JUNTA DE ANDALUCIA

EMAS
Gestión ambiental verificada
Nº REGISTRO: ES-AN-000106

DECLARACION AMBIENTAL

Hospital Universitario Virgen del Rocío

2018

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/56

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, entendiendo 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 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 y el Reglamento UE 2017/1505 de modificación de los Anexos I, II Y III del Reglamento, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías medioambientales (EMAS). Esto supone un paso más en la mejora de la Gestión Ambiental del Hospital Universitario Virgen del Rocío, dando un paso más tras la consolidación del Sistema de Gestión Ambiental certificado bajo la norma UNE-EN ISO 14001 en el año 2011.

Respondiendo a un requisito relevante del Reglamento EMAS, el Hospital Universitario Virgen del Rocío hace pública la presente Declaración Ambiental, correspondiente al año 2018, con información relativa al comportamiento ambiental de las instalaciones y al impacto de sus actividades.

Además de seguir el criterio de transparencia con sus Grupos de interés, la presente Declaración pretende generar un mayor grado de sensibilidad, responsabilidad y concienciación sobre la necesidad de proteger y preservar el medio ambiente en dichos Grupos, lo cual redundará en mejorar la salud tanto de los trabajadores de los Centros del SAS como de los usuarios de este y de los habitantes de la Comunidad Autónoma Andaluza en su conjunto.

Fdo. D. Manuel Molina Muñoz
Director – Gerente

Hospital Universitario Virgen del Rocío

Sevilla, 10 de diciembre de 2019

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/56

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 4

2. DESCRIPCIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO 7

3. POLÍTICA AMBIENTAL 8

4. GESTIÓN AMBIENTAL 10

5. ASPECTOS AMBIENTALES 12

6. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES 17

7. COMPORTAMIENTO E INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL 27

7.1 Eficiencia Energética 27
7.2 Consumo de Recursos 28
7.3 Residuos 30
7.4 Emisiones Atmosféricas 45
7.5 Emisiones Anuales Totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) 49
7.6 Emisiones de Ruido al Exterior 45
7.7 Vertidos 46

8. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN 48

9. AUTORIZACIONES Y CERTIFICADOS 55

10. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL 56

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/56

1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario Virgen del Rocío es, en la actualidad, el mayor complejo hospitalario del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Su elevada producción asistencial, su destacada posición dentro de la investigación biomédica española, su importante trabajo docente y estrategia organizativa y de gestión lo convierten asimismo en un claro referente nacional e internacional. Nuestros 55 años de historia nos confieren una visión de compromiso permanente con la sociedad. Una plantilla cercana a las 8.000 personas se encarga de ofrecer a la ciudadanía una atención de calidad, combinando la alta cualificación y los últimos avances tecnológicos con un trato humano personalizado.

El Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR) está formado por el Campus principal, ubicado al sur de la ciudad de Sevilla, compuesto de varios centros, el Hospital Duques del Infantado (HDI) próximo al Campus, y los Centros de Especialidades Doctor Fleming (CEDF) y Virgen de los Reyes (CEVR) en diferentes localizaciones de la capital.

Dentro del Campus Hospitalario Virgen del Rocío, la distribución de emplazamientos es la siguiente:

Centros Asistenciales:

1. Hospital General
2. Hospital de Rehabilitación y Traumatología
3. Hospital de la Mujer
4. Hospital Infantil
5. Edificio de Laboratorios
6. Centro de Diagnóstico y Tratamiento
7. Anatomía Patológica
8. Unidad de Salud Mental

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/56

Centros Administrativos:

9. Centro de Documentación Clínica Avanzada
10. Edificio de Gobierno
11. Edificio de Gestión de Recursos

Centros Docentes y de Investigación:

12. EU de Enfermería
13. IBIS

Otros edificios:

14. Centro Bilingüe de Educación Infantil
15. Sevilla Palmera Hotel

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 del Rocío:

Centro	Dirección
CAMPUS VIRGEN DEL ROCÍO	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
El Campus se compone de los siguientes centros, los cuales se incluyen en el alcance:	
Hospital General.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Hospital de la Mujer.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Hospital Infantil.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Hospital de Rehabilitación y Traumatología.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Edificio de Laboratorios.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Centro de Diagnóstico y Tratamiento.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Anatomía Patológica.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Edificio de Gobierno.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Edificio de Gestión de Recursos.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Centro de Documentación Clínica Avanzada.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Lavandería y Central Térmica.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla
Cocina.	Avda. de Manuel Siurot, s/n – 41013 Sevilla

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/56

CENTROS PERIFÉRICOS	
Hospital Duques del Infantado	Sor Gregoria de Sta. Teresa, s/n – 41012 Sevilla
Centro de Especialidades Virgen de los Reyes	Marqués de Parada, 35 – 41001 Sevilla
Centro de Especialidades Dr. Fleming	Juan de Padilla, 8 – 41005 Sevilla

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/56

2. DESCRIPCIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO

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

Este complejo hospitalario atiende a una población asignada tal y como se indica en el siguiente mapa de población de referencia:

POBLACIÓN BÁSICA

Distritos	Usuarios
AGS Sur de Sevilla	38.834
Aljarafe	90.590
Sevilla	428.152
Total	**557.576**

DISTRITO A.G.S. SUR SEVILLA

Atención Primaria	Usuarios
Fuente del Rey	1.490
Montequinto	18.760
M. Olivar de Quinto	18.584

DISTRITO ALJARAFE

Atención Primaria	Usuarios
Camas	23.636
Coca de la Piñera	953
El Carambolo	1.187
Gelves	7.991
Isla Mayor	4.845
La Pañoleta	2.191
Poblado Alfonso	1.158
Puebla del Rio	11.082
Santiponce	8.077
Virgen Estrella	18.688
Virgen Estrella II	10.782

DISTRITO SEVILLA

Atención Primaria	Usuarios
Amante Laffón	24.037
Amate	22.632
Bellavista	14.034
Cerro del Águila	16.695
El Cachorro	17.953
El Greco	25.581
El Juncal	10.848
El Porvenir	32.551
La Candelaria	20.596
La Plata	20.993
Las Letanías	13.511
Las Palmeritas	19.025
Los Bermejales	24.405
Mallén	24.879
Marqués Parada	24.016
Palmete	5.050
Polígono Sur	13.011
San Luis	25.576
San Pablo	18.778
Torreblanca	21.108
Virgen de África	32.873

**Dato Base de Datos de Usuarios del SAS 17.*

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 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, el Hospital Universitario Virgen del Rocío entiende que la investigación debe ser un producto diferenciado y una línea estratégica imprescindible para crear valor añadido a su quehacer diario, configurándose como un gran centro público de investigación traslacional.

Las **Unidades de Gestión Clínica** con las que cuenta el Hospital Universitario Virgen del Rocío son las siguientes:

- Alergología
- Anatomía Patológica
- Anestesiología y Reanimación HG y HDI
- Anestesiología y Reanimación Hospital Materno Infantil

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/56

- Anestesiología y Reanimación HRT
- Angiología y Cirugía Vascular
- Aparato Digestivo
- Cardiología y Cirugía Cardiovascular
- Cirugía General
- Cirugía Maxilofacial
- Cirugía Ortopédica, Traumatología y Reumatología
- Cirugía Pediátrica
- Cirugía Plástica y Grandes Quemados
- Cuidados Críticos y Urgencias Pediátricos
- Cuidados Intensivos
- Dermatología
- Diagnóstico por la Imagen
- Endocrinología y Nutrición
- Enfermedades Digestivas
- Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva
- Farmacia
- Farmacología Clínica
- Ginecología y Patología Mamaria
- Hematología
- Laboratorios
- Maternofetal, Genética y Reproducción
- Medicina Física y Rehabilitación
- Medicina Interna
- Neonatología
- Neumología y Cirugía Torácica
- Neurocirugía
- Neurología y Neurofisiología
- Oftalmología
- Oncología Médica, Oncología Radioterápica y Radiofísica
- Oncología Pediátrica
- Otorrinolaringología
- Pediatría y Áreas Específicas
- Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear
- Radiofísica Hospitalaria
- Rehabilitación
- Salud Mental
- Urgencias
- Urología HUVR y Nefrología Intercentros

3. POLÍTICA AMBIENTAL

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

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/56

POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

El Sistema Sanitario Público de Andalucía enmarca su Política Ambiental en su intención general de protección y respeto del medio ambiente, de minimizar los efectos en el cambio climático y de compromiso con el desarrollo sostenible y la mejora en el desempeño energético. La Política Ambiental proporciona el marco ambiental en el que deben desarrollar todos los Centros del Sistema Sanitario Público de Andalucía sus actividades.

La Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud define la Política Ambiental en base a los siguientes principios:

- **Documentar, implantar y mantener al día un Sistema Integral de Gestión Ambiental que integre de forma específica la gestión energética, comprobando periódicamente su eficacia, como base para la mejora continua del desempeño ambiental y energético.**
- **Comunicar a los profesionales la Política Ambiental, así como garantizar su disponibilidad a las partes interesadas.**
- **Cumplir los requisitos legales ambientales, así como aquellos relacionados con el uso y consumo de la energía y la eficiencia energética, que resulten aplicables.**
- **Cumplir con otros requisitos ambientales que la organización suscriba de manera voluntaria y, en la medida de lo posible, adelantarse a las disposiciones legales de futura aparición.**
- **Prevenir la contaminación y minimizar los impactos ambientales producidos por la actividad de los distintos Centros, en especial los debidos a la generación y gestión de los residuos sanitarios, así como los derivados del uso de recursos energéticos.**
- **Llevar a cabo sus actividades con el criterio de la minimización del consumo de recursos naturales (agua, combustibles y energía).**
- **Impulsar la adquisición de productos y servicios energéticamente eficientes, así como el diseño para mejorar el desempeño energético.**
- **Controlar periódicamente los aspectos ambientales de las instalaciones, adoptando acciones correctivas cuando fuese necesario, tanto en situación normal de funcionamiento como en las situaciones de emergencia.**
- **Establecer y revisar periódicamente objetivos y metas de mejora.**
- **Promover la implantación progresiva en los distintos Centros de un Sistema Integral de Gestión Ambiental conforme a criterios ISO 14001, ISO 50001, EMAS así como de los emanados de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía como referente técnico.**
- **Potenciar entre los profesionales de los Centros, proveedores, usuarios y otras partes interesadas la concienciación y sensibilización ambiental.**
- **Fomentar y promover actuaciones de investigación, educación y formación ambientales en su área de referencia.**

Sevilla, 30 de octubre de 2017
La Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud

Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/56

4. GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Virgen del Rocío se encuentra certificado desde el año 2011 conforme a la Norma UNE-EN ISO 14001 recientemente actualizado a su versión más reciente del 2015 con el siguiente alcance: la prestación de servicios médicos – hospitalarios: actividades asistenciales y no asistenciales.

El Sistema de Gestión Ambiental del Hospital es coherente con el definido a nivel Corporativo (SIGA – SSPA o 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.
- 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://www.huvr.es/

Para ello, el Sistema de Gestión Ambiental del Hospital Universitario Virgen Del Rocío, tiene como elementos fundamentales:

- La Política Ambiental
- La estructura organizativa, funciones y responsabilidades a todos los niveles.
- 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 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**,** Manual de Gestión Ambiental, Procedimientos Generales, Procedimientos Específicos, Instrucciones Operativas, Programas de Formación, Formatos, Registros.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/56

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 (denominados en nuestro SGA Procedimientos Operativos): 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.

Instrucciones Operativas: Documentos que describen la forma de controlar los impactos y aspectos ambientales significativos, a través de la medición y seguimiento de determinadas variables y la actuación sobre operaciones asociadas con los aspectos ambientales.

Toda la documentación de interés relacionada con el Sistema de Gestión Ambiental, se encuentra disponible en la página web del Hospital, mencionada anteriormente.

Las disposiciones y los requisitos normativos ambientales aplicables al Hospital Universitario Virgen del Rocío se recogen en una herramienta de actualización legislativa, tal y como se indica en el procedimiento citado anteriormente. Asimismo, el Responsable de Gestión Ambiental, el personal Técnico de Gestión Ambiental, así como el personal del Servicio de Mantenimiento, tienen 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 lo solicite.

La Unidad de Gestión Ambiental (en adelante UGA) desarrolla diversas funciones relacionadas con el mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental, la gestión de residuos, la formación y el cumplimiento de la normativa ambiental.

En el Organigrama del Hospital, la UGA depende de la Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento, que depende a su vez de la Dirección de Gestión Económica y Administrativa.

Para la UGA, es importante resolver dudas y recibir sugerencias tanto de los trabajadores como de personas o Entidades externas a la Organización y, de forma general, de cualquier Grupo de Interés del Hospital.

Para ello, existe un espacio propio en la página web del Hospital donde, además de mostrarse toda la información de interés del área ambiental, se muestran las vías de comunicación con la UGA.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/56

5. ASPECTOS AMBIENTALES

El Centro evalúa la evolución de sus Aspectos Ambientales respecto el año anterior, calculando la significancia de cada uno de ellos. La significancia es una medida del impacto ambiental de un determinado aspecto, de forma que se establecen cuáles son más significativos, es decir, los que pueden causar un mayor impacto sobre el medio ambiente. Estos aspectos se tienen en cuenta a la hora de establecer los objetivos y metas a cumplir por la Organización.

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 como resultado los siguientes Aspectos Ambientales:

- Emisiones a la atmósfera
- Ruidos y vibraciones
- Vertidos líquidos a la red de saneamiento
- Generación de residuos peligrosos y no peligrosos
- Consumo de recursos: agua, energía, papel, etc.
- Contaminación del suelo
- Aspectos indirectos derivados del comportamiento ambiental y las prácticas de contratistas, proveedores y usuarios del Hospital.

Los aspectos ambientales se clasifican de la siguiente forma:

a) Por el grado de influencia o capacidad de actuación que tiene el Centro: Directos e Indirectos.
b) Por el grado de relevancia o importancia en cuanto al impacto ambiental que generan: Significativos y No significativos.

Para la metodología de valoración de la significancia, se tienen en cuentan una serie de criterios, que pueden ser consultados en el *"Procedimiento de Gestión Ambiental (PGA) 6.1.2 Procedimiento de Aspectos Ambientales"* en la web del Centro, siempre en la sección correspondiente a Gestión Ambiental.

Tras aplicar la metodología descrita en el citado Procedimiento, considerando los datos de la gestión ambiental del año anterior a la presente Declaración Ambiental, se han obtenido los siguientes **Aspectos Directos Significativos**:

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	12/56

ASPECTO AMBIENTAL	CENTRO	IMPACTO AMBIENTAL
Vertidos a la Red de Saneamiento	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	Contribución a la carga contaminante en la red de saneamiento. Interferencias en los procesos de funcionamiento de la depuradora municipal en caso de superación de límites de sustancias tóxicas.
Generación de Residuos Generales Asimilables a Urbanos, segregables susceptibles de ser reciclados	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	Necesidad de infraestructuras y equipamientos para su tratamiento y gestión adecuada.
Residuos Peligrosos Sanitarios (RBSE´s). Grupo III.a	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	Impactos indirectos derivados de su gestión (consumo de energía eléctrica, emisiones de CO_2).
Residuos de Medicamentos Citotóxicos y Citostáticos, Incluido filtros campanas y envases de productos. Grupo III.b	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado	Impactos indirectos derivados de su gestión (consumo de energía eléctrica, emisiones de CO_2)
Generación de Residuos Peligrosos derivados de la actividad asistencial (Químicos)	Campus Hospitalario Virgen del Rocío	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 Envases Contaminados con Productos Peligrosos	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado	
Generación RAEE´S (Residuos Aparatos Eléctricos y Electrónicos) con componentes Peligrosos	Campus Hospitalario Virgen del Rocío	
Consumo: agua de red	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	Contribución al agotamiento de recursos naturales no renovables (o escasos con carácter local)
Consumo: agua de pozo	Campus Hospitalario Virgen del Rocío	
Consumo: gas natural	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming	

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/56

ASPECTO AMBIENTAL	CENTRO	IMPACTO AMBIENTAL
Consumo: papel	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	
Consumo: energía eléctrica	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	
Consumo: Gasoil	Campus Hospitalario Virgen del Rocío	
Generación emisiones sonoras al exterior	Campus Hospitalario Virgen del Rocío Hospital Duques del Infantado Centro Especialidades Doctor Fleming Centro Especialidades Virgen de los Reyes	Contribución al ruido de fondo y molestias a la población en el entorno de los centros hospitalarios

Estos aspectos se han tenido en cuenta para la definición de los objetivos y metas ambientales a cumplir por la Organización.

Se han evaluado los **Aspectos Ambientales Indirectos** del Hospital Universitario Virgen del Rocío y que se muestran a continuación:

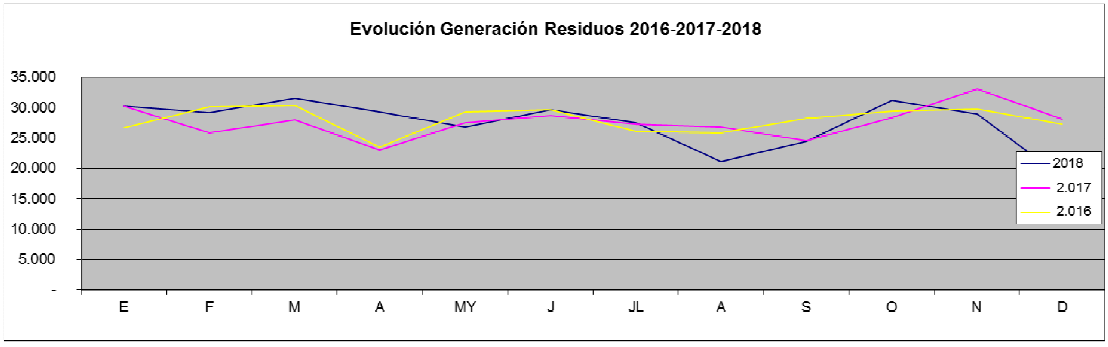
ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO	IMPACTO AMBIENTAL
Transporte terrestre de Residuos	Emisiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica
	Emisiones de óxidos de nitrógeno	
	Emisiones de partículas	
	Consumo de recursos	
	Ruido	Contaminación acústica
Transporte del Servicio de Lavandería	Emisiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica
	Emisiones de óxidos de nitrógeno	
	Emisiones de partículas	
	Consumo de recursos	
Servicio de restauración	Emisiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica Disminución de reservas de petróleo y contaminación sonora
	Emisiones de óxidos de nitrógeno	
	Emisiones de partículas	
	Consumo de recursos	
	Vertidos de aguas sanitarias a la red de saneamiento del HUVR	Contaminación de las aguas de la red de saneamiento

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/56

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL INDIRECTO	IMPACTO AMBIENTAL
	Generación de residuos (aceites vegetales, envases asimilables a urbanos, etc.) derivados de la actividad de restauración	Necesidad de infraestructuras y equipamientos para su tratamiento y gestión adecuada
Transporte sanitario (ambulancias)	Consumo de recursos	Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica
Transporte interno mercancías		Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica
Servicio mensajería exterior	Emisiones de dióxido de azufre	Disminución de reservas de petróleo y contaminación atmosférica
	Emisiones de óxidos de nitrógeno	
	Emisiones de partículas	
	Consumo de recursos	

De la evaluación correspondiente al 2018 se desprende que:

Generación de residuos peligrosos
La generación de residuos peligrosos tiene la consideración de significativo.



