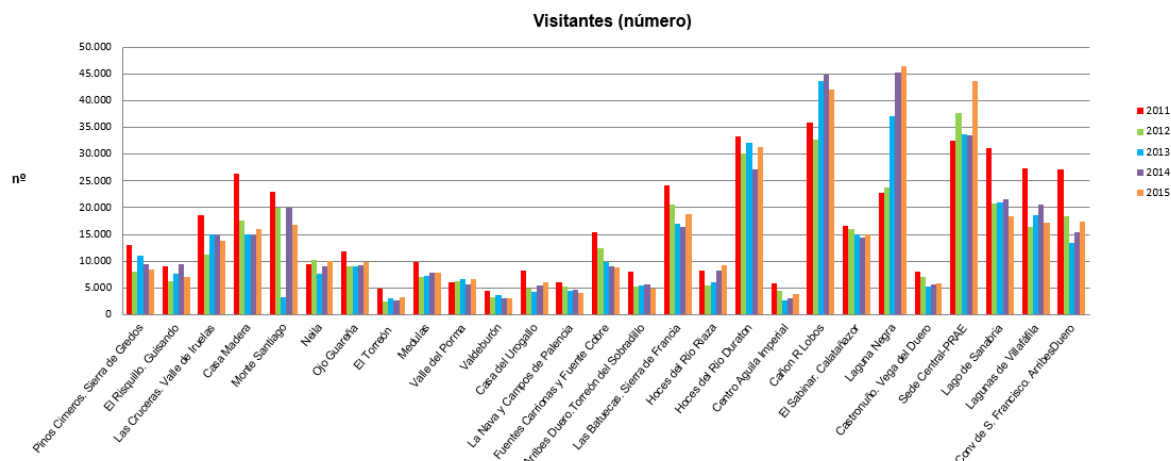


Figura 5: Evolución del número de visitantes en los últimos 5 años en cada uno de los centros incluidos en el SGMA

Los datos de visitantes no son suficientes para evaluar el impacto en las condiciones actuales (casas cerradas muchos días, consiguiente reducción de actividades, etc.).

2.3. Evaluación de aspectos directos en condiciones anormales

Los riesgos han sido valorados según la Norma UNE 150008 (Análisis y evaluación del riesgo medioambiental). Se considera que el riesgo de accidente o situación de emergencia es significativo, cuando la gravedad del impacto es Grave o Crítica. Los riesgos ambientales identificados son:

Depósitos y conducciones de gasóleo

En situaciones normales este aspecto no genera impacto ambiental, pero podría hacerlo en caso de mal funcionamiento.

Rotura de manguito en cuarto de caldera con arqueta de desagüe.

La evaluación ambiental previa identificó en el cuarto de calderas de siete centros (Convento San Francisco, Valle del Porma, Valdeburón, Fuentes Carrionas, Duratón, Villafáfila y El Sabinar) un riesgo debido a la existencia de arquetas que dan a la red de saneamiento (en caso de rotura de un manguito podría haber un vertido de gasóleo a la red de saneamiento, especialmente grave en los dos últimos porque un vertido afectaría a recursos hídricos de gran calidad). En 2010 se solucionó el problema en los centros de Fermoselle (Convento de San

Francisco) y Villafáfila. La CP de Fuentes Carrionas tiene su cuarto de calderas aislado de la red de alcantarillado. En 2011 se solucionó el problema en el centro de El Sabinar con la construcción de un murete. Tras la auditoría de 2012 se constató que el problema en la CP Hoces del Duratón estaba resuelto: se ha hecho una rejilla de desagüe entorno a la arqueta. Tras la auditoría de 2014 se constató que la de Valdeburón se encuentra debidamente aislada gracias a la instalación de un murete. Quedaría únicamente por resolver la situación de Valle del Porma, prevista para el primer semestre de 2016.

En cuanto a los centros incorporados en la segunda fase, la CP Lagunas de Neila ya hizo la obra en las fases previas a su incorporación, la del Cañón del Río Lobos cuenta con una bandeja suficiente para evitar riesgos de vertido y en el caso de la CP de la Laguna Negra, el problema pendiente de resolver sería el aislamiento del grupo electrógeno, situado encima del depósito de agua pero instalado de tal forma que dificulta encontrar una solución sencilla y asumible con los presupuestos disponibles.

Rotura de depósito subterráneo de gasóleo.

En cinco centros (CP Valdeburón, CP Hoces del Duratón, CP Lagunas de Villafáfila, CP Laguna Negra y CP Cañón del Río Lobos) hay depósitos enterrados de productos petrolíferos (gasóleo de calefacción).

La metodología establece que se trata de un aspecto significativo para los casos de depósitos enterrados sin detección de fugas.

El depósito de Valdeburón tiene un sistema para la detección de fugas. En cualquier caso la rotura del mismo implicaría la contaminación del suelo y de las aguas subterráneas.

No lo tienen la CP Hoces del Duratón, CP Lagunas de Villafáfila, CP Cañón del Río Lobos y CP Laguna Negra. Esto no variará mientras no se modifique la instalación de almacenamiento petrolífero, actuación que a corto plazo no está prevista.

Rotura/Vertido de depósito de gasóleo en cubetos y fosos.

En aquellos centros en los que había depósitos de gasóleo situados en habitaciones con cubeto o foso que no tenían el suelo convenientemente impermeabilizado o que no tenían ningún sistema de retención se ha venido interviniendo desde la implantación del SGMA para evitar un riesgo potencial de contaminación del suelo.

Constituye un aspecto significativo en caso de que el depósito no cuente con sistema de retención (foso/cubeto) y/o no esté impermeabilizado (Tabla 6):

- CP Sabinar - Fuentona: realizada la actuación en junio de 2011. Deja de ser un aspecto significativo.
- CP Convento San Francisco (Arribes del Duero – Fermoselle): realizado en marzo de 2012, deja de ser un aspecto significativo.
- CP Valle del Porma (Picos de Europa): pendiente por problemas de presupuesto; prevista la realización para 2016.
- Centro del Urogallo: realizado en 2015.
- Centro Águila Imperial: No se ha realizado la impermeabilización. Teniendo en cuenta las reformas en el sistema de calefacción, el depósito no se utilizará más y por tanto no es necesaria la obra. No se ha vuelto a llenar desde 2011. Deja de ser un aspecto significativo.
- CP Riberas de Castronuño: cambio de depósito en 2011, actualmente depósito de doble pared por lo que deja de ser un aspecto significativo. En 2012 se ha sacado a la superficie, y se ha metido en un caseto en el que se ha impermeabilizado suelo y paredes.
- CP El Risquillo (Gredos): añadida a la lista de actuaciones en 2011 puesto que a pesar de tratarse de un depósito de doble pared presentaba cierto riesgo por su situación. La obra se realizó en 2011.
- CP Lagunas de Neila: tras el diagnóstico realizado en 2011 para la incorporación de este centro en una segunda fase de implantación del SGMA, se detectó el riesgo de contaminación del suelo por vertido en la sala del depósito de este centro. En 2013 se ha construido un murete de retención y se ha impermeabilizado el interior del cubeto resultante con una pintura adecuada.

Tabla 6. Evaluación de riesgos: Rotura de depósitos de gasóleo.

Centro	Capacidad (litros) / Tipo	Nivel de significación
CP Pinos Cimeros - Gredos	620 l de doble pared	No significativo
CP El Risquillo - Gredos	3 x 1.000 l de doble pared – impermeabilizado	No significativo
CP Monte Santiago	2 x 1.000 l de doble pared	No significativo
CP Ojo Guareña	3.000 l - Interior – cubeto metálico	No Significativo

CP Valle del Porma –Picos de Europa	1.000 l + 2.000 l -interior	Significativo
CP Valdeburón – Picos de Europa	10.000 l enterrado – doble pared	No significativo
Centro del Urogallo	5.000 interior – impermeabilizado	Significativo
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	3 x 1.000 Doble pared	No significativo
CP Hoces Duratón	7.500 l enterrado, sin sistema de detección de fugas	Significativo
Centro Águila Imperial	2.000 l interior (actualm. vacío)	No significativo
CP Sabinar - Fuentona	5.000 interior - impermeabilizado	No significativo
CP Riberas de Castronuño	1.000 l En foso hasta 2012 – doble pared	No significativo
CP Lagunas de Villafáfila	10.000 l enterrado, sin sistema de detección de fugas	Significativo
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle	2 x 2.000 l interior	No significativo
CP Lagunas de Neila	1000. – interior – murete + impermeabilizado	No significativo
CP Laguna Negra	5000 l – enterrado doble pared Sin sistema de detección de fugas	Significativo
CP Cañón del Río Lobos	5000 l – enterrado doble pared Sin sistema de detección de fugas	Significativo

Vertido de gasóleo durante operaciones de llenado.

En todas las casas que utilizan gasóleo (Tabla 6) puede haber vertidos durante las operaciones de llenado de los depósitos. El riesgo es bajo pues las operaciones se realizan en condiciones de estrecha vigilancia. Es un aspecto no significativo.

Mal funcionamiento de la caldera

El único riesgo de contaminación del aire, por encima de los límites legales, es por el mal funcionamiento de las calderas o de los vehículos. Para reducirlo se hacen las preceptivas operaciones de mantenimiento anual. No es un aspecto significativo.

Escape de gases refrigerantes

Los gases refrigerantes utilizados en los equipos de refrigeración tienen un bajo potencial destructor de la capa de ozono, por lo que un escape de los mismos se considera que es un aspecto no significativo. No obstante, para evitar dicho riesgo se somete a los equipos a las preceptivas operaciones de mantenimiento.

Proliferación de bacterias de legionela

El PRAE es el único edificio cuyo sistema de refrigeración tiene condensadores evaporíticos, sistemas clasificados por la legislación de aplicación dentro de los de mayor probabilidad de convertirse en focos para la propagación de la legionela (Real Decreto 865/2003 relativa al control y prevención de la legionelosis).

Las operaciones de mantenimiento son continuas y realizadas por personal cualificado. A mayores, el personal de mantenimiento del PRAE ha realizado los cursos preceptivos para poder realizar operaciones sencillas de mantenimiento diario. No obstante, la gravedad y extensión de un improbable accidente suponen en el cálculo de la gravedad una puntuación tal que hace necesario considerar este riesgo como un aspecto significativo negativo.

Mal funcionamiento de la fosa séptica

Tres centros vierten sus aguas residuales a una fosa séptica (Monte Santiago, Villafáfila, PRAE), que en algunos casos termina por drenar al suelo. El mal funcionamiento de estos sistemas de tratamiento daría lugar a una contaminación puntual del suelo por materia orgánica. En su caso, el vertido sería muy escaso debido al bajo consumo de agua, por lo que no se considerado un aspecto significativo.

Mal funcionamiento de la depuradora

En la Casa del Sabinar las aguas residuales son tratadas en una depuradora antes de ser vertidas al río Abión. En la actualidad la afluencia de visitantes a la casa no es suficiente como para generar un flujo de agua residual continuado.

En 2010 se ha constatado que el vertido es prácticamente inexistente (la depuradora está sobredimensionada). Desde entonces se realizan de forma periódica operaciones de vaciado de lodos. No se considera un aspecto significativo.

Lo mismo sucede para la CP Laguna Negra. Cuenta con una depuradora propia que vierte a un pequeño arroyo. El volumen de vertido es tan bajo y los vertidos de tan baja problemática (agua de lavabos y retretes) que no se considera un aspecto significativo.

Inundación por rotura de equipos de agua del suelo radiante

Varias casas tienen sistema de calefacción por suelo radiante. Uno de los tanques de agua en el PRAE se encuentra en un almacén de material. Debido al riesgo de inundaciones se estableció ya en 2010 que todos los materiales deberían situarse sobre pallets, a varios centímetros sobre el suelo, de tal forma que aunque hubiese una rotura no se produciría pérdida de materiales. Se considera por tanto un aspecto no significativo.

Incendio forestal con origen en la casa del parque

Por la situación de muchos centros, en medio del campo o en las afueras del casco urbano, hay riesgo de que un incendio forestal tenga como origen la casa del parque. El riesgo no es igual en todas las situaciones y depende del entorno natural. Se ha considerado que hay más probabilidad de incendio en las casas próximas a pinares (El Risquillo, Las Cruceras, Las Batuecas, Laguna Negra, Casa de la Madera). Las casas restantes están rodeadas de pastizales, campos de cultivos o bosque atlántico, en donde hay menor probabilidad de incendio. No obstante, en caso de haber un incendio, el resultado sería grave o crítico, con que en ambos casos se trata de un aspecto significativo.

Por este motivo, se realizan periódicamente labores de limpieza, desbroce y mantenimiento en todos los centros y su entorno próximo para (entre otros motivos) minimizar el riesgo de incendio, además del adecuado mantenimiento de los sistemas de detección de incendios en los centros que cuentan con ellos y de los sistemas de extinción.

Asociado a este mismo riesgo es fundamental el adecuado mantenimiento, seguimiento y control del sistema eléctrico de los centros. Es importante realizar las inspecciones exigidas por ley tanto de los centros de transformación en su caso como de las instalaciones de baja tensión de los centros, minimizando de esta forma el riesgo de incendio con origen en las casas del parque (cuyas consecuencias ambientales serían múltiples: emisiones a la atmósfera, pérdidas materiales, pérdida de ecosistemas).

Tabla 7a. Registro de riesgos de accidente y situaciones de emergencia de cada centro en 2015. ● Significativo ○ No significativo. Casillas no marcada = no existe el aspecto evaluado. SD – SIN DATOS ○ Solucionado en 2015.

Centro	Rotura de manguito en cuarto de caldera con arqueta de desagüe	Rotura depósito de gasóleo subterráneo	Rotura/vertido de depósito de gasóleo en cubetos y fosos no impermeabilizados	Vertido de gasóleo durante operaciones de llenado en suelo impermeabilizados	Vertido de gasóleo durante operaciones de llenado en suelos no impermeabilizados	Mal funcionamiento de la caldera	Escape de gases refrigerantes	Proliferación de bacterias de legionela	Mal funcionamiento de la fosa séptica	Mal funcionamiento depuradora	Inundación por rotura equipos de agua del suelo radiante	Incendio forestal con origen en el aparcamiento o CP en zonas con bajo o moderado riesgo de incendio	Incendio forestal con origen en el aparcamiento o CP en zonas con elevado riesgo de incendio
Arribes del Duero. Sobradillo								○				○	
Arribes del Duero. Convento de S. Francisco	○		○			○		○				○	
Pinos Cimeros. Sierra de Gredos	○				○	○		○				●	
El Risquillo. Guisando	○			○		○	○	○					●
Las Cruceas. Valle de Iruelas							○	○					●
Monte Santiago	○				○	○		○	○			●	
Ojo Guareña	○				○	○		○				●	
El Torreón								○				○	
Valle del Porma	●				●	○		○				○	
Valdeburón	○	○		○		○		○				●	
Casa del Urogallo	○				○	○		○				●	
La Nava y Campos de Palencia								○				○	
Fuentes Carrionas y Fuente Cobre	○				○	○		○				○	
Las Batuecas. Sierra de Francia							○	○					●
Hoces del Río Riaza						○		○				○	
Hoces del Río Duratón	○	●				○		○				○	
CT Águila Imperial.	○				○	○		○				●	
El Sabinar. Calatañazor	○		○			○		○		○		●	
Riberas de Castronuño. Vega del Duero	○				○	○	○	○			○	○	
PRAE						○	○	●	○		○	●	
Lago de Sanabria						○	○	○				●	
Lagunas de Villafáfila	○	●				○		○	○			●	
Las Médulas							○	○				●	
Casa de la Madera								○					●
Lagunas de Neila	○		○			○		○				○	
Laguna Negra	●	●				○		○		○			●
Cañón del Río Lobos	○	●				○		○		○		●	

Tabla 7b. Registro de riesgos de accidente y situaciones de emergencia de cada centro en 2014. ● Significativo ○ No significativo. Casillas no marcada = no existe el aspecto evaluado. SD – SIN DATOS ○ Solucionado en 2014.

Centro	Rotura de manguito el cuarto de caldera con arqueta de desagüe	Rotura depósito de gasóleo subterráneo	Rotura/vertido de depósito de gasóleo en cubetos y fosos no impermeabilizados	Vertido de gasóleo durante operaciones de llenado en suelo impermeabilizados	Vertido de gasóleo durante operaciones de llenado en suelos no impermeabilizados	Mal funcionamiento de la caldera	Escape de gases refrigerantes	Proliferación de bacterias de legionela	Mal funcionamiento de la fosa séptica	Mal funcionamiento depuradora	Inundación por rotura equipos de agua del suelo radiante	Incendio forestal con origen en el aparcamiento o CP en zonas con bajo o moderado riesgo de incendio	Incendio forestal con origen en el aparcamiento o CP en zonas con elevado riesgo de incendio
Arribes del Duero. Sobradillo								○				○	
Arribes del Duero. Convento de S. Francisco	○		○			○		○				○	
Pinos Cimeros. Sierra de Gredos	○				○	○		○				●	
El Risquillo. Guisando	○			○		○	○	○					●
Las Cruceas. Valle de Iruelas							○	○					●
Monte Santiago	○				○	○		○	○			●	
Ojo Guareña	○				○	○		○				●	
El Torreón								○				○	
Valle del Porma	●				●	○		○				○	
Valdeburón	○	○		○		○		○				●	
Casa del Urogallo	○				●	○		○				●	
La Nava y Campos de Palencia								○				○	
Fuentes Carrionas y Fuente Cobre	○				○	○		○				○	
Las Batuecas. Sierra de Francia							○	○					●
Hoces del Río Riaza						○		○				○	
Hoces del Río Duratón	○	●				○		○				○	
CT Águila Imperial.	○				○	○		○				●	
El Sabinar. Calatañazor	○		○			○		○		○		●	
Riberas de Castronuño. Vega del Duero	○				○	○	○	○				○	
PRAE						○	○	●	○		○	●	
Lago de Sanabria						○	○	○				●	
Lagunas de Villafáfila	○	●				○		○	○			●	
Las Médulas							○	○				●	
Casa de la Madera								○					●
Lagunas de Neila	○		○			○		○				○	
Laguna Negra	●	●				○		○		○			●
Cañón del Río Lobos	○	●				○		○		○		●	

2.4. Evaluación de aspectos indirectos

Empresas de mantenimiento

En este apartado se incluyen las empresas de mantenimiento de los equipamientos de las casas (ascensores, iluminación, fosas sépticas, etc.) y las empresas de alquiler de los vehículos que utiliza la plantilla.

Casi todo el mantenimiento susceptible de un mayor impacto ambiental es realizado por empresas certificadas con la norma ISO 14001 e ISO 9000 (tabla 8). Escapan a esta certificación las empresas que realizan el mantenimiento de los equipos eléctricos y de iluminación y las calderas, en su mayoría pequeñas empresas locales. Para que este aspecto sea no significativo es necesario que:

- las empresas que retiran las bombillas usadas presenten una evidencia de la gestión que realizan de las mismas.
- las empresas de mantenimiento de las calderas estén dadas de alta como empresas autorizadas para el RITE.

TABLA 8. Evaluación de empresas de mantenimiento.

Aspecto	Empresa	Certificación aportada – fecha validez	Significancia
Renting de vehículos	ARVAL SERVICE LEASE SA	ISO 14001 – válido hasta 19/12/2016	No significativo
	BBVA AUTORENTING	ISO 14001 – pendiente de envío	No significativo
Mantenimiento de ascensores	Thyssen	ISO 9001 ISO 14001 – válido hasta el 24/04/2018	No significativo
	ORONA	ISO 14001 – válido 18/6/2016	No significativo
	SCHINDLER	ISO 14001 – 15/7/2015 (pendiente envío actualización)	No significativo
	ZARDOYA OTIS	ISO 9001	Significativo
	ENOR	ISO 9001	Significativo
Mantenimiento general complejo PRAE	GRUPO NORTE – SIGNO, LIMPISA	ISO 14001 – Outsourcing 04/09/2017	No significativo
Mantenimiento instalaciones climatización PRAE	INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE FRIO Y CALOR SL, (TERMOSERVICIO)	ISO 9001	Significativo
Mantenimiento de las calderas	Empresas locales	De las 17 empresas de mantenimiento de calefacción y climatización, únicamente dos no han certificado de forma válida su registro según RITE	No significativo

Edición de material impreso

La Fundación adquiere material promocional y edita libros y folletos. Aunque el nivel de publicaciones y ediciones en formato papel ha disminuido considerablemente en los tres últimos años, en la política de compras se incluyen desde 2010 criterios ambientales. Así mismo, todas las empresas contratadas para la elaboración de publicaciones de todo tipo que impliquen el consumo de papel reciben indicaciones de los criterios mínimos que debe cumplir un papel para poder ser utilizado.

Desde 2012 se ha ido más allá, **impulsándose la contratación únicamente de imprentas que puedan certificar la cadena de custodia** según alguno de los sistemas de gestión forestal sostenible implantados en España: FSC o PEFC. De hecho la Fundación ha recibido una mención del sistema PEFC por su contribución en este campo.

A finales de 2015 se ha enviado un recordatorio a los trabajadores con el listado de empresas regionales adheridas a al menos uno de los sistemas y los criterios que se han de utilizar (se recuerda esta información al menos una vez por año, cuando se actualiza).

Por tanto se considera un criterio no significativo.

Actividades de las cuadrillas y retenes

Las cuadrillas y retenes que aún quedan trabajando en alguno de los espacios naturales (pocos), utilizan algunas casas del parque para guardar sus equipos y herramientas. Generalmente son desbrozadoras, motosierras, material de señalización, etc. Si este espacio está desordenado, habrá más posibilidades de que haya algún vertido al suelo y se pierdan recursos.

En algunos centros se sigue contando con personal de mantenimiento o se comparten las instalaciones con agentes ambientales u otro tipo de trabajadores de los espacios naturales.

Los técnicos provinciales se encargan de que estén al tanto de las necesidades de mantener ordenados los espacios que utilizan y realizar una adecuada gestión de productos peligrosos y

de residuos. Desde la implantación del SGMA se ha mejorado mucho, especialmente en la distribución de productos en los almacenes y su manejo, así como la adecuada disposición de los envases y residuos.

Por lo tanto se considera un aspecto no significativo.

