



Hospital Universitario
12 de Octubre



DECLARACIÓN AMBIENTAL 2018

0. Índice

1. Introducción	2
1.1. Presentación de la Dirección -Gerencia del Hospital U. 12 de Octubre	2
1.2. Descripción del Hospital U. 12 de Octubre	4
1.2.1. Marco geográfico y zona de influencia	4
1.2.2. Cartera de servicios	6
1.2.3. Otras actividades	7
1.2.4. Recursos humanos	9
1.2.5. Organigrama	10
1.2.6. Recursos materiales	11
1.2.7. Actividad asistencial	13
2. Política Ambiental y Sistema de Gestión Ambiental	14
2.1. Política Ambiental	14
2.2. Sistema de Gestión Ambiental	16
2.3. Servicios Generales y Gestión Ambiental	18
3. Aspectos ambientales	20
3.1. Aspectos ambientales directos	20
3.2. Aspectos ambiental indirectos	21
4. Objetivos y acciones	23
5. Indicadores ambientales básicos	26
5.1. Residuos	28
5.2. Emisiones atmosféricas	35
5.3. Agua	39
5.4. Eficiencia energética	41
5.5. Eficiencia en el consumo de materiales	43
5.6. Biodiversidad	46
6. Otros factores relativos al comportamiento ambiental	47
6.1. Requisitos legales medioambientales	47
6.2. Comunicación ambiental	52
6.3. Participación activa de los profesionales	53
7. Verificación y validación	58
8. Anexos	59

1. Introducción

1.1. Presentación de la Directora - Gerente del Hospital U. 12 de Octubre

A lo largo de estos últimos años la sociedad en su conjunto ha asistido a una profunda revisión de sus hábitos en el manejo de los residuos que generamos. En esta línea de compromiso ambiental, el Hospital Universitario 12 de Octubre se ha involucrado activamente, no solo con el formalismo de adherirse a la normativa que le es de aplicación, sino también en la obtención de acreditaciones de calidad ambiental, únicamente al alcance de aquellas organizaciones comprometidas inequívocamente con la protección del entorno.

Han pasado ya más de siete años desde que nuestro Hospital obtuvo el certificado de la Norma UNE-EN ISO 14001, que acredita a aquellas organizaciones que se esfuerzan por cumplir con un mayor número de exigencias ambientales de carácter normativo, bien sean de rango estatal, comunitario o local, con independencia de su tamaño o actividad, y siempre con el objetivo de promover la protección ambiental desde una perspectiva de equilibrio socioeconómico.



Foto 1: Entrega del Certificado del Sistema de Gestión Ambiental según ISO 14001 en 2011
(Fuente: elaboración propia)

Nos tenemos que felicitar porque este logro se ha mantenido en el tiempo gracias al esfuerzo y compromiso de todos los trabajadores, que se han sentido partícipes en la labor de segregar los residuos de forma selectiva y optimizar el consumo de recursos naturales (agua, energía, papel, etc.), realizando sus tareas cada vez con una mayor responsabilidad medioambiental, con la única finalidad de prosperar en la mejora de las condiciones del entorno para las generaciones futuras.

Muchas son las iniciativas y acciones llevadas a cabo para promover la implicación y participación activa de nuestros profesionales, entre ellas, actividades formativas continuadas sobre la correcta gestión de los residuos, así como de concienciación ambiental, con exposiciones de temática ambiental para sensibilizar al público e impulsar a la acción o nuestro espacio específico en la Intranet del centro, donde los trabajadores acceden a la información sobre la gestión ambiental realizada.

Para mí es una satisfacción presentar la Declaración Ambiental del Hospital, la cual nos permite evolucionar hacia un modelo de excelencia ambiental mediante la transparencia informativa, siguiendo los estándares marcados por la Comisión Europea para el registro en el EMAS (Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría). Este hito supone un avance significativo en la política de respeto medioambiental emprendida por el Hospital, al asumir mayores retos para la mejora de nuestro comportamiento ambiental, además de situarnos a la vanguardia de nuestro sector, a partir de la adopción de acciones en el marco de la Responsabilidad Social Corporativa.

La certificación EMAS evidencia la disposición del Hospital, no sólo a que la gestión ambiental sea verificada por un organismo externo independiente, sino también a la libre difusión y consulta de nuestros resultados ambientales, mediante la publicación de la Declaración en la página web del Hospital, como garantía de autenticidad y transparencia, quedando reflejado así el grado de cumplimiento de nuestros objetivos ambientales y las acciones futuras comprometidas para proseguir con el proceso de mejora continua ambiental.

Desde aquí, quiero agradecer a todos los profesionales su implicación y esfuerzo en esta irrenunciable tarea.



Carmen Martínez de Pancorbo González
Directora Gerente

1.2. Descripción del Hospital Universitario 12 de Octubre

1.2.1. Marco geográfico y zona de influencia

El Hospital Universitario 12 de Octubre es un hospital público dependiente del SERVICIO MADRILEÑO DE LA SALUD (SERMAS), fundado el 2 de octubre de 1973. Se encuentra ubicado en la Avda. de Córdoba, s/n. de Madrid (antes, Carretera de Andalucía Km. 5,400).

El Hospital es un centro sanitario con un gran equipamiento tecnológico y unas instalaciones en las que desarrollan su trabajo 6832 profesionales propios. Sus áreas profesionales se proyectan no sólo en su faceta asistencial, sino también en la docente e investigadora. Concretamente, las actividades que se desarrollan en el Hospital son:

- Atención sanitaria.
- Formación universitaria de pregrado y postgrado: el Hospital está adscrito a la Universidad Complutense.
- Líneas de investigación en áreas básicas, experimentales y clínicas.

El código NACE Rev. 2 correspondiente a las actividades llevadas a cabo por el Hospital es el 8610 (actividades hospitalarias).

El Hospital cuenta con tres grandes edificios: la Residencia General, el Materno-Infantil y el Centro de Actividades Ambulatorias. Aunque en el recinto hospitalario se ubica también un Edificio Técnico de Instalaciones, el de Urgencias, el de Oncología, un Centro de Investigación y un Pabellón Docente.



Figura 1: Plano del Hospital Universitario 12 de Octubre.

Asimismo, el Hospital cuenta con dos helipuertos: uno se encuentra en la azotea del edificio de Urgencias Generales y el otro, de tierra, enfrente de la Central de Instalaciones.



Foto 2: Vista del helipuerto de tierra del Hospital



Foto 3: Helicóptero tomando tierra en uno de los helipuertos del Hospital

(Fuente: galería de imágenes de la página web del Hospital)

En 2018 el Hospital dispone de 1.196 camas instaladas, 38 quirófanos, 122 puestos de hospital de día y quirúrgicos, 213 locales de consulta y un elevado número de equipos de alta tecnología para el diagnóstico de las enfermedades. Entre sus cifras de actividad anuales destacan las 31.780 intervenciones quirúrgicas y los 45.053 ingresos, junto a 257.308 urgencias.

El Hospital 12 de Octubre hizo en 2018 un total de 245 trasplantes, con 115 de riñón, 9 de páncreas, 59 de hígado, 18 de corazón, 42 de pulmón, 2 trasplantes intestinales. Además, se realizaron 82 trasplantes de médula ósea. El número total de donantes fue de 41. Este Hospital es uno de los pocos centros del país capaz de trasplantar todos los órganos sólidos posibles. Además, es líder prácticamente todos los años en número de trasplantes y también en donantes (fuente: *Servicio de Información y Control de Gestión del Hospital*).

El Hospital da cobertura a una población de 446.781 habitantes en 2018. Por ello, los Centros de Especialidades Periféricos asignados son los de los distritos de Villaverde, Usera y Carabanchel. Dichos centros quedan, por ahora, fuera del alcance del registro en EMAS, aunque quizá se estudie a largo plazo su inclusión (fuente: *Dirección de Continuidad Asistencial del Hospital 12 de Octubre*).



Figura 2: Distritos en la zona de influencia del Hospital 12 de Octubre.

1.2.2. Cartera de servicios

ESPECIALIDADES DISPONIBLES EN EL HOSPITAL	
Admisión y Doc. Clínica	Medicina Interna
Alergología	Medicina Nuclear
Análisis Clínicos	Medicina Preventiva y Salud Pública
Anatomía Patológica	Medicina del Trabajo
Anestesiología Y Reanimación	Microbiología y Parasitología
Angiología y Cirugía Vascular	Nefrología
Aparato Digestivo	Neumología
Bioquímica Clínica	Neurocirugía
Cardiología	Neurofisiología Clínica
Cirugía Cardiovascular	Neurología
Cirugía Gral. y de Apto Digestivo	Obstetricia y Ginecología
Cirugía Maxilofacial	Oftalmología
Cirugía Pediátrica	Oncología Médica
Cirugía Torácica	Oncología Radioterápica
Cirugía Plástica y Reparadora	Otorrinolaringología
Dermatología Médico - quirúrgica	Pediatría
Endocrinología y Nutrición	Psicología Clínica
Estomatología	Psiquiatría
Farmacia Hospitalaria	Radiodiagnóstico
Hematología y Hemoterapia	Rehabilitación
Inmunología	Reumatología
Medicina Familiar y Comunitaria	Traumatología y C. Ortopédica
Medicina Intensiva	Urología

Fuente: Servicio de Información y Control de Gestión del Hospital Universitario 12 de Octubre.