El establecimiento de objetivos en ejercicios previos y las medidas tomadas no parecen haber surtido un efecto diferenciador, lo que se manifiesta en la linealidad de la generación. Los procedimientos no se han modificado y la circunstancia se ha tratado en las revisiones con la dirección, que ha manifestado su preocupación y ha solicitado la intensificación de esfuerzos. Por ello, se han establecido objetivos específicos y se ha incrementado la formación sobre gestión de residuos peligrosos.

Emisiones a la atmósfera
También recibe la consideración de significativo. Y aunque no ha habido cambios en las instalaciones emisoras a la atmósfera. Se realiza un control interno de las emisiones, las revisiones periódicas preventivas y el mantenimiento correctivo necesario para mantener la instalación en orden de funcionamiento. Dado el

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	15/56

impacto que la actividad supone para la atmósfera, se trabaja en la inclusión del Hospital en el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de Gases de Efecto Invernadero y la correspondiente solicitud de Autorización.

Ruidos y vibraciones
Este aspecto no es considerado significativo. No obstante, se realiza el control y verificación de las emisiones de ruidos y vibraciones que se pueden transmitir al entorno. Tampoco se han producido modificaciones en las instalaciones que hayan podido alterar los valores de las emisiones.

Vertidos líquidos a la red de saneamiento
En este caso, si es un aspecto significativo. De hecho, es objeto de una No Conformidad reiterada sobre la que se ha emprendido un ambicioso Plan de Acción que modifica las condiciones de gestión. En uno de los Puntos de Toma de Muestra se produce un vertido con dos de los parámetros controlados por encima de los valores permitidos. Se trabaja en varias líneas de actuación: la sensibilización, para realizar una correcta segregación y gestión de los residuos que minimice el impacto, cambio en los procedimientos mejorando los sistemas de retención e incrementando los procesos de limpieza y control, segregación del área de consumo para reducir el impacto económico e instalación de un sistema activo de contención del vertido.

Generación de residuos no peligrosos
Tampoco este es un aspecto considerado significativo, lo que no le resta importancia. Se realiza un control de la producción de residuos no peligrosos y se establecen planes específicos de reducción de producción y se abren nuevas líneas de gestión, con el objetivo de reducir el impacto y mejorar la sostenibilidad.

Consumo de recursos: agua, energía, papel, etc.
Desde la subdirección de Ingeniería y mantenimiento se lleva un estricto control de los consumos de recursos naturales que se realizan para el correcto desarrollo de la actividad del Centro Sanitario. Para los más significativos se han realizado auditorías energéticas, se han calificado los edificios y se han presentado propuestas de mejora encaminadas a la reducción del consumo y a la utilización de recursos sostenibles: sustitución de elementos constructivos por otros de índice de aislamiento mayor, cambio de elementos de consumo por otros más eficientes, racionalización del gasto y sensibilización en el ahorro.

En todos los aspectos, se trabaja en la recogida de datos para establecer los indicadores que permitan en sucesivos ejercicios disponer de la información necesaria para evaluar el comportamiento ambiental del HUVR y establecer los objetivos y metas que permitan evaluar el comportamiento ambiental.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/56

6. OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

Los objetivos y metas ambientales quedan formalmente establecidos en el documento denominado *"Programa de Gestión Ambiental",* que tiene carácter anual. 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 cumplimiento de los objetivos y metas del Programa de Gestión Ambiental del año 2018, así como los objetivos definidos para 2019.

Se indica, para cada objetivo, si las metas y el propio objetivo están relacionados con un aspecto ambiental significativo, con una mejora en el desempeño ambiental de la Organización y /o si suponen mejoras sobre el cumplimiento de requisitos legales.

Es preciso indicar que los objetivos se establecen para el conjunto del Campus más área: H. Duques del Infantado, CPE Dr. Fleming y CPE Virgen de los Reyes.

Del avance de objetivos y metas se hace un seguimiento periódico por la Unidad de Gestión Ambiental del Hospital. Adicionalmente, en la Revisión del Sistema por la Dirección del Hospital, se pone en conocimiento el grado de consecución de estos Objetivos y Metas, de cara a evaluar las áreas de mejora que se hayan detectado a lo largo del año.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/56

OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES AÑO 2018

OBJETIVO N.º 1				
Modificación del circuito del residuo "Cortantes y punzantes".				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Entrevista con la supervisión de los diferentes centros y explicación del nuevo circuito	Los de la UGA	UGA	01/01/18	20%
Exposición en las reuniones de supervisión de cada centro de los distintos centros	Los de la UGA	UGA	15/01/18	20%
Solicitud de aprovisionamiento y retirada del "overpack" a los servicios de limpieza	Los de la UGA	UGA	31/01/18	20%
Verificación de cumplimiento	Los de la UGA	UGA	31/01/18	40%
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO				
Solicitada entrevista con las subdirecciones de enfermería los cuatro centros: HG, HRT, HMI y CDT-LAB. Formación on-line y presencial: 3 cursos on-line y más de 12 presenciales: Reunión con los responsables de limpieza de todos los centros. Disponibilidad de overpack y solicitud semanal a CESPA Evolución ascendente. Media aproximada 1.000 Kg/mes **Objetivo 1/18. CUMPLIDO.**				

OBJETIVO N.º 2				
Segregación de residuos orgánicos				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Estado actual de la segregación	Los de la UGA	UGA	01/03/18	15%
Localización de puntos críticos de generación	Los de la UGA	UGA	01/04/18	15%
Establecimiento de un plan de implantación y ubicación	Los de la UGA	UGA	01/05/18	20%
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	30%
Análisis de segregación	LIPASAN	UGA	Anual	20%
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO				
Diseño de circuito interno de recogida. Realizada formación al personal de cocina y cafeterías LIPASAM No puede facilitar datos del peso de residuos retirados **Objetivo 2/18. CUMPLIDO.**				

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/56

OBJETIVO N.º 3				
Reducir la producción de los residuos "Envases que han contenido sustancias peligrosas" iniciar la segregación de "Envases ligeros"				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Análisis de segregación	Los de la UGA	UGA	01/03/18	15%
Localización de puntos críticos	Los de la UGA	UGA	01/04/18	15%
Aclaración de diferencias entre envases que han contenido sustancias peligrosas y envases reciclables Ecoembes	Los de la UGA	UGA	De forma continua según disponibilidad personal	20%
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	30%
Análisis de segregación	CESPA	UGA	Anual	20%
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO				
Formación combinada Asistencial, no asistencial (cocinas, en colaboración con CESPA) Implantación en los sótanos de los centros: HG, HRT, HMI, CDT-Laboratorios. Falta implantación en las plantas aunque en determinados puntos ya se recoge: Anatomía Patológica, Fertilización, … 2017 Envases que han contenido sustancias peligrosas: 7.934 Kg 2018 Envases que han contenido sustancias peligrosas: 8.426 Kg y Envases reciclables: 10.580 Kg **Objetivo 3/18. NO CUMPLIDO.**				

OBJETIVO N.º 4				
Minimizar la generación de residuos peligrosos asociados a las actividades sanitarias y de soporte				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Evolución anual de generación	Los de la UGA	UGA	01/05/18	15%
Evaluación de soluciones para la reducción	Los de la UGA	UGA	01/04/18	15%
Establecimiento de un plan de implantación y ubicación	Los de la UGA	UGA	01/07/18	20%
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	30%
Análisis de segregación	CESPA	UGA	Anual	20%

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	19/56

GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO
La evolución es muy similar a la de los años precedentes: 2016 y 2017. Se ha implementado la sensibilización. Se ha tratado en el Comité Medioambiental. Está en proceso al Ed. 5. Se está desarrollando un nuevo cartel de residuos único 2017 Residuos peligrosos: 367.906 Kg 2018 Residuos peligrosos: 385.926 Kg **Objetivo 4/18. NO CUMPLIDO.**

OBJETIVO N.º 5

Verificar adecuación de toda la documentación y registros del SIGA SSPA a los requerimientos de la norma ISO 14001:2015.

METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA INICIO	Peso relativo para consecución del objetivo
Existe un Organigrama de competencias y responsabilidades y designa un responsable de GA con capacidad y competencia en la materia	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/04/18	10%
Se ha modificado y aprobado toda la documentación del SIGA según las nuevas directrices de la Norma ISO 14001:2015	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/05/18	10%
Se han identificado las necesidades de formación competencia de los profesionales implicados y planificado las pertinentes actividades de formación a lo largo de 2018.	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/06/18	20%
El centro ha auditado todo su SIGA según las nuevas directrices.	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/09/18	20%
El centro ha difundido entre todos los profesionales las motivaciones y logros esperados con la implantación del SIGA.	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/10/18	20%
El centro ha programado objetivos ambientales para 2019	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	31/12/19	20%

GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO
Parte de la documentación se actualiza desde SSCC. Los procedimientos están actualizados. Faltan algunos cambios en los formularios para actualizarlos a los nuevos requisitos Auditoría de renovación de certificación no aprecia desviaciones en este punto. **Objetivo 5/18. CUMPLIDO.**

OBJETIVO N.º 6

Ampliación del Almacén Final de Residuos Peligrosos HGUVR

METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA INICIO	Peso relativo para consecución del objetivo
Solicitar el Proyecto de Ejecución y evaluar la situación	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/04/18	20%

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/56

Evaluar normativa de cumplimiento	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/05/18	20%
Establecer el calendario de actuaciones	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/06/18	60%
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO				
Proyecto solicitado Evaluación de tipos y cantidades de residuos generados Establecimiento de requisitos SAS para proyectos Proyecto definitivo 04/12/18 **Objetivo 6/18. NO CUMPLIDO.**				

OBJETIVO N.º 7				
Construcción del Almacén Intermedio de Residuos Peligrosos HRT				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Solicitar el Proyecto de Ejecución y evaluar la situación	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/07/18	20%
Evaluar normativa de cumplimiento	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/08/18	20%
Establecer el calendario de actuaciones	Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento	Subdir. / UGA	01/10/18	60%
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO				
Proyecto solicitado Evaluación de tipos y cantidades de residuos generados Establecimiento de requisitos SAS para proyectos Proyecto definitivo 04/12/18 **Objetivo 7/18. NO CUMPLIDO.**				

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/56

OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES AÑO 2019

OBJETIVO N.º 1				
Reducir la producción de los residuos "Envases que han contenido sustancias peligrosas" iniciar la segregación de "Envases ligeros"				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Localización de puntos críticos	Los de la UGA	UGA	01/04/19	30%
Aclaración de diferencias entre envases que han contenido sustancias peligrosas y envases reciclables Ecoembes	Los de la UGA	UGA	De forma continua según disponibilidad personal	20%
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	30%
Análisis de segregación	CESPA	UGA	Anual	20%

OBJETIVO N.º 2				
Minimizar la generación de residuos peligrosos asociados a las actividades sanitarias				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Evolución anual de generación	Los de la UGA	UGA	01/03/19	15%
Elaboración de un auto cuestionario sobre necesidad de contenedores	Los de la UGA	UGA	01/04/19	15%
Establecimiento de un plan de implantación y ubicación	Los de la UGA	UGA	01/05/19	20%
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	30%
Análisis de segregación	CESPA	UGA	Anual	20%
GRADO CUMPLIMIENTO OBJETIVO				
2017 Residuos peligrosos: 367.906 Kg 2018 Residuos peligrosos: 385.926 Kg				

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	22/56

OBJETIVO N.º 3				
Segregación y gestión de los residuos textiles				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Evaluar cantidad de residuo generado	Los de la UGA	UGA	01/04/19	20%
Localizar gestores autorizados y solicitar oferta	Los de la UGA	UGA	01/05/19	20%
Seleccionar Gestor y realizar seguimiento	Los de la UGA	UGA	01/06/19	60%

OBJETIVO N.º 4				
Periodificación limpieza de red de saneamiento y Puntos de Toma de Muestra				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Establecer periodicidad	Los de la UGA	UGA	01/05/19	20%
Localizar empresas y solicitar oferta	Los de la UGA	UGA	01/04/19	20%
Seleccionar Gestor y realizar seguimiento	Los de la UGA	UGA	01/06/19	60%

OBJETIVO N.º 5				
Ampliación del Almacén Final de Residuos Peligrosos HGUVR				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Solicitar el Proyecto de Ejecución y evaluar la situación	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/04/19	20%
Evaluar normativa de cumplimiento	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/05/19	20%
Establecer el calendario de actuaciones	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/06/19	60%

OBJETIVO N.º 6				
Modificación ubicación del Almacén Intermedio de Residuos Peligrosos HRT				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Solicitar el Proyecto de Ejecución y evaluar la situación	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/04/19	20%
Evaluar normativa de cumplimiento	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/05/19	20%

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	23/56

Establecer el calendario de actuaciones	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/06/19	60%

OBJETIVO N.º 7				
Construcción del Almacén Intermedio de Residuos Peligrosos HRT				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Análisis de los datos de potencia térmica nominal de todas las unidades de combustión	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/02/19	25%
Gestión de la Autorización de Emisión de los Gases de Efecto Invernadero	Subdir. de Ing. y Mnto / INERCO	Subdir. / UGA	01/02/19	25%
Solicitud de exclusión del régimen europeo de comercio de derechos de emisión. Periodo asignación 2021-2025	Subdir. de Ing. y Mnto / INERCO	Subdir. / UGA	28/02/19	25%
Solicitud de exclusión del régimen europeo de comercio de derechos de emisión. Periodo asignación 2021-2025	Subdir. de Ing. y Mnto / INERCO	Subdir. / UGA	28/02/19	25%

OBJETIVO N.º 8				
Actualización de inscripción en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera RD 1042/2017				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Análisis de los datos de potencia térmica nominal de todas las unidades de combustión	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	01/03/19	20%
Establecimiento de la clasificación del centro	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	31/03/19	20%
Solicitud de modificación de la autorización administrativa de la Delegación Territorial	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / UGA	30/04/19	60%

OBJETIVO N.º 9				
Actualización de inscripción en el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera RD 1042/2017				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Análisis de los suministros energéticos. Balance energético por fuentes de energía	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/01/19	10%
Análisis de los costes energéticos. Balance energético por precio de fuentes	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	01/02/19	10%
Análisis de los usos	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	01/03/19	10%
Análisis del proceso de producción. Caracterizar el consumo energético. Análisis DAFO	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/03/19	10%
Establecimiento de objetivos: específicos, medibles, alcanzables, relevantes y a tiempo	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	31/03/19	10%

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	24/56

Establecimiento de acciones de mejora	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/04/19	10%
Revisión. Comprobar si se han definido unos objetivos realistas y replantear las acciones en caso de ser necesario	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	30/04/19	30%

OBJETIVO N.º 10				
Implantación de un Sistema de Gestión Energética.				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Inscripción de Certificaciones Energéticas de los edificios en el Registro de Certificados Energéticos de la Junta de Andalucía en las condiciones definidas en el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	01/01/19	20%
Nombramiento de un Gestor Energético tal como define el Decreto 169/2011, de 31 de mayo.	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/01/19	20%
Definir un Organigrama para la implantación del SGE con desarrollo de competencias y responsabilidades.	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/01/19	20%
Redactar la documentación del SGE aprobarla y difundirla atendiendo a las demandas de la Norma ISO 50001:2011	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	28/02/19	20%
Identificar las necesidades formativas de los profesionales implicados y planificado las pertinentes actividades de formación a lo largo de 2017.	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	28/02/19	20%

OBJETIVO N.º 11				
Estudio de gestión energética y análisis de consumos.				
METAS	**MEDIOS**	**RESPONSABLES**	**FECHA INICIO**	**Peso relativo para consecución del objetivo**
Inventariado de los equipos de media existentes	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/02/19	25%
Inventariar los bloques de consumo	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	28/02/19	25%
Establecer las necesidades de control	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/03/19	25%
Solicitar y evaluar ofertas de equipos de medición y control	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/03/19	25%

OBJETIVO N.º 12
Realización de encuesta de confort energético

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	25/56

METAS	MEDIOS	RESPONSABLES	FECHA INICIO	Peso relativo para consecución del objetivo
Redacción del cuestionario	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	01/04/19	25%
Establecimiento de la muestra	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	15/04/19	25%
Realización de la encuesta	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	31/05/19	25%
Evaluación de los resultados	Subdir. de Ing. y Mnto.	Subdir. / RGE	31/06/19	25%

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	26/56

7. COMPORTAMIENTO E INFRAESTRUCTURA AMBIENTAL

El comportamiento ambiental del Hospital Universitario Virgen del Rocío, se valora empleando los principales resultados ambientales del año, comparándolos, si procede con la legislación aplicable y, en cualquier caso, con los datos históricos disponibles. Cuando es posible, se trata de realizar un análisis comparativo con organizaciones similares ("benchmarking").

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 los últimos 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 del Rocío.

A lo largo de 2016, se decide de forma corporativa (Servicio Andaluz de Salud) eliminar los indicadores específicos propios de cada centro (**Unidad de Actividad Asistencial**, UAA)

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

Indicador Específico 1				
Número de Trabajadores/as				
Centro	Año			
	2015	2016	2017	2018
Campus	7.546	7.658	8.073	8.169
H. Duques del Infantado	111	108	139	143
C.P.E. Doctor Fleming	92	95	93	88
C.P.E. Virgen de los Reyes	109	108	104	75
Total Área	**7.875**	**7.969**	**8.409**	**8.475**

Dato. Subdir. RRHH HUVR

7.1 Eficiencia Energética

Consumo de Energía Eléctrica:

El Hospital Universitario Virgen del Rocío tiene un consumo de energía eléctrica para el alumbrado, aparataje específico y climatización. Los datos se obtienen de las facturas de la empresa suministradora.

