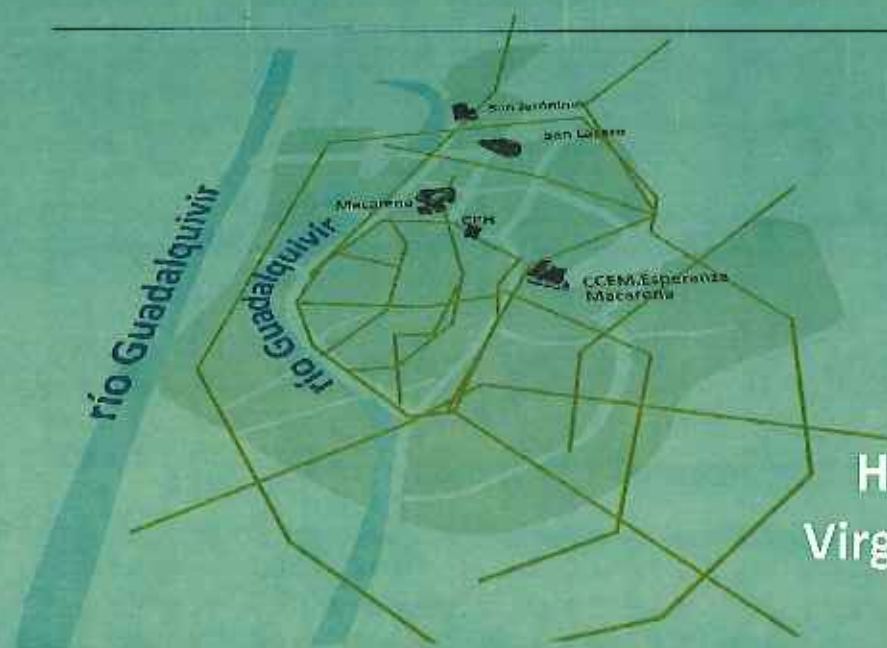


Declaración Ambiental

2016



Hospital Universitario
Virgen Macarena y Área



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



EMAS

Gestión
ambiental
verificada

Nº REGISTRO: ES-AU-006107



PRESENTACIÓN

La Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud (SAS) asume la responsabilidad de añadir a su estilo de gestión la ética medioambiental, propiciando que ésta se haga extensiva a toda la actividad que se desarrolle en el mismo, incorporando a sus sistemáticas de gestión las responsabilidades asociadas al Medio Ambiente, con todas las vinculaciones que éste supone en la gestión de servicios sanitarios.

La ética medioambiental está intrínsecamente unida a la concepción que de la salud se tiene en el Sistema Sanitario Público Andaluz, entendiéndose por ello la Gerencia del Servicio Andaluz de Salud que es necesario que la misma pase a formar parte de todas las decisiones que en él se adopten y se vaya progresivamente avanzando hacia una mayor protección medioambiental y de prevención de la contaminación, manteniendo el equilibrio con las necesidades asistenciales y socioeconómicas. La implantación de políticas que reduzcan el impacto ambiental de los Centros del SAS ayudará a alcanzar un mayor grado de sensibilidad, responsabilidad y concienciación sobre la necesidad de proteger y preservar el medio ambiente, lo cual redundará en mejorar la salud tanto de los trabajadores de los Centros del SAS como de los usuarios del mismo y de los habitantes de la Comunidad Autónoma Andaluza en su conjunto.

Como un paso más en la mejora de la gestión y el comportamiento ambiental del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área, y cumpliendo con los compromisos de la Política Ambiental de los Servicios Corporativos del SAS, el Sistema de Gestión Ambiental incluye los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS).

Respondiendo a un requisito relevante del Reglamento EMAS, el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área, hace pública la presente Declaración Ambiental correspondiente al año 2016, con información relativa al comportamiento ambiental de las instalaciones y al impacto de sus actividades.

Esto supone un paso más en la mejora de la Gestión Ambiental del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área, dando un paso más tras la consolidación del Sistema de Gestión Ambiental certificado bajo la norma UNE-EN ISO 14001:2004.

Fdo. D. Antonio Castro Torres
Director Gerente

Hospital Universitario Virgen Macarena

Sevilla, Noviembre de 2017





INDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. POLÍTICA AMBIENTAL	7
4. ASPECTOS AMBIENTALES	10
5. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	16
5 INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL	24
6. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL	26
6.1 Eficiencia Energética	28
6.2 Consumo de Agua	31
6.3 Residuos	32
6.5 Emisiones Atmosféricas	43
6.6 Emisiones de Ruido al Exterior.....	47
6.7 Vertidos	49
7. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN	49
8. AUTORIZACIONES Y CERTIFICADOS	51
9. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL	53

1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área es un centro hospitalario de tercer nivel perteneciente al Servicio Andaluz de Salud, situado en la ciudad de Sevilla. Fue inaugurado en 1974 y cuenta con una plantilla de casi cinco mil profesionales, que protagonizan el trabajo diario de este hospital con su esfuerzo y dedicación.



Este complejo hospitalario lo conforman cinco centros asistenciales y un área de Salud Mental integrada por once unidades.

A continuación, se indica **la relación de centros que se incluyen en el alcance** del sistema de gestión ambiental para el registro EMAS del "Hospital Virgen Macarena y Área" cuyo número de registro EMAS es ES-AN-000107:

Centro	Dirección
Hospital Universitario Virgen Macarena	Avenida Doctor Fedriani, nº 3 – 41009, Sevilla
Policlínico (consultas externas)	Avenida Doctor Fedriani, nº 3 – 41009, Sevilla
Hospital Provincial de San Lázaro	Avda. Doctor Fedriani nº 56 - 41009, Sevilla
Centro Periférico de Especialidades Esperanza Macarena	Avenida María Auxiliadora, nº 4 – 41003, Sevilla
Centro Periférico de Especialidades San Jerónimo	Medina y Galnares nº 129 – 41015, Sevilla
Centro Periférico de Diálisis	Ronda de Capuchinos nº 13-15 – 41008, Sevilla



2. DESCRIPCIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA Y ÁREA

El Hospital Virgen Macarena y Área es un hospital de tercer nivel, con todas las especialidades clínicas que forma parte del Sistema de Salud Público de Andalucía y que más adelante se indican.

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área tiene el código NACE 8610 para la "prestación de los servicios médicos – hospitalarios: actividades asistenciales y no asistenciales".

Este complejo hospitalario lo conforman cinco centros asistenciales y un área de Salud Mental integrada por once unidades. Todo ello atendido por 4.934 profesionales y con una dotación de 866 camas instaladas, con la siguiente cobertura geográfica:

Población Básica	
Distritos	HUVM
Guadalquivir	3.484
Sevilla Norte	207.698
Sevilla	270.114
Total	481.296

Fuente: IBDU 31 de diciembre de 2016. TIS

Además de la prestación asistencial que realiza la Organización, se realiza un apoyo a la asistencia que comprende todas aquellas funciones que realizan los Servicios Generales del Hospital y que tienen como objetivos principales atender, de forma coordinada, una serie de funciones que no son ni las administrativas ni las sanitarias y que permiten que los diferentes departamentos funcionen gracias al trabajo que realizan los trabajadores y trabajadoras que lo conforman.

Este apoyo a la asistencia se ocupa de la logística, la ingeniería, el mantenimiento y la renovación de la infraestructura. Asimismo, es responsable de los servicios de electromedicina, seguridad, celadores, restauración, lencería y de la gestión medioambiental.

Además, en el Hospital Universitario Virgen Macarena está comprometido con la evolución de las ciencias de la salud, con el desarrollo de los conocimientos y con el fortalecimiento de nuestra economía a través de la I+D+i.



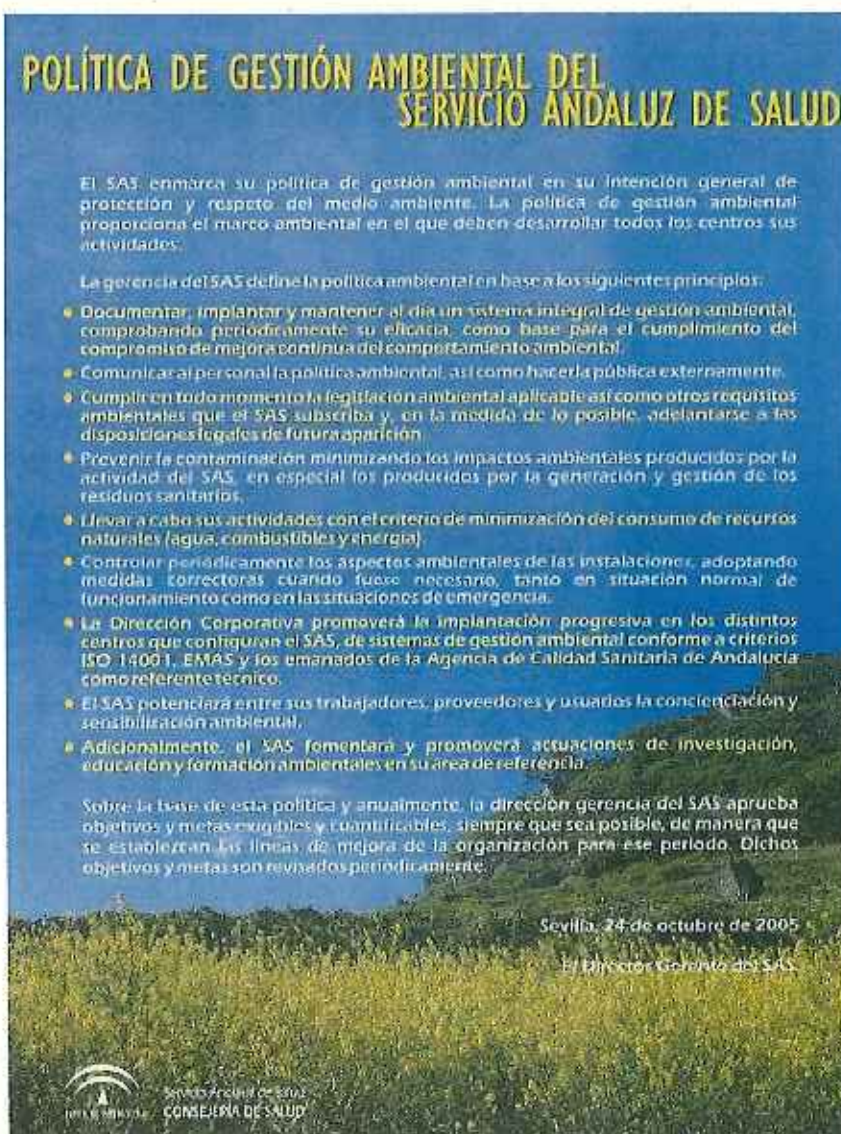
Las **Especialidades Médicas, de Bloque Quirúrgico y de Apoyo al Diagnóstico** son las siguientes:

- Alergología
- Anatomía Patológica
- Anestesiología y Bloque Quirúrgico
- Bioquímica Clínica
- Cardiología y Cirugía Cardiovascular
- Cirugía General y Digestiva
- Cuidados Intensivos
- Dermatología
- Diagnóstico por Imagen
- Digestivo
- Endocrinología y Nutrición
- Enfermedades Infecciosas y Microbiología
- Farmacia
- Ginecología y Obstetricia
- Hematología
- Maxilofacial
- Medicina Física y Rehabilitación
- Medicina Interna
- Nefrología
- Neonatología
- Neumología
- Neurología y Neurofisiología
- Oftalmología
- Oncología Pediátrica
- Otorrinolaringología
- Pediatría
- Radiofísica
- Reumatología
- Salud Mental
- Urgencias



2. POLÍTICA AMBIENTAL

La Dirección – Gerencia del Hospital Universitario Virgen Macarena asume la Política Ambiental definida a nivel Corporativo (por el Servicio Andaluz de Salud) indicada a continuación:



POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD


El SAS enmarca su política de gestión ambiental en su intención general de protección y respeto del medio ambiente. La política de gestión ambiental proporciona el marco ambiental en el que deben desarrollar todos los centros sus actividades.