Foto 4: equipamiento del Hospital Universitario 12 de Octubre.
Fuente: galería de imágenes de la página web del Hospital.

1.2.3. Otras actividades

Durante 2018, el Hospital 12 de Octubre ha realizado diversas actividades importantes, investigaciones, acciones destacadas y ha recibido los premios y otras distinciones que a continuación se destacan:

- 19 de febrero de 2018.- El consejero de Sanidad, Enrique Ruiz Escudero, visita las **nuevas instalaciones para la atención de adolescentes con cáncer** del Hospital, en las que se ofrecen las mejores opciones de diagnóstico y tratamiento, en un entorno acorde a su edad y características. La unidad, primera de este tipo en la región, cuenta con habitaciones individuales que permiten el ingreso junto a sus padres, una zona para entretenimiento donde pueden reunirse con amigos y familiares y otra para actividad física con aparatos para hacer ejercicio.
- **2 de marzo de 2018.-** El **Banco Regional de Leche Materna Aladina-MGU** del Hospital ha suministrado leche donada a más de 4.000 bebés prematuros o enfermos nacidos a término, desde su puesta en marcha a finales de 2007. Desde junio de 2014 se ha convertido en banco regional y proporciona leche donada a los bebés ingresados en los hospitales La Paz, Clínico San Carlos, Príncipe de Asturias, Severo Ochoa y Puerta de Hierro-Majadahonda.



Figura 3: Banco de Leche Materna.
Fuente: galería de imágenes de la página web del Hospital.

- **24 de abril de 2018.-** El Consejo Inter-territorial del Sistema Nacional de Salud, órgano del Ministerio de Sanidad, ha aprobado que el Hospital 12 de Octubre sea nuevo **Centro, Servicio o Unidad de Referencia nacional (CSUR)** para el tratamiento de cuatro nuevas patologías o procedimientos de distintas enfermedades, principalmente complejas o raras. Con esta designación, Madrid sigue siendo la comunidad autónoma con mayor número de centros de este tipo, con un total de 86, a los que pueden acudir pacientes de toda España, de los cuales 15, se encuentran en nuestro hospital.
- **25 de abril de 2018.-** El Instituto de Investigación del Hospital 12 de Octubre i+12 y la Fundación CRIS contra el Cáncer suscriben un **convenio de Colaboración**, por el que la fundación invierte casi 3 millones de euros en tres años en la Unidad **Multidisciplinar de Inmunoterapia**, creada recientemente y en este momento en desarrollo. La unidad se dedica al estudio de estrategias inmunológicas para cánceres de todo tipo, generación de ensayos clínicos innovadores y nuevos tratamientos de vanguardia. Es la primera del país de carácter transversal, ya que participan profesionales de diferentes especialidades clínicas.

- **11 de julio de 2018.-** Investigadores del Servicio de Microbiología y del Instituto de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre i+12 han demostrado que tres de los supervivientes de la última **epidemia de Ébola**, ocurrida en África Occidental desde 2013 a 2016, poseen unos potentes anticuerpos capaces de atacar zonas conservadas y protegidas de la envoltura del virus, y anular así su agresividad. Este tipo de anticuerpos, conocidos como Unicornio por sus especiales propiedades y por la rareza en cuanto a número, habían sido identificados ya en clones creados en laboratorio, pero es la primera vez que se detectan en muestras reales de pacientes que han superado la infección y fueron seguidos en nuestro país.
- **18 de julio de 2018.-** El Instituto de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre i+12 y la empresa SANRO Electromedicina han firmado un acuerdo de colaboración para desarrollar un **proyecto de investigación que estudie el beneficio de la rehabilitación-fisioterapia** en enfermedades que afectan al aparato locomotor, como artrosis de rodilla, lumbalgia y tendinitis de hombro, mediante el uso de equipamiento de última generación de esta compañía, en pacientes en los que han fracasado otras terapias.
- **7 de septiembre de 2018.-** El presidente de la Comunidad de Madrid, Ángel Garrido, acompañado por el consejero de Sanidad, Enrique Ruiz Escudero, presentan la **culminación del proyecto de remodelación del Hospital**, que supondrá la renovación completa de todas sus instalaciones y su consolidación como referente en la sanidad pública española. Esta actuación está incluida en el Plan de Inversiones en Infraestructuras Hospitalarias de la región y contará con una inversión de 215 millones de euros.
- **5 de noviembre de 2018.-** El Hospital ha puesto en marcha una **nueva Unidad de Rehabilitación Cardíaca Infantil**, dirigida a niños de entre 9 y 17 años con cardiopatías congénitas complejas intervenidos mediante cirugía, con el objetivo de mejorar su bienestar y calidad de vida de una manera integral. Con la creación de esta unidad, la Comunidad de Madrid se consolida como referente nacional en este tipo de tratamientos de utilidad contrastada, tras la apertura en 2015 de la primera unidad de este tipo en España en el Hospital Gregorio Marañón.
- **19 de noviembre 2018.-** El Hospital presenta el éxito del **proyecto ‘A mí también me cuidan’**, cuyas acciones están dirigidas a mejorar la salud y bienestar de profesionales, con planes específicos sobre hábitos en alimentación, control del tabaquismo y estrés. La última novedad es un plan para favorecer la continuación de la lactancia materna en las trabajadoras, tras incorporarse a su actividad laboral después de concluir su baja maternal.

1.2.4. Recursos humanos

CATEGORÍA PROFESIONAL	AÑOS		
	2016	2017	2018
EQUIPO DIRECTIVO			
Director Gerente	1	1	1
Director Médico	1	1	1
Subdirector Médico	6	6	6
Director de Gestión	2	2	2
Subdirector de Gestión	3	3	3
Director de Enfermería	1	1	1
Subdirector de Enfermería	3	3	3
DIVISIÓN MÉDICA			
Facultativos	1.030	1.042	1.046
MIR	490	500	492
PERSONAL SANITARIO			
DUE	1.865	1.845	1.897
Matronas	54	53	55
Fisioterapeutas	82	68	72
Prof. Logofonía	5	5	4
Terapeutas	8	8	9
Técnicos Especialistas	346	345	386
Auxiliares Enfermería	1.272	1.277	1.239
Auxiliares Farmacia	-	-	13
PERSONAL NO SANITARIO			
Grupo Técnico Función Administrativa	39	39	40
Grupo Gestión Función Administrativa	59	55	64
Grupo Administrativo y resto C	81	79	83
Aux. Administrativo y resto D	570	572	616
Celadores y resto	681	687	728
DOCENCIA			
E. U. E. (otros residentes)	42	42	41
Personal en formación (matronas)	30	30	30
TOTAL	6.670	6.661	6.832

Fuente: Servicio de Información y Control de Gestión del Hospital Universitario 12 de Octubre (Abril 2019).

1.2.5. Organigrama



Fuente: Memoria de Actividad del Hospital Universitario 12 de Octubre del 2017.

1.2.6. Recursos materiales

	2016	2017	2018
CAMAS			
Camas Instaladas	1.268	1.261	1.196
QUIRÓRANOS			
Quirófanos Instalados	38	38	38
OTRAS INSTALACIONES			
Paritorios	5	5	5
Locales de consulta en el hospital	213	213	213
Locales de consulta en CEP	84	84	84
PUESTOS DE HOSPITAL DE DÍA			
Oncológico	44	44	44
Infeccioso - SIDA	0	0	0
Otros Médicos	51	16	16
Quirúrgico	62	62	62
HEMODIALISIS			
Número de puestos	16	16	16
DIAGNOSTICO POR IMAGEN			
Mamógrafos	3	3	3
TAC	6	6	6
RMN	5	5	5
Ecógrafos Servicio Radiodiagnóstico	26	26	20
Ecógrafos Servicio Cardiología	7	7	7
Ecógrafos Otros Servicios	65	65	65
Sala convencional de Rayos X	20	20	11
Telemando	8	8	6

Fuente: Servicio de Información y Control de Gestión del Hospital Universitario 12 de Octubre.

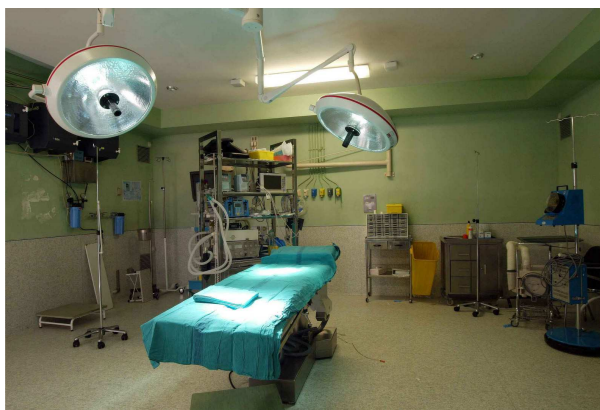


Foto 5: Quirófano del Hospital 12 de Octubre.
Fuente: galería de imágenes de la página web del Hospital.