CONSUMO ANUAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA (MWh)				
AÑO	2015	2016	2017	2018
Campus	40.816,05	40.394,37	42.245,56	40.039,63
H. Duques del Infantado	948,96	964,78	1.019,60	981,80
C.P.E. Doctor Fleming	132,26	129,50	127,35	120,77
C.P.E. Virgen de los Reyes	434,13	427,75	429,75	403,27
Total Área	**42.331,40**	**41.916,40**	**43.822,26**	**41.54,47**

Dato. Subdir. Ing. y Mnto HUVR. Fra. Empresa suministradora

Indicador Específico 1: (MWh / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	2015	2016	2017	2018
Campus	5,41	5,27	5,23	4,90
H. Duques del Infantado	8,55	8,93	7,34	6,87
C.E.P.E. Doctor Fleming	1,44	1,36	1,37	1,37
C.P.E. Virgen de los Reyes	3,98	3,77	4,13	5,38

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	27/56

Total Área	**5,38**	**5,26**	**5,21**	**4,90**

Consumo de Energías Renovables:

En el Campus, concretamente en los edificios H. Maternal, H.R. Traumatología, H. General y Cocina existe un consumo de energía renovable proveniente de los sistemas solares térmicos instalados para la producción de agua caliente sanitaria.

La información técnica resumida de las instalaciones mencionadas es la siguiente:

Hospital Universitario Virgen del Rocío				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Energía Producida (MWh)	463,926	364,748	400,009	408,273
Emisiones contaminantes evitadas (Kg CO_2 eq evitados*)	176.292	124.014	142.803	146.267
Nº captadores solares	630	630	630	630
Superficie total de captación (m^2)	1.380	1.380	1.380	1.380

Dato. Subdir. Ing. Y Mnto HUVR

**Factores de conversión anuales tomados de la Guía "FACTORES DE EMISIÓN REGISTRO DE HUELLA DE CARBONO, COMPENSACIÓN Y PROYECTOS DE ABSORCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO" del MAPAMA, Julio 2017 versión 9*

Indicador Específico 1 MWh/Nº trabajadores/as				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	0,061	0,048	0,05	0,05

Dada las características fotodependientes de este tipo de energía, no caben actuaciones de mejora.

Consumo de Combustibles:

A continuación, se presenta en la siguiente tabla la energía asociada a los combustibles consumidos en el Hospital Virgen del Rocío en los cuatro últimos años y según lo indicado en el apartado 5 de emisiones atmosféricas.

Gas Natural:

El consumo de gas natural se produce en la Central Térmica, y en los Centros que a continuación se indican:

CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLE: GAS NATURAL (MWh)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	27.829,11	26.721,55	26.024,01	25.472,16
H. Duques del Infantado	404,40	456,20	455,88	572,28
C.P.E. Doctor Fleming	98,62	151,05	134.48	173,19
Total Área	**28.332,14**	**27.328,81**	**26.614,38**	**26.217,63**

Dato. Subdir. Ing. y Mnto HUVR. Fra. Empresa suministradora

Indicador Específico 1: (MWh / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	3,69	3,49	3,22	3,12
H. Duques del Infantado	3,64	4,22	3,28	4,00
C.E.P.E. Doctor Fleming	1,07	1,59	1,45	1,97
Total Área	**3,60**	**3,43**	**3,16**	**3,09**

Al igual que en años anteriores, es necesario tener en consideración que este recurso se ve altamente influenciado por factores externos incontrolables por la organización (climatología)

Gasóleo B:

CONSUMO ANUAL DE COMBUSTIBLE: GASÓLEO B (MWh)

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	28/56

AÑO	2015	2016	2017	2018
Campus	206,795	19,958	0*	0*

-Dato obtenido de las facturas del proveedor y teniendo en cuenta que el PCI (poder calorífico inferior) es de 11,74 Kwh/kg y que 1 litros de Gasóleo a 15 º C pesa de media 0,850 Kg.
Fuente: Guía Técnica de la Agencia IDAE "Procedimiento de inspección periódica de eficiencia energética para calderas".

Indicador Específico 1: (MWh / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	0,027	0,003	0*	0*

El gasóleo se utiliza en el Campus para los grupos electrógenos. Éstos solo se encienden en dos casos:

1- Fallo en el suministro eléctrico del centro al que apoyan

2- Tareas de mantenimiento del motor.

Por tanto, el consumo de este varía en gran medida de si existen faltas de suministro o no, pero es que además el depósito existente se llena sólo al llegar a un determinado nivel, para lo que puede pasar incluso más de un año. Esto explica por qué en 2014, y de nuevo en 2017 y 2018, el consumo es cero (realmente la compra es cero, el consumo no es igual a cero), ya que no existieron compras en este año.

7.2 Consumo de Recursos

Consumo de agua

En el Hospital Universitario Virgen del Rocío se utiliza agua de dos tipos (tal y como se ha reflejado en el apartado 5 "Calidad de Suelos y Aguas" de la presente Declaración:

- Agua de la red: suministrada por la empresa gestora municipal y empleada para el consumo humano, tareas de limpieza y mantenimiento de los Centros del Área Hospitalaria y para el aljibe contra-incendios.

- Aguas subterráneas que son aprovechadas para riego de zonas ajardinadas.

CONSUMO ANUAL DE AGUA				
CONSUMO ANUAL DE AGUA DE LA RED (m^3)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	233.613	233.480	238.905	230.716
H. Duques del Infantado	6.680	8.965	7.715	5.995
C.P.E. Doctor Fleming	1.301	1.204	1.227	1.158
C.P.E. Virgen de los Reyes	1.989	1.948	1.615	1.375
Total Área	**243.583**	**245.597**	**247.847**	**239.244**

Dato. Subdir. Ing. y Mnto HUVR. Fra. Empresa suministradora.

Indicador Específico 1: (m^3 / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	30,96	30,49	29,59	28,24
H. Duques del Infantado	60,18	83,01	55,50	41,92
C.P.E. Doctor Fleming	14,14	12,67	13,19	13,16
C.P.E. Virgen de los Reyes	18,25	18,04	15,53	18,33
Total Área	**30,93**	**30,82**	**29,47**	**28,23**

Algunas de las medidas llevadas a cabo en el Campus y área para reducir el consumo son:

- Instalación Válvulas reguladoras de caudal
- Colocación perlizadores en los locales húmedos, válvulas reguladoras de caudal tipo DH-R para duchas de teléfono y reguladores de caudal tipo DL-R para lavabos.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	29/56

- Campañas de concienciación mediante pegatinas "Cada gota es importante, consúmela responsablemente" instaladas en los aseos del Hospital.
- Actuaciones de sensibilización del personal en materia de consumo eficiente de recursos (eficiencia energética, hídrica y de papel)

Campus: Se recuperan valores previos, incluso inferiores a ejercicios anteriores. Aunque está muy vinculado a la actividad asistencial, es razonable pensar que las campañas de sensibilización, están dando sus frutos.

En cuanto al consumo de **aguas subterráneas**:

El Campus Universitario Virgen del Rocío capta aguas subterráneas de tres pozos de acuerdo con lo establecido en la Concesión de uso privativo de aguas públicas sección B del Registro de Aguas, emitida por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, dependiente del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente**.** Este aprovechamiento de aguas está destinado para riego de zonas verdes del recinto hospitalario.

Desde la instalación de los tres contadores individuales para cada pozo el mes de febrero 2015, se comenzó a registrar mensualmente (periodicidad establecida por la CHG) los datos sobre captación de agua de cada uno de ellos. Así, a cierre de 2015 se observó que el consumo de agua fue de algo más de 13.000 m^3, cifra elevada en base a los cálculos establecidos en diferentes Guías en cuanto a m^3/m^2 riego. A lo largo de 2016 se ha trabajado con el Servicio de Jardinería, creándose Ordenes de Trabajo específicas para un control estricto del riego de cada zona.

Los datos de 2018 evidencian una reducción del consumo de agua de pozo, manteniéndola por debajo del volumen máximo de captación autorizado.

Se está ejecutando la sustitución de varios sistemas de riego, así como la sustitución de algunos tipos de plantas y tipos de ajardinamiento por otros con menor demanda hídrica.

CONSUMO ANUAL DE AGUA				
CONSUMO ANUAL DE AGUA DE POZO (m^3)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	13.092	6.437	7.512	5.202

Dato. Subdir. Ing. y Mnto HUVR. Fra. Empresa suministradora.

Indicador Específico 1: (m^3 / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	1,73	0,84	0,93	0,64

7.3 Residuos

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

I. Residuos No Peligrosos
II. Residuos Peligrosos

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

En el Hospital Universitario Virgen del Rocío se disponen de los almacenes de residuos necesarios y se cuenta con una sistemática interna para la gestión de los residuos, de manera que se

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	30/56

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 los residuos peligrosos y 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.

En el marco del SGA, se dispone de un procedimiento para el Control de los Residuos, en el que se describe todo lo relacionado con su gestión:

- Periodicidad de retirada.
- Medios materiales.
- Criterios de segregación.
- Circuitos de transporte.
- Responsables.