La gerencia del SAS define la política ambiental en base a los siguientes principios:

- Documentar, implantar y mantener al día un sistema integral de gestión ambiental, comprobando periódicamente su eficacia, como base para el cumplimiento del compromiso de mejora continua del comportamiento ambiental.
- Comunicar al personal la política ambiental, así como hacerla pública externamente.
- Cumplir en todo momento la legislación ambiental aplicable así como otros requisitos ambientales que el SAS suscriba y, en la medida de lo posible, adelantarse a las disposiciones legales de futura aparición.
- Prevenir la contaminación minimizando los impactos ambientales producidos por la actividad del SAS, en especial los producidos por la generación y gestión de los residuos sanitarios.
- Llevar a cabo sus actividades con el criterio de minimización del consumo de recursos naturales (agua, combustibles y energía).
- Controlar periódicamente los aspectos ambientales de las instalaciones, adoptando medidas correctoras cuando fuere necesario, tanto en situación normal de funcionamiento como en las situaciones de emergencia.
- La Dirección Corporativa promoverá la implantación progresiva en los distintos centros que configuran el SAS, de sistemas de gestión ambiental conforme a criterios ISO 14001, EMAS y los emanados de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía como referente técnico.
- El SAS potenciará entre sus trabajadores, proveedores y usuarios la concienciación y sensibilización ambiental.
- Adicionalmente, el SAS fomentará y promoverá actuaciones de investigación, educación y formación ambientales en su área de referencia.

Sobre la base de esta política y anualmente, la dirección gerencia del SAS aprueba objetivos y metas exigibles y cuantificables, siempre que sea posible, de manera que se establezcan las líneas de mejora de la organización para ese periodo. Dichos objetivos y metas son revisados periódicamente.

Sevilla, 24 de octubre de 2005
El Director Gerente del SAS



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD



3. GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se encuentra certificado desde el año 2011 conforme a la Norma UNE-EN ISO 14001 con el siguiente alcance: “la prestación de servicios médicos – hospitalarios: actividades asistenciales y no asistenciales”.

El Sistema de Gestión Ambiental del Hospital y Área es coherente con el definido a nivel Corporativo en el SIGA – SSPA (Sistema Integral de Gestión Ambiental del Servicio Sanitario Público Andaluz).

Asimismo, se han añadido los requisitos adicionales del Reglamento EMAS (Reglamento CE) 1221/2009 al Sistema de Gestión Ambiental implantado, el cual tiene como fines:

- Facilitar y demostrar el cumplimiento de requisitos legales y reglamentarios.
- Promover la mejora continua del desempeño ambiental.
- Evaluar las actividades implicadas en la gestión ambiental del Hospital y Área.
- Difundir información fidedigna y verificable sobre el comportamiento medioambiental de la Organización y establecer un diálogo abierto con el público y las partes interesadas.

La Declaración Ambiental se puede consultar en la web del Hospital: <http://sevilla-ihospitales.es/>

Para ello, el Sistema de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área, desarrolla como funciones fundamentales:

- La aplicación y desarrollo de la Política Ambiental
- El seguimiento de la normativa ambiental y evaluación de su cumplimiento.

- La planificación de las actividades que tienen o pueden tener un impacto significativo en el Medio Ambiente y los recursos necesarios.
- Las prácticas, procesos, y los procedimientos, documentados o no, asociadas a la planificación y actividades mencionadas anteriormente.
- La detección de desviaciones o no conformidades, tratamiento y acciones correctoras.
- El seguimiento, medición y revisión de la eficacia del sistema.
- El desarrollo del Plan de Formación Ambiental del centro.
- La aplicación de Objetivos Ambientales anuales.
- El Programa de Gestión Ambiental, que es coherente con la Política del Servicio Andaluz de Salud y que permite la percepción de avances en el comportamiento ambiental de ésta.

Todos estos elementos tienen como soporte la documentación del Sistema de Gestión Ambiental que tiene la siguiente estructura:

Política Ambiental: Declaración de principios y compromisos en relación con el comportamiento ambiental, que proporciona un marco para su actuación y para el establecimiento de los objetivos y metas ambientales.

Manual de Gestión Ambiental: Documento base del Sistema de Gestión ambiental, en el que se describe la documentación de referencia, las interrelaciones de los elementos del sistema, las funciones y las responsabilidades clave para la implantación del Sistema y consecución de la Política Ambiental.

Procedimientos Generales: Documentos que detallan el objetivo, el campo de aplicación, las responsabilidades y la forma de llevar a cabo actividades del Sistema de Gestión Ambiental.



Procedimientos Específicos: Documentos que describen la forma de controlar los aspectos e impactos ambientales, a través de la actuación sobre las operaciones y actividades asociadas a los aspectos e impactos ambientales y del seguimiento o medición de determinadas variables.

Adicionalmente el Sistema de Gestión Ambiental incluye otro tipo de documentación como son, por ejemplo:

- Programa de Gestión Ambiental (Objetivos y Metas)
- Plan de Formación Ambiental y Programa de Participación de los Trabajadores
- Formatos y registros ambientales.

La Organización tiene establecido un método para el seguimiento de la normativa ambiental que le es aplicable, según lo recogido en el procedimiento general PGA-4.3.2 "Requisitos Legales y Otros Requisitos".

Las disposiciones y los requisitos normativos ambientales aplicables al Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se recogen en una herramienta de actualización legislativa, tal y como se indica en el procedimiento citado anteriormente. Asimismo, la persona Responsable de Gestión Ambiental tiene acceso a los textos íntegros de la normativa a través de la herramienta, estando a disposición de todo el personal de la Organización que así se lo solicite.



4. ASPECTOS AMBIENTALES

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área revisa anualmente la identificación y evaluación de los aspectos ambientales (directos e indirectos) y de los impactos ambientales derivados, considerando las actividades, procesos, productos y servicios que puedan interactuar con el Medio Ambiente.

Se consideran los aspectos ambientales de las actividades (y de sus impactos asociados), productos, y servicios que pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir de manera razonable, teniendo en cuenta también los desarrollos nuevos o planificados, o las actividades, productos y servicios nuevos modificados, en ámbitos como los siguientes:

- Emisiones a la atmósfera
- Ruidos y vibraciones
- Vertidos líquidos
- Gestión de residuos
- Consumo de recursos
- Contaminación del suelo
- Aspectos indirectos derivados del comportamiento ambiental y las prácticas de contratistas, proveedores.

En la metodología de valoración de los aspectos ambientales para determinar su significancia y así poder establecer prioridades de mejora y mecanismos de control, se tienen en cuenta una serie de criterios y según lo establecido en el procedimiento PGA-4.3.1 Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales.

Los criterios para valorar los **aspectos ambientales directos** son los siguientes:

- Gravedad: grado de peligrosidad / incidencia (G)
- Magnitud: cuantificación del aspecto (M)
- Probabilidad / frecuencia de ocurrencia (F)

Para el cálculo de la significancia de los aspectos ambientales directos se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Significancia} = (3Gr + 2Mg) * F$$

Si el resultado de aplicar esta fórmula es mayor a 45, se considerará que ese Aspecto Ambiental es Significativo lo que supone, entre otros aspectos, que se deben aplicar procedimientos y establecer objetivos en el año siguiente encaminados a reducir su impacto (su Significancia)

Los criterios para valorar los **aspectos ambientales indirectos** son los siguientes:

- Gravedad: grado de peligrosidad / incidencia
- Probabilidad / frecuencia de ocurrencia



Para el cálculo de la significancia de los aspectos ambientales indirectos se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Significancia} = (3Gr + 2F)$$

Para cada aspecto indirecto se realiza un análisis de la capacidad de influencia que tiene el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área sobre cada uno de los aspectos. Este análisis será realizado teniendo en cuenta, entre otros, los siguientes criterios:

- Inclusión de requisitos en contratos, convenios, etc.
- Posibilidad de inclusión de requisitos en pedidos de compras.
- Posibilidad de oferta amplia en el mercado.
- Comprobaciones / Inspección en campo internas o externas.

Los aspectos ambientales se clasifican en el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área en “significativos” y “no significativos”:

- **Significativos:** los que tienen un impacto ambiental significativo, o así resulten tras aplicar la metodología de evaluación de aspectos en base a los criterios comentados anteriormente. Estos aspectos se tienen en cuenta a la hora de establecer los objetivos y metas a cumplir por la Organización.
- **No Significativos:** aspectos cuyo impacto no se considera relevante, y no existen actividades de control y /o seguimiento documentadas aplicadas directamente sobre ellos.

Tras aplicar la metodología descrita en el procedimiento y teniendo en cuenta los criterios descritos anteriormente, considerando los datos de la gestión ambiental del año 2016, se han obtenido los siguientes **Aspectos Directos Significativos por Centro:**

ASPECTO AMBIENTAL HUVM		IMPACTO AMBIENTAL
Generación de Emisiones sonoras al exterior	Grupos electrógenos	Contribución al ruido de fondo y molestias a la población en el entorno del Centro
	Transformadores	
	Sirenas y Alarmas	
	Ambulancias	
	Compresores	
Generación de Residuos Peligrosos de	Residuos Peligrosos Sanitarios RBSE's (Grupo IIIa)	Impactos indirectos derivados de su gestión (consumo de energía eléctrica, emisiones



ASPECTO AMBIENTAL HUVM		IMPACTO AMBIENTAL
origen Sanitario	<p>R Medicamentos Citotóxicos y Citostáticos (Grupo IIIb)</p> <p>Derivados de la actividad asistencial especialmente relacionados con actividades de laboratorios :</p> <p>Reactivos de Laboratorio Residuos Químicos laboratorio,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disolv. Halogenados. - Disolv. No Halogenado. - Disoluciones Acuosas. - Ácidos. 	CO2)
Generación de Residuos Peligrosos derivados de la actividad asistencial (Residuos Especiales y Químicos)	Incluye los siguientes Códigos LER: 200113, 160506, 161001, 180106, 180106.	En caso de que dichos residuos no puedan ser destinados a reutilización. Reciclado o valoración requieren de un depósito final (ocupación permanente del espacio)
Generación de Residuos Peligrosos de origen No Sanitario (Actividades de Soporte)	Tóner y cartuchos de tintas de Impresión (Grupo V)	
Consumo de Recursos derivados de la realización de la actividad sanitaria y de soporte	<p>Gases Medicinales</p> <p>Energía eléctrica</p> <p>Papel Virgen y Reciclado del Área</p>	Contribución al agotamiento de recursos naturales (o escasos con carácter local)

ASPECTO AMBIENTAL HSL		IMPACTO AMBIENTAL
Generación de Emisiones sonoras al exterior	Grupos electrógenos	Contribución al ruido de fondo y molestias a la población en el entorno del Centro
	Transformadores	
Generación de Residuos Generales Asimilables a Urbanos derivados de actividades administrativas, aprovisionamientos, restauración o asistenciales.	<p>Grupo I Residuos Generales Asimilables a Urbanos (RGAU). LER: 200301</p> <p>Grupo II Residuos Sanitarios Asimilables a Urbanos (RSAU).</p>	En caso de que dichos residuos no puedan ser destinados a reutilización, reciclado o valoración requieren de un Depósito Final (ocupación



ASPECTO AMBIENTAL HSL		IMPACTO AMBIENTAL
		permanente del espacio).
Generación de Residuos Peligrosos de origen Sanitario (Actividad Asistencial)	Residuos Peligrosos RBSE's (Grupo IIIa)	Impactos ambientales indirectos derivados de su gestión (emisiones, consumos energéticos, etc.)
Generación de residuos peligrosos derivados de las actividades de soporte a la actividad asistencial	Toner y cartuchos de tintas de Impresión Grupo V LER: 080318	Impactos ambientales indirectos derivados de su gestión (emisiones, consumos energéticos, etc.)
Consumo de Recursos derivados de la realización de la actividad sanitaria y de soporte	Agua de Red Energía eléctrica	Contribución al agotamiento de recursos naturales (o escasos con carácter local)
Consumo de Recursos derivados de la utilización de instalaciones auxiliares (calderas, centrales de cogeneración, centrales térmicas y de frío) para la generación de energía eléctrica, calefacción, ACS y refrigeración	Gasoil (Área) Gas natural	

ASPECTO AMBIENTAL CEEM		IMPACTO AMBIENTAL
Generación de Residuos Generales Asimilables a Urbanos segregables susceptibles de ser reciclados	Envases ligeros	En caso de que dichos residuos no puedan ser destinados a reutilización, reciclado o valorización requieren de un Depósito Final (ocupación permanente del espacio).
Generación de Residuos Peligrosos de origen sanitario (Actividad Asistencial)	Residuos Peligrosos Sanitarios (RBSE's) Grupo IIIa	Impactos indirectos derivados de su gestión (consumo de energía eléctrica, emisiones CO2)
Consumo de Recursos derivados de la realización de la actividad sanitaria y de soporte	Energía eléctrica	Contribución al agotamiento de recursos naturales (o escasos con carácter local)

ASPECTO AMBIENTAL CESJ		IMPACTO AMBIENTAL
Generación de Residuos Asimilables a Urbanos segregables susceptibles de ser reciclados, derivados de actividades administrativas, aprovisionamientos, restauración o asistenciales	Envases ligeros	En caso de que dichos residuos no puedan ser destinados a reutilización. Reciclado o valoración requieren de un depósito final (ocupación permanente del espacio)
Consumo de Recursos derivados de la realización de la actividad sanitaria y de soporte	Energía eléctrica	Contribución al agotamiento de recursos naturales (o escasos con carácter local)
Consumo de Recursos derivados de la realización de la actividad sanitaria y de soporte	Agua de Red	
ASPECTO AMBIENTAL CPH		IMPACTO AMBIENTAL
Generación de Residuos Generales Asimilables a Urbanos derivados de actividades administrativas, aprovisionamientos, restauración o asistenciales.	Grupo I Residuos Generales Asimilables a Urbanos (RGAU). LER: 200301 Grupo II Residuos Sanitarios Asimilables a Urbanos (RSAU).	En caso de que dichos residuos no puedan ser destinados a reutilización. Reciclado o valoración requieren de un depósito final (ocupación permanente del espacio)
Consumo de Recursos derivados de la realización de la actividad sanitaria y de soporte	Energía eléctrica	Contribución al agotamiento de recursos naturales (o escasos con carácter local)

Estos aspectos se han tenido en cuenta para la definición de los objetivos y metas ambientales a cumplir por la Organización tal y como se muestra en el apartado 5.