(Espacio desordenado- significativo; espacio ordenado – no significativo)

Tabla 9. REGISTRO DE ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS EN CONDICIONES NORMALES (2014 y 2015)

	Consumo de energía	Emissiones	Consumo energético de los vehículos	Consumo de agua	Ruido	Aguas residuales	Residuos urbanos	Residuos peligrosos	Sensibilización y educación ambiental	Empresas de mantenimiento	Edición de material impreso.	Actividades de las cuadrillas
Arribes del Duero. Torreón del Sobradillo	○		○	○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Arribes del Duero. Casa nueva	○			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Arribes del Duero. Convento de S. Francisco	○			●	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Pinos Cimeros. Sierra de Gredos	●			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
El Risquillo. Guisando	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Las Cruceas. Valle de Iruelas	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Monte Santiago	●			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Ojo Guareña	○			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
El Torreón de Lillo	●			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Valle del Porma	●			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Valdeburón	○			●	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Casa del Urogallo	○			●	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
La Nava y Campos de Palencia	○			●	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Fuentes Carrionas y Fuente Cobre	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Las Batuecas. Sierra de Francia	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Hoces del Río Riaza	○			●	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Hoces del Río Duratón	○			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
CT Águila Imperial.	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
El Sabinar. Calatañazor	●			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Riberas de Castronuño. Vega del Duero	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
PRAE	●			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Lago de Sanabria	●			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Lagunas de Villafáfila	●			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Las Médulas	○			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Casa de la Madera	○			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Lagunas de Neila	○			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Laguna Negra	●			SD	○	○	○	○	SD	(1)	○	○
Cañón del Río Lobos	●			○	○	○	○	○	SD	(1)	○	○

● Significativo ● Significativo – No lo era en 2014 ○ No significativo. ○ No significativo, era significativo en 2014. SD – sin datos. (1) mayoría no significativo

3. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LOS PLANES DE GESTIÓN AMBIENTAL

En este apartado se presenta, de forma muy esquemática y concisa, información sobre las medidas establecidas en los últimos Planes de Gestión Ambiental y su grado de cumplimiento al final del período (diciembre 2014 y junio 2015 respectivamente). Ya se ha comentado que desde 2015, los planes han pasado a abarcar ámbitos temporales que aunque siguen siendo de 12 meses van de julio de un año a junio del siguiente.

3.1 – Plan de Gestión Ambiental 2014 – Grado de cumplimiento

OBJETIVO 1: REDUCIR LAS EMISIONES DE CO₂

META 1.1. Mejorar la eficiencia energética en relación con los consumos eléctricos

<i>Medida 1.1.a</i>	Mejoras en iluminación: sustitución de focos averiados y de alto consumo por focos LED o focos de bajo consumo (dependiendo de las posibilidades)
<i>Grado de ejecución</i>	Duración: Se han sustituido focos en la zona del atrio por focos LED de bajo consumo. Se ha pasado de utilizar 28 bombillas de 50W a 28 bombillas de 10W, esto supone una reducción de 1400 a 280 W/h. Además, en centros no previstos en la medida también se han realizado cambios: - En la CP Batuecas se han cambiado 3 lámparas de la zona de despachos por bombillas LED - En la CP Convento de S. Fco. (Arribes – Famoselle) se están eliminando fluorescentes de la parte alta de la exposición (se han anulado uno de cada dos, un total de 6 en 2014), se continuará con la medida en 2015 o se intentarán cambiar por LED.

<i>Medida 1.1.b</i>	Revisar la potencia eléctrica contratada en aquellos centros en que haya margen de reducción
<i>Grado de ejecución</i>	Laguna Negra: se solicitó a Iberdrola la disminución de la potencia contratada pero las adecuaciones necesarias en el transformador (propiedad de Iberdrola) suponen un coste muy elevado. En La Nava no se ha hecho a la espera del cambio de acumuladores.

<i>Medida 1.1.c</i>	Instalación de sensores de movimiento para la iluminación de la primera planta. Utilizada para exposiciones temporales. Afluencia de visitantes frecuente a lo largo del día pero por periodos cortos de tiempo.
<i>Grado de ejecución</i>	Aunque el presupuesto para la instalación de dos sensores de movimiento en la primera planta estaba autorizado desde finales del año 2014, la empresa no ha podido realizar los trabajos por problemas de agenda y lo aplazan hasta febrero de 2015. Se pasa al PGA 2015.

META 1.2 Reducir las emisiones de CO₂ generadas por los sistemas de calefacción y climatización

<i>Medida 1.2.a</i>	Sustitución de actuales programadores para la calefacción por unos digitales que permitan programación diferenciada diaria o semanal (nueva generación)
<i>Grado de ejecución</i>	Sabinar: El estudio se realizó en 2013, la instalación lleva aparejado el cambio de 2 electroválvulas del sistema (3.093,97€). Se pasa para el PGA 2015. Villafáfila: no realizado, se pasa al PGA 2015.

<i>Medida 1.2.b</i>	Contratar a expertos la realización de una auditoría energética que estudie la situación global de la casa y proponga las soluciones más adecuadas para la calefacción. En función de las inversiones necesarias, se programará la puesta en marcha de las soluciones necesarias para los próximos años.
<i>Grado de ejecución</i>	Por falta de presupuesto. Se traslada al PGA 2015

<i>Medida 1.2.c</i>	Cambiar la ubicación de la estufa de pellet de recepción para un mejor aprovechamiento del calor
<i>Grado de ejecución</i>	No realizado, se pasa al PGA 2015

<i>Medida 1.2.d</i>	Adquirir algunos acumuladores de alta eficiencia y ponerlos en puntos estratégicos dentro del centro (de esta forma se podrían encender menos acumuladores, solo los más eficientes y reducir el consumo eléctrico que en invierno y con los acumuladores encendidos es muy alto).
<i>Grado de ejecución</i>	No comprados, se pasa al PGA 2015

<i>Medida 1.2.e</i>	Sustitución del actual generador por uno menor y más eficiente (más adecuado a las necesidades del centro).
<i>Grado de ejecución</i>	No se hizo por falta de presupuesto, se pasa al PGA 2015

Además:

- En la CP Arribes – Sobradillo (nueva): se ha modificado la zona expositiva, concentrando todo en la planta baja (al lado de recepción) para no tener que calefactar la planta sótano. Asimismo se ha modificado la ubicación de la sala de audiovisuales de la planta primera, trasladándola a la planta baja (concentrando en una misma sala, exposiciones y audiovisuales) de tal forma que la planta primera solo se calefactará en caso de realizarse talleres en la antigua sala de audiovisuales.

- En la CP Batuecas se ha empezado a dejar el sistema de calefacción encendido por la noche con el termostato a 17 grados para evitar que descienda mucho la temperatura y las bombas de calor tengan que trabajar a máximo rendimiento al día siguiente.

META 1.3. Mejorar el aislamiento térmico

<i>Medida 1.3.a</i>	Dotar de un cortinaje aislante o sistema similar en la subida a la primera planta que facilite la climatización del Torreón (evitar pérdidas de calor hacia arriba)
<i>Grado de ejecución</i>	Una vez que la zona de recepción ha sido ya aislada por una mampara corredera (01/09/2014) que permite aislar la zona de recepción y mantener el calor del acumulador eléctrico en el puesto de trabajo sin que el calor se vaya Torreón arriba, esta medida se hace menos urgente. Sería todavía interesante para mantener en la zona de recepción el calor de la estufa de biomasa.

<i>Medida 1.3.b</i>	Instalación de persianas, estores o toldo en las ventanas de recepción que dan al patio para evitar temperaturas altas en verano.
---------------------	---

<i>Grado de ejecución</i>	No se ha realizado pero la monitora del centro ha indicado que no lo considera necesario (cambios en el equipo de monitores)
---------------------------	--

<i>Medida 1.3.c</i>	Estudiar la posibilidad de instalación de algún tipo de burlete en la puerta de cristal de la entrada que impida la entrada de aire frío en invierno
<i>Grado de ejecución</i>	No se han podido instalar (operación compleja por la propia instalación de la puerta de acceso). Se traslada su colocación para el PGA 2015

<i>Medida 1.3.d</i>	Estudiar la posibilidad de sustitución de la puerta electrónica por una manual para reducir su apertura constante y las consiguientes pérdidas de calor.
<i>Grado de ejecución</i>	Pendiente por falta de presupuesto. Se pasa al PGA 2015

<i>Medida 1.3.e</i>	Estudiar la posibilidad de colocación de persianas en el ventanal de la sala de "Los bosques del Alto Sil" y en las lucernas de la sala de "Conoce el Alto Sil" (por las que de noche se pierde mucho calor, permitirían un ahorro en calefacción).
<i>Grado de ejecución</i>	Falta de presupuesto, se traslada al PGA 2015 con alguna modificación que simplifica la ejecución de la mejora

<i>Medida 1.3.f</i>	Sustituir la cortina que separa la planta baja del sótano (oficinas) por una de mayor densidad para mejorar el aislamiento
<i>Grado de ejecución</i>	

META 1.4. Mejorar las emisiones procedentes de los medios de transporte

<i>Medida 1.4</i>	Se sustituirán 9 vehículos por modelos más eficientes y adecuados a las necesidades reales de uso: los todoterrenos de los técnicos de las provincias de Burgos, Salamanca, León, Palencia y Ávila, así como las furgonetas del técnico de Segovia, PRAE, CRAS Segovia y CRAS Burgos.
<i>Grado de ejecución</i>	Aunque el proceso de licitación se realizó en 2014, los nuevos contratos no han entrado en vigor en 2014. En el caso de los todoterrenos (5), se han dado de alta los nuevos (Nissan Cashqay) el 3/3/2015, junto con uno más para el técnico de Segovia (en lugar de furgoneta). El resto de furgonetas se cambiarán en la siguiente licitación.

OBJETIVO 2: REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA

META 2.1. Reducir el consumo de agua

<i>Medida 2.1.a</i>	Optimizar riego C.P. Fermoselle: estudiar la posibilidad de reducir la zona de césped y añadir jardineras con plantas aromáticas (bajo requerimiento hídrico)
<i>Grado de ejecución</i>	Finalmente la dirección del Parque no ha aprobado la reducción de zona césped pero se ha comprado un cortacésped que mantiene mejor la humedad y ha permitido reducir el consumo en agua de riego.

<i>Medida 2.1.b</i>	Reducir consumos mediante la instalación de reductores de caudal en aquellos grifos en los que sea posible y que no cuenten ya con ellos
---------------------	--

<i>Grado de ejecución</i>	No consta que se haya realizado en ningún centro. Se mantendrá la medida en el PGA 2015
---------------------------	---

<i>Medida 2.1.c</i>	Localizar y solucionar la fuga en la zona ajardinada
<i>Grado de ejecución</i>	Aunque se han cerrado las llaves de paso se ha detectado que sigue habiendo pérdida de agua y en el foso del contador se forma charco. Habría que revisar las llaves de riego, tratar de localizar la fuga y arreglarla.

<i>Medida 2.1.d</i>	Instalación de grifos de pulsador en los lavabos del parque ambiental (para evitar que los visitantes los dejen abiertos)
<i>Grado de ejecución</i>	Hecho

<i>Medida 2.1.e</i>	Sustitución de los pulsadores de los urinarios parque ambiental (los actuales pierden agua de forma casi continua)
<i>Grado de ejecución</i>	Hecho

META 2.2. Control del consumo de agua

<i>Medida 2.2</i>	Instalación de contador de agua
<i>Grado de ejecución</i>	El de Laguna Negra instalado en marzo 2014: pero las averías que se han producido en el sistema de agua del centro debido a las obstrucciones ocasionadas por los arrastres que se producen desde la captación han hecho que no funcione correctamente. Se plantea para 2015 su cambio de ubicación. En el Cañón del Río Lobos existe un contador que registra el agua que desde el canal entra al sistema de cloración, aunque no se está seguro de que las lecturas sean correctas y no contabiliza el riego del pequeño jardín (que viene de un pozo)

OBJETIVO 3: MEJORAR LA SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN RELACIÓN CON EL SISTEMA

META 3.1. Mejorar la formación, la comunicación interna y la participación así como la colaboración de agentes externos en el desarrollo del SGMA

<i>Medida 3.1.a</i>	Organización de una jornada de formación con técnicos de la Fundación para la correcta aplicación del Plan de Gestión Ambiental. Completar con formación sobre procedimientos y realización de informes.
<i>Grado de ejecución</i>	Realizada la jornada con técnicos el 4/9/2014 Realizada jornada con monitores el 23/9/2014

<i>Medida 3.1.b</i>	Realización de una jornada de formación con cada uno de los centros que se incorporan en 2014 al SGMA, con la participación de los técnicos responsables y un representante del equipo de monitores.
<i>Grado de ejecución</i>	La jornada se realizó coincidiendo con la visita de diagnóstico realizada por la responsable del

<i>ejecución</i>	SGMA (Fechas: Casa de la Madera y Lagunas Neila 23/5; Laguna Negra 21/5, Médulas 27/5). En el Cañón del Río Lobos, al no estar presentes monitores en la visita de diagnóstico (21/5) se encarga el técnico de realizarla posteriormente.
------------------	--

Meta 3.2.: Mejorar la comunicación externa relacionada con el SGMA

<i>Medida 3.2.a</i>	Elaborar un Plan de Comunicación que incluya previsiones reales y continuas a lo largo del año de actuaciones de comunicación y difusión exterior relacionada con el SGMA.
<i>Grado de ejecución</i>	El responsable de comunicación de la entidad tiene pendiente el diseño e implementación de un plan completo de comunicación que dé mayor visibilidad al SGMA, se traslada la medida al PGA 2015

<i>Medida 3.2.b</i>	C.P. Hoces del Duratón prevé actuaciones de formación y sensibilización en materia de gestión ambiental a visitantes a partir de tener disponible la reedición del folleto gratuito.
<i>Grado de ejecución</i>	

META 3.3. Preparación para la ampliación del SGMA

<i>Medida 3.3.a</i>	Realizar un segundo diagnóstico ambiental como paso definitivo para confirmar la incorporación de cinco centros más a la certificación EMAS. Su incorporación al SGMA ya se ha ido produciendo desde 2011, con la resolución de aspectos de cumplimiento legal, minimización o eliminación de riesgos ambientales, establecimiento de procedimientos, etc.
<i>Grado de ejecución</i>	21/5: Cañón del Río Lobos y Laguna Negra, 23/5 Casa de la Madera y Lagunas Neila; 27/5 Médulas

<i>Medida 3.3.b</i>	Formación y asesoramiento en relación con el SGMA a los trabajadores de los centros que entran a formar parte del SGMA certificado
<i>Grado de ejecución</i>	La jornada se realizó coincidiendo con la visita de diagnóstico realizada por la responsable del SGMA (Fechas: Casa de la Madera y Lagunas Neila 23/5; Laguna Negra 21/5, Médulas 27/5). En el Cañón del Río Lobos, al no estar presentes monitores en la visita de diagnóstico (21/5) se encarga el técnico de realizarla posteriormente.

A mayores, algunos técnicos han realizado jornadas de formación al personal de las casas del parque que gestionan o dichas jornadas se han organizado espontáneamente por los propios monitores: Casas del parque de la Nava y Cervera en 2013; PRAE; Batuecas, en el marco de reuniones de la Q se ha tratado la gestión ambiental y las posibilidades de ahorro (septiembre 2014). Además se realizó una jornada con el personal del espacio natural y que utiliza los equipamientos de la CP (agentes medioambientales, celadores ambientales, peones forestales de la cuadrilla del parque natural y monitores de la CP).

OBJETIVO 4: INCLUSIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA FUNDACIÓN

Meta 4.1.: Incluir criterios de sostenibilidad en nuevas tipologías de contratos

<i>Medida 4.1</i>	<i>"Ambientalización" de los pliegos de contratación promovidos desde la Fundación</i>
<i>Grado de</i>	En el periodo referido únicamente se han revisado las licitaciones referidas a los vehículos de

<i>ejecución</i>	renting
------------------	---------

Meta 4.2.: Establecer criterios de compra responsable para la Fundación

<i>Medida 4.2.a</i>	Estudio de las posibilidades de mercado y de la flexibilidad para establecer un sistema de compra centralizada de productos de limpieza que cumplan criterios de sostenibilidad y que se utilicen en todos los centros.
<i>Grado de ejecución</i>	No se ha realizado a la espera de unificar criterios entre los diversos tipos de contratos de limpieza

<i>Medida 4.2.b</i>	Establecer con los responsables de compras criterios de sostenibilidad para nuevos grupos de productos como ciertos productos de <i>merchandising</i> : USB, libretas, bolígrafos...
<i>Grado de ejecución</i>	Se ha trabajado en la inclusión de criterios ambientales en USB, libretas y bolígrafos y se ha avanzado en la compra de papel para impresión, que cada vez incluye más criterios y certificaciones. El último cambio al respecto se realizó en 14/04/2015 y el papel en cuestión (STEINBEIS Classic White) incluye: 100% reciclado post-consumo, Ángel Azul y ecoetiqueta EU así como información sobre ahorros en consumos de agua, energía y emisiones en el proceso de fabricación.

OBJETIVO 5: REDUCIR EL RIESGO DE ACCIDENTES AMBIENTALES

META 5.1. Reducir el riesgo de un vertido accidental a la red de alcantarillado o al suelo

<i>Medida 5.1</i>	Clausura de las arquetas o aislamiento de las calderas en la sala de calderas
<i>Grado de ejecución</i>	Valdeburón: arqueta clausurada, comprobado durante la auditoría externa en julio 2014; Valle del Porma: pendiente; Cañón Río Lobos: no necesario (bandeja bajo la caldera); Laguna Negra: no es fácil por falta de espacio, buscar posible solución; Lagunas glaciares de Neila: realizado

METAS 5.2. Prevenir la contaminación del suelo

<i>Medida 5.2.a</i>	Impermeabilización con producto resistente a hidrocarburos especial, de fosos o habitaciones con depósito en los centros indicados
<i>Grado de ejecución</i>	Valle del Porma: pendiente C. Urogallo: pendiente (previsto para el segundo semestre de 2015) Lagunas Neila: hecho

<i>Medida 5.2.b</i>	Impermeabilización con producto resistente a ácidos el cuarto de baterías e inversores de corriente correspondiente a las placas fotovoltaicas
<i>Grado de ejecución</i>	Sin hacer a la espera de que se decida el destino de las placas a las que en teoría dan servicio. Se pasa al PGA 2015

<i>Medida 5.2.c</i>	Adquirir sepiolita para los centros que se incorporan al SGMA y cuentan con sistemas de calefacción por gasóleo.
<i>Grado de ejecución</i>	Sin adquirir por falta de aprobación del presupuesto. Se traslada al PGA 2015

3.2 - Plan de Gestión Ambiental 2015/16. Grado de cumplimiento.

OBJETIVO 1: REDUCIR LAS EMISIONES DE CO₂

META 1.1. Mejorar la eficiencia energética en relación con los consumos eléctricos

<i>Medida 1.1.a</i>	Mejoras en iluminación: sustitución de focos averiados y de alto consumo por focos LED o focos de bajo consumo (dependiendo de las posibilidades técnicas y presupuestarias)
<i>Grado de ejecución</i>	Hoyos, Guisando y Valle de Iruelas; Fuentes Carrionas y La Nava; Sanabria: sustitución progresiva cuando se estropean. Valle del Porma, Torreón, Valdeburón: sustitución progresiva de los focos cuyas características técnicas y precio lo permiten. 17/12/2015: compra de dos proyectores LED para los centro de la Nava y Sanabria. H. Riaza: se han comprado y sustituido gran cantidad de focos y lámparas LED sustituyendo a diversos tipos de lámparas (halógenas y otras) a lo largo de todo el periodo. En la sala de audiovisuales se ha estimado que los tiempos de encendido de estas luminarias son muy escasos, por lo que no se considera prioritaria su sustitución, se irán cambiando cuando se estropeen. El 31/7/2015 se montan nueve focos LED en las vitrinas de la tienda verde. H. Duratón: en diciembre de 2015 se adquirió una lámpara LED (tipo fluorescente alargado de 1.5m) a modo de prueba para comprobar compatibilidad y se ha procedido a la compra del resto necesarios en 2016. Fermoselle: los fluorescentes de la parte alta del edificio se reponen, pero únicamente uno de cada dos (reduciendo el número de puntos de luz hábiles). En cuanto a los de la parte baja se cambian cada vez que se funden por focos LED. La lámpara de la entrada ha sido cambiada por una de ahorro energético. En Monte Santiago se han cambiado prácticamente todos los focos de la CP por LED.
<i>Medida 1.1.b</i>	Revisar la potencia eléctrica contratada en aquellos centros en que haya margen de reducción
<i>Grado de ejecución</i>	<u>CP Laguna Negra y CP La Nava</u>: no se ha realizado por falta de disponibilidad presupuestaria, se incluirá en el próximo PGA 2016-2017. <u>CP nueva Sobradillo</u>: se ha realizado el estudio de posibilidades, concluyéndose que de una potencia contratada de 43,3kW en los tres tramos se puede pasar a 30kW en punta y llano y 25kW en valle. Se ha solicitado el cambio en abril 2015. Pendiente.
<i>Medida 1.1.c</i>	Instalación de sensores de movimiento en diversos centros
<i>Grado de ejecución</i>	<u>CP Cañón del Río Lobos</u>: instalados 3 sensores de movimiento en la primera planta. <u>CP Hoces del Riaza</u>: se decide que no es una medida prioritaria y se actúa antes en la sustitución de las lámparas en dichos puntos. <u>PRAE</u>: pendiente

<i>Medida 1.1.d</i>	Instalación progresiva de módulos de domótica en la dotación expositiva que disminuyan el consumo energético, permitiendo encender por zonas la exposición y solo en presencia de visitantes
<i>Grado de ejecución</i>	CP Cañón del Río Lobos y CP Laguna Negra: se ha contactado con una empresa para que estudie la viabilidad de la instalación de módulos de domótica en la exposición permanente y aporte un presupuesto.

META 1.2 Reducir las emisiones de CO₂ generadas por los sistemas de calefacción y climatización

<i>Medida 1.2.a</i>	Sustitución de actuales programadores para la calefacción por unos digitales que permitan programación diferenciada diaria o semanal (nueva generación) o instalación donde no existan
<i>Grado de ejecución</i>	Sabinar: durante el 2016 se volverá a pedir presupuesto. Valle del Porma, Torreón y Villafáfila: pendiente, se traslada al PGA 2016-2017

<i>Medida 1.2.b</i>	Realización por expertos de una auditoría energética que estudie la situación global del sistema térmico y el centro y proponga las soluciones más adecuadas para la calefacción. En función de las inversiones necesarias, se programará la puesta en marcha de las soluciones para los próximos años.
<i>Grado de cumplimiento</i>	<u>Centro del Águila Imperial</u> : se ha realizado el análisis del sistema de calefacción el 24/11/2015 (Carrier). Proponen 4 soluciones que se han incluido en la lista de posibles inversiones para 2016. 20/1/2016: enviado el presupuesto a la dirección de la FPNCYL para su posible aprobación. <u>Batuecas</u> : solicitados los presupuestos a un par de empresas para realizar las modificaciones. Soluciones en estudio.