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			
2015	**2016**	**2017**	**2018**
Generación total anual (t)			
4.291,923	**3.774,589**	**4.108,45**	**4.258,51**
Indicador Específico 1 (t / nº trabajadores/as)			
0,545	0,474	0,49	0,49

Generación de 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	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	322,06	331,61	363,01	382,91
H. Duques del Infantado	4,20	3,71	4,47	3,66
C.P.E. Doctor Fleming	0,44	0,15	0,19	0,14
C.P.E. Virgen de los Reyes	0,33	0,19	0,18	0,22
Total Área	**327,03**	**335,66**	**367,85**	**386,93**

Indicador Específico 1: (t / Nº de Trabajadores/as)				
AÑO	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	0,04	0,04	0,04	0,05
H. Duques del Infantado	0,04	0,03	0,03	0,03
C.P.E. Doctor Fleming	0,00	0,00	0,00	0,00
C.P.E. Virgen de los Reyes	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Área	**0,04**	**0,04**	**0,04**	**0,05**

**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)*

La evolución ha sido sostenida en todos los centros periféricos, incluso ha descendido en algunos casos. No obstante, en el Campus se sigue mantenimiento un aumento en su generación de residuos. Se está trabajando en indicadores específicos para el SAS, ya que el valor absoluto (toneladas de residuos) sin relativizar, no siempre es representativo de malas prácticas en cuanto a segregación.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	31/56

En la evaluación de estas cifras hay que considerar dos factores: el vínculo que las mismas tienen a los tratamientos, ingresos, casos, etc. y la incesante labor de sensibilización en cuanto a la segregación, ya que residuos que antes podían ser considerados asimilables a urbanos son considerados ahora sanitarios peligrosos.

Con el fin de mejorar el desarrollo medioambiental, en esta edición de la Declaración Ambiental se desglosan residuos peligrosos que ya se recogían previamente pero que no se habían incluido en la misma.

Así mismo, en consonancia con la política establecida por la Dirección Gerencia del Servicio Andaluz de Salud (SAS), se han iniciado líneas de segregación nuevas con el objetivo de minimizar el impacto ambiental de la actividad. Así, desde noviembre del 2017 los contenedores de residuos cortantes y punzantes se han sacado del contenedor verde de residuos sanitarios peligrosos (grupo IIIa) y, sin perder su clasificación, se gestionan por otro canal, agrupándolos en un sobre contendor “overpack” con el fin de reciclar el contenedor, que hasta esa fecha se destruía. Este cambio, ha supuesto la segregación de 12.526 Kg. De este residuo durante el 2018 en el Campus.

Se detallan a continuación, los datos relativos a la generación total de residuos peligrosos desglosados por año, Centro y tipo.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	32/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL CAMPUS HUVR

AÑO 2017			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
07 06 01	Líquidos de limpieza	0,04	0,00
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	7,83	0,97
15 02 02	Absorbentes, filtros y trapos contaminados	0,22	0,03
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	2,42	0,30
16 06 01	Baterías de plomo.	0,06	0,01
16 06 02	Acumuladores de Ni-Cd	0,01	0,00
16 06 03	Pilas que contienen mercurio	0,06	0,01
16 10 01	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas	36,37	4,51
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	265,99	32,95
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	27,13	3,36
18 01 06	Prod. Químicos con sustancias peligrosas (Restos Anatómicos conservados en formol)	9,22	1,14
18 02 02	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,07	0,01
20 01 13	Disolventes	13,53	1,68
	TOTALES	**363,01**	

AÑO 2018			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	8.252	1,01
15 02 02	Absorbentes, filtros y trapos contaminados	146	0,02
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	1.740	0,21
16 06 01	Baterías de plomo.	45	0,01
16 06 02	Acumuladores de Ni-Cd	227	0,03
16 06 03	Pilas que contienen mercurio	103	0,01
16 10 01	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias	57.415	7,03

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	33/56

	peligrosas		
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	260.840	31,93
18 01 06	Prod. Químicos con sustancias peligrosas (Restos Anatómicos conservados en formol)	12.601	1,54
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	27.236	3,33
18 02 02	Residuos infecciosos animales	0	0,00
20 01 13	Disolventes	13.338	1,63
20 01 27	Pinturas, tintas y resinas.	36	0,00
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	929	0,11
	TOTALES	**382.909**	**46,87**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	34/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL HOSPITAL DUQUES DEL INFANTADO

AÑO 2017			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
13 02 08	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes	0,00	0,00
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,09	0,65
15 02 02	Absorbentes, filtros y trapos contaminados	0,00	0,00
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	4,09	29,42
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	0,25	1,80
	TOTALES	**4,47**	

AÑO 2018			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
13 02 08	Aceites de motor	25	0,17
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	144	1,01
15 02 02	Absorbentes, filtros y trapos contaminados	13	0,09
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	25	0,18
16 06 01	Baterías de plomo.	7	0,05
16 06 02	Acumuladores de Ni-Cd	14	0,10
16 06 03	Pilas que contienen mercurio	6	0,04
16 10 01	Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas	87	0,61
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0	20,72
18 01 06	Prod. Químicos con sustancias peligrosas (Restos Anatómicos conservados en formol)	2.963	0,00
18 01 08	Medicamentos citotóxicos y citostáticos	327	2,28
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	45	0,32
	TOTALES	**3.656**	**25,56**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	35/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL C.P.E. DOCTOR FLEMING

AÑO 2017			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas	0,00	0,00
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,19	2,04
	TOTALES	**0,19**	

AÑO 2018			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
16 05 06	Productos químicos de laboratorio que consisten en, o contienen, sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio	20	0,23
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	89	1,01
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	34	0,39
	TOTALES	**144**	**1,63**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	36/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS PELIGROSOS EN EL C.P.E. VIRGEN DE LOS REYES

AÑO 2017			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	0,18	19,3
	TOTALES	**0,18**	

AÑO 2018			
LER	**Denominación del residuo**	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
18 01 03	Residuos cuya recogida y eliminación es objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones	186	2,48
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio	31	0,41
	TOTALES	**217**	**2,89**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	37/56

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	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Campus	3.693,51	3.170,09	3.494,26	3.623,31
Hospital Duques del Infantado	153,84	153,84	147,16	145,47
C.P.E. Doctor Fleming	58,92	58,92	47,25	52,40
C.P.E. Virgen de los Reyes	55,68	55,68	51,92	50,41
Total Área	**3.964,89**	**3.438,53**	**3.740,05**	**3.871,59**

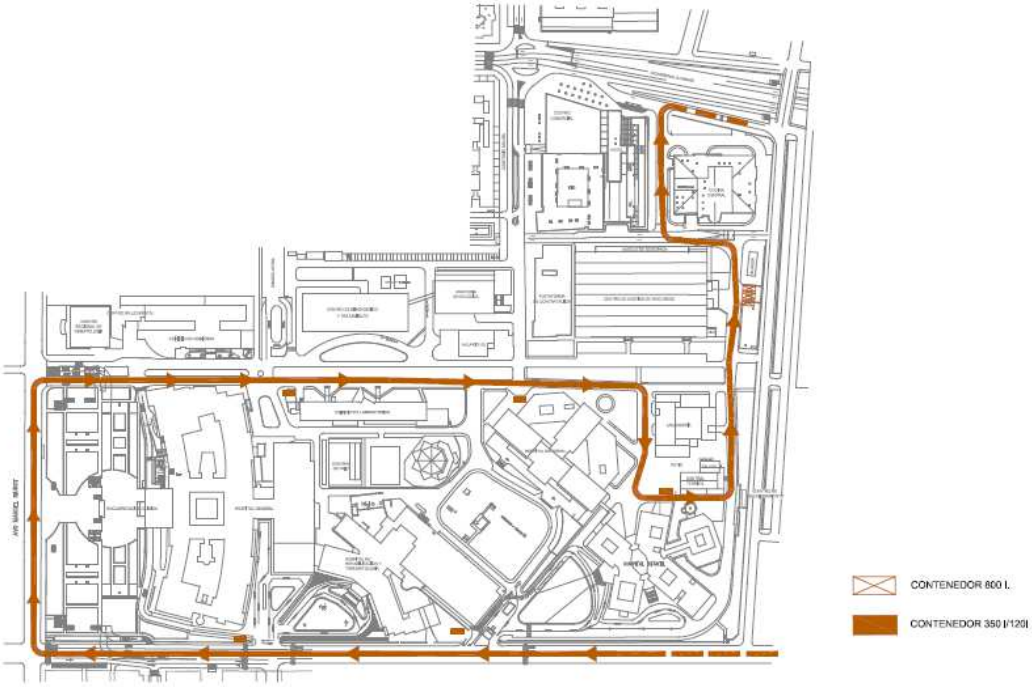
Indicador Específico 1: (t / Nº de Trabajadores/as)				
Campus	0,489	0,414	0,43	0,44
Hospital Duques del Infantado	1,386	1,424	1,06	1,02
C.P.E. Doctor Fleming	0,640	0,620	0,51	0,60
C.P.E. Virgen de los Reyes	0,511	0,516	0,50	0,67
Total Área	**0,503**	**0,431**	**0,44**	**0,46**

**Datos extraídos de la tabla de producción de la Empresa de Limpieza concesionaria Ferrovial y gestora de residuos CESPA*

Al igual que con los Residuos Peligrosos, se han iniciado líneas de segregación nuevas con el objetivo de minimizar el impacto ambiental de la actividad. Con la inestimable colaboración del personal de la cocina del HUVR, la Empresa Municipal de Limpieza (LIPASAM), la contrata de las cafeterías de público y personal (Ilunión) del HUVR y el gestor de gran parte de los residuos del HUVR, desde enero del 2018, se segrega la fracción de residuos orgánicos de los Residuos Sólidos Urbanos y, sin perder su clasificación, se gestionan por otro canal con el objetivo de dedicarlos a la elaboración de compost. Este cambio, ha supuesto la segregación de **32.990 Kg**. de este residuo durante el 2018, solo en el segundo semestre del año en el HUVR.