Se han evaluado los **Aspectos Ambientales Indirectos** del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área y como **significativos** se han obtenido los que se muestran a continuación:

ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO		IMPACTO AMBIENTAL
Transporte terrestre de Residuos	Emisiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación sonora
	Emisiones de óxidos de nitrógeno	
	Emisiones de partículas	
	Ruido	
Transporte de producción de Almacén General, gestión del movimiento de las Historias Clínicas, Archivo y digitalización	Emisiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación sonora
	Emisiones de óxidos de nitrógeno	
	Emisiones de partículas	
	Ruido	



ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO		IMPACTO AMBIENTAL
Transporte sanitario (Ambulancias)	Consumo de recursos	Disminución de reservas de petróleo y contaminación sonora
Servicio de Mensajería	Emissiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación sonora
	Emissiones de óxidos de nitrógeno	
	Emissiones de partículas	
	Ruido	
Transporte sanitario (lavandería)	Emissiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación sonora
	Emissiones de óxidos de nitrógeno	
	Emissiones de partículas	
	Ruido	
Servicio de Restauración	Emissiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica
	Emissiones de óxidos de nitrógeno	
	Emissiones de partículas	
	Ruido	
	Vertidos de aguas sanitarias a la red de saneamiento del HUVM	Contaminación del suelo y de las aguas de la red de saneamiento



5. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

Los objetivos y metas ambientales quedan formalmente establecidos de forma global (HUVVM, HSL, CEEM, CESI y CPH) en el Programa de Gestión Ambiental. En dicho Programa se incluyen las responsabilidades asignadas para alcanzar los objetivos y metas, así como los medios que se requieren y la distribución temporal en que han de ser alcanzados.

A continuación, se refleja el grado de consecución de los objetivos y metas del Programa de Gestión Ambiental durante el año 2016, así como los objetivos del Programa de Gestión Ambiental para el 2017.

Se indica, para cada objetivo, si las metas y el propio objetivo están relacionados con un aspecto ambiental significativo.

Del avance de objetivos y metas se hace un seguimiento periódico por la persona Responsable de Gestión Ambiental del Complejo Hospitalario. Adicionalmente, en la Revisión del Sistema por la Dirección se hace una valoración de la consecución de los objetivos y metas del Programa de Gestión Ambiental.

OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES AÑO 2016

OBJETIVO Nº 1			
Reducción de un 1 % de residuos directamente asociados a la actividad asistencial: grupo III A (infecciosos) y citostáticos respecto del objetivo establecido para 2013.			
Mejora Ambiental asociada: Reducción de la producción de residuos peligrosos.			
Aspecto Ambiental Significativo del que resultó: Generación de residuos infecciosos y Generación de residuos Citostáticos y citotóxicos.			
Supone una mejora en el desempeño ambiental: Sí.			
Supone una mejora sobre el cumplimiento de requisitos legales: Sí.			
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA
a) Identificación de áreas de mejora	Análisis sobre históricos; datos de registros	UGA	De forma continua según disponibilidad personal
b) Visitas in-situ a los servicios productores de residuos del hospital.	Los de la UGA	UGA	De forma continua según disponibilidad personal
c) Formación e información continua de buenas prácticas de segregación de residuos	Charlas, cursos "in situ" a demanda y organizado (on.line)	UGA	De forma continua según disponibilidad personal
GRADO CUMPLIMIENTO METAS			



<p>100% a) Continuamente se busca desde la UGA áreas de mejora en la gestión de residuos. Se plantean las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> I) Envío de datos de residuos pormenorizados por UGC II) Envío periódico (trimestral o mensual) de producción de residuos, indicando puntos de ubicación donde se estén generando más residuos de la media habitual. III) Revisiones de las Unidades donde se revisan muestralmente contenedores (también son revisiones pre_ACSA) IV) Formación continuada en materia de Gestión de residuos y Plan de Emergencias ambientales.
<p>100% b) Véase punto III) del apartado a)</p>
<p>c) 100% c) Véase punto IV) del apartado a)</p> <p>Se impartió 1 edición del curso online de 20 horas "Sensibilización ambiental, gestión de residuos sanitarios y consumo eficiente de recursos", además de 8 formaciones presenciales sobre gestión de residuos y consumo eficiente de recursos y 2 nuevas específicas para el personal de la Cocina. El módulo dedicado a residuos contiene los conceptos necesarios para poder realizar una correcta segregación de los mismos, tratando además de concienciar sobre la importancia de ser eficiente en su producción</p>
<p>GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO</p>
<p>Objetivo (kg): 116.326; Valor 2016 (kg) : 109.482 RESULTADO: SI SE CUMPLE 100% (REDUCCION 6% respecto del objetivo).</p>

<p>OBJETIVO Nº 2</p>			
<p>Reducir la producción de los residuos directamente asociados a las actividades de soporte: químicos e industriales en un 1 % respecto de la producción objetivo establecida para 2013.</p> <p>(Dentro de los químicos: "los productos químicos de laboratorios" y "disolventes" y en los industriales los "aceites usados", "baterías", "absorbentes", etc.) (Se incluyen; en los químicos, "los productos químicos de laboratorios" y "disolventes"; en los industriales, los "aceites usados", "baterías", "absorbentes", "pilas, etc.)</p>			
<p>Mejora Ambiental asociada: Reducción de la producción de residuos peligrosos.</p>			
<p>Aspecto Ambiental Significativo del que resultó: Producción de residuos químicos e industriales.</p>			
<p>Supone una mejora en el desempeño ambiental: Sí.</p>			
<p>Supone una mejora sobre el cumplimiento de requisitos legales: Sí.</p>			
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA
a) Identificación de áreas de mejora	Análisis sobre históricos: datos de registros	UGA	De forma continua según disponibilidad personal
b) Visitas	Responsable Residuos	UGA	De forma continua según disponibilidad personal
c) Formación e información continua de buenas prácticas de segregación de residuos	Charlas, cursos "in situ" a demanda y organizado (online)	UGA	De forma continua según disponibilidad personal



GRADO CUMPLIMIENTO METAS
a) 100% Idem objetivo numero 1.
b) 100% Idem objetivo numero 1.
c) 100% Idem objetivo numero 1.
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO
Objetivo (kg): 14.298; Valor 2016 (kg) : 10.425. RESULTADO: SI SE CUMPLE 100% este objetivo (REDUCCIÓN del -37% % respecto del objetivo)

OBJETIVO Nº 3			
Como medida de contención del consumo energía eléctrica, el centro disminuirá/mantendrá el consumo de energía en los mismos objetivos previstos para el año 2015. (Kwh 2013=Kwh 2012-5%)			
Mejora Ambiental asociada: Reducción consumo recursos no renovables, reducción impacto ambiental del centro.			
Aspecto Ambiental Significativo del que resultó: Consumo electricidad.			
Supone una mejora en el desempeño ambiental: Sí			
Supone una mejora sobre el cumplimiento de requisitos legales: No.			
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA
a) Estudio de aplicabilidad de nuevas medidas y/o medidas contenidas en Revisiones/Análisis Energéticos Anteriores.	Análisis Responsables lyM	UGA/Mantenimiento.	Continua
b) Proporcionar información y asesoramiento permanente sobre técnicas para ahorrar energía.	UGA/Intranet, mail, tlfm	UGA	Continua
c) Tratamiento de la epidermis del 100% de las reformas del Área	Propios	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento/Proyectos y Obras	Conforme a contratación de las reformas
d) Acciones de sensibilización al personal.	Cursos, trípticos, Charlas, campaña	UGA.	Conforme Plan de Formación 2016
e) Seguimiento de los indicadores de consumo energético por Centro /Global, Análisis y propuesta de actuaciones.	Estudio Unidad de Gestión Ambiental	UGA.	Continua



f) Seguimiento del programa de medidas de ahorro	Estudio y Unidad de Gestión Ambiental	UGA.	Semestral
GRADO CUMPLIMIENTO METAS			
a) 100% Estudio elaborado en 2015			
b) 100% Continuo a través de los Medios indicados			
c) 100% Se aplica a nuevas obras, aplicando siempre que es posible criterios de eficiencia energética.			
d) 100% Desde la UGA se llevaron a cabo las siguientes acciones: Módulo de sensibilización ambiental y consumo eficiente de recursos (formación online para todo el personal) Campaña de concienciación sobre consumo responsable de energía: colocación de pegatinas con mensajes sobre un uso correcto de la energía según los siguientes espacios: ventanas, ordenadores (pantalla) e interruptores de luz.			
e y f) 100% A continuación se muestra el análisis final de indicadores de consumo energético:			
	TOTAL 2012	TOTAL 2016	% VARIACION
HOSPITAL	KWH	KWH	
HUVM	18.282.249	16.872.610	-7,7%
H. SAN LAZARO	1.329.887	1.254.669	-5,7%
ESPERANZA MACARENA	453.663	481.943	6,2%
SAN JERONIMO	216.349	205.207	-5,2%
POLICLINICO	997.527	965.815	-3,2%
DIALISIS ESPERANZA MACARENA	153.202	126.016	-17,7%
TOTAL	21.432.877	19.906.260*	-7,1%
* Se incluyen facturas prorrateadas al no estar disponibles a fecha 20 Marzo 2017			
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO			
Objetivo (kWh): 20.361.233; Valor 2016 (kWh): 19.906.260. RESULTADO: SI SE CUMPLE 100% este objetivo (REDUCCIÓN del -2% % respecto del objetivo)			

OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES AÑO 2017

OBJETIVO Nº 1				
Reducción de un 1% de residuos directamente asociados a la actividad asistencial: grupo III A (infecciosos) y citostáticos respecto de la producción objetivo establecida para 2016.				
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA Inicio	Peso relativo para cumplimiento objetivo
a) Análisis datos trazabilidad de residuos para detectar errores y áreas de mejora.	Los de la UGA	UGA	Trimestral	30%
b) Visitas in-situ a los servicios productores de residuos del hospital.	Los de la UGA	UGA	De forma continua según disponibilidad personal	30%
c) Formación e información continua de buenas prácticas de segregación de residuos	Charlas, cursos "in situ" a demanda y organizado (on.line)	UGA	De forma continua según disponibilidad personal	40%

OBJETIVO Nº 2				
Reducir la producción de los residuos directamente asociados a las actividades de soporte: químicos e Industriales en un 1 % respecto de la producción objetivo establecida para 2016.				
<i>(Dentro de los químicos: "los productos químicos de laboratorios" y "disolventes" y en los Industriales los "aceites usados", "baterías", "absorbentes", etc.)</i>				
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA Inicio	Peso relativo para cumplimiento objetivo
a) Análisis datos trazabilidad de residuos para detectar errores y áreas de mejora.	Los de la UGA	UGA	Trimestral	30%
b) Visitas a las unidades para revisión del SGA (segregación residuos, cartelería, etc.)	UGA	UGA	De forma continua según disponibilidad personal	30%
c) Formación e información continua de buenas prácticas de segregación de residuos	Charlas, cursos "in situ" a demanda y organizado (on.line)	UGA	De forma continua según disponibilidad personal	40%