	2016	2017	2018
ALTA TECNOLOGÍA			
Tomografía por emisión de positrones	1	1	1
Acelerador lineal	4	4	3
Planificador	2	2	2
Simulador	1	1	1
Gammacámara	5	5	5
Litotriptor	1	1	1
Angiógrafo digital	2	2	2
Sala de hemodinámica	3	3	3
Equipos Radiología Intervencionista	2	2	2
Ortopantomógrafo	2	2	2
OTROS EQUIPOS			
Arco Multifuncional RX	1	1	1
Equipo Radioquirúrgico	11	11	11
Ecocardiógrafos	8	8	8
Equipos Ergometría	2	2	2
Holter Electrocardiograma	12	12	16
Holter Tensión	9	9	9
Salas Endoscopias	8	8	8
GastroscoPIO / Esofagoscopios	36	36	30
Colonoscopios / Rectoscopios	43	43	39
Polisomnógrafos	5	5	2
Electroencefalógrafos	5	5	1
Vídeo EEG	4	4	4
Electromiógrafos	3	3	3
Equipos Potenciales Evocados	2	2	2
Densitómetros	2	2	2



Foto 6: Personal del Hospital 12 de Octubre realizando una prueba a un paciente
(Fuente: galería de imágenes de la página web del Hospital)..

1.2.7. Actividad asistencial

	2016	2017	2018
HOSPITALIZACIÓN			
Ingresos Totales	44.513	44755	45.053
Ingresos Urgentes	30.236	30218	30.029
Ingresos Programados	14.277	14.573	15.024
Urgencias Totales	246.401	255.507	257.308
% Urgencias Ingresadas	11,20%	10.81%	10.67%
SESIONES HOSPITAL DE DÍA			
Oncológico	25.418	28.781	27.646
Psiquiátrico	18.214	21.465	19.820
Otros Médicos	21.227	25.289	26.207
Quirúrgico	12.158	12.924	13.183
DIÁLISIS (pacientes / mes)			
Hemodiálisis en el hospital	53	55	60
Hemodiálisis en centros concertados	113	123	129
HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO			
Número de Ingresos	265	198	218
Estancia Media	7,86	8,88	8,75
Altas	267	196	221
ACTIVIDAD OBSTÉTRICA			
Partos por vía vaginal	3.329	3.083	3.028
Cesáreas	922	937	878
% Cesáreas	21,69%	23,30%	22.48%
ACTIVIDAD QUIRURGICA			
Intervenciones quirúrgicas programadas con hospitalización	12.887	12.826	12.856
Intervenciones quirúrgicas ambulatorias programadas, realizadas en quirófanos	12.158	12.924	13.183
Intervenciones quirúrgicas urgentes con hospitalización	5.211	5.370	5.469
Intervenciones quirúrgicas urgentes ambulatorias	437	375	272
Otros procesos quirúrgicos ambulatorios realizados fuera de quirófano	10.241	9.947	9.831
Intervenciones quirúrgicas suspendidas	1.303	1.319	1.201
Tiempo disponible de quirófano (horas/mes)	4.975,15	4.983,12	5.016,83
Tiempo utilizado de quirófano (horas/mes)	3.573,94	3.554,03	3.582,67
Rendimiento quirúrgico (% ocupación quirúrgica)	71,84%	71,32%	71,43%

Fuente: Servicio de Información y Control de Gestión del Hospital Universitario 12 de Octubre.

2. La Política y el Sistema de Gestión Ambiental

2.1. La Política Ambiental

El HOSPITAL 12 DE OCTUBRE, como parte responsable de la sociedad, es consciente de que su trabajo diario debe desarrollarse dentro del ámbito de la protección y el respeto con el Medio Ambiente, tanto en su actividad asistencial, como en la docente e investigadora, implicando a todos los profesionales que integran la organización para que sean conscientes de la importancia de la preservación del Medio Ambiente. Por ello se establece la presente Política Ambiental, la cual proporciona el marco en el que deben desarrollarse sus actividades para garantizar a todas las partes interesadas el cumplimiento de los requisitos definidos en su Sistema de Gestión Ambiental.

Los fundamentos de la Política Ambiental del HOSPITAL 12 DE OCTUBRE son los siguientes:

1. Compromiso con el cumplimiento de la legislación y reglamentación ambiental aplicable en todos sus ámbitos de actividad, así como otros requisitos y compromisos que el HOSPITAL suscriba voluntariamente, relacionados con sus aspectos ambientales y los riesgos asociados.
2. El HOSPITAL adquiere un compromiso de mejora continua de su Sistema de Gestión Ambiental para la mejora de su desempeño ambiental, estableciendo objetivos y acciones ambientales mediante Programas de Gestión Ambiental en los que se proponen y revisan los recursos humanos, técnicos y materiales más adecuados para su consecución.
3. Compromiso de proteger el medio ambiente, mediante la prevención de la contaminación, prestando atención a la utilización de los recursos naturales y a la prevención y control de la contaminación atmosférica, de las aguas residuales y del suelo. El HOSPITAL, siendo consciente del volumen de residuos que se producen en sus instalaciones y, a partir de los principios de su Sistema de Gestión Ambiental, establece los mecanismos necesarios para realizar una gestión adecuada y una disminución en el volumen y en la peligrosidad de los mismos.
4. El HOSPITAL implica, forma y responsabiliza a las personas que integran la organización para que respeten, compartan y apliquen el Sistema de Gestión Ambiental, ya sean trabajadores propios, proveedores o contratistas.
5. El HOSPITAL pone esta Política Ambiental a disposición del público que la requiera: los empleados del Hospital, los usuarios y el resto de partes interesadas. Todas las personas que trabajan en el HOSPITAL deberán actuar según estas premisas.

La Directora Gerente



Dra. Carmen Martínez de Pancorbo González

Madrid, 18 de julio de 2018

Para la difusión de este compromiso, el Hospital comunica su Política Ambiental a través de las siguientes vías:

- A todo el público, en general (trabajadores propios y ajenos, visitantes, pacientes, representantes de la Admón. Pública, etc.), mediante su publicación en la página web del Hospital (ruta de acceso: <https://www.comunidad.madrid/hospital/12octubre/ciudadanos/gestion-ambiental>), así como se expone en carteles en los vestíbulos de todos los edificios del Hospital.
- Mediante campañas de concienciación en las que se entregan dípticos con dicha Política y Buenas Prácticas Ambientales.
- Exposiciones y eventos (congresos, jornadas) en las que se muestran carteles incluyendo la Política Ambiental.
- En los Manuales de Acogida del personal de nueva incorporación al Hospital.
- Y, en concreto, los profesionales del Hospital pueden acceder a la Política Ambiental en la propia Intranet corporativa, en la cual existe un enlace directo a documentos de gestión ambiental.
- Así como se comunica siempre en las acciones formativas medioambientales para el personal del Hospital.
- Y también a los principales subcontratistas con incidencia ambiental (de mantenimiento, principalmente) a través del Comunicado de Requisitos Ambientales.

2.2. El Sistema de Gestión Ambiental

El Hospital 12 de Octubre tiene establecido un Sistema de Gestión Ambiental que se ha adaptado a los nuevos requisitos de la Norma UNE-EN ISO 14001:2015 y el Reglamento (CE) N° 1505/2017 de la Comisión, de 28 de agosto, por el que se modifican los anexos I, II y III del Reglamento (CE) N° 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditorías ambientales (EcoManagement and Audit Scheme, EMAS).

El alcance del Sistema de Gestión ambiental implantado en el Hospital Universitario 12 de Octubre sigue siendo el mismo, incluyendo todas las actividades asistenciales y no asistenciales para la prestación de los servicios médico-hospitalarios, así como la docencia e investigación asociada a las mismas, que se desarrollan en sus instalaciones de la Avda. de Córdoba, s/n. de Madrid.

Sin embargo, para conseguir los resultados perseguidos por el Hospital 12 de Octubre, su sistema de gestión ambiental debe incluir los nuevos requisitos establecidos en la Norma de referencia, por lo que su soporte documental se ha tenido que reestructurar.