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

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	38/56



Nuevo circuito de recogidas de residuos orgánicos HUVR

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	39/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL CAMPUS

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	3.164,360	0,413
20 01 39	Envases de plástico asimilables a urbanos	5,730	0,001
20 01 01	Papel y cartón	223,087	0,029
	TOTALES	**3.170,090**	**0,420**

AÑO 2017		
Denominación del residuo	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel y cartón	58,88	7,29
Restos de obra	52,53	6,51
Restos de jardinería y poda	6,19	0,77
Colchones en desuso	18,39	2,28
Lixiviados	176,00	21,80
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	3.182,27	394,19
TOTALES	**3.494,96**	

AÑO 2018		
Denominación del residuo	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel y cartón	124.900	15,29
Envases ligeros	10.580	1,30
Papel confidencial	28.621	3,50
Restos de obra	104.110	12,74
Restos de jardinería y poda	13.750	1,68
Colchones en desuso	8.450	1,03
Lixiviados	208.000	25,46
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	3.119.540	381,88
Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	2.416	0,30
Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de	134	0,02

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	40/56

plata		
Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)	306	0,04
Residuos de tejidos de animales	1.020	0,12
Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	1.483	0,18
TOTALES	**3.623.310**	**443,54**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	41/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL HOSPITAL DUQUES DEL INFANTADO

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	142,640	1,321
20 01 39	Envases de plástico asimilables a urbanos	1,750	0,016
20 01 01	Papel y cartón	3,750	0,035
	TOTALES	**148,14**	**0,051**

AÑO 2017		
Denominación del residuo	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel y cartón	3,64	26,19
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	143,52	1.032,52
TOTALES	**147,16**	

AÑO 2018		
Denominación del residuo	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel confidencial	1.640	12,52
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	143.200	1.001,40
Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	126	0,02
Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata	169	0,02
Películas y papel fotográfico que no contienen plata ni compuestos de plata	59	0,01
Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)	63	0,01
Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	212	0,03
TOTALES	**145.470**	**17,81**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	42/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL C.P.E. DOCTOR FLEMING

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	49,760	0,524
20 01 39	Envases de plástico asimilables a urbanos	0,840	0,009
20 01 01	Papel y cartón	0,430	0,005
	TOTALES	**51,030**	**0,537**

AÑO 2017		
Denominación del residuo	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel y cartón	2,61	28,06
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	44,64	480,00
TOTALES	**47,25**	

AÑO 2018		
Denominación del residuo	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel confidencial	2.431	27,63
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	49.760	565,45
Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	10	0,00
Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata	61	0,01
Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)	14	0,00
Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	132	0,02
TOTALES	**52.409**	**6,42**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	43/56

GENERACIÓN TOTAL ANUAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS EN EL C.P.E. VIRGEN DE LOS REYES

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	50,880	0,471
20 01 39	Envases de plástico asimilables a urbanos	0,280	0,003
20 01 01	Papel y cartón	1,337	0,012
	TOTALES	**52,497**	**0,486**

AÑO 2017		
Denominación del residuo	**Cantidad (t)**	**Indicador Específico 1 (nº Trabajadores/as)**
Papel y cartón	2,00	19,23
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	49,92	480,00
TOTALES	**51,92**	

AÑO 2018		
Denominación del residuo	**Cantidad (Kg)**	**Indicador Específico 1 (kg/nº Trabajadores/as)**
Papel confidencial	2.332	31,09
Residuos Sólidos Asimilable a Urbanos	47.840	637,87
Medicamentos distintos de los especificados en el código 18 01 08	51	0,01
Películas y papel fotográfico que contienen plata o compuestos de plata	15	0,00
Pilas alcalinas (excepto 16 06 03)	2	0,00
Residuos de tóner de impresión, distintos de los especificados en el código 08 03 17	173	0,02
TOTALES	**50.413**	**6,17**

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	44/56

7.4 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 del Rocío durante los últimos cuatro años. Asimismo, se exponen, en las tablas 2 y 3, los resultados de los últimos controles externos realizados por una Entidad Colaboradora de la Consejería de Medio Ambiente y de acuerdo con la legislación vigente en los años objeto de la presente Declaración Ambiental.
Nota: se muestran solo aquellos focos Catalogados con las categorías A, B o C según los RD 100/2011 y D 239/2011.

Tabla 1

INSTALACIÓN	UBICACIÓN y USO	CENTRO	CLASIFICACIÓN según RD 100/2011 y Decreto 239/2011	COMBUSTIBLE
Generador de Agua Caliente Sobrecalentada Mecier Sulzer/ 166-s 8.000.000 kcal/h	Central Térmica (n1) ACS para Lavandería Hospitales y Cocina	Campus	Dichos focos convergen en una única chimenea considerándose foco del Grupo B (P1G1)	Gas natural
Generador de Agua Caliente Sobrecalentada Mecier Sulzer/ 166-s 8.000.000 kcal/h	Central Térmica (n2) ACS para Lavandería Hospitales y Cocina			Gas natural
Caldera de Vapor Vulcano Sadeca / Omnical 320 3.200.000 kcal/h	Central Térmica (n3) Vapor de Agua			Gas natural
Generador de Vapor Vulcano Sadeca 3.370.000 kcal/h	Central Térmica (n5) Vapor de Agua	Campus	Grupo C (PG3)	Gas natural

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 con la legislación aplicable.

Conforme a lo establecido en el Real Decreto 100/2011, el HUVR tiene planificados controles internos y externos en su foco B cada 24 meses, que se alternan cada 12 meses. En el caso del foco C, se realizan

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	45/56

mediciones externas cada 60 meses. En el caso del interno, este deberá ser realizado por una ECCMA o por laboratorio acreditado y de acuerdo o a lo establecido en el Real Decreto de aplicación.

A continuación, se muestran los datos de los resultados de las últimas mediciones realizadas por una Entidad de Inspección de acuerdo con la clasificación correspondiente (Foco P1G1 nº informe I.18.040.0501.00022).

Tabla 2: mediciones foco P1G1, grupo B, año 2018.

CAMPUS UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO							
Foco	**Parámetro evaluado**		**Unidad**	**Valores límite para opacidad, SO_2, CO y NOx (*)**	**Resultado**		
					1	**2**	**3**
Foco P1G1 Foco 1	Parámetros auxiliares	Fecha	--		24/01/2018		
		CO_2	%		6,4	6,6	6,6
		Oxígeno	%		9,7	9,4	9,4
		CO	ppm	500	<50,0	<50,0	<50,0
		SO_2	mg/Nm^3	4.300	<429,5	<429,5	<429,5
		NOx	ppm	300	51,4	52,6	52,1

Tabla 3: Mediciones foco P1G1, Grupo B, marzo 2018.

LÍMITES MÁXIMOS IMPUESTOS Y NORMATIVA DE APLICACIÓN					
Contaminantes	Límite	Unidades	Normativa	Anexo	Punto
CO	**500**	**ppm**	**Decreto 833/1975**	**IV**	**27**
SO2	**4300**	**mg/Nm^3**	**Decreto 833/1975**	**IV**	**27**
NOX	**300**	**ppm**	**Decreto 833/1975**	**IV**	**27**

A continuación, se muestran los datos de los resultados de las últimas mediciones realizadas por una Entidad de Inspección de acuerdo con la clasificación correspondiente (Foco P1G3 nº informe I.18.040.0501.00128).

Tabla 2: mediciones foco P1G3, grupo C, año 2018.

CAMPUS UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO							
Foco	**Parámetro evaluado**		**Unidad**	**Valores límite para opacidad, SO_2, CO y Nox (*)**	**Resultado**		
					1	**2**	**3**
Foco P1G3 Foco 1	Parámetros auxiliares	Fecha	--		06/03/2018		
		CO_2	%		8,3	7,6	8,2
		Oxígeno	%		6,4	7,5	6,6
		CO	ppm	500	<5,0	<5,0	<5,0
		SO_2	mg/Nm^3	4.300	<14,1	<14,1	<14,1
		NOx	ppm	300	69,1	64,1	66,7

Tabla 3: Mediciones foco P1G3, Grupo C, marzo 2018.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	46/56

FOCO	CONTAMINANTE	MEDIDAS	VALORES OBTENIDOS	VALORES LÍMITES	SUPERA SÍ/NO
P1G3	CO (ppm)	Medida 1	<5,0	500 ppm	NO
		Medida 2	<5,0		
		Medida 3	<5,0		
		MEDIA	**<5,0**		
	SO2 (mg/Nm^3)	Medida 1	<14,1	4.300 mg/Nm3	NO
		Medida 2	<14,1		
		Medida 3	<14,1		
		MEDIA	**<14,1**		
	NOX (ppm)	Medida 1	**69,1**	300 ppm	NO
		Medida 2	**64,1**		
		Medida 3	**66,7**		
		MEDIA	**66,6**		

Todos los focos inspeccionados, cumplen con los valores de emisión establecidos en la legislación de referencia en dicho momento y según los parámetros límite establecidos en el Decreto 239/2011

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	47/56

7.5 Emisiones Anuales Totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI)

A continuación, se incluyen las emisiones GEI derivadas del consumo de combustible para calderas y para los generadores de emergencia de centros hospitalarios.