OBJETIVO Nº 3				
Incrementar el control de la trazabilidad en la producción de los residuos peligrosos generados en los centros sanitarios con la incorporación de un nuevo indicador por Grupos Homogéneos de Producción (GHP)				
<u>Regla de cumplimiento</u>				
Toda la Producción de Residuos Peligrosos de 2017 está asociada a un GIIP				
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA Inicio	Peso relativo para cumplimiento objetivo
a) Análisis de datos de trazabilidad históricos para evaluación y selección de GHP representativos para el centro.	Técnico UGA	UGA	Marzo 2017	70%
b) Evaluar representatividad de GHP seleccionadas	Técnico UGA	UGA	Junio 2017	20%
c) Asignación de todos Residuos peligrosos del centro a un GHP en Herramienta Informática de trazabilidad de residuos.	Técnico UGA	UGA	Septiembre 2017	10%

OBJETIVO Nº 4				
<u>IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA ENERGÍA (SGE).</u>				
<u>Objetivo:</u> Dar cumplimiento a requerimientos de la ESTRATEGIA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y ENERGÉTICA de la Consejería, con la implantación progresiva de un SGE.				
<u>Regla de cumplimiento</u>				
El centro ha dado los pasos que se definen en las Metas para la implantación de un SGE.				
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los 9 hitos: 100% objetivo • Cumplimiento entre 6 y 8 hitos: 50% objetivo • Cumplimiento entre 0 y 5 hitos: 0% objetivo 				
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA Inicio	Peso relativo para cumplimiento objetivo
a) El centro cuenta con un Gestor Energético tal como define el Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	20%
b) El centro ha definido un Organigrama para la implantación del SGE con desarrollo de competencias y responsabilidades.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	30%
c) El centro cuenta con toda la documentación del SGE aprobada y difundida atendiendo a las demandas de la Norma ISO 50001:2011.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	10%



d) El centro ha identificado las necesidades formativas de los profesionales implicados y planificado las pertinentes actividades de formación a lo largo de 2017.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	10%
e) El centro ha identificado sus necesidades para el control de los consumos energéticos (contadores) y de agua (de red y no de red).	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	10%
f) El centro ha identificado sus usos principales de energía.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	10%
g) El centro ha difundido entre todos los profesionales las motivaciones y logros esperados con la implantación del SGE.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	5%
h) El centro ha programado objetivos energéticos para 2018	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Septiembre 2017	5%

OBJETIVO Nº 5				
Adecuar toda la documentación y registros del SIGA SSPA a los requerimientos de la norma ISO 14001:2015.				
Regla de cumplimiento				
El centro ha implantado y auditado su SIGA según los requerimientos de la norma ISO 14001:2015. Se definen los hitos objetivos previstos para 2017 en anexo.				
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de los 6 hitos: 100% objetivo • Cumplimiento entre 0 y 5 hitos: 0% objetivo 				
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA Inicio	Peso relativo para cumplimiento objetivo
a) El centro ha desarrollado un Organigrama de competencias y responsabilidades y ha designado un responsable de GA con capacidad y competencia en la materia	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección I&M/UGA	Septiembre 2017	10%
b) El centro ha modificado y aprobado toda la documentación del SIGA según las nuevas directrices de la Norma ISO 14001:2015	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección I&M/UGA	Septiembre 2017	50%



OBJETIVO Nº 5				
c) El centro ha identificado las necesidades de formación y competencia de los profesionales implicados y planificado las pertinentes actividades de formación a lo largo de 2017.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección I&M/UGA	Septiembre 2017	10%
d) El centro ha auditado todo su SIGA según las nuevas directrices.	Adjudicataria Contrato Regional/AENOR/UGA	SS.Apoyo SAS/ Subdirección Ingeniería y Mantenimiento/UGA	*La Auditoria depende de un Contrato Público Regional, no es posible conocer fecha concreta.	20%
e) El centro ha difundido entre todos los profesionales las motivaciones y logros esperados con la implantación del SIGA.	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección I&M/UGA	Noviembre 2017	5%
f) El centro ha programado objetivos ambientales para 2018	Los de la Subdirección Ingeniería y Mantenimiento	Subdirección I&M/UGA	Marzo 2018	5%

OBJETIVO Nº 6				
Puesta en marcha de medidas de sensibilización en materia de ahorro energético entre los profesionales y partes interesadas del SAS para dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por la Consejería de Salud para el desarrollo del Plan de Acción 2016-2017 de la Estrategia Energética de Andalucía 2020				
<u>Regla de cumplimiento</u> *En Anexo I				
METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA Inicio	Peso relativo para cumplimiento objetivo
a) Realización de formación on line sobre consumo eficiente de recursos (al menos 10% plantilla)	Tecnico UGA	UGA	Octubre 2017	80%
b) Identificar y valorar los aspectos ambientales/energéticos asociados a las actividades de la UGC, en, al menos, el 5% (redondeo a la baja) de las UGC del centro	Tecnico UGA	UGA	Noviembre 2017	20%
c) Realización de una actividad de sensibilización en materia de ahorro energético.	Tecnico UGA	UGA	Octubre 2017	10%

5 INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL

5.1 GESTIÓN DE RESIDUOS

Los residuos que se generan en el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se pueden clasificar como:

- Residuos peligrosos
- Residuos no peligrosos

En el marco del SIGA – SSPA se dispone de un procedimiento para el Control de los Residuos, en el que se describe, entre otras cosas:

- Sistema de recogida de residuos peligrosos (sanitarios y no sanitarios), y otros residuos no peligrosos valorizables, con medios para su segregación y contención.
- Instalaciones para el depósito y almacenamiento temporal de los residuos, de manera previa a su entrega a gestores autorizados.

5.2 VERTIDOS HÍDRICOS

En el Hospital Virgen Macarena y Área los vertidos de aguas son conducidos a la red de saneamiento y depuración del Ayuntamiento de Sevilla.

Los puntos de vertidos existentes en los Centros son los siguientes:

Punto (nº)	Centro	Ubicación	Procedencia Vertido	Clasificación conforme OM ¹
1.	HV Macarena	C/ Doctor Marañón	Urgencias	

Punto (nº)	Centro	Ubicación	Procedencia Vertido	Clasificación conforme OM ¹
2	HV Macarena	C/ Doctor Marañón	Bloque Quirúrgico (Quirófanos, UCI, Observación Urgencias, Esterilización, Anatomía Patológica)	Industrial
3.	HV Macarena	C/ Doctor Fedriani	Alas de Hospitalización	
4.	HV Macarena	C/ Doctor Fedriani	Alas de Hospitalización.	
5.	HV Macarena	C/ Doctor Fedriani	Alas de Hospitalización, Consultas Externas, Laboratorios, Zonas Administrativas	
6.	HV Macarena - Policlínico	C/ Doctor Fedriani	Aulas, Policlínico, y Zonas Administrativas,	
1.	H. San Lázaro	SE 30 hospitalización enfermos	Pabellón hospitalización enfermos	Industrial
2.	H. San Lázaro.	C/ Doctor Fedriani.	Zonas Administrativas, consultas y Zona Quirófanos (Antiguo hospital)	Industrial
3.	H. San Lázaro. Avda .	Rotonda Cementerio.	Cocina antiguo Bar	
1.	CPE Diálisis	Ronda Capuchinos	Consultas y Sanitarios	Industrial
1.	CPE Esperanza Macarena	C/ José Lagullón	Consultas y Sanitarios	Industrial
1	San Jerónimo	C/ Medina y Galnaraes	Consultas y Sanitarios	Industrial

¹ Conforme a la Ordenanza Municipal de Vertidos Domésticos o No Domésticos (comercial, industrial, servicios)

Para el control de los vertidos se dispone dentro del SGA de un procedimiento, en el que se describe, el control operacional a efectuar para asegurar un correcto vertido y evitar la contaminación de las aguas. Dicho control operacional está sujeto en cualquier caso a lo dispuesto en la Autorización de Vertidos del Hospital y Área

5.3 CALIDAD DE SUELOS Y AGUAS

Para evitar la contaminación de aguas y suelos como consecuencia del uso y almacenamiento de combustibles y otros productos peligrosos, el Hospital Virgen Macarena y Área dispone de las infraestructuras adecuadas, entre las que se encuentran:

- Pavimentación y hormigonado de áreas con actividades de movimiento y almacenamiento de residuos y mantenimiento.
- Tres redes de drenaje separadas: una red de saneamiento, una red para la recogida de aguas pluviales y una tercera red de abastecimiento.
- Cubetos, fosas, arquetas y medios de contención en tanques de almacenamiento de combustibles y zonas de manejo de productos químicos.

5.3.1 AGUA:

En el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se consume únicamente agua de la red suministrada por la empresa gestora de Sevilla Emasesa y empleada para consumo humano, tareas de limpieza y mantenimiento de los Centros del Área Hospitalaria.

Asimismo, el agua empleada para el tanque contra-incendios proviene de la red municipal.

5.3.2 COMBUSTIBLES:

Los combustibles empleados en el Hospital Virgen Universitario y Área son los siguientes:

- Gas natural: en la central térmica del Hospital Virgen Macarena, para las calderas del Hospital San Lázaro.

- Gasóleo B: para el funcionamiento de los grupos electrógenos y caldera del Hospital San Lázaro.

El control y seguimiento del consumo de combustibles se realiza con las facturas de compras y a través del sistema de varilla.

5.4 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Las emisiones atmosféricas producidas en el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área son las producidas por las calderas de agua caliente sanitaria, calefacción y climatización con las que cuentan tanto el propio Hospital Virgen Macarena como el Hospital San Lázaro.

INSTALACIÓN	UBICACIÓN	COMBUSTIBLE
Caldera: Agua caliente sanitaria	IU. Virgen Macarena / Central térmica	Gas Natural.
Caldera: Agua caliente sanitaria	HU. Virgen Macarena / Central térmica	Gas Natural.
Caldera: Agua caliente sanitaria	HU. Virgen Macarena / Central térmica	Gas Natural.
Caldera de Climatización	Hospital San Lázaro	Gas Natural.
Caldera: Agua caliente sanitaria	Hospital San Lázaro / Sala de máquinas	Gas-oil.
Caldera: Agua caliente sanitaria	Hospital San Lázaro / Sala de máquinas	Gas-oil.

Entre los contaminantes asociados a los gases de combustión se encuentran SO_2 , CO , opacidad y NO_x .

Dentro del SGA se dispone de un Procedimiento para el Control de las Emisiones Atmosféricas. En este procedimiento se recoge, entre otras cosas:

- La clasificación de los focos que constituyen contaminación sistemática, emisión de acuerdo a la normativa de referencia en vigor.
- Las mediciones que deben realizarse por un Organismo Acreditado.



- Los controles periódicos realizados por personal propio del hospital o por empresas autorizadas para ello.

5.5 RUIDOS

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área realiza tareas de vigilancia del nivel de emisiones al exterior procedentes de los emplazamientos que están dentro del Área Hospitalaria y que disponen de instalaciones ruidosas, siendo estos el Hospital Universitario Virgen Macarena y Hospital San Lázaro.

Para ello, dentro del SGA se dispone de un Procedimiento para el Control del Ruido, en el que entre otras cosas, se establecen los autocontroles a realizar así como el control operacional asociado al mantenimiento de las instalaciones generadoras de ruido.

5.6 RECURSOS NATURALES Y MATERIAS PRIMAS

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área cuenta con las instalaciones y servicios necesarios para optimizar el consumo de recursos naturales y materias primas, disponiendo de los mecanismos de control necesarios.

6. COMPORTAMIENTO AMBIENTAL

El comportamiento ambiental del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área durante el año 2016, se valora empleando los principales resultados ambientales del año, comparándolos, si procede con la legislación aplicable.

Con el fin de mostrar la **evolución** del comportamiento ambiental de la Organización, para la elaboración de la presente Declaración Ambiental se han tenido en cuenta, cuando ha sido posible, los

datos históricos correspondientes a un periodo de cuatro años.