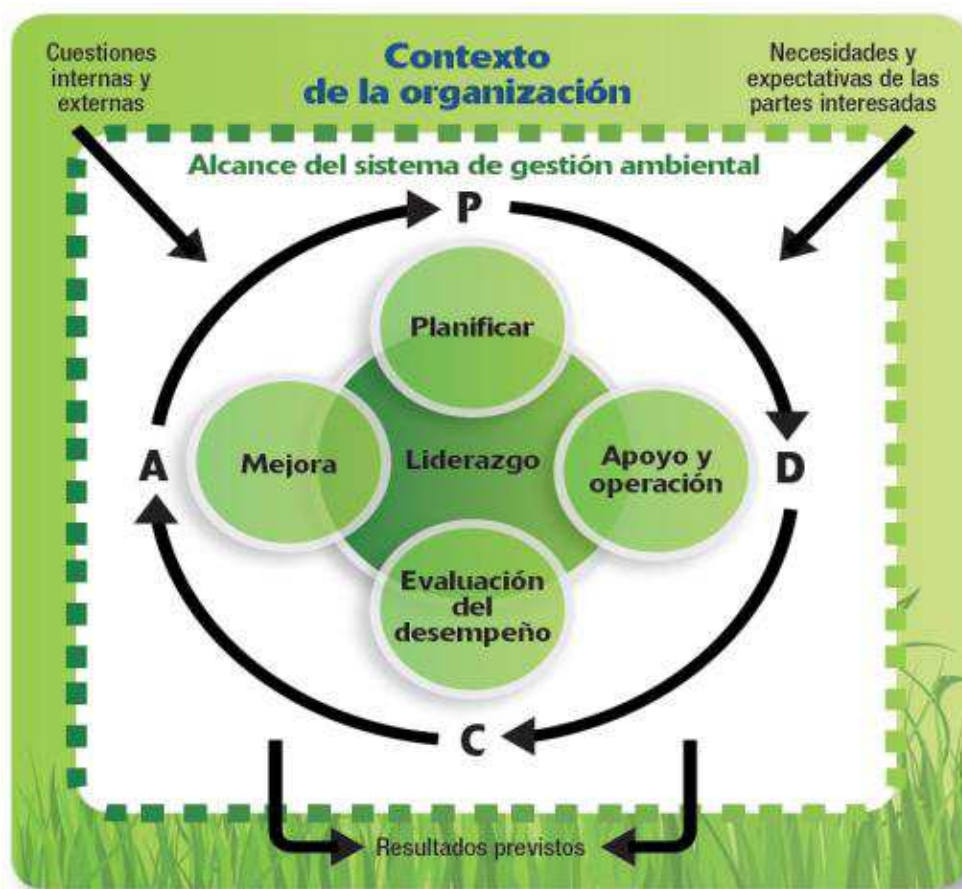


Fig.4: Relación entre el modelo PDCA (PLAN, DO, CHECK, ACT) y el marco de referencia de la norma ISO 14001:2015.

(Fuente: Norma ISO indicada).

A continuación se describen los cambios fundamentales en el Sistema de Gestión Ambiental del Hospital 12 de Octubre:

- Revisión de la Política Ambiental del Hospital (ver apartado 2.1).
- Materialización del análisis del contexto y de las partes interesadas.

Con el objetivo de establecer el contexto del Hospital 12 de Octubre, se realiza un análisis (a través de la metodología DAFO) de las cuestiones externas e internas que afectan al propósito y logro de los objetivos establecidos, así como se identifican las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, teniendo en cuenta: influencia, dependencia, responsabilidad, cercanía, representación, etc. y priorizando sobre aquellas que tienen mayor impacto/relevancia para el Hospital y su sistema de gestión ambiental.

- Aplicación de metodología para la determinación de riesgos y oportunidades.

Una vez el Hospital 12 de Octubre identifica las partes interesadas y las cuestiones que pueden influir o bien pueden verse afectadas por su actividad, se abordan en el SGA los riesgos y oportunidades que de esta interacción puedan surgir, mediante la planificación de acciones.

La metodología para la definición del contexto y de las partes interesadas, así como de la determinación de los riesgos y oportunidades, se han establecido en un Grupo de Trabajo de Gestión Ambiental del Servicio Madrileño de Salud, del cual forma parte la Técnico de Gestión Ambiental del Hospital 12 de Octubre.

Este Grupo de Trabajo se viene reuniendo con cierta frecuencia desde la publicación de la nueva ISO 14001, y de las conclusiones de cada reunión, se ha ido informando apropiadamente al Representante de la Dirección del Hospital en Gestión Ambiental, el Subdirector de Gestión y SSGG.

Como resultado de estas reuniones del Grupo de Trabajo, se ha obtenido un documento que constituye una guía técnica para orientar a los responsables de gestión ambiental de los centros sanitarios de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, en la implementación de la versión de la ISO 14001:2015, la cual ha sido publicada y registrada: *“Análisis de la gestión de riesgos y oportunidades”* (1).

Esta herramienta técnica permite abordar los riesgos y oportunidades en el entorno de los sistemas de gestión ambiental de los hospitales públicos madrileños, aportando información para su análisis y dejando a discreción de cada centro su adaptación, en función de sus propias características y circunstancias.

¹ *Análisis de la gestión de riesgos y oportunidades. Norma UNE EN ISO 14001:2015 © Comunidad de Madrid.*

La información documentada del sistema de gestión ambiental que soporta esta metodología, forma parte de la actualización a la nueva Norma de referencia, de manera que el SGA siga siendo eficiente y permita que el Hospital 12 de Octubre consiga los resultados deseados, incluyendo la posibilidad de que las condiciones ambientales externas afecten al Hospital, se prevengan o minimicen los efectos no deseados y la mejora continua.

Los dos nuevos procedimientos que se ha estimado necesario incluir en el SGA son:

- ✓ Procedimiento de Medioambiente Nº 11: Contexto y Partes interesadas.
- ✓ Procedimiento de Medioambiente Nº 12: Riesgos y Oportunidades.

2.3. Servicios Generales y Gestión Ambiental

El Sistema de Gestión Ambiental del Hospital 12 de Octubre ha sido diseñado e implantado según sus circunstancias, permitiendo que se haga efectiva su Política Ambiental.

Para ello, la planificación y control del sistema recae en la Técnico de Gestión Ambiental, quien es responsable de que se cumplan las funciones que se detallan en cada uno de los diferentes procedimientos e instrucciones de trabajo que conforman el Sistema de Gestión Ambiental del Hospital, mantener su continuidad y mejora continua en el tiempo, o lo que viene a ser:

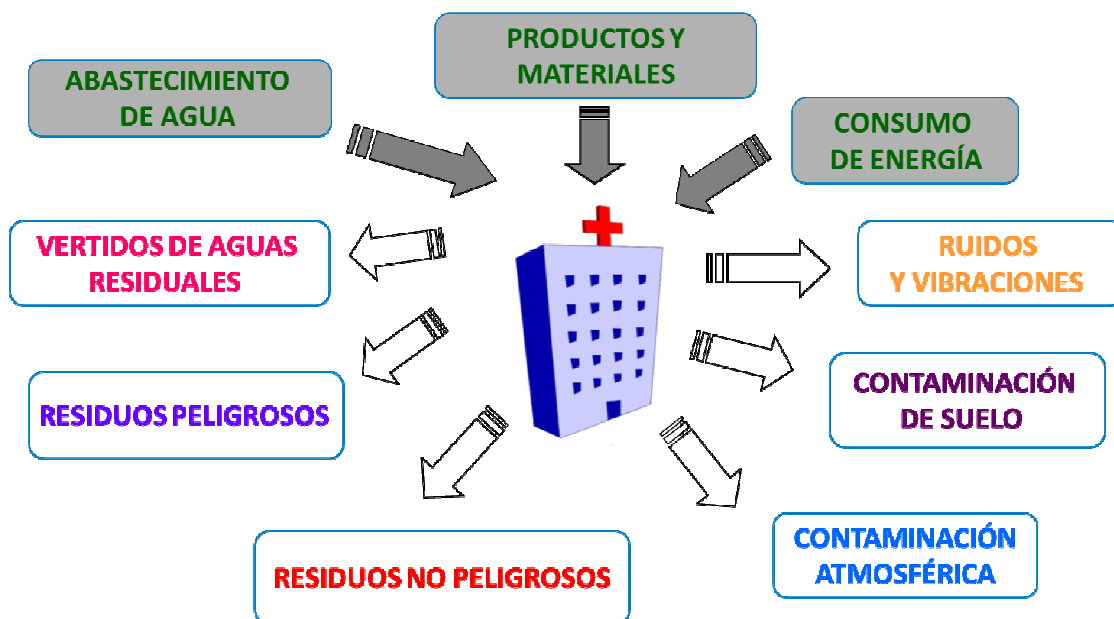
1. Elaborar el soporte documental del Sistema de Gestión Ambiental de forma estructurada, clara y entendible por todos los miembros del Hospital.
2. Controlar la documentación y custodiar el archivo del sistema.
3. Identificar y evaluar los aspectos ambientales, directos e indirectos, derivados de la actividad del Hospital, para poder determinar cuáles son significativos.
4. Identificar los requisitos legales y otros requisitos ambientales aplicables al Hospital.
5. Identificar las partes interesadas y el contexto que puede verse afectado por la actividad del Hospital, así como abordar los riesgos y oportunidades que de esta interacción puedan surgir, mediante la planificación de acciones.
6. Desarrollar procedimientos que establezcan controles operacionales y permitan planificar las actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos.
7. Establecer objetivos que aseguren la mejora del desempeño ambiental y el control de los aspectos ambientales.

8. Implantar indicadores ambientales a través de los cuales se controle el grado de cumplimiento de los objetivos ambientales, para poder evidenciar que el sistema se basa en la mejora continua.
9. Formar al personal del Hospital en material ambiental y concienciar a todas las partes interesadas, como son los usuarios, los acompañantes, los colaboradores, etc.
10. Definir las vías de comunicación en materia ambiental, tanto a nivel interno como externo.
11. Describir los medios y procedimientos para identificar y responder a accidentes potenciales y situaciones de emergencia ambiental, así como para prevenir y reducir los impactos ambientales que puedan estar asociados con ellos.
12. Detallar las responsabilidades y autoridades para controlar e investigar las desviaciones del sistema, o no conformidades, llevando a cabo acciones encaminadas a la reducción de cualquier impacto ambiental producido, así como para iniciar y completar las acciones correctivas y preventivas correspondientes.
13. Planificar y realizar las auditorías del Sistema de Gestión Ambiental, verificando su eficacia, grado de implantación y cumplimiento con los requisitos del Reglamento EMAS.
14. Tener, al menos una vez al año, una reunión de *Revisión del Sistema con la Dirección*, en la que se informe de su funcionamiento y se tomen decisiones que garanticen su adecuación y mejora continua.