EMISIONES DE EFECTO INVERNADERO		
TOTAL EMISIONES POR FUENTES (teq CO2)		
AÑO	2017	2018
Campus	5,26	5,17
Hospital Duques del Infantado	0,09	0,12
C.P.E. Doctor Fleming	0,03	0,04
Total Área	**5,38**	**5,32**

Fuente de factores de conversión a teqCo_2 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. (2018 = 0,203 teqCO_2/MWh)

Y las emisiones GEI derivadas del consumo de indirecto de electricidad.

EMISIONES DE EFECTO INVERNADERO		
TOTAL EMISIONES POR FUENTES (teq CO2)		
AÑO	2017	2018
Electricidad HUVR	16,86	15,98
Electricidad HDI	0,41	0,39
Electricidad C.P.E. Doctor Fleming	0,05	0,05
Electricidad C.P.E. Virgen de los Reyes	0,17	0,16
Total Área	**17,49**	**16,58**

FACTORES DE EMISIÓN DE CO2 Y COEFICIENTES DE PASO A ENERGÍA PRIMARIA V 03/02/2014 IDAE. t CO2 /MWh E. final= 0,399

Dadas las instalaciones y actividades propias de un centro sanitario, el gas de efecto invernadero más significativo es el CO_2. Los demás gases (CH_4, N_2O, HFC, PFC y SF_6: 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 habitual realizada.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	48/56

7.6 Emisiones de Ruido al Exterior

Indicadores Ambientales

En el Hospital Universitario Virgen del Rocío se han instalado una serie de medidas para la minimización de ruidos como por ejemplo con el apantallamiento de climatizadoras, reubicación de motores de extracción de ascensores, instalación de termostatos controladores de activación de sala de máquinas de ascensores, 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, el Hospital Universitario Virgen del Rocío 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 con una periodicidad bienal. De igual forma se realizarían también mediciones en caso de ampliación o modificación sustancial de instalaciones o procesos.

Las últimas mediciones de ruido planificadas se realizaron la en marzo de 2016. Tal y como define el Procedimiento correspondiente, se realizaron las mediciones en el Campus HUVR, C.P.E. Doctor Fleming. En HDI y CPE. Virgen de los Reyes, las mediciones se realizaron en Julio 2016, una vez que se concluyó la instalación de apantallamiento acústico.

Según la normativa de aplicación, los valores límites de inmisión al exterior son los siguientes:

	Tipo de área acústica	Índices de ruido*		
		$L_{K,d}$	$L_{K,e}$	$L_{K,n}$
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial	55	55	45
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	65	65	55
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	63	63	53
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso característico turístico o de otro uso terciario no contemplado en el tipo c	60	60	50
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera de especial protección contra contaminación acústica	50	50	40

* Tabla VII del Artículo 29, de la Sección Primera, del Capítulo II, del Título III del *Decreto 6/2012*.

Los informes de Campus, CPE. Dr. Fleming y CPE. Virgen de los Reyes concluyeron que ambos centros **son CONFORMES,** es decir, cumplen los límites de ruido.

Respecto a la No Conformidad previa en el Sistema de Gestión Ambiental sobre la necesidad de ampliar el apantallamiento del HDI, la Subdirección no consideró la inversión necesaria dado que el apantallamiento previo había resultado suficiente y no se habían registrado quejas o reclamaciones relacionadas con la emisión de ruidos al exterior.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	49/56

7.7 Vertidos

Como parte del control establecido en el SGA del hospital ("Procedimiento operativo Control de los Vertidos Líquidos"), se realizan controles en los vertidos de este (caracterización de vertidos) en los que se analizan todos y cada uno de los parámetros que establece la normativa ambiental de aplicación (Ordenanza Municipal de Vertidos)

Por tanto, en 2018 se han realizado labores de control de vertidos de las aguas residuales en los puntos donde los edificios se conectan a las redes municipales de saneamiento y según se establece en el citado Procedimiento. 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 este sentido el Hospital analiza las posibles causas cuando los resultados de las analíticas superan los valores de referencia que definen los vertidos sin tasa de depuración adicional con el fin de determinar si es necesario incrementar las actuaciones de control operacional sobre las actividades que puedan generar un impacto en los vertidos.

En este sentido, durante el año 2018 EMASESA realizó una toma de muestras el 02 de julio, comprobando que los vertidos no se adecuaban a los límites establecidos en la normativa, lo que supuso un incremento del coeficiente de penalización K= 12 junto con deficiencias en las arquetas de toma de muestras.

Se abrió la No Conformidad correspondiente (NC 18.18), se identificó el origen de los vertidos en el PTM4 (Cocina) y se inició un plan de acción, que dio como resultado una reducción del factor K= 5,5 el 2 de octubre. El citado plan, actualmente está en curso, tiene tres vertientes:

- Sensibilización entre el personal implicado de la gravedad de la situación por el impacto ambiental y económico, intensificando los controles, revisando y reforzando las barreras físicas de contención e intensificando la formación.
- Intercalar un dispositivo de decantación de sólidos y separación de grasas en la red de saneamiento de la Cocina, aguas arriba del Punto de Toma de Muestras.
- Segregar el consumo de la Cocina del resto del Campus, para que la penalización del factor K recaiga solo sobre el consumo de la esta.

Los vertidos de aguas son conducidos a la red de saneamiento y depuración del Ayuntamiento de Sevilla, gestionados por la empresa municipal EMASESA.

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

Puntos	Centro	Ubicación	Procedencia del Vertido	Clasificación del Vertido
5	Campus PTM1	Control H.R.T.	Lavandería, Cent. Térmica H.I., H.M., Cafetería del H.R.T. y Aguas Pluviales	Industrial
	Campus PTM2	HRT	HRT	
	Campus PTM3	Detrás del Centro de Diagnostico y Tratamiento.	C.D.T. A. Patológica, Salud Mental, Edificio de Gobierno, Oficinas y Almacenes, Aguas Pluviales	
	Campus PTM4	Detrás de Cocina	Cocinas	

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	50/56

	Campus PTM6	Avda. Manuel Siurot	H. General, C.D.C.A., Aguas Pluviales	
2	H. Duques del Infantado	C/ Sor Gregoria de Sta. Teresa	Todo el Edificio	Industrial
1	C.P.E. Virgen de los Reyes	c/ Marques de Parada	Todo el Edificio	Industrial
1	C.P.E. Dr. Fleming	c/ Juan de Padilla	Todo el Edificio, menos el imbornal junto al C. T. que vierte en c/ Pasaje Agustín Argüelles.	Industrial

Las infraestructuras existentes son las exigidas por la normativa en vigor, así como por lo definido en las Autorizaciones de Vertidos de cada centro:

- Arquetas sifónicas, separadoras de grasas* y de toma de muestras.
- Filtros de grandes partículas*.

* Sólo en los vertidos que puedan llevar carga de aceites, grasas o semejante, tales como la cocina y/o cafetería.

Para el control de los vertidos se dispone dentro del SGA del centro de un documento de control en el que se describe el control operacional a efectuar para asegurar un correcto vertido y evitar la contaminación de las aguas, de forma que se definen los controles internos (análisis de aguas de vertido) que realiza el hospital, de forma bienal (sin perjuicio de los controles puntuales intermedios que sean necesarios para llevar a cabo acciones preventivas o correctivas), estando siempre sujeto a lo dispuesto en la Autorización de Vertidos en vigor.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	51/56

8. REQUISITOS LEGALES DE APLICACIÓN

Para la identificación y evaluación del cumplimiento de los requisitos legales, el Hospital Universitario Virgen del Rocío 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.

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 auditoria 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

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	52/56

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.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	53/56

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

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	54/56

9. AUTORIZACIONES Y CERTIFICADOS

El Hospital Universitario Virgen del Rocío cuenta con las correspondientes Autorizaciones, por parte de los Órganos Competentes en los casos correspondientes.

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

El Hospital Universitario Virgen del Rocío 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 del Rocío 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.:

- Con fecha 6 de abril de 2011 para el Campus en Avda. Manuel Siurot, s/n.

- Con fecha 21 de marzo de 2012 para el Hospital Duques del Infantado en C/ Sor Gregoria de Santa Teresa s/n.

- Con fecha 24 de septiembre de 2012 para el Centro Periférico de Especialidades Doctor Fleming en C/ Juan de Padilla, 8.

- Con fecha 10 de octubre de 2012 para el Centro Periférico de Especialidades Virgen de los Reyes en C/ Marqués de Paradas, 49.

El Hospital Universitario Virgen del Rocío posee autorización para uso privativo de aguas subterráneas - sección B del Registro de Aguas- emitido por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, con fecha de 22 octubre 2014.

El Hospital Universitario Virgen del Rocío cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental certificado bajo la norma UNE-EN ISO 14001:2015 desde el año 2011 el cual sigue vigente en la actualidad ya que ha sido reacreditado recientemente.

La Organización cumple con los requisitos legales ambientales que le son de aplicación según se ha expuesto anteriormente.

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	55/56

10. FECHA DE LA PRÓXIMA DECLARACIÓN AMBIENTAL

Esta Declaración ha sido confeccionada por el Hospital Universitario Virgen Del Rocío bajo aprobación de su responsable:

Fdo. D. Manuel Molina Muñoz
Director – Gerente

Hospital Universitario Virgen del Rocío

Sevilla, 10 de dicembre de 2019

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

AENOR

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) Nº 1221/2009
modificado según REGLAMENTO (UE) 2017/1505

Nº DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL
ES-V-0001

Fecha de Validación :

Código:	6hWMS909PFIRMA4xrxSySXxlU5FELd	Fecha	17/12/2019
Firmado Por	MANUEL MOLINA MUÑOZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	56/56