Los **indicadores básicos** se han construido a partir de cada uno de los indicadores específicos en valor absoluto (y según la unidad indicada en el Reglamento para cada uno) y relativizados respecto al **número de trabajadores/as** del Hospital Universitario Virgen Macarena y Área.

En las siguientes tablas se muestran los dos indicadores específicos utilizados en la presente Declaración Ambiental:

Indicador Específico 1				
Número de Trabajadores/as				
Número de Trabajadores/as	Año			
	2013	2014	2015	2016
HU Virgen Macarena	4.319	4.286	4.279	4.412
Hospital San Lázaro	326	320	321	320
CPE Esperanza Macarena	157	144	136	134
CPE San Jerónimo	35	34	36	35
CPE Diálisis	32	29	23	23
TOTAL ÁREA	4.869	4.813	4.795	4.924





Además de los indicadores básicos, se presentan otros indicadores relevantes relacionados con otros aspectos ambientales de la organización (por ejemplo: ruido y vertidos líquidos).

NOTA 2016: De acuerdo con la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio (CMAOT en adelante), se acuerda no publicar el indicador Biodiversidad ya que:

- a) No aporta información relevante sobre el comportamiento ambiental de la Organización, al no encontrarse en suelos de especial interés ambiental y mantener siempre una superficie ocupada semejante.
- b) No se puede aplicar medidas correctivas para reducir este indicador.

Por otro lado, se presenta desde el Servicio Andaluz de Salud una propuesta al CMAOT en la que, a partir de la presente Declaración en adelante, se publicarán los datos de residuos peligrosos y no peligrosos agrupados, según se especifica a continuación:

Residuos peligrosos:

- I) Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones
- II) Medicamentos citotóxicos y citostáticos
- III) Químicos e industriales: este grupo está formado por la suma de varios grupos

de residuos, cuyos códigos identificativos LER están detallados bajo el dato correspondiente.

Residuos no peligrosos:

- I) Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05.
- II) Envases de plástico
- III) Papel y cartón

El motivo para agrupar determinados residuos es hacer más amigable la Declaración para el lector no experto en la materia. Asimismo, quedan representados todos aquellos residuos significativos, bien por ser parte implícita a la actividad sanitaria (residuos citostáticos) o por la cantidad de residuos generados (basura sanitaria).

En cuanto a los datos sobre gases medicinales, se considera igualmente que no se pueden aplicar medidas correctivas en cuanto a su consumo, al estar directamente ligado a la actividad sanitaria (su mayor o menor consumo no depende de buenas prácticas, si no del número y tipología de intervenciones e ingresos de usuarios), por lo que aportan poca información al lector sobre el desempeño ambiental de la Organización.

En cualquier caso, esto solo afecta a la publicación de datos de la Declaración, es decir, desde la Unidad de Gestión Ambiental se siguen controlando diariamente todos y cada uno de los residuos generados en el centro, según su código LFR, así como el consumo de gases medicinales, siendo toda esta información verificada en las auditorías, internas y externas, que se realizan anualmente en el centro sanitario.

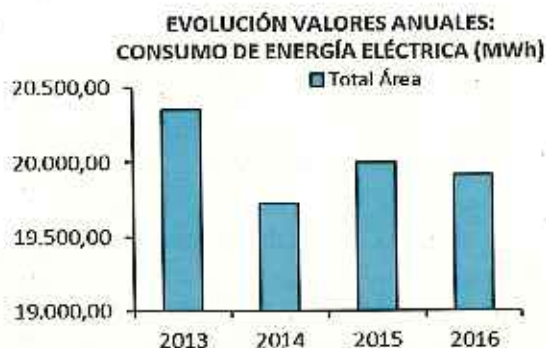
6.1 Eficiencia Energética

6.1.1 Consumo de Energía Eléctrica:

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área realiza un consumo de energía eléctrica para la producción de energía térmica de calor como para calefacción y agua caliente sanitaria en la central térmica.

A continuación, se muestran los datos del consumo en base a la información de las facturas del proveedor.

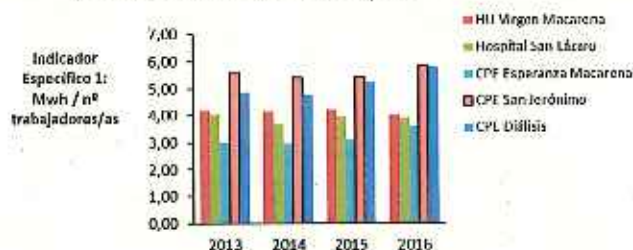
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA				
AÑO	2013	2014	2015	2016
CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA (MWh)				
HU Virgen Macarena	18.212,970	17.788,32	17.980,91	17.838,43
Hospital San Lázaro	1.315,925	1.184,60	1.271,16	1.254,67
CPE Esperanza Macarena	468,971	426,03	426,202	481,94
CPE San Jerónimo	196,211	183,49	195,723	205,21
CPE Diálisis	156,006	137,99	120,753	132,97
Total Área	20.350,08	19.720,44	19.994,75	19.913,22



Indicador Específico 1: (MWh / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
HU Virgen	4,22	4,15	4,20	4,04

Macarena				
Hospital San Lázaro	4,04	3,70	3,96	3,92
CPE Esperanza Macarena	2,99	2,96	3,13	3,60
CPE San Jerónimo	5,61	5,40	5,44	5,86
CPE Diálisis	4,88	4,76	5,25	5,78
Total Área	4,18	4,10	4,17	4,04

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA



En términos generales y, sobretudo en el centro de mayor relevancia por su gran consumo (HUVVM), se comprueba la reducción que se viene desarrollando desde 2011 y que se consigue contener en 2016. Esto es especialmente relevante si tenemos en cuenta que en los últimos años existen instalaciones de nuevos equipos electromédicos, grandes consumidores de energía

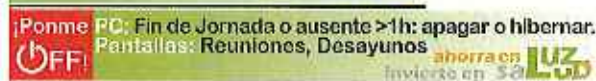
Se continúan desarrollando medidas encaminadas a reducir el consumo energético:

- Mantenimiento eficiente de las instalaciones (preventivas).
- Uso de un sistema de gestión central de la climatización para fijar límites y horarios de uso.
- Instalación de contadores en baja tensión individualizados (proyecto que se desarrolla en varios años de forma progresiva, aún en desarrollo).
- Consumo de energía solar térmica para producción de agua caliente sanitaria (ACS).
- Protecciones contra radiación solar directa.

- Cursos para sensibilizar al personal en materia de consumo eficiente de recursos y eficiencia energética

Se llevó a cabo en ambos hospitales una campaña de sensibilización con el consumo responsable de electricidad. Para ello, se colocaron pegatinas con mensajes cortos y directos, colocándose justo en la zona de mayor impacto para el personal según el área sobre la que se quiso incidir:

- Ordenadores: colocadas en las mismas pantallas.
- Luz: se ubicaron junto a interruptores de luz.
- Climatización: Se adhirieron a ventanas o zonas junto a ellas o bien cerca de equipos de climatización tipo "splits"



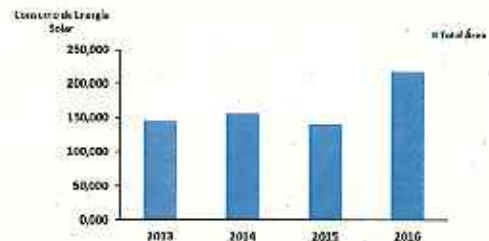
Imágenes: Pegatinas colocadas en puntos de interés (interruptores, ventanas, pantallas de ordenadores)

6.1.2 Consumo de Energías Renovables:

En los siguientes Centros, además de la energía eléctrica, existe un consumo de **energía renovable** proveniente de los **sistemas solares térmicos** instalados para la producción de agua caliente sanitaria.

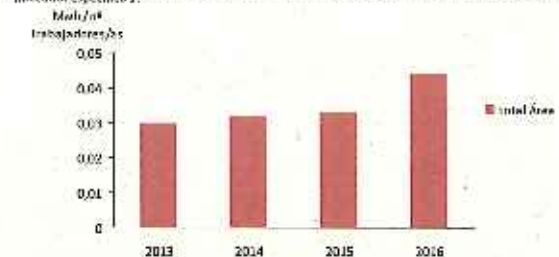
CONSUMO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA (MWh)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	117,200	123,8	*	*
Hospital San Lázaro	29,756	32,418	*	*
Total Área	146,956	156,218	140,214*	218,800*

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: CONSUMO DE ENERGÍA SOLAR (MWh)



Indicador Específico 1: (MWh / N° de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	0,027	0,028	*	*
Hospital San Lázaro	0,091	0,010	*	*
Total Área	0,030*	0,032*	0,033*	0,044*

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: CONSUMO DE ENERGÍA SOLAR



En 2016 se reparan varios captadores defectuosos, de lo que genera un aumento de energía generada.

*La nueva Adjudicataria proporciona datos más detallados sobre la generación de energía, por lo que se proceden a corregir los valores de 2015. Por otro lado, solo proporcionan los datos generales y no desglosados por centro. Por último, se detectó una errata en el cálculo relativo con el Indicador 1, que se procede a corregir en la presente Declaración, dando como resultado, según puede observarse, unas cifras coherentes en años consecutivos.

6.1.3 CONSUMO DE COMBUSTIBLES

A continuación, se presenta en las siguientes tablas la energía asociada a los combustibles consumidos en el Hospital Universitario da Virgen Macarena en los tres últimos años, según lo indicado en el apartado 5 de emisiones atmosféricas.

6.1.3.1. Gas Natural

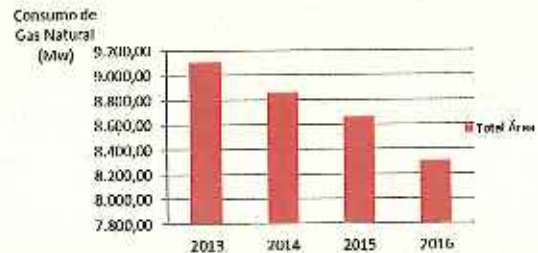
El consumo de gas natural se produce en la Central Térmica, cocinas y laboratorios del Hospital Virgen Macarena y del Hospital San Lázaro tal y como se indica a continuación:

CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLE: GAS NATURAL (MWh)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	8.816,377	8.623,642	8.446,515*	8.069,45
Hospital San Lázaro	288,02	236,682	209,864*	234,290
Total Área	9.104,40	8.860,324	8.656,379*	8.303,740

Datos obtenidos de las facturas de la compañía suministradora.

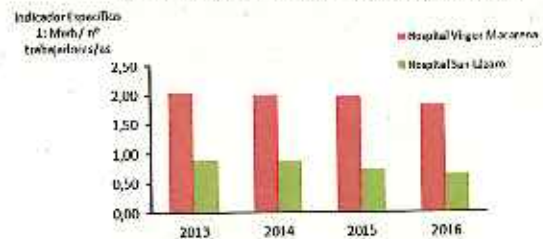
* Algunos datos debieron ser prorrateados por falta de facturas consolidadas del proveedor. El prorrateo se calculó, mediante el valor promedio para el mismo mes de los tres años anteriores.

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: GAS NATURAL (MWh)



Indicador Específico 1: (MWh / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	2,04	2,01	1,97	1,83
Hospital San Lázaro	0,48	0,88	0,74	0,73
Total Área	1,87	1,84	1,81	1,69

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: GAS NATURAL (MWh)



Se continúa en la tendencia de reducción del consumo desde hace 5 años. Si bien el consumo de gas natural esta fuertemente ligado a factores no controlables por el Centro como la temperatura media exterior, si es posible minimizar su consumo mediante un plan de mantenimiento adecuado: respecto al Agua caliente (cierre adecuado de los grifos y grifos con temporizadores), mantenimientos periódicos y controles de rendimiento, respecto la Calefacción (aislamiento de tuberías, cierre de ventanas...) y también mediante la sensibilización en ahorro energético a los trabajadores y usuarios.