3. Aspectos ambientales

Los aspectos ambientales son aquellos elementos que se consumen o que se generan durante el desarrollo de la actividad hospitalaria (asistencial y no asistencial) y que tienen una repercusión en el medio ambiente.

En el entorno de la actividad hospitalaria, los aspectos ambientales pueden ser:



El Hospital 12 de Octubre tiene establecido dentro de su sistema de gestión ambiental un procedimiento, con el fin de identificar los aspectos ambientales asociados a sus actividades e instalaciones.

Una vez identificados, se aplican una serie de criterios para evaluar la significancia de los aspectos, con el objeto de conocer aquellos que presentan o pueden presentar un impacto ambiental significativo sobre el medio ambiente y, en consecuencia, actuar sobre ellos.

3.1. Aspectos ambientales directos

Los aspectos ambientales directos se clasifica en:

- **Directos en condiciones normales de actividad:** aquellos que el Hospital puede controlar.
- **Directos en condiciones anormales de actividad:** aquellos aspectos que se generan en situaciones que no ocurren de forma continuada (obras, limpiezas, mantenimientos, etc.), aunque estén previstas.
- **Directos en situaciones de emergencia:** aquellos que podrían generarse en situaciones incontroladas, accidentes o incidentes.

Los criterios que se han definido en el procedimiento para la evaluación de aspectos ambientales directos en condiciones normales y anormales son:

- **Magnitud** (cuantificación del aspecto)
- **Frecuencia** con la que se genera el aspecto
- **Gestión del aspecto/ sensibilidad del medio receptor**
- **Magnitud del transporte** (aplicable al aspecto “consumo de papel”)

Los criterios para la evaluación de aspectos ambientales en situaciones de emergencia definidos en el procedimiento son:

- **Magnitud:** extensión del impacto ambiental por la situación de emergencia.
- **Gravedad:** repercusión ambiental de la situación de emergencia.
- **Probabilidad:** probabilidad de ocurrencia de las situaciones.
- **Medidas de protección:** medidas de protección, elementos o sistemas disponibles, correctivos o preventivos que minimicen la posibilidad de aparición y los efectos del impacto ambiental.

A cada aspecto identificado se le asigna un valor, según la escala de criterios de valoración, y a continuación se aplica un método para conocer si dichos aspectos son o no significativos, definido en el procedimiento correspondiente (aspectos ambientales).

3.2. Aspectos ambientales indirectos

Los aspectos ambientales indirectos son aquellos que no produce el Hospital directamente, aunque están asociados a partes interesadas, como son ciertas actividades de sus propios profesionales y de proveedores/ subcontratistas, así como de los usuarios (pacientes, acompañantes), de tal manera que el Hospital no tiene pleno control de su gestión, aunque sí cierta capacidad de influencia para reducir su impacto ambiental.

Se trata, fundamentalmente, de aspectos que se generan en los desplazamientos de personas, productos y residuos que genera la actividad del Hospital (emisiones atmosféricas contaminantes, ruidos, consumos de combustible, etc.), y los aspectos producidos en las propias instalaciones por la actividad de proveedores/ subcontratistas.

Dado que el nivel de control sobre los aspectos indirectos es reducido, para su evaluación y determinación de significancia, se tienen en cuenta las siguientes variables:

- Naturaleza del aspecto/ sensibilidad del medio
- Quejas relacionadas con el aspecto ambiental
- Capacidad de influencia

Al igual que en el caso de los aspectos ambientales directos, a cada aspecto indirecto identificado se le asigna un valor, según la escala de criterios de valoración, y a continuación se aplica un método para conocer si dichos aspectos son o no significativos, definido en el procedimiento correspondiente (aspectos ambientales).

En la siguiente tabla se relacionan los aspectos ambientales identificados por las distintas actividades realizadas en el Hospital 12 de Octubre a lo largo del 2017 y que han resultado significativos en la evaluación efectuada en el año 2018:

ASPECTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO	ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL
RESIDUOS PELIGROSOS		
Citotóxicos o citostáticos (Clase VI)	Actividad sanitaria, en general	▪ Ocupación del territorio, alteración paisajística, contaminación del suelo/ agua/ atmósfera, afección a ss.vv.
Restos anatómicos en formol	Laboratorio de Anatomía Patológica	▪ Ocupación del territorio, alteración paisajística, contaminación del suelo/ agua/ atmósfera, afección a ss.vv.
CONSUMO DE RECURSOS		
Consumo de papel	Todo el Hospital	▪ Agotamiento de recursos naturales no renovables.
Consumo de agua	Todo el Hospital	▪ Agotamiento de recursos naturales no renovables.
ASPECTOS EN SITUACIONES DE EMERGENCIA		
Vertido accidental de sustancias peligrosas a la red de saneamiento	Todo el Hospital	▪ Mal funcionamiento de las EDAR municipal. ▪ Contaminación del agua.
Emisión de contaminantes atmosféricos producidos por fugas de gases refrigerantes	Todo el Hospital	▪ Daños a la capa de ozono.
ASPECTOS INDIRECTOS		
Consumos de combustibles por traslados de personas, productos y residuos	Proveedores (limpieza, gestores de residuos y otros) y personal propio	▪ Agotamiento de recursos naturales no renovables.

A partir de los aspectos ambientales significativos, se establece el Programa de Gestión del Hospital para el año 2018, el cual se detalla en el siguiente apartado de esta Declaración Ambiental.

4. Objetivos y acciones

En el Hospital 12 de Octubre cada año se revisan los objetivos y acciones ambientales, se añaden o modifican algunos de los objetivos previstos con el fin de adaptarlos a la realidad del Hospital, teniendo en consideración: los resultados de la evaluación de aspectos ambientales, los resultados de los objetivos del anterior ejercicio, el interés de las partes interesadas, nuevos requisitos legales o nuevas estrategias corporativas y, por supuesto, los recursos de los que dispone el Hospital.

A continuación se describe el análisis del Programa de Gestión Ambiental para el año 2018:

Objetivo 1	Reducir, al menos, un 5% el indicador de consumo de papel (nº de hojas DIN-A 3 y DIN-A 4/ empleados), con respecto al año 2017.
Acciones	1. Concienciación medioambiental de los profesionales del Hospital: fomento de prácticas de ahorro de papel. 2. Implantación de un sistema de firma biométrica para no tener que imprimir los informes de consentimiento. 3. Comprar papel cuyo origen, al menos en parte, sea reciclado.
Responsables	Subdirección de Gestión y Servicios Generales/ Dirección Médica
Plazo	Diciembre 2018
Recursos	RRHH + financieros + tecnológicos

Este objetivo no pudo cumplirse en el balance del año 2018 al completo, aunque empezó el primer trimestre lográndose holgadamente (-40,58%), sin que ninguna de las metas planteadas se hubiera llevado a la práctica, pues no se consideraron necesarias después de esa primera evaluación.

Y a lo largo del resto del 2018, el objetivo no se estaba cumpliendo pero tampoco pudieron ponerse en práctica las acciones, ya que los recursos necesarios para su desarrollo eran insuficientes, y además, por la tendencia al alza de la actividad sanitaria del Hospital, no se estimaban que fueran a ser medidas suficientes para poder minimizar el consumo de papel en el Hospital en lo que restaba de año, de hecho, el indicador de consumo de papel en el año 2018 subió un 3,75%, por lo que no se consiguió el objetivo ambiental.

No obstante, siguiendo la Política Ambiental del Hospital, se va a mantener este objetivo para el siguiente periodo (2019), con el fin de poner a prueba tales medidas o instaurar otras más apropiadas.

Objetivo 2	Reducir, al menos, un 10% el número de contenedores desechables para la gestión de RBE (60L.) de todo el Hospital, por los de gestión sostenible, con respecto al año 2017.
Acciones	1. Mantener la implantación del cubo retornable o de gestión sostenible (60L.) en todo el Hospital, llevando un control documental específico de los diferentes contenedores usados para RBE por área. 2. Supervisar el reparto del cubo retornable para que llegue correctamente (con bolsa roja siempre) a todas las áreas del Hospital. 3. Supervisar el uso del nuevo cubo retornable, desarrollando sesiones formativas específicas al personal sanitario, si fuese necesario.
Responsables	Subdirección de Gestión y Servicios Generales
Plazo	Diciembre 2018
Recursos	RRHH (técnico de gestión ambiental, enfermería; limpieza, personal del almacén general y del proveedor para gestión de RBE) + tecnológicos + logísticos

En este caso no se ha logrado cumplir el objetivo en el periodo marcado, es decir, no se ha llegado al porcentaje deseado del 10% en el número de contenedores desechables que había que sustituir por el retornable, pero se consiguió reducir aquellos en un 3,32%, ya que hasta el último trimestre del año 2018 no se desarrollaron las metas para que se dejara de usar el contenedor desechable y se cambiase al retornable.