<i>Medida 1.2.c</i>	Mejoras en la ubicación o funcionamiento de las estufas de biomasa para un mejor aprovechamiento del calor
<i>Grado de ejecución</i>	CP Sabinar – Fuentona: Tras un estudio de la actual ubicación de la estufa y las posibles alternativas con la empresa encargada del mantenimiento (SAGA electricidad) se concluye que la ubicación actual es la adecuada ya que el aire que emana de la estufa hace una función de cortina de aire caliente frente a la entrada de aire frío por la puerta de acceso al centro. Se estudian alternativas para atajar el verdadero problema: pérdida de aire caliente por la torre. Pendiente en CP Pinos Cimeros (Hoyos), CP Torreón de Lillo, CP Sobradillo nueva y CP Laguna de la Nava.

<i>Medida 1.2.d</i>	Sustitución de radiadores existentes por otros de mayor eficiencia energética o adquisición de radiadores nuevos para zonas en que eso evite encender todo el sistema de calefacción
<i>Grado de ejecución</i>	CP Pinos Cimeros (Gredos – Hoyos): Se ha adquirido una estufa eléctrica para el despacho del técnico. Diciembre 2015. Pendiente en las CP de La Nava, Torreón (P. Lillo) y Castronuño.

<i>Medida 1.2.e</i>	Sustitución del actual generador por uno menor y más eficiente (más adecuado a las necesidades del centro).
<i>Grado de</i>	Se realizará la compra e instalación del generador en 2016

<i>ejecución</i>	
------------------	--

META 1.3. Mejorar el aislamiento térmico

<i>Medida 1.3.a</i>	Colocación de cortinajes, estores o persianas que ayuden a evitar pérdidas de calor tanto internas (entre distintas zonas del centro) como hacia el exterior
<i>Grado de ejecución</i>	<u>CP Torreón (P. de Lillo)</u>: tras un primer estudio, no seguros de que sea la solución más adecuada, se estudiará con más profundidad en 2016. <u>Centro del Urogallo</u>: pedido presupuesto para ejecutar en 2016 <u>CP Arribes – Sobradillo</u> (nueva): se ha colocado una cortina entre la planta primera y la planta segunda, evitando pérdidas de calor hacia la parte de arriba que no se usa. Se ha visto que es eficaz. <u>CP Sabinar – Fuentona</u>: se ha optado por la colocación de un techo de metacrilato sobre la recepción como posible solución a estudiar. Solicitado presupuesto en el primer semestre de 2016. <u>CP Sanabria (Galende)</u> y <u>CP Pinos Cimeros (Gredos – Hoyos)</u>: pendiente <u>PRAE</u>: La segunda fase de los toldos se colocó en junio 2016.

<i>Medida 1.3.b</i>	Actuaciones para evitar pérdidas de calor por las puertas de acceso a los centros y por ventanas
<i>Grado de cumplimiento</i>	<u>CP Sabinar – Fuentona</u>: solicitado presupuesto para cambiar la puerta exterior por una puerta con marco metálico que permita un cierre hermético e impida pérdidas de calor. <u>CP Cañón del Río Lobos</u>: realizado un estudio de posibles alternativas se ha propuesto la instalación de una segunda puerta de cristal tras el cierre metálico en ambas puertas, en la parte de fuera la rampa dificultaría su instalación. Se propone una puerta de cuatro cuerpos, que se abran dos (y de esta forma no la obra se reduce al no tener que entrar la puerta en las paredes laterales. Pendiente aprobación de presupuesto para 2016. <u>PRAE</u>: pendiente <u>CP El Risquillo (Gredos – Guisando)</u>: se han instalado burletes en las puertas de acceso al centro (delantera, trasera y emergencia) en el mes de septiembre. <u>CP Las Médulas</u>: más complicado de lo previsto, se estudiará para 2016: los burletes, en caso de ser instalados, afectan a la movilidad de la puerta. <u>CP Torreón de Puebla de Lillo</u>: pendiente por falta de presupuesto. <u>CP Valdeburón</u>: se ha reparado la puerta del cortavientos de la entrada y se ha sellado la salida del tubo de la estufa de biomasa. <u>Centro del Urogallo</u>: está pendiente la aprobación del gasto para la instalación del cortavientos en la entrada principal. Pedido presupuesto para el cambio de ventanas rotas. <u>CP Arribes – Sobradillo</u> (nueva): se ha arreglado la cristalera. <u>CP Laguna Negra</u>: 15/12/2015 colocados los burletes en las 4 puertas de acceso (ver fotos).



META 1.4. Mejorar las emisiones procedentes de los medios de transporte

<i>Medida 1.4</i>	Se sustituirán 11 vehículos por modelos más eficientes y adecuados a las necesidades reales de uso: 5 todoterrenos (Renault Kadjar), 5 furgonetas (Renault Kangoo) y 1 vehículo de uso general (Renault Megane).
<i>Grado de cumplimiento</i>	Finalmente se han cambiado más coches de los previstos, con cada nuevo cambio se intenta una mejora tanto en la eficiencia del vehículo como en reducción de emisiones contaminantes. Se han cambiado entre diciembre de 2015 y marzo de 2016: los todocamino de todos los técnicos de provincia (en el caso de Segovia, la furgoneta ha pasado a todocamino por necesidades del puesto de trabajo) además de los proyectos LIFE Urogallo y Biodiversidad. Se han cambiado las furgonetas de los CRAS de Segovia, Burgos y Valladolid además de la del PRAE y La Nava. Finalmente se ha eliminado el vehículo tipo berlina con el que contaba el veterinario del CRAS (con lo cual desde el 28/12/2015 hay un vehículo menos) y se ha cambiado el del PRAE.

OBJETIVO 2: REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA

META 2.1. Reducir el consumo de agua

<i>Medida 2.1.a</i>	Reducir consumos mediante la instalación de: - reductores de caudal o sistemas de control de presión en aquellos grifos en los que sea posible y que no cuenten ya con ellos - grifos de pulsador en aquellos centros en que los visitantes los dejen frecuentemente abiertos.
<i>Grado de ejecución</i>	Ojo Guareña y L.Neila: se instalaron reductores de caudal en los dos lavabos del edificio.

<i>Medida 2.1.b</i>	Localizar y solucionar la fuga en la zona ajardinada. Las llaves de paso evitan gran parte de la fuga pero no toda. Revisar las llaves de riego de la parcela, localizar fuga y solucionar.
<i>Grado de ejecución</i>	Se ha aislado la zona para que no pierda agua pero no está arreglada la fuga por la dificultad en su localización.

META 2.2. Control del consumo de agua

<i>Medida 2.2</i>	Instalación de contador de agua o mejora de su situación
<i>Grado de ejecución</i>	Se ha solicitado a un fontanero local que cambie la ubicación del contador y se está a la espera de su realización.

OBJETIVO 3: MEJORAR LA SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN RELACIÓN CON EL SISTEMA

Meta 3.1.: Mejorar la formación, la comunicación interna y la participación así como la colaboración de agentes externos en el desarrollo del SGMA

<i>Medida 3.1.</i>	Se intentará hacer una comunicación recordatorio (formación / información o sensibilización) cada mes sobre un aspecto importante dentro del SGMA para mantener la implicación y participación activa de trabajadores y personal ajeno.
<i>Grado de ejecución</i>	El equipo de monitores del <u>PRAE</u> realiza jornadas de formación EMAS con su personal de vez en cuando. La siguiente fotografía muestra algún momento de la jornada del 21 de enero de 2015.  Todos los trabajadores del PRAE han recibido correos informativos sobre aspectos informativos, concretamente: - Correcto uso de impresoras y papel. 22 diciembre 2015. - Varios correos sobre adecuada separación de residuos, con especial incidencia en la separación de papel tras detectarse deficiencias. En mayo 2016 se han colocado pegatinas con mensajes en varios de los aparatos TIC del edificio PRAE: ahorro de papel en impresoras, apagado de monitores en ordenadores, etc. Los trabajadores de todos los centros (técnicos) han recibido el 13 de enero de 2016 la lista actualizada de imprentas con cadena de custodia FSC/PEFC. <u>Ojo Guareña y L.Neila:</u> además de revisar los correos recibidos desde la central, se ha realizado una reunión anual recordando el plan de gestión ambiental a los trabajadores de las empresas relacionadas con la CP. <u>Sanabria:</u> Se realiza el 8 de junio de 2016 una jornada formativa EMAS específica para los monitores de la casa del parque a la que acuden también los monitores del Centro del Lobo para irse preparando para su incorporación en el sistema.

Meta 3.2.: Mejorar la comunicación externa relacionada con el SGMA

<i>Medida 3.2.</i>	Elaborar un Plan de Comunicación que incluya previsiones reales y continuas a lo largo del año de actuaciones de comunicación y difusión exterior relacionada con el SGMA.
<i>Grado de ejecución</i>	Con la ayuda de una persona en prácticas con formación en comunicación con fines sociales se ha elaborado un Plan de comunicación para el SGMA de la Fundación. Como complemento, esta misma persona ha realizado unas jornadas con el personal tanto de FPNCYL que trabaja en Valladolid como de SOMACYL, la otra entidad que ocupa el PRAE, para detectar problemas de comunicación en relación con el EMAS y proponer soluciones.

OBJETIVO 4: INCLUSIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA FUNDACIÓN

Meta 4.1.: Incluir criterios de sostenibilidad en nuevas tipologías de contratos

<i>Medida 4.1</i>	<i>Continuar (y en la medida de lo posible protocolizar) la “ambientalización” de los pliegos de contratación promovidos desde la Fundación</i>
<i>Grado de ejecución</i>	En los pliegos realizados en 2015-2016, se han incluido criterios ambientales en varios de ellos: leasing de coches para uso de la plantilla, compra de <i>thin client</i>, adquisición de nueva impresora para recepción... En el marco del proyecto LIFE Green TIC se han desarrollado herramientas muy útiles en esta materia y que en parte ya han sido puestas a prueba en la compra según el manual de una impresora con criterios verdes. Estas herramientas, puestas a disposición del público en la web del proyecto (www.lifegreentec.eu), son: - Manual de compra verde de TIC - Pliegos tipo para la compra pública de ordenadores, impresoras y servidores, incluida una herramienta de cálculo de los costes del ciclo de vida y cedida para su traducción por el proyecto BuySmart.

Meta 4.2.: Establecer criterios de compra responsable para la Fundación

<i>Medida 4.2.a</i>	Estudio de las posibilidades de mercado y de la flexibilidad para establecer un sistema de compra centralizada de productos de limpieza que cumplan criterios de sostenibilidad y que se utilicen en todos los centros.
<i>Grado de ejecución</i>	Aunque como se ha visto en la medida anterior, se han realizado distintas actuaciones de compra y contratación verde desde FPNCYL no se ha realizado el estudio de más grupos de producto, más allá de los ya mencionados TIC. Esta labor continuará durante el período de vigencia del próximo plan (2016-2017). Ojo Guareña: la empresa limpiezas (MEBIL y Antonio Gil respectivamente) ha sido informada de que debe adquirir productos con criterios de sostenibilidad.
<i>Medida 4.2.b</i>	Establecer con los responsables de compras criterios de sostenibilidad para nuevos grupos de productos como ciertos productos de merchandising (USB, libretas, bolígrafos...) o equipos y dispositivos TIC.
<i>Grado de ejecución</i>	Aunque como se ha visto en la medida anterior, se han realizado distintas actuaciones de compra y contratación verde desde FPNCYL no se ha realizado el estudio de más grupos de producto, más allá de los ya mencionados TIC. Esta labor continuará durante el período de vigencia del próximo plan (2016-2017). Se mantiene el uso de criterios ambientales para la adquisición de determinados productos (papel, USB) y para la contratación de determinados trabajos (impresión de publicaciones y folletos).

OBJETIVO 5: REDUCIR EL RIESGO DE ACCIDENTES AMBIENTALES

META 5.1. Reducir el riesgo de un vertido accidental a la red de alcantarillado, al suelo o al suministro de agua.

<i>Medida 5.1</i>	Clausura de las arquetas, aislamiento de calderas y similares que eviten el riesgo de vertido accidental de combustible a agua
<i>Grado de ejecución</i>	Laguna Negra: a finales de 2015 el generador ha estado fuera de servicio por avería. Aprovechando el arreglo/cambio, se ha hablado con Electricidad Frentes para estudiar la posibilidad de hacer una vasija estanca. Actualmente a la espera de que ofrezcan posibles soluciones. No obstante ya han adelantado que lo consideran poco viable debido a la imposibilidad de acceder a la zona inferior del generador para colocar una bandeja por tratarse de una zona de difícil acceso y bajísima maniobrabilidad y mantenimiento. Pendiente en Valle del Porma y Fuentes Carrionas.

META 5.2. Prevenir la contaminación del suelo

<i>Medida 5.2.a</i>	Impermeabilización con producto resistente a hidrocarburos especial, de fosos o habitaciones con depósito en los centros indicados
<i>Grado de ejecución</i>	Centro del Urogallo: el 17/10/2015 se pintó el propio depósito y se impermeabilizó el suelo de la sala. Valle del Porma: pendiente

<i>Medida 5.2.b</i>	Impermeabilización con producto resistente a ácidos el cuarto de baterías e inversores de corriente correspondiente a las placas fotovoltaicas (si finalmente se mantienen)
<i>Grado de ejecución</i>	Finalmente esta medida no ha sido necesaria, pues con fecha 24/5/2016 las baterías han sido retiradas (y trasladadas a la CP de Sanabria).

<i>Medida 5.2.c</i>	Adquirir sepiolita para los centros que se incorporan al SGMA y cuentan con sistemas de calefacción por gasóleo.
<i>Grado de cumplimiento</i>	El 20/1/2016 se compra la sepiolita y en las semanas siguientes se procede a su reparto.

META 5.3. Reducir el riesgo derivado de un posible incendio.

<i>Medida 5.3.</i>	Mejoras en los sistemas de detección de incendios
<i>Grado de ejecución</i>	<u>CP Cañón del Río Lobos</u> : se ha solicitado presupuesto para la instalación de pulsadores de emergencia en todas las plantas y una sirena que pueda avisar en caso de emergencia a los visitantes y trabajadores del centro. Esta medida contribuirá a la detección temprana de un siniestro y a la disminución de las consecuencias (personales y materiales). Presupuesto de CTELEC: asciende a 1206.59€. Pendiente de aprobación para 2016-2017. Pendiente en CP Sabinar – Fuentona y CP Laguna Negra:

OBJETIVO 6: MEJORA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS, ORDEN Y LIMPIEZA

META 6.1. Mejorar la gestión de residuos

<i>Medida 6.1.a</i>	Aumento de contenedores/papeleras e información sobre separación de residuos en el parque ambiental del PRAE (incorporado al SGMA en la segunda fase, 2014)
<i>Grado de ejecución</i>	Compra de contenedores y su distribución (5/5/2016 y días posteriores).

<i>Medida 6.1.b</i>	Mejoras en la formación, información y sensibilización relativa a la gestión de residuos en el PRAE
<i>Grado de ejecución</i>	En mayo se procedió a la compra de los equipamientos necesarios (a solicitud de los propios trabajadores). Se han enviado mensajes de refuerzo sobre su utilización a los pocos días de su colocación. El punto limpio ha sido reformado y las indicaciones sobre su uso de nuevo transmitidas a los trabajadores.

META 6.2. Facilitar el orden y limpieza

<i>Medida 6.2.</i>	Adquirir/instalar equipamientos que faciliten el orden, la limpieza y el almacenamiento adecuado de materiales sensibles o peligrosos.
<i>Grado de ejecución</i>	Hoyos: se han tomado las medidas. Pendiente la compra y colocación. Fermoselle: Aunque aún no se han instalado estanterías en la zona de debajo de la escalera, sí se ha habilitado una zona segura en una de las habitaciones de la zona de calderas donde almacenar los fluorescentes que se estropean hasta ser retirados por gestor autorizado. Se ha procedido a retirar gran parte de los materiales bajo la escalera, colocándolos en lugares más apropiados.

4. PLANES DE GESTIÓN AMBIENTAL

Las medidas del Plan de Gestión Ambiental correspondiente al periodo enero 2015-junio 2016 se pueden ver, junto con su grado de cumplimiento, en el apartado anterior.

El Plan de Gestión Ambiental aprobado para 2016-2017 vuelve al ámbito temporal de 12 meses tras el ajuste que con el plan anterior (de 18 meses de duración) se ha pretendido: que los planes se desarrollen de julio de un año a junio del siguiente para facilitar su diseño, organización e implementación.

Por los calendarios de trabajo de la Fundación resulta más lógico establecer planes que abarquen desde principio de verano a principio del verano siguiente y de esta forma se haga más sencillo establecer presupuestos y cumplir con las medidas establecidas en plazo.

Además, se mantiene el sexto objetivo (relacionado con la adecuada gestión de residuos, orden y limpieza en los centros), que se había recuperado para el Plan 2015-2016.

Para cada uno de los seis objetivos se han establecido una serie de medidas a cumplir entre julio de 2016 y junio de 2017 que se detallan a continuación. Estas medidas surgen de un proceso en el que convergen varios factores: los resultados de la evaluación ambiental de 2015 (resumidos en el apartado 2) y de las auditorías internas, las necesidades más apremiantes de cada centro y la situación económica de la entidad.

OBJETIVO 1: REDUCIR LAS EMISIONES DE CO₂

META 1.1. Mejorar la eficiencia energética en relación con los consumos eléctricos

<i>Medida 1.1.a</i>	Mejoras en iluminación: sustitución de focos averiados y de alto consumo por focos LED o focos de bajo consumo (dependiendo de las posibilidades técnicas y presupuestarias). Lo mismo para otros dispositivos eléctricos con lámparas (como proyectores, por ejemplo)
<i>Lugar de implantación</i>	La mayor parte de los centros han aplicado parcial o totalmente esta medida en el período 2015/2016, pero como en muchos se está haciendo de forma progresiva (cuando es necesario el cambio de lámpara o foco por avería o por cambio de tipología), se mantendrá vigente la medida. Las continuas mejoras técnicas hacen pensar que siempre se podrán ir instalando dispositivos de mayor eficiencia energética y esos serán los que se trate de elegir cada vez que sea necesario o recomendable un cambio.

<i>Medida 1.1.b</i>	Revisar la potencia eléctrica contratada en aquellos centros en que haya margen de reducción
<i>Lugar de implantación</i>	CP Laguna Negra – se retoma la revisión, en su día no se redujo por los costes de las modificaciones necesarias en el transformador de Iberdrola. CP La Nava: volver a revisar si se cambian los acumuladores eléctricos por otros más eficientes. CP nueva Sobradillo: el cambio de la zona expositiva, concentrando todo en la planta baja ha permitido anular el ascensor y por tanto se podría revisar (realizado un primer análisis por expertos concluye que se puede pasar de 43.3 a 30kW de potencia).

<i>Medida 1.1.c</i>	Instalación progresiva de módulos de domótica en la dotación expositiva que disminuyan el consumo energético, permitiendo encender por zonas la exposición y solo en presencia de visitantes
<i>Lugar de implantación</i>	CP Cañón del Río Lobos y CP Laguna Negra Ya contactada una empresa especializada para que estudie la viabilidad y aporte un presupuesto

META 1.2 Reducir las emisiones de CO₂ generadas por los sistemas de calefacción y climatización

<i>Medida 1.2.a</i>	Sustitución de actuales programadores para la calefacción por unos digitales que permitan programación diferenciada diaria o semanal (nueva generación) o instalación donde no existan
<i>Lugar de implantación</i>	C.P. Sabinar: el estudio para el cambio del cuadro de control de la caldera se realizó en 2013, la instalación lleva aparejado el cambio de 2 electroválvulas del sistema. C.P. Lagunas de Villafáfila CP Torreón (P. Lillo): instalar un temporizador en el cuadro eléctrico para optimización del funcionamiento de los acumuladores eléctricos. CP Valle del Porma: instalar termostato digital en zona de oficinas

<i>Medida 1.2.b</i>	Puesta en marcha de alguna de las alternativas al sistema térmico del centro propuesto por el estudio energético realizado.
<i>Lugar de</i>	Centro del Águila Imperial – Pedraza: las grandes pérdidas térmicas en invierno han provocado el

<i>implantación</i>	cierre del centro durante esa estación. No se ha realizado una auditoría previa. CP Las Batuecas: el sistema actual de bombas de calor conduce el aire caliente generado a nivel de techo, permaneciendo las zonas transitadas, a nivel de suelo, a muy bajas temperaturas.
---------------------	--

Medida 1.2.c	Mejoras en la ubicación o funcionamiento de las estufas de biomasa para un mejor aprovechamiento del calor de dichas estufas
<i>Lugar de implantación</i>	CP Laguna de la Nava: cambio de ubicación en recepción para un mejor aprovechamiento del calor (necesita nueva salida de humos hacia el patio). CP Pinos Cimeros (Hoyos): reparación o sustitución de la actual estufa de biomasa de recepción. Centro del Urogallo: instalar una estufa de biomasa en recepción (orientada al norte y enfrente de la puerta de entrada, muy difícil alcanzar temperatura de confort). CP Torreón de Lillo: Revisar la estufa de biomasa existente e instalar una salida de aire en los tubos para mejor reparto del calor. CP Sobradillo nueva: cambiar de ubicación la estufa y trasladarla a la zona de recepción para mejor aprovechamiento del calor (o bien comprar una nueva).

Medida 1.2.d	Sustitución de radiadores existentes por otros de mayor eficiencia energética o adquisición de radiadores nuevos para zonas en que eso evite encender todo el sistema de calefacción
<i>Lugar de implantación</i>	CP Laguna de la Nava: Adquirir algunos acumuladores de alta eficiencia (unos 13) y ponerlos en puntos estratégicos del centro (de esta forma se podrían encender menos acumuladores, solo los más eficientes y reducir el consumo eléctrico que en invierno y con los acumuladores encendidos es muy alto). Torreón (P. Lillo): adquirir radiador de aceite para recepción que sustituya al actual acumulador. Castronuño: cambio del sistema de calefacción de suelo radiante a sistema con radiadores.