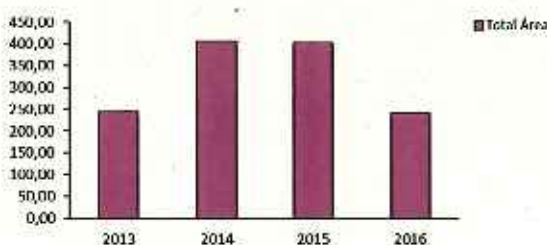
6.1.3.2 Gasóleo B:

Se consume gasóleo en la central térmica del Hospital San Lázaro en las cantidades que se indican a continuación:

CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLE: GASÓLEO B (MWh)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital San Lázaro	243,80	406,21	402,77	240,63

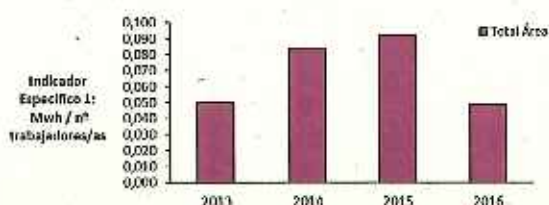
* Al disponerse de los datos de gasóleo en litros se realiza la conversión a Mwh según P.C.I. del gasóleo B de 11,74 kWh/kg.
Fuente: Guía Técnica de la Agencia IDEA "Procedimiento de inspección periódica de eficiencia energética para calderas".
Dato obtenido de las facturas del proveedor

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: CONSUMO DE GASÓLEO B (MWh)



Indicador Específico 1: (MWh / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital San Lázaro	0,050	0,084	0,092	0,049

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: CONSUMO DE GASÓLEO B



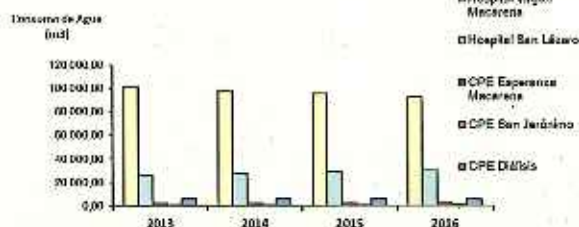
6.2 Consumo de Agua

En el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se consume agua de la red suministrada por la empresa gestora de Sevilla EMASESA y empleada para consumo humano, tareas de limpieza y mantenimiento de los Centros del Área Hospitalaria (tal y como se indica en el apartado 5 de la presente Declaración Ambiental).

CONSUMO ANUAL DE AGUA				
CONSUMO ANUAL DE AGUA DE LA RED (m ³)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	101.229	98.499	95.401	93.714
Hospital San Lázaro	26.473	27.232	29.083	31.058
CPE Esperanza Macarena	2.421	2.713	2.548	2.234
CPE San Jerónimo	805	727	740	1.376
CPE Diálisis	6.786	6.075	6.341	5.898
Total Área	137.214	135.246	134.113	134.280

* Datos obtenidos de las facturas de la empresa suministradora

EVOLUCIÓN VALORES ANUALES CENTROS: CONSUMO DE AGUA (m³)



Indicador Específico 1: (m ³ / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016

Hospital Virgen Macarena	23,40	22,30	22,30	21,24
Hospital San Lázaro	81,20	85,10	90,60	97,06
CPE Esperanza Macarena	15,40	18,80	18,70	16,67
CPE San Jerónimo	23,00	21,40	20,60	39,31
CPE Diálisis	196,00	209,00	276,00	256,43
Total Área	33,70	26,90	27,97	27,27

Los residuos que se generan en el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se pueden clasificar en varios grupos según el tratamiento previsto y los requisitos legales aplicables:

- Residuos No Peligrosos
- Residuos Peligrosos



El Agua es considerada como un recurso natural imprescindible. En el HUVM y área, se vienen registrando grandes disminuciones desde hace años como resultado de las medidas de mejora de la eficiencia hídrica que se han ido implementando desde 2011. En 2016, se sigue confirmando la tendencia de disminución en los últimos años, estando muy alejado de los 173.637 m³ del consumo en el 2010, previa a la aplicación del citado Plan (-25 % consumo agua en 2016)

No obstante, se observa desde 2014 una estabilización en el consumo, lo que parece reflejar que será necesario estudiar medidas adicionales si se quiere seguir reduciendo este consumo.

No obstante, se está analizando la aplicación de medidas en el Hospital San Lázaro, que ha seguido una tendencia inversa al HUVM.

6.3 Residuos

Indicadores Ambientales

La Autorización de Productor de Residuos Peligrosos está a nombre del Servicio Andaluz de Salud y en ella se incluyen los Centros Productores, así como los residuos autorizados.

En el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se disponen de los almacenes de residuos necesarios y se cuenta con una sistemática interna para la gestión de los mismos, de manera que se garantice su correcta segregación y entrega a gestores autorizados.

Los residuos peligrosos se segregan, se envasan, etiquetan y almacenan por tiempo inferior a 6 meses antes de su entrega a gestores autorizados.

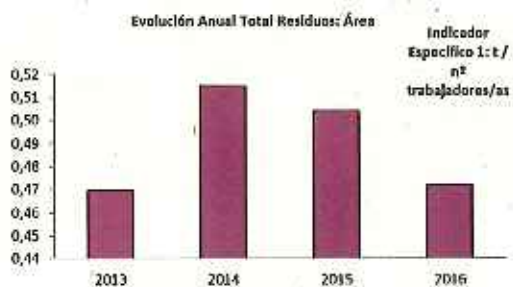
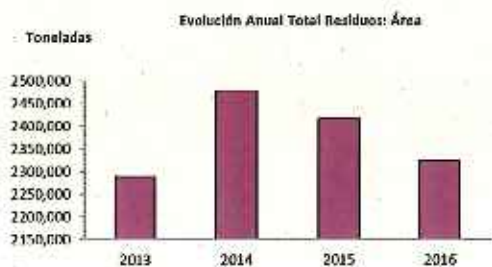
Para el resto de residuos no peligrosos que se puedan generar de manera no sistemática, tales como pilas, residuos de tóner, tubos fluorescentes o residuos de construcción y demolición, entre otros, se realizan retiradas puntuales por gestores autorizados, previa recogida selectiva.

A continuación, se reflejan los datos de la cantidad de residuos (peligrosos y no peligrosos) generados en los años de referencia:

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS: ÁREA			
2013	2014	2015	2016
Generación total anual (t)			



2.287.869	2478,063	2.416,411	2.328,348
Indicador Específico 1 (t / nº trabajadores/as)			
0,47	0,51	0,50	0,47



GENERACION RESIDUOS PELIGROSOS

A continuación, se indican los datos relativos a la generación total de residuos peligrosos desglosados por año y Centro:

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS				
RESIDUOS PELIGROSOS (t)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	104,14	122,03	128,744	114,504
Hospital San Lázaro	2,81	4,26	4,89	5,015
CPE Esperanza Macarena	0,17	0,14	0,129	0,154
CPE San Jerónimo	0,06	0,012	0,012	0,000
CP Diálisis	16,53	14,39	3,409	0,870
Total Área	123,700	140,845	137,180	120,543
Indicador Específico 1: (t / N° de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	0,024	0,028	0,030	0,026
Hospital San Lázaro	0,009	0,013	0,015	0,016
CPE Esperanza Macarena	0,001	0,001	0,001	0,001
CPE San Jerónimo	0,001	0,001	0,001	0,001
CP Diálisis	0,516	0,496	0,148	0,038
Total Área	0,025	0,029	0,029	0,024

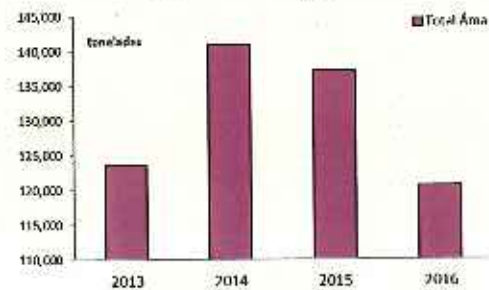
*Datos extraídos de los Documentos de Control y Seguimiento de los Gestores (información que se comunica a los Servicios Centrales del SAS para su inclusión en la Declaración Anual de Residuos Peligrosos).

Los resultados obtenidos muestran la consolidación de la reducción general de residuos peligrosos. (especialmente los del Grupo III).

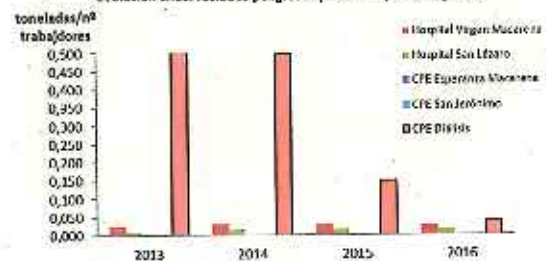
En 2016 se redujo la generación de residuos respecto del año anterior, volviendo a valores similares a 2013. Especialmente llamativa es la gran reducción de residuos infecciosos del CPE Diálisis, fruta de un trabajo de mejora en la segregación de los residuos

procedentes de dializadores de pacientes no infecciosos.

Evolución anual residuos peligrosos Área



Evolución anual residuos peligrosos por Centro/nº trabajadores



A continuación, se indican los datos relativos a la generación total de residuos peligrosos desglosados por año, Centro y tipo:

GENERACION TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL HOSPITAL VIRGEN MACARENA			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	4,93	1,1521E-03
200127	Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas	0,29	6,7773E-05
200121	Restos de mercurio	0,001	2,3370E-07
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	94,68	2,2127E-02
18 01 06	Productos químicos que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas	4,32	1,0096E-03
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	6,37	1,4887E-03
20 01 13	Disolventes	0,00	0,0000E+00
16 10 01	Residuo Químico líquido	17,04	3,9822E-03
16 05 06	Residuo químico de laboratorio. Sustancias peligrosas	1,11	2,5941E-04
09 01 01	Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua.	0,00	0,0000E+00
13 02 08	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	0,00	7,0110E-07
TOTAL		1,2874E+02	2,6850E-02

GENERACION TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL HOSPITAL VIRGEN MACARENA			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	7,570	0,002
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	95,940	0,022
	TOTAL QUIMICOS E INDUSTRIALES*	10,994	0,002
TOTAL		114,504	0,026

* Incluye residuos con los siguientes Códigos LER: 180106, 200113, 160506, 200127, 150110, 200121



GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL HOSPITAL SAN LÁZARO			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador específico 1 (nº trabajadores/as)
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,01	4,0498E-05
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	4,84	1,5078E-02
20 01 27	Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas	0,03	1,0280E-04
TOTAL		4,886	1,522E-02

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL HOSPITAL SAN LÁZARO			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador específico 1 (nº trabajadores/as)
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	0,048	0,000
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	4,900	0,015
TOTAL QUIMICOS E INDUSTRIALES*		0,067	0,000
TOTAL		5,015	0,016

* Incluye residuos con los siguientes Códigos LER: 180106,200113,160506,200127,150110,200121

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CPE ESPERANZA MACARENA			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,129	9,485E-04
TOTAL		0,129	9,485E-04

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CPE ESPERANZA MACARENA			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,154	1,149E-03
TOTAL		0,154	1,149E-03



GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CPE SAN JERÓNIMO			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,022	6,111E-04
TOTAL		0,022	6,111E-04

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CPE SAN JERÓNIMO			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,00	0,000
TOTAL		0,00	0,000

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CPE DIÁLISIS			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	3,409	1,482E-01
TOTAL		3,409	1,482E-01

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CPE DIÁLISIS			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,870	0,038
TOTAL		0,870	0,038



Generación de Residuos No Peligrosos:

A continuación, se indican los datos relativos a la generación total de residuos no peligrosos desglosados por año y Centro:

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS				
RESIDUOS NO PELIGROSOS (t)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	1.892,437	1.942,24	1.882,14	1.812,200
Hospital San Lázaro	170,075	172,31	166,13	165,020
CPE Esperanza Macarena	42,507	165,97	161,59	153,298
CPE San Jerónimo	4,210	5,53	22,58	21,755
CPE Diálisis	54,940	51,17	46,79	52,293
Total Área	2.164,169	2.337,218	2.279,231	2.204,566

*Los datos son obtenidos de los documentos de los gestores de residuos.