Hay que destacar que la extensión a todo el Hospital de la implantación del uso del contenedor retornable o de gestión sostenible era un objetivo muy ambicioso, pues significaba cambiar la dinámica de trabajo desarrollada por el personal sanitario desde hacía muchos años, y cambiar esos hábitos de trabajo, suponían grandes esfuerzos logísticos (localización de contenedores desechables para sustituirlos, necesidad de espacios durante el periodo de transición del uso de un contenedor por otro, reparto de nuevo material, transporte de diferentes contenedores por el personal de limpieza, etc.) y de recursos humanos, tanto para disponer de profesionales que pudieran llevar a cabo las sesiones de formación por todos los Servicios del Hospital, como para hacer llegar a todo el personal sanitario, de limpieza y del almacén general, las nuevas directrices para el uso del contenedor retornable y, por supuesto, supervisar la transición.

Y sin olvidar los recursos tecnológicos, puesto que para llevar el control de contenedores empleados de uno y otro tipo, debían ajustarse los programas de gestión de residuos biosanitarios especiales.

Con todo ello, el objetivo se mantendrá para el siguiente periodo, ya que se estima que en 2019 esté completamente implantada la recogida de residuos biosanitarios especiales en los contenedores de gestión sostenible.

De todas formas, a pesar de las circunstancias expuestas anteriormente, se consiguieron las siguientes mejoras en el impacto medioambiental del Hospital 12 de Octubre por la implementación del sistema de los contenedores de gestión sostenible a lo largo del 2018, cuya metodología de cálculo está validada por una entidad de acreditación.

Las mejoras medioambientales logradas en el Hospital 12 de octubre en 2018 fueron:



*Estimación de la minimización anual obtenida en función de los datos introducidos para el periodo comprendido entre 2018-01-01 y el 2018-12-31



Bureau Veritas certifica que la metodología de cálculo de la Huella de Carbono ha sido auditada y encontrada conforme y validada con los requisitos del cálculo de emisiones de gases de efecto invernadero basados en ISO 14064 1:2012.



5. Indicadores Ambientales Básicos

El Hospital 12 de Octubre ha definido una serie de indicadores ambientales que le permiten hacer un seguimiento de la evolución de su comportamiento ambiental respecto a sus aspectos ambientales significativos y requisitos legales asociados a los mismos, en cada caso, los cuales se reflejan en las siguientes tablas.

Para el seguimiento de dichos indicadores son necesarios los datos que a continuación se señalan.

La superficie construida del Hospital es de 243.420 m², incluyendo el último edificio construido en el Hospital, el Centro de Actividades Ambulatorias, en el año 2011.

A parte del cálculo del indicador en función del número de empleados en el Hospital, también se tiene en cuenta el número de estancias hospitalarias, puesto que los indicadores así obtenidos suelen emplearse para realizar estudios comparativos de los distintos centros del sector sanitario. No obstante, sólo se analizará el resultado de estos indicadores en esta Declaración si fuese necesario para aclarar algún caso particular.

Los valores de número de estancias y de empleados que se han considerado para el cálculo de los indicadores son los siguientes:

AÑO	Nº ESTANCIAS	Nº EMPLEADOS
2016	321.092	6.670
2017	314.516	6.661
2018	311.043	6.832

Fuente: Memoria de Actividad del Hospital Universitario 12 de Octubre correspondiente a cada año.

Para poder realizar el seguimiento de algunos de estos aspectos ambientales, resulta imprescindible la colaboración de otras Unidades/ Servicios del Hospital, como son Información y Control de Gestión, Mantenimiento, Suministros, etc. puesto que disponen, por una parte, de los datos de consumos de recursos naturales del Hospital y por otra, de los datos necesarios para el cálculo de los indicadores, como, por ejemplo, el número de estancias hospitalarias, superficie ocupada por las distintas áreas en las que se divide el Hospital, etc.

Para recabar toda esta información, desde Gestión Ambiental se realiza, por una parte, el seguimiento de la producción de residuos, distinguiendo entre si son residuos no peligrosos (Clases I y II) o peligrosos (Clases III, V y VI). Los datos de residuos no peligrosos se obtienen, por un lado, a partir de los informes que cada mes remite a Servicios Generales el gestor contratado por el Hospital (papel y cartón, vidrio, residuos inertes, voluminosos, tóneres, etc.) y, por otro lado, solicitando los datos de residuos urbanos y asimilables a urbanos al Ayuntamiento de Madrid (tanto los de envases de plásticos, metales y briks, como los de restos).

Los datos de residuos peligrosos (residuos biosanitarios especiales, citotóxicos, químicos, fluorescentes, etc.) se obtienen del Libro-registro que establece la legislación en la materia, el cual se rellena tras comprobar los documentos de control y seguimiento y las facturas del gestor autorizado.

Por otra parte, desde Gestión Ambiental se realiza también un seguimiento de las facturas de gas natural, electricidad, gasóleo y agua que son proporcionadas por la Subdirección del Servicio Técnico tras ser aprobadas por su responsable, de manera que se conserva una copia de las mismas (en formato electrónico, siempre que sea posible) y se pasan los datos oportunos (kWh y m³, según cada caso) a la hoja de cálculo correspondiente.

Desde el Servicio Técnico también se encargan de informar de la superficie ocupada del Hospital, dato que no ha cambiado desde que se construyó el Centro de Actividades Ambulatorias, empleándose para el cálculo de los indicadores de consumo de gas natural/gasoil y electricidad, puesto que se tienen en cuenta las necesidades de los espacios a climatizar (calefacción en invierno y aire acondicionado en verano) y a iluminar.

Los datos de consumo de papel son facilitados por el Servicio de Suministros e indican el número de hojas compradas de papel blanco, según tamaño (A3 y A4), y después la Técnico de Gestión Ambiental, calcula el peso del papel en función de la densidad del folio, y para ambas medidas, indicada por el fabricante.

5.1. Residuos

5.1.1. Residuos totales

	TOTAL RESIDUOS						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	2.747.586	3.078.255	-	-	2.902.538	-	-
t total	2.747,59	3.078,25	330,67	12,03	2.902,54	-175,72	-5,71
t/estancia	8,56E-03	9,79E-03	1,23E-03	14,38	9,33E-03	-4,56E-04	-4,66
t/empleado	4,12E-01	4,62E-01	5,02E-02	12,19	4,25E-01	-3,73E-02	-8,07

Como se puede ver en el análisis de la evolución de este indicador (t de residuos / número de empleados), en 2018 se produjo una bajada en la generación de residuos.

5.1.2. Residuos peligrosos

	TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	258.439	265.880	-	-	268.282	-	-
t total	258,44	265,88	7,44	2,88	268,28	2,40	0,90
t/estancia	8,00E-04	8,45E-04	4,05E-05	5,03	8,63E-04	1,72E-05	2,03
t/empleado	3,88E-02	3,99E-02	1,17E-03	3,02	3,93E-02	-6,47E-04	-1,62

Como se puede observar, en el 2018 se ha producido un ligero descenso con respecto al 2017 en este indicador. Si bien debe tenerse en cuenta que, si es analizado el dato global de kilogramos de residuos peligrosos, la cifra de residuos peligrosos es mayor que el año anterior, puesto que aumentaron tanto los residuos biosanitarios especiales, como los restos anatómicos en formol, al haber aumentado la actividad hospitalaria, en general.

CANTIDAD DE RP GENERADOS EN 2018 (EN TONELADAS)

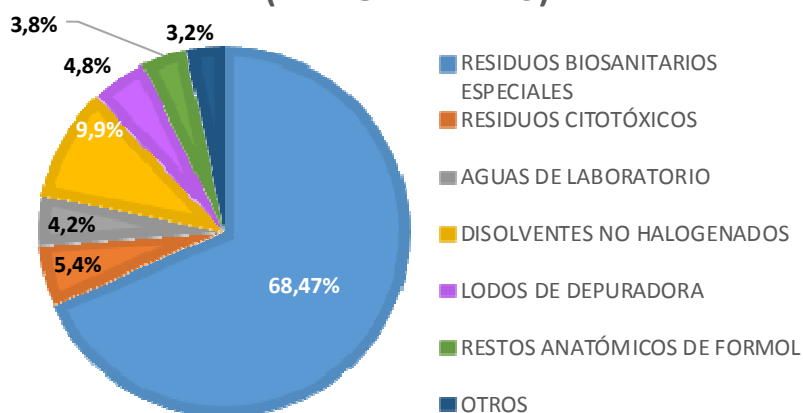


Figura 4: Tipología de los residuos peligrosos generados en 2018 en el Hospital 12 de Octubre.

A continuación se analiza la evolución del indicador de los residuos peligrosos (en cuanto a cantidad generada se refiere) más destacables en el Hospital 12 de Octubre:

Residuos Biosanitarios especiales (Clase III)

	RESIDUOS BIOSANITARIOS ESPECIALES (CLASE III)						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	180.785	181.760	-	-	183.708	-	-
t total	180,79	181,76	0,97	0,54	183,71	1,95	1,07
t/estancia	5,63E-04	5,78E-04	1,49E-05	2,64	5,91E-04	1,27E-05	2,20
t/empleado	2,71E-02	2,73E-02	1,83E-04	0,67	2,69E-02	-3,98E-04	-1,46

Como puede apreciarse en la tabla, se produjo un leve decremento (1,46%) en el indicador de generación de residuos biosanitarios especiales en 2018 con respecto al 2017 (t/empleados), sin embargo, en términos absolutos, aumentó la cantidad generada (Kg.) de este tipo de residuos, por el aumento de actividad en todo el Hospital.