Medida 1.2.e	Sustitución del actual generador por uno menor y más eficiente (más adecuado a las necesidades del centro).
<i>Lugar de implantación</i>	C.P. Monte Santiago

META 1.3. Mejorar el aislamiento térmico

Medida 1.3.a	Colocación de cortinajes, estores o persianas u otros sistemas que ayuden a evitar pérdidas de calor tanto internas (entre distintas zonas del centro) como hacia el exterior
<i>Lugar de implantación</i>	CP Torreón (P. de Lillo): estudiar si dotar de un cortinaje aislante o sistema similar en la subida a la primera planta que facilite mantener la temperatura (evitar pérdidas de calor hacia arriba) es una solución adecuada. Centro del Urogallo: instalar cortinas/persianas en el ventanal de la sala "Los bosques del Alto Sil" y en las luceras de la sala "Conoce el Alto Sil" para evitar las pérdidas nocturnas de calor. Ya solicitado presupuesto. CP Arribes – Sobradillo (nueva): instalar cortinaje fuerte en la escalera entre planta baja – primera planta: se ha solicitado presupuesto de lona impresa con motivos del parque (integrado en la zona expositiva). CP Sabinar – Fuentona: tras descartarse modificar la ubicación de la estufa, se han estudiado alternativas para evitar la fuga de calor en la torre por efecto chimenea. Se estudiará y presupuestará la posibilidad de instalar un techo de metacrilato sobre el área de la recepción que mantenga el calor de la estufa en ese recinto a la vez que permite la entrada de luz y no impide la vista de la torre desde abajo. CP Sanabria (Galende): colocación de toldos exteriores para reducir la temperatura de la zona de

	oficinas en verano y por tanto el consumo energético del aire acondicionado. CP Pinos Cimeros (Gredos – Hoyos): colocar estor en despacho de dirección para evitar fuga de calor.
--	---

Medida 1.3.b	Actuaciones para evitar pérdidas de calor por las puertas de acceso a los centros y por ventanas
Lugar de implantación	En donde sea posible se cambiarán las puertas existentes de tipo cristal batiente que suponen grandes pérdidas de calor (o entrada de frío en invierno) por puertas con marco que ajusten bien. De no ser posible, se intentará resolver la cuestión con burletes: <u>CP Sabinar – Fuentona</u>: cambiar la puerta exterior (ya solicitado presupuesto) por una puerta con marco metálico que permita un cierre hermético e impida pérdidas de calor. <u>CP Cañón del Río Lobos</u>: realizado un estudio de posibles alternativas se ha propuesto la instalación de una segunda puerta de cristal tras el cierre metálico en ambas puertas, en la parte de fuera la rampa dificultaría su instalación. Se propone una puerta de cuatro cuerpos, que se abran dos (y de esta forma no la obra se reduce al no tener que entrar la puerta en las paredes laterales. Pendiente aprobación de presupuesto para 2016. <u>PRAE</u>: sustituir la puerta corredera de la sala de eventos (salida hacia el tejado) que complementa la búsqueda de una solución a la falta de ventilación y control térmico de dicha sala. <u>CP Las Médulas</u>: estudiar posibles soluciones, ya que los burletes, se ha visto que en caso de ser instalados, afectan a la movilidad de la puerta. <u>CP Torreón de Puebla de Lillo</u>: cambiar la puerta de apertura electrónica por una de apertura manual con marco y buenos ajustes: la puerta electrónica con detector de presencia se abre constantemente cuando hay alguien en recepción con las consiguientes pérdidas de calor. <u>Centro del Urogallo</u>: instalar cortavientos en la entrada principal (presupuesto ya solicitado, pendiente la aprobación del gasto). Cambiar ventanas rotas (pedido presupuesto). <u>CP Arribes – Fermoselle</u>: instalar muelles de cierre en las puertas de acceso al jardín y al claustro, para evitar que queden abiertas. Realizar un mantenimiento frecuente de la puerta automática de entrada para evitar que una importante descarga de la batería la deje abierta.

META 1.4. Mejorar las emisiones procedentes de los medios de transporte

Tras haberse cambiado todos los vehículos de la flota de la Fundación entre diciembre de 2015 y marzo de 2016, no hay previstos nuevos cambios para el periodo 2016-2017. Por lo tanto esta medida queda en suspenso y sin concretar en este Plan pero no se elimina la meta, pues en caso de que por cualquier circunstancia hubiese que incorporar nuevos vehículos o cambiar alguno de los existentes se aplicarán las mismas medidas que se han venido aplicando hasta el momento: búsqueda de los modelos más eficientes y menos contaminantes de entre los adecuados para las funciones a realizar.

OBJETIVO 2: REDUCIR EL CONSUMO DE AGUA

META 2.1. Reducir el consumo de agua

Medida 2.1.a	Reducir consumos mediante la instalación de: - reductores de caudal o sistemas de control de presión en aquellos grifos en los que sea posible y que no cuenten ya con ellos - grifos de pulsador en aquellos centros en que los visitantes los dejen frecuentemente abiertos.
Lugar de implantación	A valorar por cada técnico en los centros bajo su responsabilidad en el caso de los reductores de caudal. CP L. Villafáfila: cambiar grifos existentes por unos de pulsador temporizado en los baños.

Medida 2.1.b	Arreglo de la fuga en el jardín (tras localizar la zona y cerrar llaves de paso, no se está perdiendo agua, estimar si merece la pena levantar todo el jardín para su arreglo) y aislamiento del contador para evitar que se empañe por dentro y permita tomar lecturas.
Lugar de implantación	Centro del Urogallo

META 2.2. Control del consumo de agua

Medida 2.2	Finalizar la instalación de contadores de agua o mejora de su situación
Lugar de implantación	CP Laguna Negra: aunque ya fue instalado en marzo de 2014, las averías que se han producido en el sistema de agua del centro debido a las obstrucciones ocasionadas por los arrastres que se producen desde la captación han hecho que no funcione correctamente. Tras solicitar su cambio a un fontanero local en 2015, se está a la espera de ejecutar la obra: cambiar de sitio el contador y situarlo en la tubería de descarga en lugar de en la de entrada.

OBJETIVO 3: MEJORAR LA SENSIBILIZACIÓN, COMUNICACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN RELACIÓN CON EL SISTEMA

Meta 3.1.: Mejorar la formación, la comunicación interna y la participación así como la colaboración de agentes externos en el desarrollo del SGMA

Medida 3.1.a	Se mantendrán los canales de comunicación frecuente (formación / información o sensibilización al menos una vez al mes) sobre los aspecto más importante dentro del SGMA o sobre puntos débiles detectados, para mantener la implicación y participación activa de trabajadores y personal ajeno a la Fundación.
Lugar de implantación	Todos los centros, con especial incidencia en el PRAE por ser el de mayor impacto, de mayor número de trabajadores (y mayor disparidad de los mismos) y uno de los que más visitantes reciben.

Medida 3.1.b	Facilitar el acceso del personal a la documentación relacionada con el SGMA (creación de directorio en <i>Sharepoint</i>).
Lugar de implantación	Todos los centros. La plataforma utilizada durante los últimos años para el acceso a la documentación plantea limitaciones y problemas de acceso. A petición de los propios trabajadores se creará un repositorio de documentos (que se actualizará de forma continua) accesible a través del directorio compartido (<i>Sharepoint</i>) que permite acceso incluso a los responsables de la JCyL. Esta plataforma facilitará así mismo que se pueda compartir documentación con el sistema "Q de calidad turística" implantado en muchos de los espacios naturales donde se encuentran las casas del parque, otra demanda realizada por los técnicos de la Fundación en los últimos años.

Meta 3.2.: Mejorar la comunicación externa relacionada con el SGMA

Medida 3.2.	Implementación del Plan de comunicación elaborado en 2016
Lugar de implantación	Todos los centros

OBJETIVO 4: INCLUSIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LA FUNDACIÓN

Meta 4.1.: Incluir criterios de sostenibilidad en nuevas tipologías de contratos y mantener los ya establecidos

Medida 4.1	<i>Continuar (y en la medida de lo posible protocolizar) la "ambientalización" de los pliegos de contratación promovidos desde la Fundación</i>
-------------------	---

Lugar de implantación	Todos los centros
-----------------------	-------------------

Meta 4.2.: Establecer criterios de compra responsable para la Fundación

Medida 4.2.a	Estudio de las posibilidades de mercado y de la flexibilidad para establecer un sistema de compra centralizada de productos de limpieza que cumplan criterios de sostenibilidad y que se utilicen en todos los centros.
Lugar de implantación	Todos los centros

Medida 4.2.b	Establecer con los responsables de compras criterios de sostenibilidad para nuevos grupos de productos (TIC, merchandising, tienda verde, material de oficina...).
Lugar de implantación	Todos los centros

OBJETIVO 5: REDUCIR EL RIESGO DE ACCIDENTES AMBIENTALES

META 5.1. Reducir el riesgo de un vertido accidental a la red de alcantarillado, al suelo o al suministro de agua.

Medida 5.1	Clausura de las arquetas, aislamiento de calderas y similares que eviten el riesgo de vertido accidental de combustible a agua
Lugar de implantación	CP Valle del Porma: aislar arqueta de caldera CP Ftes. Carrionas: aislar (perímetro ladrillo) la arqueta de la sala de calderas y en la del depósito si los expertos que lo valoren lo consideran viable y necesario. CP Laguna Negra: estudiar la posibilidad de aislar el generador del tanque de agua (una primera inspección por técnicos en 2015 adelantó que podía ser poco viable por la dificultad que entraña)

META 5.2. Prevenir la contaminación del suelo

Medida 5.2	Impermeabilización con producto resistente a hidrocarburos especial, de fosos o habitaciones con depósito en los centros indicados
Lugar de implantación	CP Valle del Porma

META 5.3. Reducir el riesgo derivado de un posible incendio

Medida 5.3.	Mejoras en los sistemas de detección de incendios
Lugar de implantación	CP Cañón del Río Lobos: finalizar la instalación de detectores de incendios y la colocación de pulsadores de emergencia (solicitado presupuesto en 2015, pendiente de aprobación). CP Sabinar – Fuentona: instalar detectores de incendio en la primera planta CP Laguna Negra: instalar al menos un par de pulsadores de emergencia.

OBJETIVO 6: MEJORA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS, ORDEN Y LIMPIEZA

META 6.1. Mejorar la gestión de residuos

Medida 6.1.a	Dar salida a residuos peligrosos excepcionalmente acumulados. Contratación de gestores autorizados.
Lugar de implantación	PRAE: con motivo de recientes inversiones y obras se han acumulado en los almacenes del PRAE una serie de residuos peligrosos a los que hay que dar una salida adecuada. Hasta ahora no se tenía contratado un gestor de residuos peligrosos porque el volumen generado de estos era

	infimo. Se completará esta acción con formación/información a los trabajadores para que no se traigan residuos peligrosos de sus domicilios (cartuchos de impresora, lámparas, RAEE, etc.).
--	---

Medida 6.1.b	Reutilización de residuos generados en el PRAE – segunda vida TIC
<i>Lugar de implantación</i>	PRAE: como consecuencia de las inversiones realizadas en la infraestructura TIC (proyecto LIFE Green TIC) y otras mejoras (telefonía voz IP, cambios de impresoras) se han acumulado en el PRAE cierta cantidad de RAEE que no son tales, pues muchos de ellos (pantallas de ordenador, CPUs, teclados, terminales telefónicos, teléfonos móviles, centralitas telefónicas) todavía funcionan. Se estudiará la donación de tantos como sea posible (ONG, colegios...).

Medida 6.1.c	Reforzar la formación e información relativa a prevención, reutilización, recuperación y reciclaje de residuos a trabajadores y usuarios.
<i>Lugar de implantación</i>	Tras varios años trabajando en la mejora de la gestión de residuos en los edificios de la Fundación y a pesar de las importantes mejoras al respecto, se ha constatado que la formación y la repetición de mensajes al respecto no debe finalizar nunca, pues los cambios de personal, la relajación con el paso del tiempo del personal fijo, los visitantes de los centros... obligan a mantener fresca la formación e información al respecto.

Medida 6.1.d	Solicitar colocación de contenedores de recogida selectiva en el aparcamiento de la CP Las Batuecas
<i>Lugar de implantación</i>	CP Las Batuecas: el parking del centro es propiedad y responsabilidad del Ayuntamiento de la Alberca. Se les propondrá solicitar a través del responsable (Diputación Provincial de Salamanca) la ubicación y recogida de contenedores de papel, vidrio y envases, para que los visitantes que comen en el aparcamiento (sobre todos excursiones escolares) puedan separar sus residuos.

META 6.2. Facilitar el orden y limpieza

Medida 6.2.	Adquirir/instalar equipamientos que faciliten el orden, la limpieza y el almacenamiento adecuado de materiales sensibles o peligrosos.
<i>Lugar de implantación</i>	CP Pinos Cimeros (Gredos – Hoyos): instalar estanterías en la zona de recepción, para las cuales ya se han tomado medidas. CP Valle de Iruelas: instalar estanterías en los almacenes de herramientas. CP Convento de S. Fco (Arribes – Fermoselle): instalar estanterías en la zona de debajo de la escalera, cuya zona ya ha sido preparada al efecto en 2015.

5. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

5.1. Cumplimiento de requisitos legales

Un resumen de los requisitos legales aplicables de carácter medioambiental puede consultarse en el anexo 1. En la actualidad se cumple con todos los requisitos legales de aplicación (Tabla 10).

En dos ocasiones desde la presentación de la declaración ambiental anterior, se han revisado los requisitos legales de aplicación a la actividad de la Fundación, incorporándose algunos requisitos y documentos al archivo de requisitos legales de aplicación:

- *REAL DECRETO 56/2016 por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios.* El desarrollo de la Directiva aclara que por el momento la obligatoriedad (remodelación para mejora de la eficiencia, realización de auditorías energéticas) afecta a edificios públicos de la administración central pero no de la regional.
- *DECRETO 53/2015, de 30 de julio, por el que se establecen los procedimientos para la tramitación, suspensión y cancelación de la inscripción en el Registro de organizaciones adheridas al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales en la Comunidad de Castilla y León.* No modifica en lo esencial los procedimientos, aunque si establece documentos tipo y procedimientos telemáticos.
- *DECRETO LEGISLATIVO 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León. BOE 13/11/2015.* No modifica en lo esencial las exigencias, sigue siendo obligatoria la comunicación ambiental de los centros incluidos en el SGMA aunque añade como obligatoria una memoria ambiental a la descripción de la actividad y su incidencia ambiental.
- Modificaciones a la ley del ruido de Castilla y León (5/2009). La *Ley 10/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Tributarias y de Financiación de las Entidades Locales vinculada a ingresos impositivos de la Comunidad de Castilla y León*, modifica la 5/2009 en la disposición adicional octava. El siete modifica el apartado 1 del artículo 42 que queda redactado como sigue: "La instalación y puesta en marcha de cualquier sistema de alarma y vigilancia en actividades o viviendas deberá ser comunicada al Ayuntamiento".
- Modificación de la Ley 15/2010 de Prevención de la Contaminación Lumínica (...) mediante la *Ley 10/2014, de 22 de diciembre, de Medidas Tributarias y de Financiación de las Entidades Locales vinculada a ingresos impositivos de la Comunidad de Castilla y*

León. Modifica los artículos 15 y 17, básicamente establece la obligatoriedad de incluir las características del alumbrado exterior (ajustadas a la Ley) en la Comunicación Ambiental (prevista por la Ley de Prevención Ambiental).

Tabla 10. Tabla resumen del cumplimiento de requisitos legales.

Centros	Licencia. Comunicación ambiental	Residuos gestionados según legislación	Instalaciones térmicas en regla (RITE)	Depósitos y conducciones de	Vertidos de aguas residuales en regla	Captaciones de agua en regla	Control de legionella	Instalaciones contra incendios en regla
Sede Central-PRAE	✓	✓	doc	n.a.	✓	n.a.	✓	✓
CP Pinos Cimeros - Gredos	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP El Risquillo - Gredos	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Las Cruceas. Valle de Iruelas	✓	✓	+	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Monte Santiago	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Ojo Guareña	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP El Torreón – Picos de Europa	✓	✓	n.a.	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Valle del Porma –Picos de Europa	✓	✓	✓	doc	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Valdeburón – Picos de Europa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Centro del Urogallo	✓	✓	✓	doc	✓	n.a.	n.a.	✓
CP La Nava	✓	✓	✓	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	✓	✓	n.a.	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Arribes-Sobradillo (Casa Nueva)	✓	✓	n.a.	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Las Batuecas	✓	✓	+	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Hoces Duratón	✓	✓	+	doc	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Hoces Riaza	✓	✓	+	n.a.	✓	n.a.	n.a.	✓
Centro Águila Imperial	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Sabinar - Fuentona	✓	✓	✓	doc	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Riberas de Castronuño	✓	✓	+	✓	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	✓	✓	✓	n.a.	✓	✓	n.a.	✓
CP Lagunas de Villafáfila	✓	✓	✓	+	✓	✓	n.a.	✓
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle	✓	✓	✓	+	✓	n.a.	n.a.	✓
CP Las Médulas	+	✓	+	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	✓
CP Lagunas de Neila	+	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	n.a.	✓
Casa de la Madera	✓	✓	doc	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	✓

CP Cañón del Río Lobos	✓	✓	+	✓	✓	+	n.a.	✓
CP Laguna Negra	✓	✓	✓	✓	+	+	n.a.	✓

n.a. No aplica

✓ requisito cumplido

doc – pendiente de aclaración documental

+ pendiente de resolución o aclaración

5.2. Seguimiento del Plan de Gestión Ambiental 2016-2017

En declaraciones ambientales anteriores siempre se ha incluido un apartado de seguimiento del plan de gestión ambiental en vigor. Esto era debido a que para cuando se lograba sacar la versión final de la declaración ambiental habían transcurrido ya varios meses de aplicación del Plan de Gestión Ambiental correspondiente a ese año.

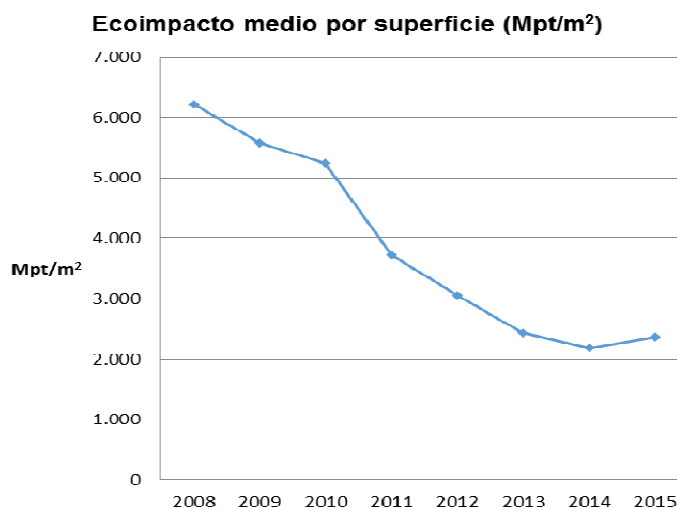
Desde 2015 se ha decidido modificar el ámbito temporal de aplicación de los Planes de Gestión Ambiental, de julio de un año a junio del año siguiente, de tal forma que los planes se empiezan a aplicar cuando ya se han realizados las evaluaciones del periodo anterior, cálculo de indicadores y auditorías internas incluidas, permitiendo así una mayor coherencia, organización y lógica en el diseño y desarrollo de los Planes. Por tanto este apartado no volverá a incluirse pues la fecha de publicación de la Declaración Ambiental coincidirá (más o menos) en el tiempo a partir de ahora con la fecha de aprobación y arranque del Plan de Gestión Ambiental correspondiente.

5.3. Comportamiento ambiental de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León.

Evaluación según indicadores. Puesto que es el periodo desde la última validación por verificador externo, se dan valores para el periodo comprendido entre enero de 2014 y enero de 2016 y se analizan con respecto a los años anteriores (es decir, desde 2013).

Ecoimpacto (medido en milipuntos por metro cuadrado)

Descripción. Indicador de síntesis que tiene en cuenta el ciclo de vida de los consumos energéticos según impacto ambiental, sobre la salud humana, etc. Como medida de eficiencia se utiliza el ecoimpacto por unidad de superficie (Mpt/m²) (*Ecoindicator 99 – Pré Consultants B.V. 2001 – establece los factores de conversión para cada tipo de energía*).

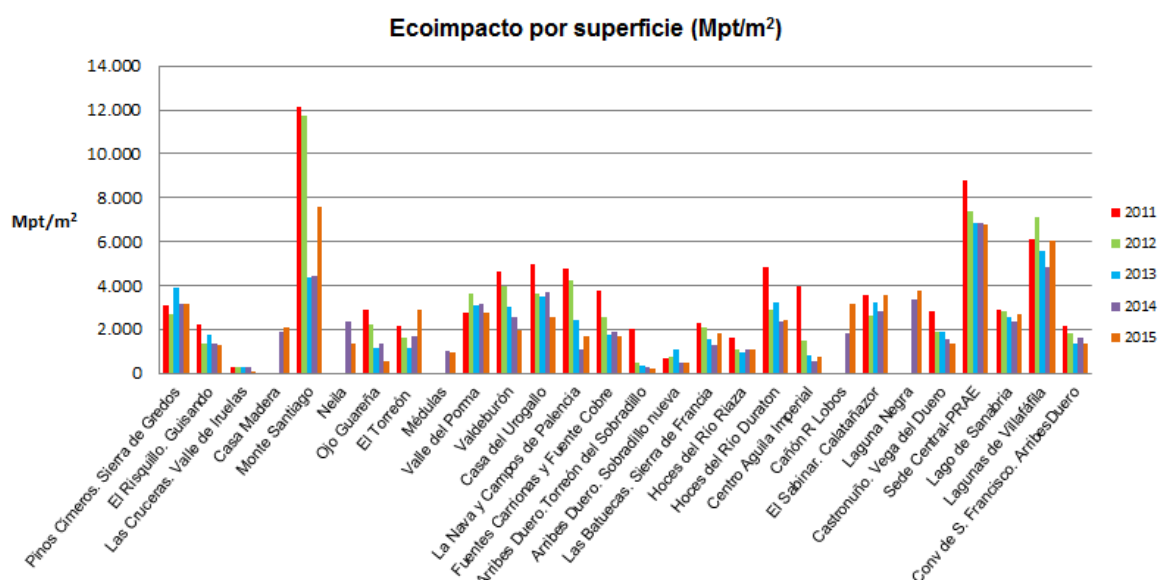


Tendencia. Para el conjunto de las casas, el ecoimpacto en relación con la superficie disminuyó un 10% entre 2013 y 2014 y ha aumentado un 8% de ahí a 2015. Para el primer período se puede hablar del resultado de una mayor eficiencia en el consumo energético y en menor medida a una reducción de los consumos. Individualmente se puede observar una mejora en gran parte de los centros.