Indicador Especifico 1: (t / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	2013	2014	2015	2016
Hospital Virgen Macarena	0,438	0,453	0,440	0,411
Hospital San Lázaro	0,522	0,538	0,518	0,516
CPE Esperanza Macarena	0,271	1,153	1,188	1,144
CPE San Jerónimo	0,120	0,163	0,627	0,622
CPE Diálisis	1,717	1,765	2,034	2,274
Total Área	0,444	0,486	0,475	0,448

Se redujo la generación respecto del año anterior. No obstante, teniendo en cuenta que hablamos en gran parte de residuos que son reciclables, no cabe un análisis simplista en el que la reducción se reconozca como una mejora en el sistema. Aunque la reducción es la primera parte de una correcta gestión de residuos (el mejor residuo es aquel que no se genera), un análisis de datos pormenorizados puede mostrar que la reducción de un determinado residuo se genere por una incorrecta segregación del mismo (por ejemplo, desechando papel/cartón en la basura). Así, en 2016, al igual que en 2015, se observa una

reducción de basura (residuos sanitarios asimilables a domésticos) y, paralelamente, un aumento de más de 12 toneladas de plástico y 62 toneladas de cartón. En las siguientes tablas se realiza una comparativa de la evolución de estos tres residuos:

Análisis residuos de papel/cartón:

año	kg papel carton	Kg dif	%dif
2013	45.010		
2014	42.740	-2.270	-5%
2015	78.250	35.510	83%
2016	103.870	25.620	33%

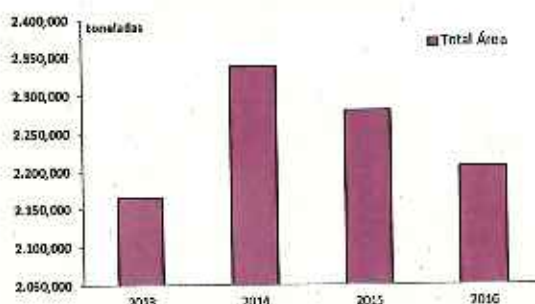
Análisis residuos de envases ligeros y plásticos:

año	kg Plastico	Kg dif	%dif
2013	24.914		
2014	27.440	2.526	10%
2015	28.320	880	3%
2016	39.240	10.920	39%

Análisis residuos sanitarios asimilables a domésticos:

año	kg Basura	Kg dif	%dif
2013	1.760.440		
2014	1.740.970	-19.470	-1%
2015	1.713.780	-27.190	-2%
2016	1.637.500	-76.280	-4%

Evolución anual Residuos No Peligrosos por Área



Evolución anual Residuos No Peligrosos por Centro



A continuación, se indican los datos relativos a la generación total de residuos no peligrosos desglosados por año, Centro y tipo:

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA			
Año 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 01 09	Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	0,51	1,2012E-04
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	1.713,78	4,0051F-01
20 01 39	Envases de plástico	28,32	6,6184E-03
20 01 02	Vidrio	1,85	4,3188E-04
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	116,03	2,7116E-02
17 01 07	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	4,80	1,1218E-03
20 01 35	Equipos eléctricos y electrónicos desechados distintos de los especificados en los códigos 20 01 21, 20 01 23 y 20 01 35	13,41	3,1344E-03
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio.	0,51	1,1919E-04
08 03 18	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	1,81	4,2300E-04
16 06 04	Pilas Alcalinas	0,41	9,5817E-05
TOTALES		1.882,14	3,925E-01

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL HOSPITAL VIRGEN MACARENA			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	1.637,500	0,371
20 01 39	Envases de plástico	42,240	0,009
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	135,460	0,031
TOTALES		1.815,200	0,411



GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL HOSPITAL SAN LÁZARO			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	136,42	4,2498E-01
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	12,688	3,9526E-02
20 01 02	Vidrio	0,778	2,4237E-03
17 01 07	Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	7,3	2,2741E-02
20 01 39	Envases de plástico	8,31	2,5888E-02
08 03 18	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	0,094	2,9283E-04
160604	Pilas Alcalinas	0,3550	1,1059E-03
18 01 09	Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	0,1860	5,7944E-04
TOTALES		1,661E+02	3,4647E-02

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL HOSPITAL SAN LÁZARO			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Especifico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	146,240	0,457
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	10,920	0,034
20 01 39	Envases de plástico	7,860	0,025
TOTALES		165,020	0,516

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CPE ESPERANZA MACARENA			
AÑO 2015			
LER	Denominación de los residuos	Cantidad (t)	Indicador Especifico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	149,730	1,1010E+00
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	7,500	5,5147E-02
20 01 39	Envases de plástico	3,810	2,8015E-02
18 01 09	Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	0,009	6,6176E-05
09 01 07	Películas y papel fotográfico que no contienen plata ni compuestos de plata	0,114	8,3824E-04



160604	Pilas Alcalinas	0,293	2,1544E-03
08 03 18	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	0,132	9,7059E-04
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	149,730	1,1010E+00
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	7,500	5,5147E-02
TOTALES		1,616E+02	3,3699E-02

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CPE ESPERANZA MACARENA			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	144,058	1,075
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	3,690	0,028
20 01 39	Envases de plástico	5,550	0,041
TOTALES		153,298	1,144

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CPE SAN JERÓNIMO			
AÑO 2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	18,935	5,260E-01
20 01 01	Generación de residuos de papel y cartón	7,19	6,083E-02
20 01 39	Generación de envases ligeros (plástico)	1,32	3,667E-02
80 31 8	Residuos de tóner de impresión distintos de los especificados en el código 08 03 17	0,067	1,861E-03
09 01 07	Películas y papel fotográfico que contienen plata ni compuestos de plata	0,063	1,750E-03
TOTALES		2,258E+01	4,708E-03

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CPE SAN JERÓNIMO			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
18 02 03	Residuos cuya recogida y eliminación no es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	18,805	0,537
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	1,120	0,032
20 01 39	Envases de plástico	1,830	0,052
TOTALES		21,755	0,622



GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CPE DIÁLISIS			
2015			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
20 03 01	Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05.	77,89	1,213
20 01 39	Envases de plástico	10,56	4,591E-01
18 01 09	Medicamentos distintos de los especificados en el cód. 18 01 08	0,007	3,043E-04
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	8,336	3,624E-01
TOTALES		46,79	9,759E-03

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CPE DIÁLISIS			
AÑO 2016			
LER	Denominación del residuo	Cantidad (t)	Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)
20 03 01	Residuos orgánicos distintos de los especificados en el código 16 03 05.	39,883	1,734
20 01 39	Envases de plástico	8,430	0,367
20 01 01	Papel y cartón (incluye papel confidencial)	3,980	0,173
TOTALES		52,293	2,274



6.5 Emisiones Atmosféricas

A continuación, se indican en la tabla 1 los focos de emisión a la atmósfera con los que cuenta el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área. Asimismo, en las tablas 2 y 3, se exponen los resultados de los últimos controles externos realizados por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente y de acuerdo a la legislación vigente, en los años objeto de la presente Declaración Ambiental.

INSTALACIÓN	UBICACIÓN	CLASIFICACIÓN según (ANEXO II Decreto 833/75)	CLASIFICACIÓN según RD 100/2011 y Decreto 239/2011	COMBUSTIBLE
Caldera. Agua caliente sanitaria VULCANO SADECA.eurobloc súper 2000 2.3 MKW t	Hospital Macarena / Central térmica	P1G1 C (5 AÑOS)	P1G1 C (60 meses) Código 03010303	Gas-Natural.
Caldera. Agua caliente sanitaria SADECA.eurobloc súper 2000 2.3MKWt		P1G2 C (5 AÑOS)		
Caldera. Agua caliente sanitaria SADECA.eurobloc súper 2000 2.3MKWt		P3G1 C (5 AÑOS)		
Caldera. Agua caliente sanitaria: Sadeca Eurobloc F-260 2.302 MKWt	Hospital de San Lázaro.	P1G1 --	Código 03010304	Gasóleo
Caldera. Agua caliente sanitaria Roca TD-60 0.41MKWt	Hospital San Lázaro / Sala de máquinas	P1G2 --		Gasóleo
Caldera de Climatización Adisa 92E-BT 0,999 MKW t	Hospital San Lázaro / Quirófanos	P3G1 --	Código 03010304	Gas natural

(*) Caldera puesta en funcionamiento en el año 2011 en el Hospital de San Lázaro.

El Sistema de Gestión Ambiental cuenta con un procedimiento de control operacional sobre las emisiones atmosféricas en el que se establecen las medidas asociadas a los focos y de acuerdo a la legislación aplicable.

En Noviembre de 2015, deberían haberse realizado las mediciones de emisiones atmosféricas en los focos tipo C que existen en el HUVM, pero no pudieron realizarse al estar en espera de la ejecución de obra para acondicionar el punto de muestreo mediante una plataforma en el tramo exterior del conducto, dando así cumplimiento a la normativa vigente sobre acondicionamiento de focos de emisión. No obstante, debido al

elevado importe de la actuación "PROYECTO DE INSTALACIÓN DE PLATAFORMA, ESCALERA DE ACCESO Y BOCAS DE MUESTREO A CONDUCTOS DE LA CENTRAL TÉRMICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA", fue necesaria, según estipulan los procedimientos de gestión económica internos, su incorporación al denominado plan de Grandes Actuaciones de Mantenimiento (GAMA), quedando programada su realización para Julio de 2016.

Esto se ha registrado como No conformidad en el Sistema de Gestión Ambiental (NC 1U/2016), sobre la cual se lleva desde la Unidad de Gestión Ambiental seguimiento permanente para solventarlo antes posible. Se tiene compromiso de OCA EUROCONTROL para realización de medición de emisiones justo el mismo día que concluyan las obras.

Durante el mes de Julio 2016 comenzaron y concluyeron las obras de acondicionamiento de los focos.

Se recibe Informe de ensayo de EUROCONTROL, con número de Informe I.16.040.0501.00756 y fecha de 11 agosto 2016, siendo el resultado satisfactorio en los 3 focos.

A continuación, se exponen las últimas mediciones reglamentarias realizadas en los focos de emisión (2016):

FOCO	CONTAMINANTE	MEDIDAS	VALORES OBTENIDOS	VALORES LÍMITES	SUPERA SÍ/NO
P1G1	CO	Medida 1	29,1 ppm	500 ppm	NO
		Medida 2	17,7 ppm		
		Medida 3	25,1 ppm		
		MEDIA	23,9 ppm		
	NO _x	Medida 1	23,0 ppm	300 ppm	NO
		Medida 2	31,5 ppm		
		Medida 3	25,5 ppm		
		MEDIA	26,7 ppm		
	SO ₂	Medida 1	<14,1mg/Nm ³	4.300 mg/Nm ³	NO
		Medida 2	<14,1 mg/Nm ³		
		Medida 3	<14,1mg/Nm ³		
		MEDIA	<14,1 mg/Nm ³		

FOCO	CONTAMINANTE	MEDIDAS	VALORES OBTENIDOS	VALORES LÍMITES	SUPERA SÍ/NO
P1G2	CO	Medida 1	13,6 ppm	500 ppm	NO
		Medida 2	24,2 ppm		
		Medida 3	25,8 ppm		
		MEDIA	21,2 ppm		
	NOx	Medida 1	51,8 ppm	300 ppm	NO
		Medida 2	46,0 ppm		
		Medida 3	51,0 ppm		
		MEDIA	49,6 ppm		
	SO ₂	Medida 1	<14,1 mg/Nm ³	4.300 mg/Nm ³	NO
		Medida 2	<14,1 mg/Nm ³		
		Medida 3	<14,1 mg/Nm ³		
		MEDIA	<14,1 mg/Nm ³		

FOCO	CONTAMINANTE	MEDIDAS	VALORES OBTENIDOS	VALORES LÍMITES	SUPERA SÍ/NO
P1G3	CO	Medida 1	12,6 ppm	500 ppm	NO
		Medida 2	17,5 ppm		
		Medida 3	13,3 ppm		
		MEDIA	14,5 ppm		
	NOx	Medida 1	52,4 ppm	300 ppm	NO
		Medida 2	16,1 ppm		
		Medida 3	36,2 ppm		
		MEDIA	34,9 ppm		
	SO ₂	Medida 1	<14,1 mg/Nm ³	4.300 mg/Nm ³	NO
		Medida 2	<14,1 mg/Nm ³		
		Medida 3	<14,1 mg/Nm ³		
		MEDIA	<14,1 mg/Nm ³		

Todos los focos inspeccionados cumplen con los valores de emisión establecidos en la legislación de referencia en dicho momento.

Con la entrada en vigor del Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación, se actualiza la clasificación de los focos de emisión del HUVVM según se indica en la tabla 1 (pasan a ser focos tipo C, con mediciones cada 5 años) y los focos de emisión de HSL pasan a estar descatalogados, por lo que no será necesario realizar posteriores inspecciones reglamentarias en los focos de HSL.