Residuos Citotóxicos (Clase VI)

	RESIDUOS CITOTÓXICOS						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	13.604	14.054	-	-	14500,61	-	-
t total	13,60	14,05	0,45	3,31	14,50	0,45	3,18
t/estancia	4,24E-05	4,47E-05	2,32E-06	5,47	4,66E-05	1,93E-06	4,33
t/empleado	2,04E-03	2,11E-03	7,03E-05	3,45	2,12E-03	1,25E-05	0,59

El leve aumento de residuos citotóxicos de 2018, con respecto al 2017, se debe a que sigue creciendo el número de pacientes con tratamientos oncológicos y, además, por las nuevas directrices de Farmacia sobre Medicamentos Peligrosos, provocando un incremento en la generación de este tipo de residuos.

Residuos de aguas de laboratorio

	AGUAS DE LABORATORIO						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	24.355	19.875	-	-	11.380	-	-
t total	24,36	19,88	-4,48	-18,39	11,38	-8,50	-42,74
t/empleado	3,65E-03	2,98E-03	-6,68E-04	-18,28	1,67E-03	-1,32E-03	-44,18

El indicador de aguas de laboratorio sigue decreciendo, pues en lugar de tener que tratarlas como residuo, se almacenan y se someten a un pre-tratamiento de manera que pueden verterse a la red de alcantarillado, consiguiéndose en 2018 una reducción del 44,18%.

Residuos de lodos de depuradora

	LODOS DE DEPURADORA						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	7.670	9.585	-	-	13.050	-	-
t total	7,67	9,59	1,92	24,97	13,05	3,47	36,15
t/empleado	1,15E-03	1,44E-03	2,89E-04	25,14	1,91E-03	4,71E-04	32,74

Al contrario que ocurre con las aguas de laboratorio, este residuo comenzó a generarse en abril de 2016, como consecuencia de la instalación y puesta en funcionamiento del dispositivo para pre-tratar las aguas de laboratorio, mencionado anteriormente, así que es normal que con su uso continuo, aumente la generación de los lodos.

Restos anatómicos en formol

	RESTOS ANATÓMICOS EN FORMOL						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	6.917	8.972	-	-	10.273	-	-
t total	6,92	8,97	2,06	29,72	10,27	1,30	14,50
t/empleado	1,04E-03	1,35E-03	3,10E-04	29,89	1,50E-03	1,57E-04	11,63

Tal y como puede observarse, en 2018 continúa aumentando la generación del residuo de “restos anatómicos en formol”, lo cual se debe al aumento de actividad del laboratorio de Anatomía Patológica, el cual procesa cada vez un mayor número de muestras (biopsias y autopsias).

5.1.3. Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos que se han enviado a reciclar, recuperar o valorizar a través de gestores, corresponden a los siguientes tipos de residuos: papel y cartón, vidrio, tóneres y cartuchos de tinta, placas radiográficas, restos metálicos, aceite de cocina, escombros, filtros de aire, residuos voluminosos, restos de poda y colchones.

A continuación se muestra la comparativa de la evolución de generación de residuos no peligrosos del Hospital en los últimos tres años:

	TOTAL RESIDUOS NO PELIGROSOS						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	2.489.147	2.812.375	-	-	2.634.256	-	-
t total	2.489,15	2.812,38	323,23	12,99	2.634,26	-178,12	-6,33
t/estancia	7,75E-03	8,94E-03	1,19E-03	15,35	8,47E-03	-4,73E-04	-5,29
t/empleado	3,73E-01	4,22E-01	4,90E-02	13,14	3,86E-01	-3,66E-02	-8,68

Como puede apreciarse, en 2018 se produce un leve decremento en el indicador de residuos no peligrosos (8,68%), con respecto al año anterior, a pesar de que el indicador para la fracción de “Restos” (residuos urbanos y asimilables a urbanos o Clases I y II) haya aumentado ligeramente.

Esto se debe a que los indicadores de generación de otros residuos no peligrosos, como son el papel/ cartón y el tóner también han disminuido en 2018.

En el siguiente gráfico se puede ver la importancia que tiene la producción de los residuos de Clase I y Clase II (urbanos y asimilables a urbanos) en el Hospital, ya que representa el 67,8% del total de los residuos no peligrosos. Le siguen, de lejos, el residuo de tóner, papel y cartón y los residuos de envases, con un 14,6%, 9,8% y 6,3%, respectivamente.

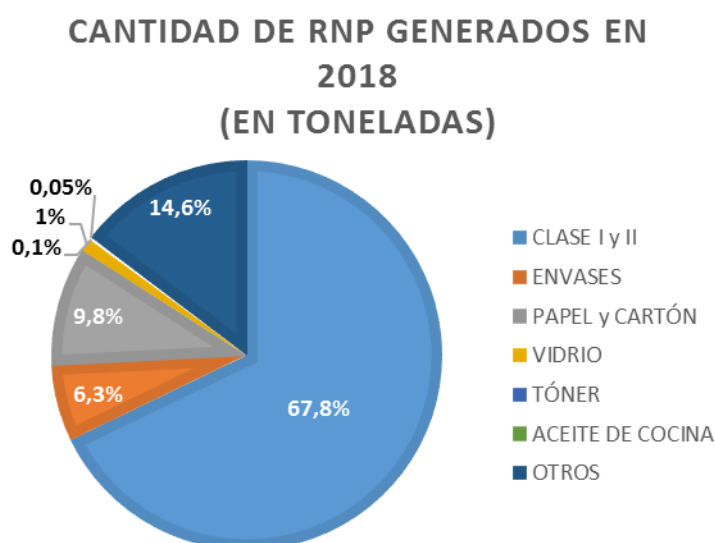


Figura 5: Tipología de los residuos no peligrosos generados en 2018 en el Hospital 12 de Octubre.

A continuación, se analiza la evolución del indicador de los residuos no peligrosos más destacables en el Hospital:

Residuos urbanos y asimilables a urbanos (Clase I y II)

	RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES A URBANOS (CLASE I y CLASE II)						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	1.781.030	1.710.940	-	-	1.786.990	-	-
t total	1.781,03	1.710,94	-70,09	-3,94	1.786,99	76,05	4,44
t/estancia	5,55E-03	5,44E-03	-1,07E-04	-1,93	5,75E-03	3,05E-04	5,61
t/empleado	2,67E-01	2,57E-01	-1,02E-02	-3,81	2,62E-01	4,70E-03	1,83

Se observa que se ha producido un ligero aumento en la fracción de “Restos” aunque se está realizando una mejor segregación de este tipo de residuos, ya que cada vez se instalan en el Hospital un mayor número de contenedores de recogida selectiva, con sus correspondientes carteles indicativos, logrando que tanto los propios trabajadores, como los usuarios, desechen los residuos no peligrosos en los contenedores apropiados.

Residuos de envases plásticos, metálicos y tetra-briks

	RESIDUOS DE ENVASES PLÁSTICOS, METÁLICOS Y TETRA-BRIKS						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	167.400	167.400	-	-	167.400	-	-
t total	167,40	167,40	0,00	0,00	167,40	0,00	0,00
t/estancia	5,21E-04	5,32E-04	1,09E-05	2,09	5,38E-04	5,94E-06	1,12
t/empleado	2,51E-02	2,51E-02	3,39E-05	0,14	2,45E-02	-6,29E-04	-2,50

La cantidad generada en el 2018, al igual que ocurrió años anteriores, ha tenido que ser estimada, ya que el servicio de recogida municipal del Ayuntamiento de Madrid, entidad que se encarga de retirar estos residuos del Hospital, emplea contenedores individuales (800 litros), los cuales son recogidos por un camión que recorre un itinerario que incluye más emplazamientos, y al mezclarse con los restos de envases de otros productores, no puede saberse la fracción que corresponde al Hospital, de manera que se ha perdido el dato real, y sólo puede estimarse.

En el 2018 se aprecia un ligero descenso en el resultado del análisis del indicador, causado por el aumento del número de trabajadores del Hospital.

Residuos de papel y cartón

	RESIDUOS DE PAPEL Y CARTÓN						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	293.000	304.130	-	-	260.130	-	-
t total	293,00	304,13	11,13	3,80	260,13	-44,00	-14,47
t/estancia	9,13E-04	9,67E-04	5,45E-05	5,97	8,36E-04	-1,31E-04	-13,51
t/empleado	4,39E-02	4,57E-02	1,73E-03	3,94	3,81E-02	-7,58E-03	-16,61

Como se puede apreciar en la tabla, se produce un descenso en el indicador en el año 2018, el cual va ligado a la bajada de 10 toneladas, aproximadamente, de papel confidencial, con respecto al año 2017.

Residuos de vidrio

	RESIDUOS DE VIDRIO						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	33.480	28.420	-	-	27.980	-	-
t total	33,48	28,42	-5,06	-15,11	27,98	-0,44	-1,55
t/estancia	1,04E-04	9,04E-05	-1,39E-05	-13,34	9,00E-05	-0,04E-05	-0,45
t/empleado	5,02E-03	4,27E-03	-7,53E-04	-15,00	4,10E-03	-0,17E-03	-4,01

Se ha producido de nuevo un leve decremento en el indicador de residuos de vidrio (<4%) porque cada vez se emplean menos productos sanitarios envasados en vidrio (sueros), con lo cual, se evita su generación como residuo.