Analizando los datos de los centros con peores datos se pueden extraer algunas conclusiones, siempre teniendo en cuenta que los bajos consumos en general y las pequeñas dimensiones de los centros así como su localización en zonas rurales por lo general remotas, hacen que los indicadores sean muy sensibles a ligeras variaciones de consumo o a situaciones excepcionales (meteorológicas, de horas de apertura...).

CP Torreón de (Picos de Europa – Puebla de Lillo). Su ecoimpacto aumentó en 2014 un 45% debido a un aumento casi idéntico en el consumo eléctrico. La crudeza del invierno está detrás de ese aumento (calefacción eléctrica) y ha supuesto duplicar el consumo de biomasa en la estufa con respecto al año anterior. De nuevo empeora en 2015 por un alto consumo eléctrico que ha debido suplir la falta de eficacia de la estufa de biomasa para dar un mínimo de temperatura de confort que no siempre se alcanza en los meses fríos (que en el norte de León son muchos).

Otros centros cuyo ecoimpacto aumentó en 2014 fueron Convento de San Francisco (Arribes del Duero – Fermoselle) (19,15% de aumento debido a ligeros aumentos en el consumo de electricidad y combustible para calefacción), CP Ojo Guareña (17%, aunque debido a la falta de datos exactos de consumo de gasóleo se han realizado estimaciones en base a suministros que podrían no ser muy exactas), CP Médulas (14% por una aumento del 20% en el consumo eléctrico) y CP Hoces del Río Riaza (14% por motivos similares a los de Fermoselle).



En 2015 con algo más del 70% de aumento se encuentran 3 centros: CP Torreón de Puebla de Lillo (Picos de Europa), CP Monte Santiago y CP Cañón del Río Lobos. Algo menos pero también empeoran la CP La Nava (55,7%), la CP de Batuecas (40%) y la del Águila Imperial (35,45%).

Del análisis de los datos se deduce:

- Que en el caso de Monte Santiago, la caldera de biomasa no consigue dar las temperaturas necesarias, con lo cual se ha hecho un mayor uso de radiadores eléctricos

para calentar zonas concretas del edificio, lo que repercute en un mayor consumo de gasóleo (centro dependiente de un generador por su aislamiento). No debe olvidarse que el comportamiento ambiental de este centro ha mejorado de forma muy importante en los últimos años (reducción del ecoimpacto de casi un 60% entre 2010 y 2015).

- La CP del Cañón del Río Lobos ha incorporado al sistema de calefacción el suelo radiante de la zona expositiva (que en el año anterior no había estado funcionando) y eso se ha notado en los resultados globales del centro, no siendo preocupante pues es esta la situación normal del centro (y no tener una planta sin calefacción).

Centros que más mejoran en 2014: CP Cañón del Río Lobos (61%), CP Arribes del Duero (Sobradillo – nueva) (57%), CP La Nava (54%), CP Laguna Negra (34,5%), Centro del Águila Imperial (34%).

Por segundo año consecutivo, y aunque con un impacto que sigue bastante por encima de la media, la CP de Monte Santiago no es la que más supera esta media, estando por encima el PRAE y la CP Lagunas de Villafáfila. Se siguen notando los avances debidos a la instalación de una caldera de biomasa que sustituye a la anterior de gasóleo y se espera mejorar más todavía cuando se consiga cambiar el actual generador por uno más eficiente y ajustado a las necesidades reales del centro, teniendo en cuenta que actualmente no hay otra alternativa para el suministro eléctrico en ese centro. Desde 2009, la reducción del ecoimpacto por superficie de este centro es de más de un 335%. Teniendo en cuenta que desde la implantación del SGMA, la mejora de los datos en este centro había sido un objetivo prioritario, este dato tiene una lectura positiva, conscientes de que aún existe potencial de mejora.

Los Centros del Águila Imperial (que no ha abierto en invierno y por tanto no ha encendido la calefacción) y La Nava (que apenas ha encendido los acumuladores eléctricos por el alto consumo) podrían empeorar si necesitan calefacción.

Centros que más mejoran en 2015: CP Valle de Iruelas (73,26%), CP Ojo Guareña (61,97%) y CP Lagunas de Neila (42,43%).

En la CP Ojo Guareña se ha conseguido calentar el centro mediante las estufas de biomasa y algún radiador de forma puntual, no llegándose a encender el sistema de calefacción por gasóleo. Este hecho está detrás de la mejora.

En el caso de la CP de las Lagunas de Neila, también ha habido una importante reducción en el consumo de gasóleo que está detrás de esta mejora en los resultados.

La aparentemente elevada mejora de la CP del Valle de Iruelas podría no ser tanto. Los datos de consumo eléctrico para este centro son incompletos (un cambio de titularidad del contrato ha hecho imposible tener datos completos y compleja la estimación de los consumos totales, se cree que la cifra estimada pueda ser muy baja).

Centro	Variación 2014-2013	Variación 2015-2014	Tendencia (ecoimpacto/sup.)	
			2013-2014	2014-2015
CP Pinos Cimeros - Gredos	-17,61	-1,11	😊	=
CP El Risquillo – Gredos	-25,60	-4,96	😊😊	=
CP Las Cruceras. Valle de Iruelas	-0,34	-73,26	=	😊😊😊
Casa de la Madera	-15,07	9,48	😊	=
CP Monte Santiago	1,64	70,86	=	😞😞😞
CP L. Neila	6,92	-42,43	=	😊😊
CP Ojo Guareña	17,76	-61,97	😞	😊😊😊
CP El Torreón – Picos de Europa	44,99	70,64	😞😞	😞😞😞
CP Las Médulas	14,44	-6,39	😞	=
CP Valle del Porma –Picos de Europa	2,00	-12,39	=	😊
CP Valdeburón – Picos de Europa	-14,90	-24,99	😊	=
Centro del Urogallo	6,14	-30,03	=	😊😊
CP La Nava	-54,49	55,69	😊😊😊	😞😞😞
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	9,62	-10,52	=	😊
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	-26,57	-1,91	😊😊	=
CP Arribes-Sobradillo (Casa Nueva)	-56,96	6,72	😊😊😊	=
CP Las Batuecas	-14,79	40,07	😊	😞😞
CP Hoces Riaza	14,17	0,93	😞	=
CP Hoces Duratón	-27,12	1,73	😊😊	=
Centro Águila Imperial	-33,57	35,45	😊😊	😞😞
CP Cañón del Río Lobos	-61,30	70,45	😊😊😊	😞😞😞
CP Sabinar – Fuentona	-12,29	26,83	😊	😞😞
CP Laguna Negra	-34,43	12,21	😊😊	😞
CP Riberas de Castronuño	-17,41	-12,83	😊	😊
Sede Central-PRAE	0,00	-0,70	=	=
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	-9,30	16,28	=	😞
CP Lagunas de Villafáfila	-13,83	25,84	😊	😞😞
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Fermoselle	19,15	-16,31	😞	😊

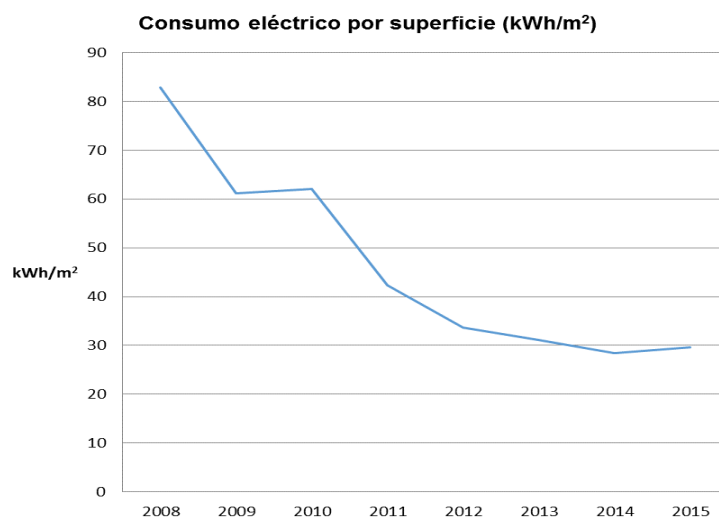
Leyenda:

Cambios en la tendencia	Empeoramiento	mejora
>50%	☹☹☹	😊😊😊
25-50%	☹☹	😊😊
10-25%	☹	😊
<10%	=	=
No hay suficientes datos	SD	SD

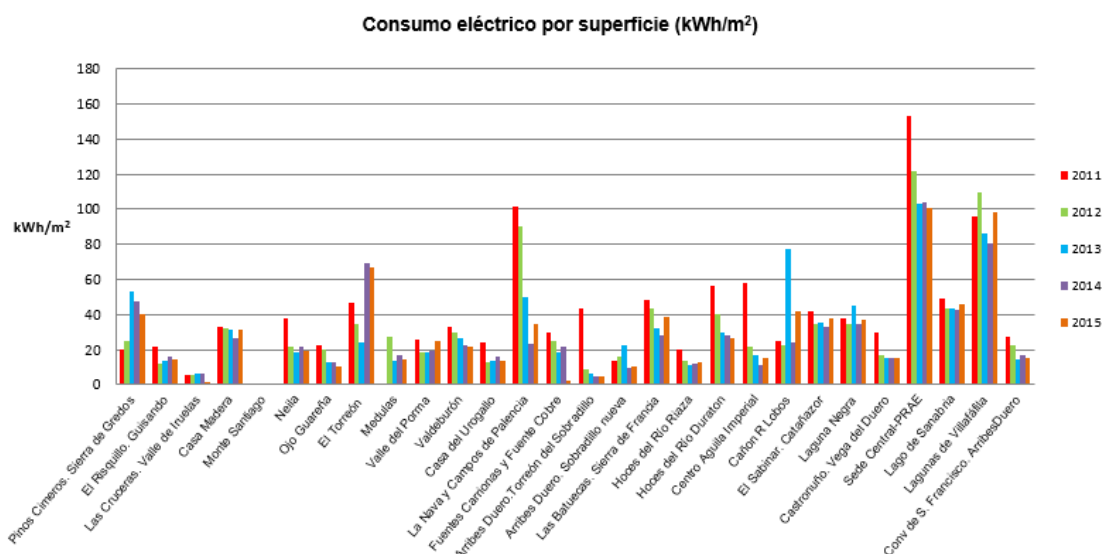
Conclusión: Teniendo en cuenta que entre 2013 y 2014 apenas hay diferencia en el global de horas de apertura de los centros, por primera vez se puede afirmar que la mejora en la eficiencia energética está directamente relacionada con las medidas tomadas. Los consumos están ya tan ajustados que pequeñas variaciones debidas a la meteorología o a cuestiones puntuales pueden alterar de forma importante el resultado del indicador. No obstante, en 2015 se detecta un estancamiento en la mejora que se venía produciendo sin freno desde la implantación del SGMA, e incluso un leve repunte. El potencial de mejora empieza a ser cada vez menor y pequeñas variaciones meteorológicas o en horas de apertura pueden reflejarse de forma importante en los resultados. Se empieza a plantear como objetivo que la situación se mantenga como mínimo estable.

Consumo eléctrico

Descripción. Consumo de energía eléctrica por unidad de superficie útil (kW/m²)



Tendencia. El consumo eléctrico se ha reducido en aproximadamente un 9% entre 2013 y 2014 para el global de los centros, sin embargo ha aumentado en aproximadamente un 4% entre 2014 y 2015.



Aunque en 2014 prácticamente todos los centros mejoraban su comportamiento en este aspecto en mayor o menor medida o como mínimo mantenían la situación del año anterior, esto no es así en 2015 en el que por primera vez hay un estancamiento.

En 2014 solo se producen importantes aumentos en la CP Torreón de Puebla de Lillo (Picos de Europa) y en mucha menor medida en la CP Médulas (21%), el Centro del Urogallo (19%), CP L. Neila (19%), CP El Risquillo (19%), CP Fuentes Carrionas (17%) y CP Arribes – Fermoselle (16%).

Para 2015 la lista aumenta y también el porcentaje en que lo hacen. Dado que se trata de pequeños centros con bajos consumos en general, los indicadores son muy sensibles a pequeños cambios. Los principales aumentos en el consumo eléctrico por unidad de superficie se producen en los siguientes centros: CP Cañón del Río Lobos (70%), CP Laguna de la Nava (49,3%), CP Las Batuecas (39,5%) y Centro del Águila Imperial (38,35%). Hay que destacar que esta última, a pesar del aumento, se mantiene en niveles de consumo muy inferiores a la media de todos los centros (47% menos). Por su parte hay un par de centros que destacan con importantes mejoras. Hay que aclarar que uno de ellos, la CP del Valle de Iruelas con una mejora del 80,3% no es real, pues por un cambio de titularidad del contrato no se tienen datos completos para 2015 y por tanto la cifra de consumo eléctrico corresponde solo a uno de los edificios que componen el centro. Pero la mejora que sí es real es la que se puede observar en la CP de Fuentes Carrionas, que supera ligeramente el 90% de reducción con respecto al consumo de 2014.

Conclusión: La política de mejoras en consumos eléctricos, especialmente en iluminación pero también en sistemas térmicos que funcionan con electricidad ha dado importantes resultados positivos en los años anteriores, llegando a un punto en el que apenas hay margen de mejora sin grandes inversiones. La política iniciada en 2014 de cambios a lámparas LED ya se está aplicando de forma progresiva, con importantes mejoras como el cambio de todos los focos del sistema de seguridad del PRAE (que eran halógenos de alto consumo) que probablemente se hagan evidentes en los resultados de 2016.

Centro	Variación 2014-2013	Variación 2015-2014	Tendencia	
			2013-2014	2014-2015
CP Pinos Cimeros - Gredos	-10,04	-14,74	😊	=
CP El Risquillo - Gredos	19,23	-8,11	😞	=
CP Las Cruceas. Valle de Iruelas	-0,79	-80,30	=	😊😊😊*
Casa de la Madera	-15,08	18,86	😊	😞
CP L. Neila	19,20	-11,20	😞	😊
CP Ojo Guareña	0,41	-14,04	=	😊
CP El Torreón – Picos de Europa	186,89	-3,74	😞😞😞	=
CP Las Médulas	20,95	-16,90	😞	😊

CP Valle del Porma –Picos de Europa	4,24	26,56	=	☹☹
CP Valdeburón – Picos de Europa	-16,06	-3,74	😊	=
Centro del Urogallo	19,04	-11,64	☹	😊
CP La Nava	-53,85	49,30	😊😊😊	☹☹
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	17,02	-90,43	☹	😊😊😊
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	-24,78	1,89	😊	=
CP Arribes-Sobradillo (Casa Nueva)	-57,00	8,75	😊😊😊	=
CP Las Batuecas	-14,03	39,46	😊	☹☹
CP Hoces Riaza	8,02	5,00	=	=
CP Hoces Duratón	-4,57	-6,06	=	=
Centro Águila Imperial	-33,90	38,35	😊😊	☹☹
CP Cañón del Río Lobos	-68,14	70,04	😊😊😊	☹☹☹
CP Sabinar – Fuentona	-6,90	14,82	=	☹
CP Laguna Negra	-22,87	5,79	😊	=
CP Riberas de Castronuño	-0,51	0,18	=	=
Sede Central-PRAE	0,41	-3,15	=	=
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	-3,07	9,29	=	=
CP Lagunas de Villafáfila	-6,23	21,90	=	☹
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Famoselle	16,31	-9,69	☹	=

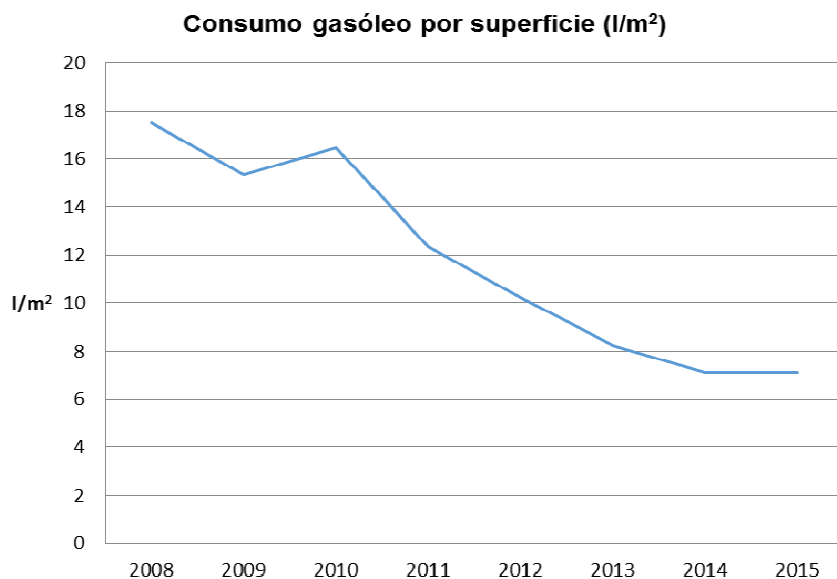
* No real, debido a datos incompletos para el año 2015.

Leyenda:

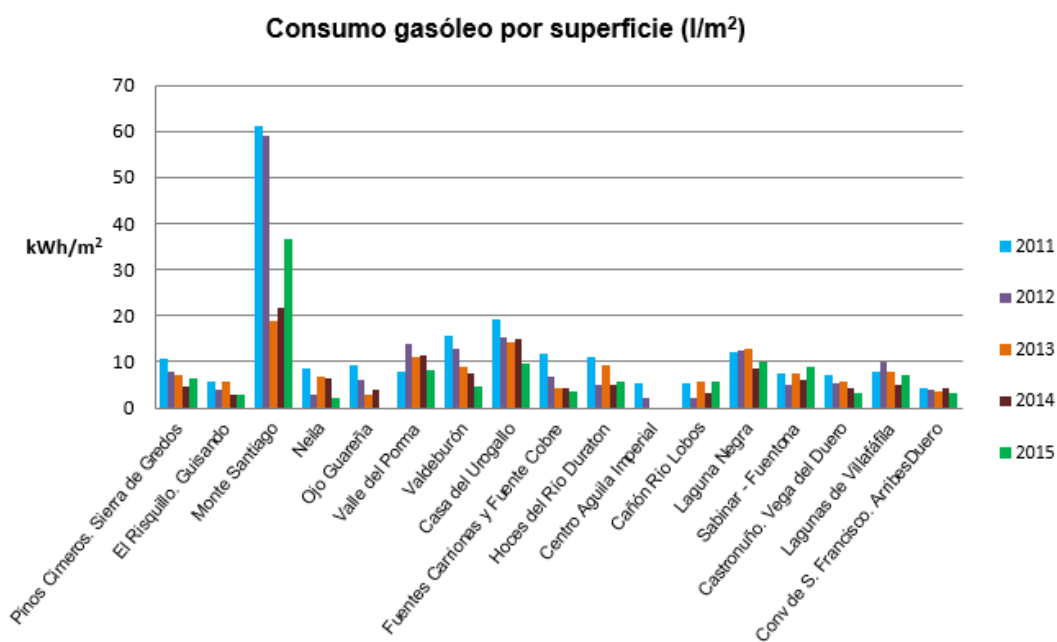
Cambios en la tendencia	Empeoramiento	mejora
>50%	☹☹☹	😊😊😊
25-50%	☹☹	😊😊
10-25%	☹	😊
<10%	=	=
No hay suficientes datos	SD	SD

Consumo gasóleo calefacción

Descripción. Consumo de gasóleo por unidad de superficie útil (l/m²)



Tendencia: El consumo de gasóleo para los sistemas de climatización, tras una disminución del 13,4% entre 2013 y 2014 (tendencia generalizada en la mayoría de los centros) ha sufrido en el último año (2015) un ligero aumento (3,3%); en cuanto a resultados individuales, más de la mitad de los centros han reducido su consumo con respecto al año anterior.



Casas que más empeoran en 2014: Ojo Guareña (35,8%), CP Arribes - Fermoselle (22%) y Monte Santiago (14,32%). No obstante los aumentos no son desorbitados y probablemente se deban a

una falta de exactitud en el cálculo debido a la dificultad de determinar el combustible en los depósitos al inicio y fin del período anual. Las dos primeras están en consumos inferiores a la media (7,1 l/m² anuales) y por tanto no son preocupantes. La tendencia en Monte Santiago desde la implantación del sistema ha sido claramente descendente y por tanto tampoco es significativo.

Casas que más empeoran en 2015: CP Cañón del Río Lobos (73,8%), CP Monte Santiago (68,34%), CP Sabinar - Fuentona (44%) y CP Lagunas Villafáfila (40,66%). La falta de exactitud en la toma de datos (por la imposibilidad de tener el dato concreto de remanente a final de año) puede estar detrás de alguno de estos datos tan altos. En el caso del Cañón del Río Lobos, su consumo sigue estando por debajo de la media de todos los centros (un 21%), lo mismo que la de Villafáfila, en su caso un 3,2%.

La tendencia en Monte Santiago desde la implantación del sistema ha sido claramente descendente, este año vuelve a aumentar el consumo por un mayor número de horas de utilización de los radiadores eléctricos que tiran del generador.

Casas que más mejoran en 2014: La mayor parte de los centros mejoran sus resultados con respecto al año 2013. Lo hacen en mayor medida: El Risquillo (Gredos – Guisando) (50%), CP Hoces del Río Duratón (44%) y la CP de Cañón del Río Lobos (40%).

Casas que más mejoran en 2015: es necesario explicar el dato de la CP Ojo Guareña, que da una mejora del 100% porque no ha habido consumo de gasóleo en 2015 (no se ha encendido la caldera y han tirado todo el invierno con la estufa de biomasa). Otras casas que mejoran sus resultados entre 2014 y 2015 son la CP Lagunas de Neila (67%), la CP de Valdeburón (39,34%) y el Centro del Urogallo (35%).

Conclusión: La mayor parte de los consumos no se pueden considerar altos y están ya muy ajustados. Siempre va a haber un cierto nivel de incertidumbre en la toma de datos debido a que en pocos centros pueden calcular con exactitud el remanente de combustible al final de año y por tanto se trabaja con estimaciones que pueden variar enormemente los resultados.