EMISIONES ANUALES TOTALES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área no está sujeto a Autorización de Gases de Efecto Invernadero (GEI), por lo que no tiene la obligación de medir las emisiones de CO₂ y los gases minoritarios como el CH₄ y N₂O. No obstante, a continuación, se incluyen las emisiones GEI derivadas del consumo de combustible para calderas y para los generadores de emergencia de los centros hospitalarios.

AÑO 2015

AÑO 2015			
	GASES	TOTAL EMISIONES (teq CO ₂)	TOTAL EMISIONES POR FUENTES (teq CO ₂)
COMBUSTIÓN GAS NATURAL: CENTRAL TÉRMICA HUVM	CO ₂	1,750	1.760
	CH ₄	1,95	
	N ₂ O	8,36	
COMBUSTIÓN GASÓLEO B: CENTRAL TÉRMICA HSL	CO ₂	5,61	5,61
	CH ₄	2,88E-03	
	N ₂ O	4,24E-02	

Nota: la fuente del factor de emisión utilizado es: "España. Informe de Inventarios GEI 1990-2010 (2012). Tabla 3.9.11 Factores de Emisión. Motores estacionarios"

Indicador Específico 1: Nº Trabajadores/as			
AÑO 2015			
	GASES	TOTAL EMISIONES (teq CO ₂) / Cifra B	TOTAL EMISIONES POR FUENTES / Cifra B (teq CO ₂)
COMBUSTIÓN GAS NATURAL: CENTRAL TÉRMICA HUVM	CO ₂	4,08E-01	0,410
	CH ₄	4,55E-04	
	N ₂ O	1,95E-03	
COMBUSTIÓN GASÓLEO B: CENTRAL TÉRMICA HSL	CO ₂	1,75E-02	0,176
	CH ₄	8,98E-06	
	N ₂ O	1,32E-04	

AÑO 2016

	TOTAL EMISIONES POR FUENTES 2016 (teq CO ₂)
COMBUSTIÓN GAS NATURAL: CENTRAL TÉRMICA HUVM	2.408,085
COMBUSTIÓN GASÓLEO B: CENTRAL TÉRMICA HSL	57,109
TOTAL HUVM+ÁREA	2.465,194

Indicador Específico 1: Nº Trabajadores/as	
2016	
	TOTAL EMISIONES POR FUENTES (teq CO ₂)
COMBUSTIÓN GAS NATURAL: CENTRAL TÉRMICA HUVM	0,546
COMBUSTIÓN GASÓLEO B: CENTRAL TÉRMICA HSL	0,178
TOTAL HUVM+ÁREA	0,501

Fuente de factores de conversión a teqCo₂:

Para calderas de Gas Natural:
"FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO" del MAPAMA... Factor de conversión para la suministradora del centro. (2016 = 0,29 teqCO₂/MWh)

Para Gasóleo B:
FACTORES DE CONVERSIÓN ENERGÍA FINAL -ENERGÍA PRIMARIA y FACTORES DE EMISIÓN DE CO₂ - 2011 de IDAE. (13,02 MWh) = 3,09 teqCo₂)

Dadas las instalaciones y actividades propias de un centro sanitario, el gas de efecto invernadero más significativo es el CO₂. Los demás gases (CH₄, N₂O, HFC, PFC y SF₆: gases refrigerantes y aislantes eléctricos) sólo podrían ser emitidos en caso de fuga o accidente ambiental, por lo que no son representativos de la actividad realizada.

6.6 Emisiones de Ruido al Exterior

En el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se han instalado una serie de medidas con el fin de minimizar el ruido, como por ejemplo con el apantallamiento de climatizadoras, y en todo caso se cumplen con los límites establecidos por la legislación de referencia a nivel municipal y autonómico.

En cuanto al seguimiento y control de los niveles de ruidos, la legislación de referencia aplicable no establece periodicidad en la realización de estudios o mediciones.

No obstante, la Organización se compromete, a través de su Sistema de Gestión Ambiental y según se establece en el procedimiento de Control de Ruidos, a realizar mediciones de ruido al exterior siempre que exista un cambio en la actividad que pueda derivar en un aumento del nivel sonoro al exterior o bien con una queja o reclamación relacionada con estas emisiones.

A continuación, se muestran los resultados de la medición realizada en el año 2012 en el Hospital Virgen Macarena y Hospital San Lázaro (centros que disponen de las instalaciones más susceptibles de generar ruido):

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA				
Lugar de medida	Fecha	Hora de inicio		Descripción medida
		Período Diurno	Período Nocturno	
Punto 1	21/02/2012	13:29	23:16	* Sala de calderas y diversa maquinaria * Sala de calderas y diversa maquinaria * Aire acondicionado, climatizadoras, bombas y extractoras * Circulación de agua por tuberías y alcantarillado procedente de las instalaciones hospitalarias
Punto 2	22/02/2012	13:46	23:35	* Ambulancias * Intenso tráfico de vehículos por Avenida * Paso de personal por Avenida

HUVM	Resultados medición 2012 ⁽¹⁾		Valores Límite (Decreto 325/2003) Zona Residencial y Servicios Terciarios	
	Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
Punto 1 (dBA)	55,2	59,9	65	55
Punto 2 (dBA)	63,7	65,0		
RF L ₁₀ (dBA)	71,98	62,44		

(1) No obstante no se puede determinar con exactitud el cumplimiento debido a que la diferencia de ruido procedente de la actividad ruidosa y el ruido de fondo es igual o inferior a 3 dBA. (Anexo III Punto 2.2.).

HOSPITAL SAN LÁZARO				
Lugar de medida	Fecha	Hora de inicio		Descripción medida
		Período Diurno	Período Nocturno	
Punto 1	21/02/12	15:16	0:28	* Sala de máquinas y equipos externos fuera de fachada de la instalación hospitalaria
				* Circulación de vehículos y personas por el interior del recinto
				* Entrada y salida de vehículos del recinto hospitalario
Punto 2	22/02/12	14:49	1:10	* Intenso tráfico de vehículos por Avenida y Carretera S-30
				* Paso de personas por Avenida y Carretera S-30

HSL	Resultados medición 2012 ⁽¹⁾		Valores Límite (Decreto 326/2003) Zona Residencial y Servicios Terciarios	
	Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
Punto 1 (dBA)	61,5	54,5	65	55
Punto 2 (dBA)	69,5	54,8		
RF L ₁₀ (dBA)	66,1	57,4		

(1) No obstante no se puede determinar con exactitud el cumplimiento debido a que la diferencia de ruido procedente de la actividad ruidosa y el ruido de fondo es igual o inferior a 3 dBA. (Anexo III Punto 2.2.)

6.7 Vertidos

Se realizan labores de control de vertidos de las aguas residuales en los puntos donde los edificios se conectan a las redes municipales de saneamiento, según se establece en el procedimiento operativo Control de los Vertidos Líquidos. La mayor parte de los controles han sido realizados a iniciativa del Hospital, aunque también se han producido analíticas externas por parte de la empresa EMASESA. En caso de detectarse desviaciones en los parámetros analizados, se procederá al establecimiento de acciones correctivas y en base a lo definido en el procedimiento correspondiente del SIGA

Se dispone de las autorizaciones de vertidos tal como se explica en el apartado 8 de la presente Declaración.

El 10/11/2016 se realizan analíticas en HUVM y Área, sin incidencias notificadas por parte de Emasesa o Mantenimiento HUVM.

7. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN

Para la identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área dispone del procedimiento PGA 4.3.2 "Requisitos legales y otros requisitos" donde se establecen criterios, periodicidad y responsabilidades. Asimismo, se dispone de una herramienta, una aplicación informática corporativa para el Servicio Andaluz de Salud, para la identificación y evaluación del cumplimiento legal.

A continuación, se resume a continuación la principal normativa ambiental que aplica a nuestros centros:

COMUNITARIA:

Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

Reglamento (UE) Nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) Nº 842/2006

Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

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.

Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas

NACIONAL:

Real Decreto 564/2017, de 2 de junio, por el que se MODIFICA EL 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
Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y por el que se establecen los requisitos técnicos para las instalaciones que desarrollen actividades que emitan gases fluorados.

Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos

Real Decreto 102/2014, de 21 de febrero, para la gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos



Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español

Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

Orden SSI/304/2013, de 19 de febrero, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano y sus correcciones

Real Decreto 1120/2012, de 20 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.

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.

Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.

Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.

Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos

Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua utilizados por los aprovechamientos de agua del dominio público hidráulico, de los retornos al citado dominio público hidráulico y de los vertidos al mismo.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.

AUTONÓMICA:

Ley 3/2015, de 29 de diciembre, de Medidas en Materia de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, de Aguas, Tributaria y de Sanidad Animal.

Decreto 18/2015, de 27 de enero, por el que se aprueba el reglamento que regula el régimen aplicable a los suelos contaminados

Orden de 19 de abril de 2012, por la que se aprueban instrucciones técnicas en materia de vigilancia y control de las emisiones atmosféricas

Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía

Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética

Decreto 239/2011, de 12 de julio, por el que se regula la calidad del medio ambiente atmosférico y se crea el Registro de Sistemas de Evaluación de la Calidad del Aire en Andalucía.

Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías



Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.

Ley 9/2010, de 30 de julio, de Aguas para Andalucía.

DECRETO 70/2009, de 31 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vigilancia Sanitaria y Calidad del Agua de Consumo Humano de Andalucía

Orden de 11 de febrero de 2009, por la que se publica el modelo de formulario del cuestionario de garantía de adaptación y adecuación del proyecto, previsto en el art. 10.2.c) del Decreto 69/2008, de 26 de febrero, por el que se establecen los procedimientos de las Autorizaciones Sanitarias y se crea el Registro Andaluz de Centros, Servicios y Establecimientos Sanitarios.

Decreto 69/2008, de 26 de febrero, por el que se establecen los procedimientos de las Autorizaciones Sanitarias y se crea el Registro Andaluz de Centros, Servicios y Establecimientos Sanitarios

Decreto 238/2007, de 4 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria, aprobado por Decreto 95/2001, de 3 de abril.

Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

LOCAL:

Modificación normativa reguladora de las contraprestaciones económicas que debe percibir Emasesa por los servicios de abastecimiento domiciliario de agua potable, saneamiento (vertido y depuración) y otras actividades conexas a los mismos. (2016)

Modificación Reglamento regulador de prestación del servicio de saneamiento (vertido y depuración) (2016)

Ordenanza Municipal de Limpieza Pública y Gestión de Residuos Urbanos en el Municipio de Sevilla

Ordenanza para la Gestión de la Energía, el Cambio Climático y la Sostenibilidad de Sevilla

8. AUTORIZACIONES Y CERTIFICADOS

A continuación, se detallan las **Autorizaciones** con las que cuenta el Hospital:

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área está incluido en la Autorización de Productor de Residuos, cuyo titular es el Servicio Andaluz de Salud, otorgada por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía y con NIMA 4100000099.

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área cuenta con las siguientes Autorizaciones de Vertidos a la Red Pública de Alcantarillado, concedidas por parte de la Empresa Metropolitana de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla, S.A.:

HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA de fecha 28 de enero de 2014.

HOSPITAL SAN LÁZARO: de fecha 24 de Octubre de 2014

CENTRO ESPECIALIDADES ESPERANZA MACARENA de fecha 11 de marzo de 2014.

CENTRO PERIFERICO DE HEMODIALISIS de fecha 11 de marzo de 2014.

CENTRO ESPECIALIDADES SAN JERONIMO de fecha 15 de julio de 2014.

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental certificado bajo la norma UNE-EN ISO 14001:2004 desde el año 2011, y se adaptó durante el año 2013 a los requisitos adicionales del 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 auditorías medioambientales (EMAS), con número de inscripción ES-AN-000107.



Para el último trimestre de 2017 está prevista la adaptación a la nueva versión de la norma UNE EN ISO 14001 a su versión 2015.

La Organización cumple con los requisitos legales ambientales que le son de aplicación y tiene desarrollado un sistema para la detección y corrección de eventuales desviaciones puntuales, según se ha expuesto anteriormente.



9. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL

El Hospital Universitario Virgen Macarena y Área se compromete a presentar la próxima Declaración Ambiental antes de septiembre de 2018.

Esta Declaración ha sido confeccionada por el Hospital Universitario Virgen Macarena y Área bajo aprobación de su responsable D. Antonio Castro Torres (Director Gerente).

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

AENOR

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) Nº 1221/2009

Nº DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL
ES-V-0001

Fecha de Validación : 2017-12-22