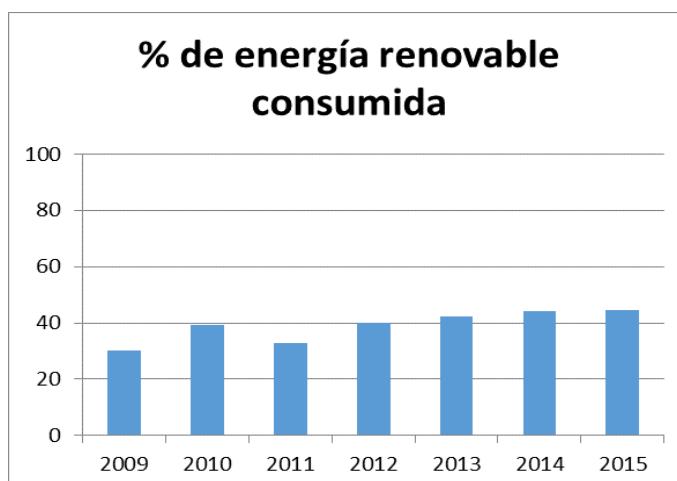
Centro	Variación 2014-2013 (l/m ²)	Variación 2015-2014 (l/m ²)	Tendencia	
			2013-2014	2014-2015
Pinos Cimeros. Sierra de Gredos	-31,20	30,85	😊😊	😞😞
El Risquillo. Sierra de Gredos	-49,95	-0,89	😊😊	=
Monte Santiago	14,32	68,34	😞	😞😞😞

Lagunas de Neila	-1,09	-66,96	=	😊😊😊
Ojo Guareña	35,80	-100,00	😞😞	😊😊😊
Valle del Porma	1,11	-28,41	=	😊😊
Valdeburón	-14,10	-39,34	😊	😊😊
Centro del Urogallo	3,31	-34,68	=	😊😊
Fuentes Carrionas y Fuente Cobre	2,94	-14,29	=	😊
Hoces del Río Duratón	-44,44	12,00	😊😊	😞
Centro Águila Imperial	sigue apagada	apagada		
Cañón del Río Lobos	-40,00	73,80	😊😊	😞😞😞
Laguna Negra	-35,41	19,63	😊😊	😞
El Sabinar. Calatañazor	-18,18	44,44	😊	😞😞
Castroño. Vega del Duero	-27,85	-23,91	😊😊	😊
Lagunas de Villafáfila	-33,97	40,66	😊😊	😞😞
Conv de S. Francisco. Arribes Duero	22,01	-22,68	😞	😊

Cambios en la tendencia	Empeoramiento	mejora
>50%	😞😞😞	😊😊😊
25-50%	😞😞	😊😊
10-25%	😞	😊
<10%	=	=
No hay suficientes datos	SD	SD

Consumo de energías renovables

Descripción. Porcentaje de energía renovable en relación con el consumo total de energía consumida en las Casas del Parque y PRAE. Se incluye en el cálculo el consumo de gasóleo por los vehículos, sino el porcentaje sería todavía mayor.



Tendencia. Ligeramente ascendente (3,8% de aumento en 2014 con respecto al porcentaje de 2013 y apenas perceptible (0,84%), para 2015).

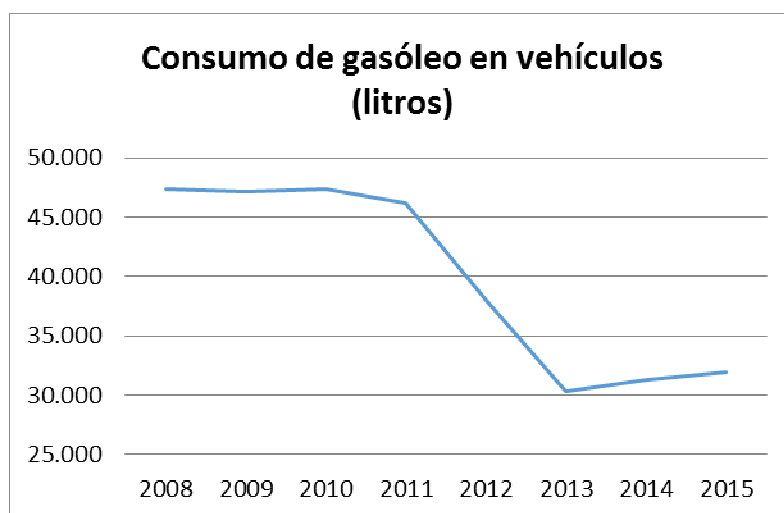
Conclusión: En 2014, el 44% de la energía utilizada en las casas del parque y el PRAE procedía de fuentes renovables; en 2015 se mantiene prácticamente el mismo porcentaje (44,4%). Esto se debe al uso de calderas de biomasa instaladas en las casas de Sanabria, Hoces del Río Riaza y PRAE, así como del uso de numerosas estufas de biomasa en otros centros.

Se incluye también en el cálculo la energía que se produce en las placas fotovoltaicas de la Sede central – PRAE y que se utiliza para autoconsumo desde marzo de 2012. Este suponía en 2014 el 17% y en 2015 casi el 25% del total de electricidad consumida en dicho centro. En próximos años el porcentaje podría ser mayor por la puesta en marcha prevista para 2016 de una nueva sección de producción solar fotovoltaica para autoconsumo en el PRAE.

Hay otros dos centros (CP Hoces Riaza y Centro del Urogallo) que cuenta con placas fotovoltaicas cuya producción no se usa para autoconsumo pero que se está teniendo en cuenta en el cálculo de los indicadores. Entre 2014 y 2015, las placas fotovoltaicas de la CP Hoces Riaza han tenido una producción mucho menor de lo habitual porque a un cambio de contador no notificado por la compañía eléctrica que hizo perder datos se sumó una avería que tardó cerca de 6 meses en resolverse. En cuanto a las del Centro del Urogallo, se tiene un dato completo de producción anual por primera vez para 2014 (aunque lleven años funcionando).

Consumo gasóleo automoción

Descripción. Litros de gasóleo consumidos en automoción



Tendencia. En 2014 se consumieron 31.280 litros de gasóleo de automoción, un 3% más que en 2013. Se rompía por primera vez la clara tendencia descendente de los años anteriores. En 2015 el consumo alcanzó los 31.936 litros, un 2% más que en 2014.

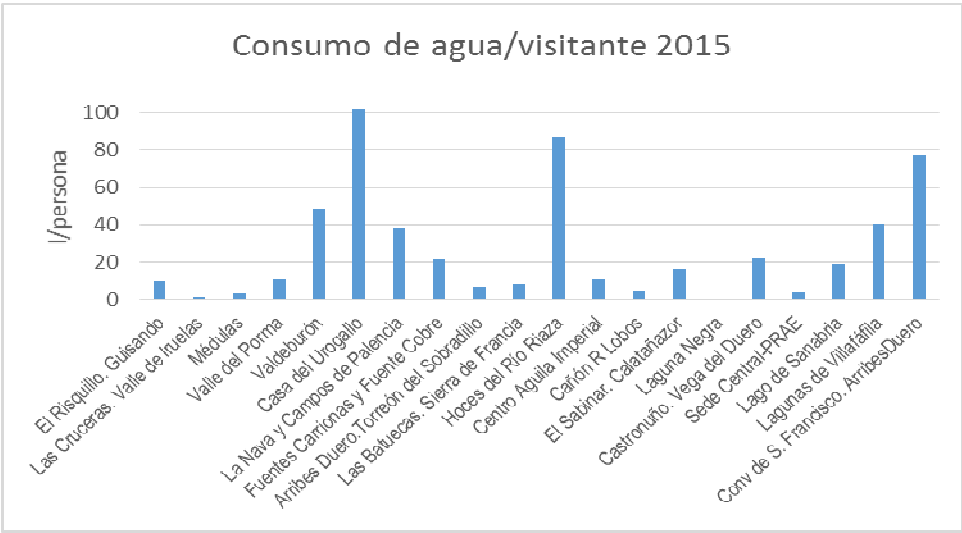
Conclusión. Se ha estancado la tendencia que permitió entre 2010 y 2013 una reducción del 36% (unos 8000 litros menos por año) en el consumo de este tipo de combustible. Esto ha sido gracias a las medidas aplicadas en pro de una mayor eficiencia en los desplazamientos con vehículos de flota propia (aplicación de criterios de eficiencia en los cambios de vehículos: sostenibilidad (menores potencias, menores consumos, menores emisiones de GEI), curso de conducción sostenible para los trabajadores, organización de sistema de reserva de coches que facilite el que se puedan compartir o utilizar para el transporte de mercancías, etc.).

El potencial de mejora es por tanto ya escaso sin grandes inversiones (cambios a vehículos que cuestan mucho más incluso en régimen de *renting*, como híbridos o eléctricos). Se seguirán aplicando no obstante los criterios de eficiencia en futuros cambios de vehículos (el último, toda la flota entre diciembre de 2015 y marzo de 2016).

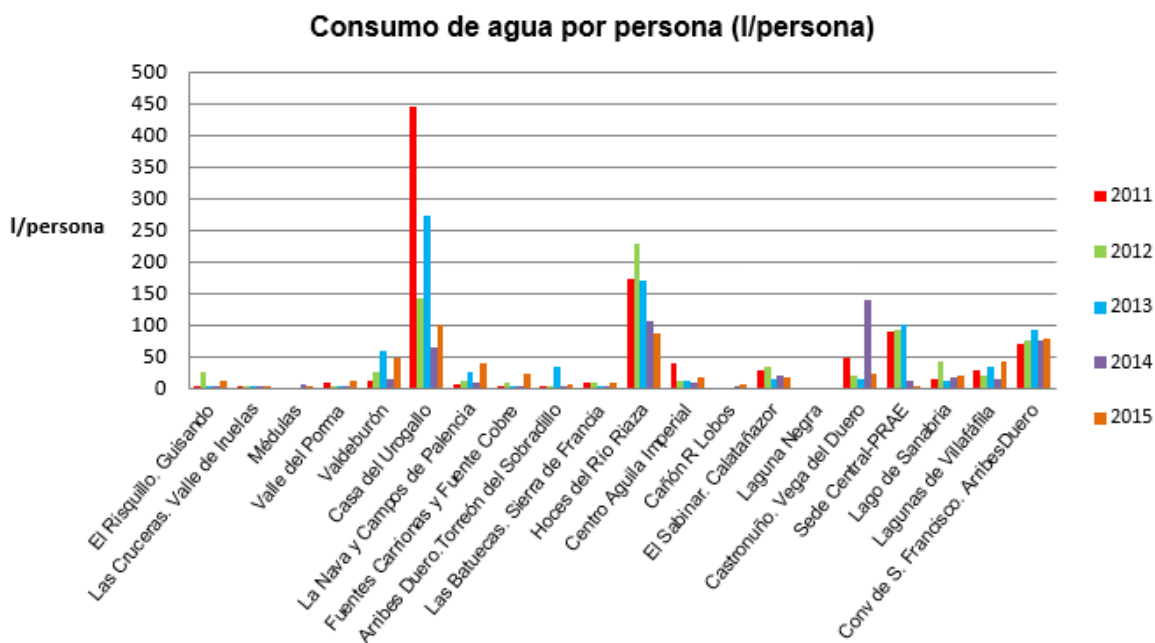
Desde 2014 se contabiliza el combustible que reposta cualquier trabajador sin pagar con las tarjetas de combustible y que por tanto hasta 2014 se quedaba fuera del cómputo.

Consumo de agua

Descripción. Consumo de agua por visitante (l/visitante)



Desde 2012 los datos se pueden considerar completos. Se pueden diferenciar claramente las casas del parque según sus consumos entre aquellas que tienen jardín de riego y aquellas que no.



Se van ajustando los datos hasta ahora recogidos. Los datos son muy similares a los de años anteriores, dándose consumos por encima de la media en aquellos centros que cuentan con jardines que se riegan durante varios meses. Están ya plenamente incorporados a la recogida de datos los centros incorporados al SGMA en la segunda fase (2014), que ya cuentan con un contador y datos completos y fiables.

Tendencia: El consumo de agua en el global de los centros fue durante 2014 un 5,76% superior al de 2013 (por los ajustes propios de la incorporación de nuevos centros al sistema), mientras que en 2015 ha sido un 20,7% inferior al del 2014. Esta importante reducción viene marcada por las mejoras experimentadas en los centros que más consumen (aquellos con jardín de riego):

En el Centro del Urogallo se ha conseguido aislar la zona donde se sospecha que hay una fuga, pero no se ha podido arreglar porque supondría levantar todo el jardín del centro para localizar el punto concreto. Al cerrarse las llaves de paso a esa zona la fuga está "controlada". La reducción estimada de un 36% en el consumo se debe en parte a eso, pero también es posible que la cifra no sea exacta, pues ha sido estimada a partir de los datos que se tienen (de 9 meses), puesto que por la localización del contador, muchas veces la pantalla tiene gotas de condensación en su interior que impiden la lectura.

En la CP Hoces del Río Riaza se han dado dos años consecutivos de reducciones en el consumo de agua por visitante: al 36% de 2014 con respecto a los datos de 2013, hay que sumar un 10% adicional en el año siguiente. La reordenación de parcelas y el aumento de zonas con riego por goteo parece estar ayudando a este control del gasto.

La CP del Convento de San Francisco – Famoselle cuenta con una amplia extensión de jardín que requiere de riego para su mantenimiento, pero ajustes en los horarios y las cantidades de riego, además de la compra de una segadora que ayuda a evitar pérdidas de agua han permitido reducir el consumo en 509 metros cúbicos con respecto a 2011. No obstante, el indicador de consumo por visitante ha repuntado en el último año.

En 2014, una fuga provocó en la CP Castronuño un importante aumento en el consumo (muy por encima de la media). Tras ser solucionada, se aprecia en 2015 una reducción de un 83% con respecto al consumo del año anterior (reflejo de que la fuga está arreglada).

La CP de Valdeburón se ha visto obligada (por las bajas temperaturas y lo superficial de las tuberías) a dejar grifos abiertos en invierno para evitar la congelación del agua en las tuberías. Por ello el consumo aparece como muy superior al año anterior (unos cien metros cúbicos más, lo que supone un aumento aproximado del 200%).

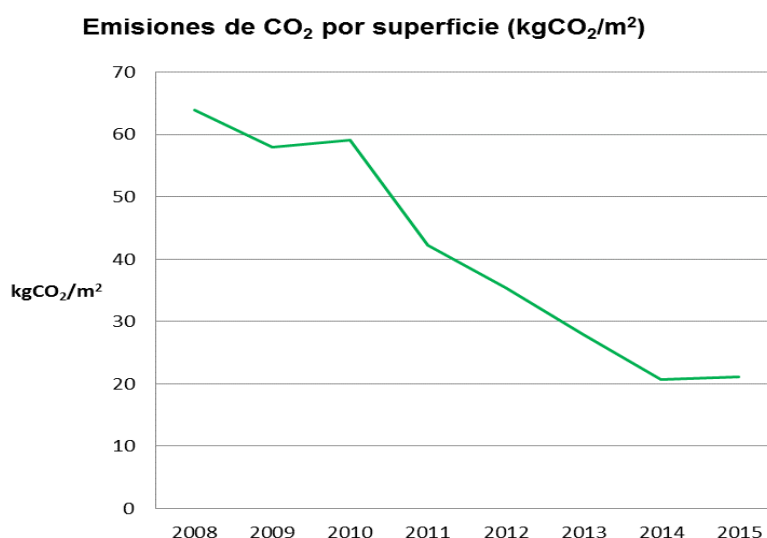
El PRAE es el centro de mayor consumo bruto, pero dada su gran extensión y su elevado número de visitantes, el indicador está bastante por debajo de la media. No obstante, se han hecho esfuerzos de reducción del consumo que se han ido viendo reflejados (ajustes en el funcionamiento de las enfriadoras, riego controlado y por goteo, etc. En 2015 se ha reducido el consumo en algo más de dos mil metros cúbicos, casi un 54% con respecto al año anterior. Esta importante reducción se debe a que se localizó un problema en el sistema de riego: en teoría el riego se realizaba con las pluviales y aguas del terreno filtradas hacia el aljibe y solo saltaba la potable cuando su nivel era muy bajo. Tras varias revisiones se descubrió que por una nivelación errónea de las boyas que controlaban el sistema, se estaba rellenando el aljibe a diario con agua potable. Este error ha sido subsanado y ahora mismo el acceso de agua potable al aljibe se ha capado y se controla a diario. En la zona del parque ambiental, que se regaba por pozos, se ha hecho una obra para regar con agua del canal que pasa a la orilla del centro. Según el acuerdo con la Comunidad de Regantes propietaria del canal, la captación está limitada y como las consignas de riego no se han modificado para esa zona (95% riego por goteo) el consumo no habrá variado.

Emisiones de dióxido de carbono

Descripción. Emisiones totales de CO₂ generadas por las casas por unidad de superficie (kg CO₂/m²).

Las transformaciones se realizan mediante factores de conversión extraídos de las siguientes fuentes:

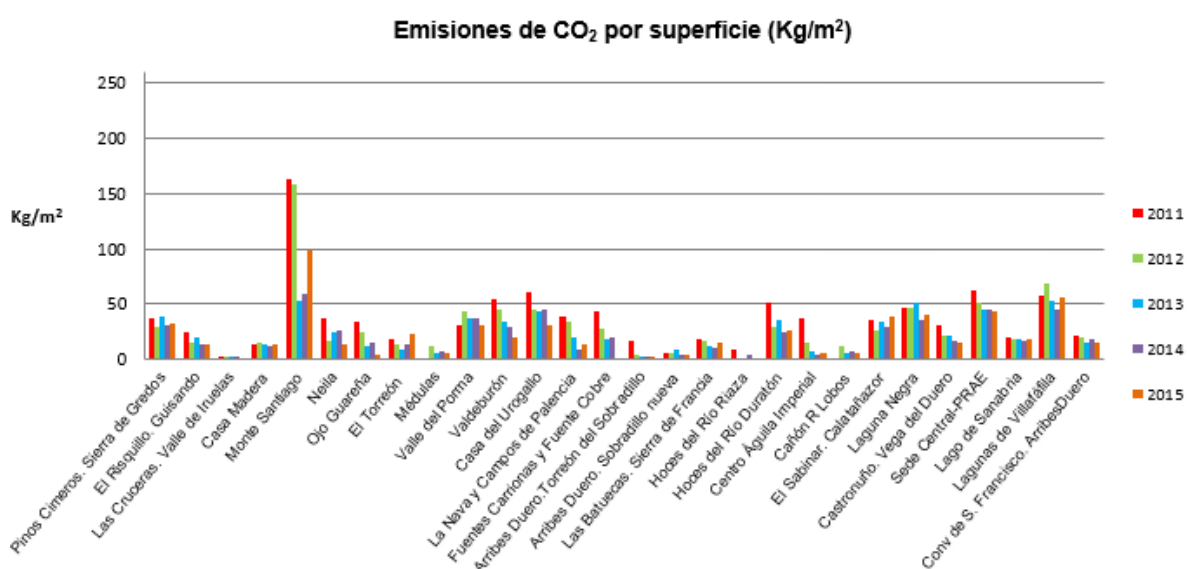
- Consumo eléctrico: UNESA. 2009. Datos correspondientes a 2008. http://www.unesa.es/documentos/impacto_ma.pdf
- Gasóleo: Thomas, C.; Tennant, T. & Rolls, J. 2000. The CHG Indicator: UNEP guidelines for calculating greenhouse gas emissions for businesses and non-commercial organisations. UNEP.
- Pellets: Calculado teniendo en cuenta el ciclo de vida del CO₂ según el Biomass Energy Center - http://www.biomassenergycentre.org.uk/portal/page?_pageid=75,163182&_dad=portal&_schema=PORTAL



Tendencia. Hasta el año 2014 la tendencia marcadamente descendente se mantuvo, con una reducción del 24% con respecto a 2013. Esa tendencia ha sufrido un ligero freno en 2015, con un aumento del 4,4% con respecto al año anterior (debido a ligeros aumentos en los valores globales de consumo de gasóleo y electricidad). La reducción acumulada para el periodo 2008-2015 es de un 66%.

Centros que más empeoran en 2014: el único centro que presenta una situación mucho peor que en 2013 es el Torreón (Picos de Europa), que aumenta sus emisiones en un 185% debido al aumento en el consumo eléctrico en un 44%. Con aumentos de emisiones, aunque muchísima

menor importancia se encuentran los siguientes centros: Ojo Guareña (22%), Fermoselle (20%) y con un 18,4% las casas del parque de las Médulas y del Cañón del Río Lobos. De todas ellas solo el Torreón está por encima de la media de emisiones. Es un caso especial, se trata de un edificio histórico, con un aislamiento térmico difícil de mejorar y una recepción con un diseño que favorece la pérdida de calor, que además se realiza mediante electricidad (la estufa de pellet apenas da calor). El invierno 2014 ha sido especialmente duro en esa zona, con muchos meses de nevadas. En el Plan de Gestión Ambiental 2015 se han incluido algunas medidas para intentar paliar esta situación.



Centros que más empeoran en 2015: Con aumentos de entre el 30 y el 69% se encuentran los centros de Monte Santiago, Torreón – Picos de Europa, La Nava, Las Batuecas, Águila Imperial y el Sabinar-Fuentona. Los aumentos observados en consumo de gasóleo en unos casos y en consumo eléctrico en otros están detrás de este aumento de las emisiones. Se pondrá especial énfasis en reducir las emisiones de aquellos centros con valores por encima de la media del año (21,65 kg CO₂/m²): Monte Santiago, Torreón y Sabinar – Fuentona. Los 3 son casos especiales con dificultades para lograr en su interior una temperatura de confort: aislado y dependiente de un generador para la electricidad en el caso de Monte Santiago, y edificios antiguos con altas torres por donde se escapa el calor generado en las otras dos, el plan de gestión ambiental incluye medidas que intentarán paliar esta situación, aunque no siempre las soluciones son sencillas ni de bajo coste.

Centros que más mejoran en 2014: el centro nuevo de Sobradillo (Arribes del Duero) mejora sus emisiones en un 57% y la CP de la Laguna de la Nava en un 54%. Además hay otras cinco casas que mejoran sus resultados más de un 25%: El Risquillo (Guisando-Gredos), El Torreón (Sobradillo – Arribes del Duero), Hoces del Duratón, Centro del Águila Imperial y la CP de la Laguna Negra.

Centros que más mejoran durante 2015: pequeñas mejoras en todos los parámetros favorecen la aparición de la CP Hoces del Riaza en este listado con una mejora de casi el 50% con respecto a las emisiones de 2014. En el caso de Ojo Guareña, el no haber consumido gasóleo en 2015 le permite mejorar sus emisiones por unidad de superficie en un 72% con respecto al año anterior. En cuanto al Valle de Iruelas, la mejora solo es aparente, recordamos que por un cambio de titularidad del contrato los datos de electricidad de este centro son parciales y por tanto no pueden ser tenidos en cuenta.

Centro	Variación 2014-2013	Variación 2015-2014	Tendencia (Kg CO ₂ /sup)	
			2013-2014	2014-2015
CP Pinos Cimeros - Gredos	-20,21	4,15	😊	=
CP El Risquillo - Gredos	-32,88	-4,06	😊😊	=
CP Las Cruceas. Valle de Iruelas	-0,65	-78,01	=	😊😊😊
Casa de la Madera	-15,07	14,93	😊	😞
CP Monte Santiago	11,57	68,84	😞	😞😞😞
CP L. Neila	4,63	-49,04	=	😊😊
CP Ojo Guareña	22,16	-72,62	😞	😊😊😊
CP El Torreón – Picos de Europa	185,32	73,48	😞😞😞	😞😞😞
CP Las Médulas	18,41	-12,94	😞	😊
CP Valle del Porma –Picos de Europa	1,72	-17,49	=	😊
CP Valdeburón – Picos de Europa	-14,68	-28,85	😊	😊😊
Centro del Urogallo	5,15	-31,63	=	😊😊
CP La Nava	-54,06	51,36	😊😊😊	😞😞😞
CP Fuentes Carrionas y Fte Cobre	8,31	-95,97	=	😊😊😊
CP Arribes-Sobradillo (Torreón)	-25,38	0,64	😊😊	=
CP Arribes-Sobradillo (Casa Nueva)	-56,99	8,09	😊😊😊	=
CP Las Batuecas	-14,28	39,66	😊	😞😞
CP Hoces Riaza		-49,94	=	😊😊
CP Hoces Duratón	-31,82	4,00	😊😊	=
Centro Águila Imperial	-33,79	37,40	😊😊	😞😞

CP Cañón del Río Lobos	18,41	-12,94	☹	😊
CP Sabinar – Fuentona	-13,69	31,42	😊	☹☹
CP Laguna Negra	-31,25	14,35	😊😊	☹
CP Riberas de Castronuño	-20,43	-15,73	😊	=
Sede Central-PRAE	0,25	-2,17	=	=
CP Monte Gándara-Lago de Sanabria	-5,39	11,79	=	☹
CP Lagunas de Villafáfila	-16,91	27,64	😊	☹☹
CP Conv de S. Francisco. Arribes Duero - Fermoselle	19,86	-17,91	☹	😊

Cambios en la tendencia	Empeoramiento	mejora
>50%	☹☹☹	😊😊😊
25-50%	☹☹	😊😊
10-25%	☹	😊
<10%	=	=
No hay suficientes datos	SD	SD

Conclusión: aunque en 2014 era muy destacable la mejora de resultados de casi cada centro con respecto al año anterior, en 2015 los datos de emisiones reflejan la situación vista en el resto de indicadores: un freno en la clara tendencia de años anteriores. El potencial de mejora de los centros tiene un límite y salvo que se realicen importantes inversiones en determinados centros, parece complicado seguir mejorando al ritmo que se estaba haciendo en los años anteriores, que era muy fuerte.

5.4 Indicadores básicos (anexo IV reglamento EMAS)

Indicador	A Consumo 2014	B Producción 2014	R A/B	A Consumo 2015	B Producción 2015	R A/B	Notas
Eficiencia energética - consumo total de energía por empleado	2.760 MWh	30 personas	92 MWh/persona	2.844 MWh	30 personas	94,8 MWh/persona	Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS Incluye electricidad, gasóleo C, gasóleo A, biomasa
Consumo total de energía renovable - % energía de renovable respecto del total (eléctrica y térmica)	44%			44,4%			Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS
Agua consumo de agua por empleado	9162 m ³	30 personas	305 m ³ /persona	7261 m ³	30 personas	242 m ³ /persona	Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS
Residuos urbanos no peligrosos Producción de residuos por empleado	15,6 t	30 personas	0,52 t/persona	15,6 t	30 personas	0,52 t/persona	Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS La producción de residuos ha sido estimada a partir de una muestra de casas hecho en 2009 y en función de una estimación de los días en que están abiertas al año.
Residuos peligrosos Producción de residuos por empleado	6,3 kg	30 personas	0,21 kg/persona	6,3 kg	30 personas	0,21 kg/persona	Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS La producción de residuos ha sido estimada a partir de una muestra de casas en 2009
Biodiversidad	19.421 m ²	30 personas	647,4 m ² /persona	19.421 m ²	30 personas	647,4 m ² /persona	Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS
Emisiones de CO ₂ Producción total de CO ₂ por empleado	429 t equivalente	30 personas	14,3 t.eq/persona	443 t equivalente	30 personas	14,8 t.eq/persona	Indicador según Anexo IV del reglamento EMAS Incluye emisiones de las casas (electricidad, gasóleo, biomasa) y de los vehículos

No ha habido cambios en el número de trabajadores, se mantiene la cifra de 30. Como se viene indicando año tras año, dadas las características de los centros (de uso público, con gran número de visitantes) el cálculo en función de trabajadores no es significativo.

Producción anual de la organización en 2014 (datos actualizados por primera vez a los 26 centros)

Número de empleados en 2014 (nº) = 30

Número de visitantes recibidos en las Casas del Parque y PRAE en 2014 (nº) = 386.924

Superficie total construida (m²) = 23.502

Superficie útil construida (m²) = 19.041

Producción anual de la organización en 2015 (datos que reflejan por segundo año consecutivo la situación en los 26 centros en el ámbito ampliado en 2014 del SGMA)

Número de empleados en 2015 (nº) = 30

Número de visitantes recibidos en las Casas del Parque y PRAE en 2015 (nº) = 395.399

Superficie total construida (m²) = 23.502

Superficie útil construida (m²) = 19.041

6. PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Tal y como establece la política ambiental de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, la participación de sus trabajadores es fundamental para el éxito del Sistema de Gestión Ambiental (SGMA).

Desde la implantación del SGMA se han establecido numerosos canales de comunicación y herramientas de participación para que los trabajadores sean parte activa del diseño y desarrollo del Sistema.

Los trabajadores participan entre otras en la recogida de información que alimenta el cálculo de los indicadores, el diseño de los planes de gestión ambiental y su ejecución. Así mismo, cuentan con un correo para comunicarse con la responsable del sistema en cualquier momento y por cualquier circunstancia relacionada con el SGMA (gestionambiental@patrimonionatural.org) y tienen acceso a una plataforma en la que de forma continua se cuelga la documentación más importante relativa a la gestión ambiental de los centros integrados en el SGMA (grupo de trabajo "Gestión Ambiental" en "miespacionatural.es". Esta plataforma va a ser sustituida a lo largo de 2016 (a petición de los propios trabajadores) por una estructura específica en un directorio interno común (Sharepoint) al que se va a traspasar toda la documentación relativa al SGMA y que va a facilitar en gran manera la rapidez y eficacia en el intercambio de información y en la búsqueda de documentación.

Así mismo está previsto que durante el verano de 2016 se desarrolle una experiencia en colaboración con expertos en comunicación de la Universidad de Valladolid, consistente en grupos de discusión con los trabajadores de las dos entidades presentes en el PRAE, para detectar y proponer soluciones a los problemas de comunicación y participación.

A lo largo de 2015 se han conseguido avances como por ejemplo que los trabajadores no relacionados directamente con el desarrollo y monitorización del SGMA abran "no conformidades" por alguna incidencia detectada por ellos.

Además han surgido iniciativas interesantes en muchos de los centros incluidos en el sistema, que partiendo de los equipos de monitores o de los técnicos responsables ayudan al éxito del sistema. Por poner solo algunos ejemplos:

- en casi todos los centros se ha mejorado la comunicación de los aspectos ambientales más relevantes (cartelería sobre ahorro energético y de agua, separación de residuos,

etc.) destinada tanto a los visitantes como a los propios trabajadores, sean o no personal de la Fundación.

- En algunos centros, como la CP de Sanabria, se han generado documentos que explican a los trabajadores las partes del sistema que les afectan directamente o que les facilitan la participación, mediante formularios a disposición en los distintos puestos de trabajo (oficinas, sala de mantenimiento, cuarto de limpieza...).
- Algunos centros han solicitado jornadas de formación específicas para los monitores, con el fin de refrescar el funcionamiento de los procedimientos dentro del sistema y reforzar los conocimientos al respecto de la gestión ambiental. Esta jornada se desarrollará en la provincia de Zamora en la primavera de 2016, por ahora.

Como ya se ha comentado, también la elaboración de la documentación del sistema depende de forma importante de toda o parte de la plantilla. Los monitores colaboran con los técnicos en la elaboración de los informes anuales que cada centro emite a primeros de año sobre los aspectos ambientales. También los monitores y técnicos provinciales, así como el personal de mantenimiento del PRAE son los responsables de la recogida de parte de los datos que alimentan el sistema de indicadores. Y cada año, los técnicos consensuan con la responsable del sistema y la dirección las medidas que se incluyen en los Planes de Gestión Ambiental y son posteriormente en muchos casos los responsables de su ejecución.

El global de los trabajadores es informado de vez en cuando por la responsable del SGMA de algunas de las medidas aplicadas (especialmente si afectan a, o dependen de los trabajadores) así como de los avances conseguidos.



FUNDACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN

C/ Cañada Real 306

47008 Valladolid

España

Tel. (+34) 983 345 850

www.patrimonionatural.org

Para más información: gestionambiental@patrimonionatural.org

ANEXO I. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN

LEGISLACIÓN relativa a LICENCIAS	REQUISITO DE APLICACIÓN
- Ley 11/2003, de 8 de abril, de Prevención Ambiental de Castilla y León. B.O.CyL. nº71 del 14/04/2003 Modificada numerosas veces (Ley 9/2004, Ley 8/2007, Ley 1/2009, Ley 10/2009, Decreto Ley 3/2009, Ley 1/2012, Ley 8/2014), la última versión hasta el momento es el texto refundido del Decreto Legislativo 1/2015. - DECRETO LEGISLATIVO 1/2015, de 12 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León. BOCYL 13/11/2015.	Las Casas del Parque y el edificio PRAE deben comunicar su actividad al ayuntamiento al que pertenecen (Artículos 42 y 43 del título V y Anexo III (apéndices dd y hh). La comunicación ambiental deberá ir acompañada de lo que en su caso pida el Ayuntamiento pero en principio (art. 43): a) Descripción de las instalaciones, incidencia ambiental de las mismas b) Memoria ambiental

EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS	REQUISITO DE APLICACIÓN											
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. BOE 207 del 29/08/2007. Corrección de errores en BOE nº51 de 28 de febrero de 2008. Modificado por el RD 238/2013 en BOE Nº 89 DE 13/4/2013. No implica cambios en los requisitos de aplicación. El 7/5/2013 el Ministerio saca una nota aclaratoria: aclara la entrada en vigor. Corrección de errores del anterior en BOE 5/9/2013	- Hacer las operaciones de mantenimiento regular de las instalaciones térmicas. Estas deben ser realizadas por una empresa de mantenimiento autorizada en el ámbito del RITE. (Artículo 26, IT3). En 2013 se actualizan las tablas de operaciones de mantenimiento preventivo y su periodicidad. - Realizar inspecciones periódicas de los sistemas de calefacción y ACS. Éstas deben ser realizadas por un organismo de control autorizado en el ámbito del RITE. (Artículo 31, IT4: instalaciones, contenidos y plazos) <table><tr><th>Potencia útil nominal (kW)</th><th>Tipo de energía</th><th>Frecuencia de inspección</th></tr><tr><td>$20 \leq P \leq 70$</td><td>Cualquier energía</td><td>Cada 5 años</td></tr><tr><td rowspan="2">$P > 70$</td><td>Gases y renovables</td><td>Cada 4 años</td></tr><tr><td>Otras</td><td>Cada 2 años</td></tr></table> En 2013 se suprime la voluntariedad para instalaciones anteriores al RITE 2007. Periodicidad de las instalaciones anteriores a 2013: según normativa del momento de su autorización. - Llevar un libro de registro de las operaciones anteriores (Artículo 27)	Potencia útil nominal (kW)	Tipo de energía	Frecuencia de inspección	$20 \leq P \leq 70$	Cualquier energía	Cada 5 años	$P > 70$	Gases y renovables	Cada 4 años	Otras	Cada 2 años
Potencia útil nominal (kW)	Tipo de energía	Frecuencia de inspección										
$20 \leq P \leq 70$	Cualquier energía	Cada 5 años										
$P > 70$	Gases y renovables	Cada 4 años										
	Otras	Cada 2 años										

- Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. BOE 298, de 11 de diciembre de 2009. Correcciones de errores en BOE nº38 de 12 de febrero de 2010 y en BOE nº127 de 25 de mayo de 2010. Modificado por el RD 238/2013 en BOCYL Nº 89 DE 13/4/2013. No implica cambios en los requisitos de aplicación. El 7/5/2013 el Ministerio saca una nota aclaratoria: aclara la entrada en vigor. Corrección de errores del anterior en BOE 5/9/2013	- Mantener los certificados de mantenimiento anual (Artículo 28) Todas las instalaciones entran dentro del ámbito de aplicación (IT.3.8.1. Punto2). Por ello, les es de aplicación los valores límite de la temperatura ambiente (IT.3.8.2), que establece los siguientes límites para una humedad relativa del 30-70%: - temperatura ambiente de calefacción, siempre que se utilicen fuentes convencionales (no aplica a sistemas de biomasa*): no superior a 21 °C - temperatura ambiente de refrigeración, siempre que se utilicen fuentes convencionales (no aplica a biomasa): no inferior a 26 °C - poner un termómetro de características especiales (ver IT 3.8.3.) por cada 1.000 m². Los únicos centros en esta situación son el PRAE y la C.P. Batuecas. - poner un cartel indicando estas temperaturas en el vestíbulo de todas las casas. - en las casas con calderas de más de 70 kW, las empresas de mantenimiento deberán realizar mediciones (una por cada 100 m²), para verificar el cumplimiento. Estas casas son Las Cruceas, Valdeburón, Fuentes Carrionas, Duratón, El Sabinar, PRAE y Sanabria. La fecha a tener en cuenta para el RD 238/2013 es el 15 de abril de 2013 (ver nota aclaratoria) * Ver artículo 12 del RITE
- Real Decreto 249/2010, de 5 de marzo, por el que se adaptan determinadas disposiciones en materia de energía y minas a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.	En su mayoría, el RD adecúa el RITE aprobado por RD 1027/2007. Modifica numerosos artículos y da nueva redacción a los artículos del capítulo VIII (34-42). Las principales modificaciones que las empresas autorizadas pasan a denominarse empresas habilitadas y lo mismo para los instaladores y mantenedores, de autorizados pasan a habilitados. En lo que a nuestro sistema se refiere no afecta. Sí que aclara la forma de que los instaladores o mantenedores puedan habilitarse según RITE.
- RESOLUCIÓN de 21 de octubre de 2011, de la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica, por la que se establecen los procedimientos para la obtención de los carnés profesionales en instalaciones térmicas en edificios, regulados en el R.D. 1027/2007, Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, modificado por el R.D. 249/2010, por el que se adaptan determinadas disposiciones en materia de energía y minas a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio y la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre Libre Acceso a las Actividades de Servicios y su Ejercicio.	Ninguno. Dicta una serie de aclaraciones a lo establecido en el artículo 42 del RD 1027/2007, en relación con los requisitos para la obtención del carné profesional. Se archiva para poder tener la información relativa a los profesionales que trabajan en instalación y mantenimiento en los centros del SGMA.

EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS	REQUISITO DE APLICACIÓN
- BOCYL 21/9/2011 - DECRETO 55/2011, de 15 de septiembre, por el que se regula el procedimiento para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción en la Comunidad de Castilla y León - DECRETO 9/2013, de 28 de febrero, por el que se modifica el Decreto 55/2011. BOCYL 6/3/2013 – únicamente aclara quien puede suscribir certificados.	(artículo 18) Todos los edificios ocupados por la administración pública o instituciones que presten servicios públicos a un número importante de personas y que, por consiguiente, sean frecuentados habitualmente por ellas, con una superficie útil total superior a 1.000 m², exhibirán de forma obligatoria en lugar destacado y claramente visible por el público la etiqueta de eficiencia energética. La etiqueta se ubicará en la entrada principal y, en todo caso, claramente visible por el público. La inscripción se realizará sobre un material que garantice la legibilidad con el paso del tiempo y tendrá una dimensión suficiente para que se aprecie con claridad la información contenida en la misma, con un tamaño mínimo de DIN A4. Disposición adicional: Todos los edificios institucionales de titularidad de la Administración de la Comunidad de Castilla y León que estén incluidos en el ámbito de aplicación del presente decreto deberán disponer de una calificación de eficiencia energética igual o superior a C.
- Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. BOE 13/4/2013. Corrección de errores - BOCYL 25/5/2013	Disposición Adicional primera: Para los edificios pertenecientes y ocupados por las Administraciones Públicas (...) los certificados, controles externos y la inspección (...) podrán realizarse por técnicos competentes de cualquiera de los servicios de esas Administraciones Públicas. Disposición adicional segunda: 2. Todos los edificios nuevos cuya construcción se inicie a partir del 31 de diciembre de 2018 que vayan a estar ocupados y sean de titularidad pública, serán edificios de consumo de energía casi nulo. Obligación de exhibir la etiqueta de EEE (artículo 13 y disposición transitoria segunda): edificios de más de 250m² (superficie útil), ocupados por autoridades públicas y frecuentados por público exhibirán la etiqueta de EEE de forma obligatoria, en lugar destacado y bien visible. - Plazos (edificios públicos): - Para los de superficie útil mayor de 500m² – 1/6/2013 - Para los de superficie útil mayor de 250m² – 9/7/2015 - Para los de superficie útil mayor de 250 m² y arrendados – 31/12/2015
- ORDEN EYE/362/2013, de 14 de mayo, por la que se modifica la Orden EYE/23/2012, de 12 de enero, por la que se regula el procedimiento de inscripción en el Registro de Certificaciones de Eficiencia Energética de Edificios de Castilla y León. BOCYL 28/5/2013 - ORDEN EYE/1034/2013, de 10 de diciembre, por la que se modifica la Orden EYE/23/2012, de 12 de enero, por la que se regula el procedimiento de inscripción en el Registro de Certificaciones de Eficiencia Energética de Edificios de Castilla y León.	- Amplía su ámbito de aplicación, añadiendo los edificios existentes a los de nueva construcción que ya estaban incluidos en la Orden anterior. - (EYE/1034/2013) Se refiere a modificaciones en el pago de las tasas

DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 25 de octubre de 2012 relativa a la eficiencia energética, por la que se modifican las Directivas 2009/125/CE y 2010/30/UE, y por la que se derogan las Directivas 2004/8/CE y 2006/32/CE. Adaptada por Directiva 2013/12/UE por la adhesión de Croacia. Transposición: Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.	Obliga a los Estados Miembros a establecer objetivos nacionales. Artículo 5: Función ejemplarizante de los edificios de los organismos públicos; cada uno de los Estados miembros se asegurará de que, a partir del 1 de enero de 2014, el 3 % de la superficie total de los edificios con calefacción y/o sistema de refrigeración que tenga en propiedad y ocupe su Administración central se renueve cada año, de manera que cumpla al menos los requisitos de rendimiento energético mínimos que haya fijado en aplicación del artículo 4 de la Directiva 2010/31/UE. La transposición (RD 56/2016) no incluye los edificios de la administración regional, por tanto no está sometido a los requisitos de renovación ni a los de realización de auditorías energéticas.
--	---

INSTALACIONES ELÉCTRICAS	REQUISITO DE APLICACIÓN
Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión + IT-BT-05. (Corregido por el Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio y corrección de errores publicada en el BOE nº 149 de fecha 19 de junio de 2010 y corrección de errores publicada en el BOE nº 207 de fecha 26 de agosto de 2010)	Art.2: Campo de aplicación: (...) instalaciones receptoras de electricidad para consumo propio en los siguientes límites de tensiones nominales: a) Corriente alterna: igual o inferior a 1.000 voltios. b) Corriente continua: igual o inferior a 1.500 voltios. Se aplicará a las nuevas instalaciones, sus modificaciones y ampliaciones y también a las existentes en cuanto al régimen de inspecciones (pero en ese caso según criterios técnicos aplicables en la reglamentación con la que se aprobaron). Define qué es una modificación o reparación de importancia: la que afecta a +50% de la potencia instalada o nuevas líneas. Art.20: Mantenimiento de las instalaciones. Los titulares de las instalaciones deberán mantener en buen estado de funcionamiento sus instalaciones, utilizándolas de acuerdo con sus características y absteniéndose de intervenir en las mismas para modificarlas. Si son necesarias modificaciones, éstas deberán ser efectuadas por una empresa instaladora. Artículo 21. Inspecciones. (...) el cumplimiento de las disposiciones y requisitos de seguridad establecidos por el presente Reglamento y sus ITCs, (...) deberá ser comprobado, por un OCA en este campo reglamentario. ITC-BT-05. 4.2 – <u>Inspecciones periódicas</u>: Serán objeto de inspecciones periódicas, cada 5 años, todas las instalaciones eléctricas en baja tensión que precisaron inspección inicial, según el punto 4.1 anterior (b-locales de pública concurrencia) (...)

DEPÓSITOS DE GASÓLEO	REQUISITO DE APLICACIÓN																																	
- Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, y las instrucciones técnicas complementarias MI-IP03, aprobada por el Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, y MI-IP04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, de 28 de diciembre. BOE 253 del 22/10/1999. - Real Decreto 1416/2006, de 1 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 06 «Procedimiento para dejar fuera de servicio los tanques de almacenamiento de productos petrolíferos líquidos». BOE 307, 25/12/2006	- Algunos depósitos deben estar inscritos en el registro de Castilla y León (Artículo 32, 33, 34) - Los depósitos deben pasar revisiones periódicas por un instalador autorizado (Artículo 38) e inspecciones periódicas por una OCA. (Artículo 39) Depósitos no enterrados <table><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Disposición de almacenamiento</th><th rowspan="2">Revisiones por instalador</th><th rowspan="2">Inspección por OCA</th></tr><tr><th>Interior (litros)</th><th>Exterior (litros)</th></tr><tr><td>Instalaciones con proyecto</td><td>> 3.000</td><td>> 5.000</td><td>Cada 5 años</td><td>Cada 10 años</td></tr><tr><td>Instalaciones sin proyecto</td><td>$3.000 \geq Q \geq 1.000$</td><td>$5.000 \geq Q \geq 1.000$</td><td>Cada 10 años</td><td>No requerido</td></tr><tr><td>Instalaciones sin proyecto</td><td>$Q > 1.000$</td><td>$Q > 1.000$</td><td>No requerido</td><td>No requerido</td></tr></table> Depósitos enterrados <table><tr><th></th><th>Disposición de almacenamiento</th><th>Prueba de estanqueidad (Duratón Villafáfila)</th></tr><tr><td rowspan="3">Duratón, Villafáfila</td><td rowspan="3"><10.000</td><td>El depósito cada 5 años si está lleno (OCA)</td></tr><tr><td>El depósito cada 10 años si está vacío (OCA)</td></tr><tr><td>Tuberías cada 5 años (OCA)</td></tr><tr><td>Valdeburón</td><td>Doble pared con detección automática de fugas</td><td>No necesita pruebas de estanqueidad (OCA)</td></tr></table> - La puesta fuera de servicio de los depósitos de gasóleo de capacidad superior a los 1000 y sus tuberías debe seguir un proceso específico denominado anulación del tanque, especificado en la instrucción MI-IP 06. Si el depósito es extraído, debe ser entregado a un gestor de residuos peligrosos autorizado.		Disposición de almacenamiento		Revisiones por instalador	Inspección por OCA	Interior (litros)	Exterior (litros)	Instalaciones con proyecto	> 3.000	> 5.000	Cada 5 años	Cada 10 años	Instalaciones sin proyecto	$3.000 \geq Q \geq 1.000$	$5.000 \geq Q \geq 1.000$	Cada 10 años	No requerido	Instalaciones sin proyecto	$Q > 1.000$	$Q > 1.000$	No requerido	No requerido		Disposición de almacenamiento	Prueba de estanqueidad (Duratón Villafáfila)	Duratón, Villafáfila	<10.000	El depósito cada 5 años si está lleno (OCA)	El depósito cada 10 años si está vacío (OCA)	Tuberías cada 5 años (OCA)	Valdeburón	Doble pared con detección automática de fugas	No necesita pruebas de estanqueidad (OCA)
	Disposición de almacenamiento		Revisiones por instalador	Inspección por OCA																														
	Interior (litros)	Exterior (litros)																																
Instalaciones con proyecto	> 3.000	> 5.000	Cada 5 años	Cada 10 años																														
Instalaciones sin proyecto	$3.000 \geq Q \geq 1.000$	$5.000 \geq Q \geq 1.000$	Cada 10 años	No requerido																														
Instalaciones sin proyecto	$Q > 1.000$	$Q > 1.000$	No requerido	No requerido																														
	Disposición de almacenamiento	Prueba de estanqueidad (Duratón Villafáfila)																																
Duratón, Villafáfila	<10.000	El depósito cada 5 años si está lleno (OCA)																																
		El depósito cada 10 años si está vacío (OCA)																																
		Tuberías cada 5 años (OCA)																																
Valdeburón	Doble pared con detección automática de fugas	No necesita pruebas de estanqueidad (OCA)																																

CAPTACIONES DE AGUA	REQUISITO DE APLICACIÓN
Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. BOE 103 del 30/04/86. (Corrección de errores: BOE 157 del 02/07/86). Hay modificaciones posteriores pero solo aplican a la calidad del agua del vertido (última: RD 1290/2012)	Para la captación de aguas subterráneas es necesario solicitar una concesión administrativa al organismo de cuenca (Artículos 83, 84, 85- 102). En septiembre de 2012, modificaciones en los artículos 85, 89, 93, 97, 102: homogeneización de características de las concesiones en todas las cuencas.
VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO	REQUISITO DE APLICACIÓN
Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico que desarrolla los títulos preliminar, I, IV, V, VI, VII y VIII del texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio. BOE 103 del 30/04/86. (Corrección de errores: BOE 157 del 02/07/86). Hay modificaciones posteriores pero solo aplican a la calidad del agua del vertido (última: RD 1290/2012)	Cualquier vertido al dominio público hidráulico requiere de autorización (Artículos de aplicación: 245, 246). En septiembre de 2012, modificaciones en los artículos 245 y 246 que establecen las condiciones y características para realizar vertidos al DPH, con el fin de homogeneizar los criterios en todas las cuencas.
EMISIONES A LA ATMÓSFERA	REQUISITO DE APLICACIÓN
- LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera. B.O.E. 275, de 16-11-2007	-Las calderas de la Fundación están catalogadas como actividad potencialmente contaminadora de la atmosfera (Anexo IV, epígrafe 02 plantas de combustión no industrial). - Pertenecen al grupo C: 3.1. Energía 3.1.1. Generadores de vapor de capacidad igual o inferior a 20 t/h de vapor y generadores de calor de potencia igual o inferior a 2000 termias/h (2.320kW/h). Si varios equipos aislados forman parte de una instalación o si varias instalaciones aisladas desembocan en una sola chimenea común, se aplicarán a estos efectos la suma de las potencias de los equipos o instalaciones aislados - Artículo 7. Obligaciones de los titulares • La construcción, montaje, explotación, traslado, modificación sustancial, cese o clausura de las instalaciones deberá ser notificada al órgano competente de la comunidad autónoma • Respetar los límites de emisión • adoptar sin demora las medidas preventivas necesarias cuando exista una amenaza inminente de daño significativo por contaminación atmosférica y para evitar nuevos daños en caso de haberse producido • Cumplir los requisitos técnicos que le sean de aplicación • Realizar controles de sus emisiones (Ver Orden siguiente) • Facilitar la información que le sea solicitada por la Administración

- Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera. B.O.E. 290 del 03/12/1976	Artículo 21. Las instalaciones del grupo C serán inspeccionadas por las entidades colaboradoras del Ministerio cada cinco años. Las instalaciones de la Fundación no están sujetas a las inspecciones periódicas de autocontrol (Art 28), que están limitadas a las empresas industriales.											
- Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1972 de Protección del Ambiente Atmosférico. BOE 96, de 22-04-75. C.e BOE 137, de 9-6-1975.	En el anexo IV se establecen los límites de emisión para las instalaciones industriales, no estando claro los niveles para las calderas. Para ello se han utilizado los siguientes datos: - Apartado 2: instalaciones de combustión industrial. Punto 2.2: Instalaciones que utilizan gasoil (para límites de opacidad, SO₂ y monóxido de carbono) - Apartado 27: actividades industriales diversas (para límites de partículas sólidas). Según esto, los límites serían los siguientes: <table border="1" data-bbox="750 526 1489 679"> <thead> <tr> <th>PARÁMETRO</th><th>LÍMITE</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Opacidad</td><td><2 (escala Bacharach)</td></tr> <tr> <td><1 (escala Ringemann)</td></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>850 mg/Nm³</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>1455 ppm</td></tr> <tr> <td>Partículas sólidas</td><td>150 mg/Nm³</td></tr> </tbody> </table>	PARÁMETRO	LÍMITE	Opacidad	<2 (escala Bacharach)	<1 (escala Ringemann)	SO ₂	850 mg/Nm ³	CO	1455 ppm	Partículas sólidas	150 mg/Nm ³
PARÁMETRO	LÍMITE											
Opacidad	<2 (escala Bacharach)											
	<1 (escala Ringemann)											
SO ₂	850 mg/Nm ³											
CO	1455 ppm											
Partículas sólidas	150 mg/Nm ³											

GASES FLUORADOS	REQUISITO DE APLICACIÓN
Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan. <i>Regula la distribución y puesta en el mercado de gases fluorados, así como su manipulación y la de los equipos basados en su empleo. Establece asimismo los procedimientos de certificación del personal que realiza determinadas actividades, todo ello con el objetivo de evitar las emisiones a la atmósfera y dar cumplimiento a lo previsto en la normativa europea.</i>	Artículo 3: establece personal autorizado para instalación, mantenimiento y manipulación de gases en las siguientes actividades: 1- equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de carga superior o igual a 3 kg de refrigerantes fluorados 2- equipos de refrigeración o climatización con sistemas frigoríficos de carga inferior a 3 kg de gases fluorados 3- sistemas frigoríficos para confort térmico de personas en vehículos que empleen refrigerantes fluorados 4- sistemas de protección contra incendios que empleen gases fluorados como agente extintor 5- empleo de disolventes que contengan gases fluorados 6- recuperar gases fluorados de equipos de conmutación de alta tensión Los certificados exigidos para realizar las actividades anteriores, no habilitan por sí solos para la realización de las mismas, sino que éstas deben ser ejercidas en el seno de una empresa habilitada. Registro de certificados en las CCAA (artículo 7) Artículo 9.8: Los titulares de los equipos relacionados en el artículo 3 deberán contratar o encomendar la ejecución de las actividades enumeradas en dicho artículo a empresas habilitadas o personal certificado, según proceda. Artículo 10.2: Las empresas habilitadas colocarán una etiqueta (...) en los equipos (...) que no dispongan de la misma en el momento de realizar alguna intervención. En el caso de que contengan sustancias que agotan la capa de ozono, la etiqueta deberá contener el tipo de sustancia, la cantidad de ésta contenida en los aparatos y los elementos de etiquetado (...)

GESTIÓN DE RESIDUOS	REQUISITO DE APLICACIÓN
Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Modificaciones: - Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente. Artículo 3. - Ley 5/2013, de 11 de junio (BOE 12/6/2013). Modifica el plazo de vigencia de las autorizaciones de residuos - Decreto 180/1994, de 4 de agosto de creación del Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos. BOCYL. 153, 09/08/1994 - Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. BOE 43 del 19/2/2002 - Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos. BOE 49 del 26/02/2005 - Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos. BOE 37 del 12/02/2008	Según la Ley 22/2011 son <i>“Residuos domésticos: residuos generados en los hogares como consecuencia de las actividades domésticas. Se consideran también residuos domésticos los similares a los anteriores generados en servicios e industrias.”</i> <i>Se incluyen también en esta categoría los residuos que se generan en los hogares de aparatos eléctricos y electrónicos, ropa, pilas, acumuladores, muebles y enseres así como los residuos y escombros procedentes de obras menores de construcción y reparación domiciliaria.</i> <i>Tendrán consideración de residuos domésticos los residuos procedentes de limpieza de vías públicas, zonas verdes, áreas recreativas y playas, los animales domésticos muertos y los vehículos abandonados”.</i> <i>“Residuo peligroso”: residuo que presenta una o varias de las características peligrosas enumeradas en el anexo III, y aquél que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en los convenios internacionales de los que España sea parte, así como los recipientes y envases que los hayan contenido.</i> Dadas las actividades propias de las Casas del Parque y el PRAE (educación, información y sensibilización ambiental; gestión), no se generan apenas residuos peligrosos (la escasa generación de los mismos es asimilable a la resultante de un consumo doméstico, tanto por las cantidades como por las tipologías). No procede por tanto la inscripción de estos centros en el Registro de pequeños productores de residuos peligrosos de CyL. Los residuos peligrosos que generen tienen carácter urbano y deberán gestionarse como tales: llevarse al punto limpio más cercano.
DECRETO 11/2014, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Regional de Ámbito Sectorial denominado «Plan Integral de Residuos de Castilla y León». BOCYL 24/3/14	- Planificación para el cumplimiento de los objetivos de la Directiva y de la Ley 22/2011 en la CCAA de Castilla y León.

LEGIONELLA	REQUISITO DE APLICACIÓN
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis. BOE 171, 18/07/2003.	- El edificio PRAE cuenta con una instalación clasificada como con mayor probabilidad de proliferación y dispersión de la Legionella. Como tal, precisa de un mantenimiento preventivo que debe ser realizado por una empresa autorizada (Artículos 2,3,4,5,8.1) - Las instalaciones deben tener un registro de mantenimiento (Artículo 5)

RUIDO	REQUISITO DE APLICACIÓN
- Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León. B.O.C.L. 107 del 09/06/2009. C.e. BOCYL 19/06/2009. Modificada por el Decreto-Ley 3/2009, de 23 de diciembre, BOCYL 26/12/2009 – no nos aplica (Entidades de Evaluación Acústica) y también por la Ley 1/2012. Otras modificaciones: Ley 19/2010, Ley 4/2012 (obligatoriedad para edificios educativos de presentar un estudio acústico previo a la concesión de licencia de construcción – modif por la Ley 7/2014), Ley 9/2012, Ley 7/2014 y Ley 10/2014 (obligatoriedad de informar de la instalación de alarmas).	- El generador de Monte Santiago no puede transmitir al medio ambiente exterior niveles sonoros superiores 50 dB durante el día y 40 dB durante la noche (Art. 9, 34). - Las casas ubicadas en espacios naturales están en zonas acústicas de tipo 1, que requieren una alta protección contra el ruido (Art. 8). - Ley 10/2014 – Disposición adicional octava, modificación de la Ley 5/2009. Siete: se modifica el ap. 1 del art. 42 “La instalación y puesta en marcha de cualquier sistema de alarma y vigilancia en actividades o viviendas deberá ser comunicada al Ayuntamiento”.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido - Real Decreto 1038/2012, de 6 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.	Modifica la tabla A del anexo II del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, estableciendo que en los sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que lo reclamen, no podrán superarse, en sus límites, los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables al resto de áreas acústicas que colinden con ellos. (Áreas urbanizadas existentes)

PCBs	REQUISITO DE APLICACIÓN
- Real Decreto 1378/1999, de 27 de Agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policlorotrifenilos y aparatos que los contengan (BOE 206 28/08/1999). Modificado por el RD 228/2006, de 24 de febrero.	Es necesario acreditar documentalmente que el transformador no contienen PCBs (Artículo 2b).

ITV	REQUISITO DE APLICACIÓN
- Real Decreto 2042/1994, de 14 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos. B.O.E. 275, de 17 de noviembre de 1994 (modificado por RD 1357/1998, RD 2822/1998, RD 711/2006). Actualizada periodicidad en nov 2015, no modificada desde 1994 pero estaba mal en versiones anteriores.	- Pasar la I.T.V. con la siguiente periodicidad: - Vehículos de alquiler: hasta los dos años exento, de 2 a 5 años anual y de más de 5 años semestral. - Vehículos propios: hasta los 4 años exento, de 4 a 10 años bienal, más de 10 años anual.

INCENDIOS	REQUISITO DE APLICACIÓN
Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.	- Art. 13 El mantenimiento y reparación de los equipos contra incendios debe ser realizado por mantenedores autorizados, inscritos en el correspondiente registro de Castilla y León. - Los mantenedores deben dejar constancia documental de las operaciones realizadas, resultados, incidencias y elementos sustituidos - Apéndice 2. Tablas I y II. Indica las operaciones de mantenimiento que se deben realizar por el personal de la Fundación (cada 3 meses) y por una mantenedor autorizado (cada año) - Apéndice 2.4. Los titulares de la instalación deben mantener los documentos entregados por el mantenedor (ver más arriba)
Real Decreto 2816/1982, de 27 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General de Policía de Espectáculos y Actividades Recreativas	Las instalaciones de la Fundación son establecimientos públicos recogidos en el anexo, y como tal deben contar con un plan de emergencias y autoprotección (Art 24 y 25)
Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.	Establece las normas y requisitos para elaborar los planes de autoprotección

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA	REQUISITO DE APLICACIÓN
REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.	Establece las normas y requisitos para instalaciones de alumbrado, aplica a nuevas instalaciones, sus modificaciones y ampliaciones así como modificaciones y ampliaciones de instalaciones existentes.
LEY 15/2010, de 10 de diciembre, de Prevención de la Contaminación Lumínica y del Fomento del Ahorro y Eficiencia Energéticos Derivados de Instalaciones de Iluminación. (Ley autonómica) Modificada por la Ley 10/2014 (arts. 15 y 17)	Los alumbrados exteriores existentes o autorizados a la entrada en vigor de la presente Ley se adaptarán a las presentes prescripciones y a las de su normativa de desarrollo en los plazos que se determinen reglamentariamente, que en ningún caso podrán exceder de 10 años. Entretanto se produce dicha adaptación, los alumbrados exteriores existentes podrán mantener inalteradas sus condiciones técnicas, pero habrán de ajustar el régimen de usos horarios a los que determina la presente norma (en iluminación de fachadas o infraestructuras ajustarlo desde la puesta del sol hasta las 23 horas). 2014 – modificación artículo 15: las características del alumbrado exterior (ajustadas a la ley) se harán constar en la comunicación ambiental.

OTROS REQUISITOS LEGALES: SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

REQUISITO VOLUNTARIO	REQUISITO DE APLICACIÓN
Marca Q, 'Calidad Turística Española' gestionada por el Instituto para la Calidad Turística Norma UNE 18702 "Espacios Naturales Protegidos".	Norma N-09 "Calidad Ambiental". Establecer y cumplir normas de buenas prácticas medioambientales, en las que se propone: - Reducir el consumo energético. - Reducir el consumo de agua. - Reducir la producción de residuos. - Establecer sistemas de recogida selectiva de residuos (vidrio, papel y pilas). - Reducir el empleo de productos nocivos para el entorno natural. - Difundir entre los visitantes y trabajadores del Parque las recomendaciones básicas encaminadas a la conservación y respeto del entorno natural. - Integrar las instalaciones en el entorno Exige la realización de un seguimiento de los consumos energéticos y de agua.

NORMA DE REFERENCIA DEL SGMA - EMAS	REQUISITO DE APLICACIÓN
Reglamento (CE) No 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009 relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) no 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión	- Todo. Especifica las partes del sistema de gestión ambiental, los requisitos generales, el proceso de certificación
Comunicación de la Comisión — Establecimiento de un plan de trabajo que incluya una lista indicativa de sectores para la adopción de documentos de referencia sectoriales e intersectoriales , de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1221/2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS). DOUE C358- 8/12/2011	- Ninguno por el momento: En el listado aparece como sector elegido la Administración pública. Establece cinco años de plazo para la elaboración de los documentos de referencia.
Real Decreto 239/2013, de 5 de abril, por el que se establecen las normas para la aplicación del Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), y por el que se derogan el Reglamento (CE) n.º 761/2001 y las Decisiones 2001/681/CE y 2006/193/CE de la Comisión. BOE 13/4/2013.	- Todo. Aplicación a nivel nacional del nuevo Reglamento EMAS.
Decisión de la Comisión de 4 de marzo de 2013 por la que se establece la Guía del usuario en la que figuran los pasos necesarios para participar en el EMAS con arreglo al Reglamento (CE) n.º 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS)	Guía del usuario
DECRETO 53/2015, de 30 de julio, por el que se establecen los procedimientos para la tramitación, suspensión y cancelación de la inscripción en el Registro de organizaciones adheridas al sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales en la Comunidad de Castilla y León . BOCYL 3/8/2015.	Establece procedimientos para la tramitación de la inscripción al nuevo Registro EMAS de Castilla y León, así como la renovación o cancelación incidiendo en el uso de medios electrónicos.

ANEXO II. POLÍTICA AMBIENTAL DE LA FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN



POLÍTICA AMBIENTAL DE LA FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN

La dirección de La Fundación ha renovado el compromiso asumido en septiembre 2009 con fecha 19 de junio de 2014:

La **Fundación del Patrimonio Natural de Castilla y León**, consciente de que debe ser una referencia básica del desarrollo sostenible en la región, se compromete, más allá del cumplimiento de la legislación ambiental, a la implantación y mantenimiento de un sistema de gestión que garantice la mejora continua de su comportamiento ambiental y la reducción de sus impactos ambientales.

Este sistema de gestión es de aplicación a las actividades de **información, interpretación y educación en relación al patrimonio natural** de Castilla y León desarrolladas desde las Casas del Parque de la red de espacios protegidos de Castilla y León y desde el edificio PRAE, donde está ubicada la sede de la Fundación, así como la **gestión** de los propios centros.

Dentro del sistema, concentramos nuestros esfuerzos en los siguientes aspectos:

- Mejorar la comprensión de los valores naturales y culturales por parte de los visitantes de las Casas del Parque y el PRAE, y de la población local, así como su sensibilización sobre la necesidad de conservar el propio espacio natural y el medio ambiente en general
- Mejorar la gestión de nuestras instalaciones, actividades y servicios para reducir su impacto sobre el medio ambiente
- Reducir nuestra huella de carbono, fundamentalmente asociada al consumo de energía, con el fin de reducir nuestra contribución al cambio climático
- Integrar nuestras instalaciones en su entorno urbano y paisajístico.
- Convertirnos en un modelo de gestión ambiental
- Comunicar los resultados de nuestro sistema de gestión ambiental

Para la mejora del sistema consideramos fundamental la participación del público, en particular de los visitantes y de la población local. Por ello, además de las encuestas que periódicamente llevamos a cabo, en todas las Casas del Parque se puede hacer llegar a La Fundación las sugerencias que pudieran surgir en relación con nuestra gestión ambiental, a través del correo electrónico gestionambiental@patrimonionatural.org o del formulario que tienen a su disposición en las Casas del Parque y el PRAE.

El Presidente de la Fundación

Antonio Silván Rodríguez



ANEXO III. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO EMAS DE CASTILLA Y LEÓN



CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO

La Dirección General de Prevención Ambiental y Ordenación del Territorio, como organismo competente de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, certifica que la organización:

FUNDACIÓN PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN

Para la Sede de la Fundación-Edificio PRAE (Valladolid)
Casas del Parque El Risquillo, Pinos Cimeros y Las Cruces (Ávila)
Casas del Monumento de Monte Santiago, de Ojo Guareña, Casa del Parque de las Lagunas Glaciares de Neila y Casa de la Madera (Burgos)
Casas del Parque El Torreón y Valle del Porma, Valdeburón, Centro del Urogallo y Casa del Parque de Las Médulas (León)
Casas de La Nava y Campos de Palencia, Fuentes Carriónas y Fuente Cobre-Montaña Palentina (Palencia)
Casas del Parque El Torreón del Sobradillo y Batuecas-Sierra de Francia (Salamanca)
Casas del Parque Hoces del Río Duratón, Hoces del Río Riaza y Centro del Aguila Imperial (Segovia)
Casa del Parque de la Fuentona y el Sabinar de Calatañazor, del Cañón de Río Lobos, Laguna Negra y Circos glaciares de Urbión (Soria)
Casa de la Reserva de las riberas de Castronuño y Vega del Duero (Valladolid)
Casas del Parque del Lago de Sanabria, Reserva de las Lagunas de Villafafila- El Palomar y Arribes del Duero-Convento de San Francisco (Zamora)

Se encuentra incluida en el registro con el número

ES-CL-000032

De acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS) para las actividades de:

"INFORMACIÓN, INTERPRETACIÓN Y EDUCACIÓN EN RELACIÓN AL PATRIMONIO NATURAL DE CASTILLA Y LEÓN DESARROLLADAS DESDE LAS CASAS DEL PARQUE DE LA RED DE ESPACIOS PROTEGIDOS DE CASTILLA Y LEÓN. GESTIÓN DE LAS CASAS DEL PARQUE"

FECHA DEL REGISTRO: 5-11-2010

**Junta de
Castilla y León**
Consejería de Fomento y Medio Ambiente



**Valladolid, 30 de diciembre de 2014
EL DIRECTOR GENERAL DE CALIDAD
Y SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL**

Fdo. José Manuel Jiménez Blázquez

(*)La validez del presente Certificado de Inscripción en el Registro EMAS está condicionada al mantenimiento de la organización en el citado registro.