Residuos de tóneres y cartuchos de tinta

	RESIDUOS DE TÓNERES Y CARTUCHOS DE TINTA						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	1.310	3.600	-	-	1.340	-	-
t total	1,31	3,60	2,29	174,81	1,34	-2,26	-62,78
t/estancia	4,08E-06	1,14E-05	7,37E-06	180,55	4,31E-06	-7,14E-06	-62,36
t/empleado	1,96E-04	5,40E-04	3,44E-04	175,18	1,96E-04	-3,44E-04	-63,71

Este indicador ha sufrido un fuerte descenso en el 2018 pero sigue la tendencia de años anteriores en los que se van intercalando aumentos y bajadas en la generación de residuos de tóner.

Aceite de cocina residual

	ACEITE RESIDUAL DE COCINA						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
Kg total	3.027	3.765	-	-	4.719	-	-
t total	3,03	3,77	0,74	24,38	4,72	0,95	25,34
t/estancia	9,43E-06	1,20E-05	2,54E-06	26,98	1,52E-05	3,20E-06	26,74
t/empleado	4,54E-04	5,65E-04	1,11E-04	24,55	6,91E-04	1,25E-04	22,20

Fe de erratas: Se ha sumado el aceite residual de la cocina hospitalaria y el de las cafeterías, por lo que se modifican los datos de la Declaración Ambiental del 2016.

El indicador de la generación del aceite usado de cocina ha aumentado más de un 22% debido a que en las cocinas del Hospital 12 de Octubre se realiza cada vez con más frecuencia el cambio del aceite de las freidoras.

5.1.4. Cadáveres y restos humanos de entidad suficiente

Esta clase de residuos (Clase IV, según el *Decreto 83/ 1999, gestión de residuos biosanitarios y citotóxicos en la Comunidad de Madrid*) quedan al margen de esta Declaración Ambiental, pues aunque están controlados y gestionados adecuadamente en el Hospital según el *Reglamento de Sanidad Mortuoria de la Comunidad de Madrid*, la legislación aplicable a la materia queda encuadrada en el ámbito de Salud Pública y no de la gestión ambiental.

5.1.5. Residuos radiactivos

En 2018 el Hospital no ha generado residuos radiactivos, pues no ha tenido que gestionar directamente ninguna fuente radioactiva encapsulada, ya que el resto de fuentes encapsuladas sitas en el Hospital son retiradas por las propias empresas que las suministraron.

En el caso de fuentes no encapsuladas (materias sólidas y líquidas), estas contienen radionucleidos de muy baja actividad y periodo de semidesintegración muy corto, por lo que, tras un periodo de decaimiento adecuado y perfectamente controlado por el Servicio de Radiofísica del Hospital, se reduce lo suficiente como para dejar de ser considerado residuo radiactivo, tratándose, adecuadamente, según su naturaleza: los líquidos son evacuados al sistema de saneamiento municipal y los sólidos como residuos biosanitarios especiales.

5.2. Emisiones atmosféricas

El Hospital 12 de Octubre requiere para el desarrollo de su actividad diaria de la producción de agua caliente sanitaria (ACS), vapor y calefacción mediante el uso de calderas y generadores de vapor.

Los controles periódicos de las emisiones a la atmósfera se realizan por empresas debidamente acreditadas y con la periodicidad establecida en la legislación aplicable. La más reciente, deriva de la autorización como *Actividad Potencialmente Contaminadora de la Atmósfera* de la Comunidad de Madrid, de fecha 15/10/2013 (ref. 28-APCA-2013/00020).

En la actualidad, los focos de emisión sistemática a la atmósfera existentes en el Hospital son 7 en total: 2 generadores de vapor y 5 calderas de ACS y calefacción. Aunque hay que tener en cuenta que la obligación de realizar los controles externos a estas últimas ha sido incluida en la autorización antes referida, motivo por el cual no se dispone de medidas de emisiones anteriores a esa fecha.

5.2.1. Emisiones anuales totales de aire

En la siguiente tabla se reproducen los resultados de las medidas de los últimos controles externos de emisiones atmosféricas, que tuvieron lugar en 2016. La próxima inspección reglamentaria tendrá lugar en el 2019, ya que se realizan cada tres años.

Los datos de los focos nº 1 y nº 2 corresponden a los de los generadores de vapor:

FOCO	PARÁMETRO	RESULTADO DE LA MEDIDA (2016) (mg/m ³ N)
Nº 1	CO	7
	NO _x	77
Nº 2	CO	7
	NO _x	76
Nº 3	CO	6
	NO _x	105
Nº 4	CO	3
	NO _x	106
Nº 5	CO	3
	NO _x	96
Nº 6	CO	3
	NO _x	107
Nº 7	CO	4
	NO _x	107

En la siguiente tabla se indican los límites legales de las mediciones:

PARÁMETRO	LÍMITE LEGAL mg/m ³ N (1) (2)	LÍMITE LEGAL mg/m ³ N (3)
CO	100	1445
NO _x	450	300

- (1) Los valores límite legal de emisión de contaminantes atmosféricos se indican en la Autorización administrativa indicada anteriormente, con ref. 28-APCA- 2013/00020.
- (2) Los límites están referidos a gas seco y condiciones normales de presión y temperatura (101,3 kPa de presión y 273K), y adicionalmente referidos a un 3% de oxígeno.
- (3) Los valores límite legal de emisión de contaminantes atmosféricos vienen referidos en el Anexo IV, aptdo. 27 del Decreto 83/1975 de 6 de febrero.

Como puede apreciarse en las tablas, los resultados de las mediciones se encuentran muy por debajo del límite para todos los focos, gracias al excelente mantenimiento preventivo que se lleva a cabo en las instalaciones generadoras de calor del Hospital.

A continuación se indican las emisiones totales de estos contaminantes atmosféricos, CO y NO_x, teniendo en cuenta la tasa de emisión (Kg/h) y el número de horas de funcionamiento de las calderas (8.760) reflejados en los informes de las mediciones realizadas en el 2016:

	Tasa de emisión de CO (Kg/h)	Tasa de emisión de NO _x (Kg/h)	Emisiones anuales CO (2016) (Kg)	Emisiones anuales NO _x (2016) (Kg)
FOCO 1	0,044	0,56	385,44	4.905,60
FOCO 2	0,04	0,43	350,40	3.766,80
FOCO 3	0,029	0,49	254,04	4.292,40
FOCO 4	0,019	0,62	166,44	5.431,20
FOCO 5	0,019	0,56	166,44	4.905,60
FOCO 6	0,018	0,66	157,68	5.781,60
FOCO 7	0,024	0,6	210,24	5.256,00
		TOTAL (Kg)	1690,68	34339,20
		TOTAL (Kg/ N° empleados)	0,25	5,15

5.2.2. Emisiones totales de gases de efecto invernadero

Las emisiones de gases fluorados de efecto invernadero producidas en el Hospital se deben al consumo de combustibles, energía eléctrica y el uso de refrigerantes.

Puesto que en el Hospital 12 de Octubre no se realizan mediciones del resto de gases de efecto invernadero reflejadas en el Reglamento (UE) N° 1505/2017 de EMAS (CH₄, N₂O,...), al no disponer de dichos datos, no se pueden incluir el resto de indicadores de emisiones anuales de gases de efecto invernadero.

En la siguiente tabla se muestra la secuencia anual de las toneladas totales de CO₂ emitidas a la atmósfera por el Hospital.

AÑO	Tn eq CO ₂ (Consumo de combustibles)	Tn eq CO ₂ (Consumo de energía)	TOTAL Tn eq CO ₂	Nº empleados	TOTAL Tn eq CO ₂ / empleado
2016	8.228	11.888,34	20.116,34	6.670	3,02
2017	7.767	15.287,47	23.054,47	6.661	3,46
2018	8.675	15.741,95	24.416,95	6.832	3,57

A continuación, se desglosan los datos de toneladas de CO₂ obtenidos a partir del consumo de combustibles y del consumo de electricidad respectivamente.

5.2.2.1. Generación de emisiones de gases de efecto invernadero por consumo de combustibles

En el Hospital 12 de Octubre se emite CO₂ por la combustión del gas natural, fundamentalmente. Aunque también se produce por la combustión del gasoil, dado que se usa para pruebas de funcionamiento en grupos electrógenos y calderas en el Hospital.

A continuación, se muestra una tabla con las emisiones generadas de CO₂ desde el año 2016 al 2018, con respecto al número de empleados del Hospital:

AÑO	Tn eq CO ₂	Nº empleados	Tn eq CO ₂ / empleado
2016	8.228	6.670	1,2
2017	7.767	6.661	1,2
2018	8.675	6.832	1,3

Estos datos y la metodología de cálculo se corresponden con las emisiones verificadas que a posteriori son validadas por el Área de Calidad Atmosférica de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid anualmente.

Como puede comprobarse, este indicador se mantiene muy lineal a lo largo del periodo reflejado.

5.2.2.2. Generación de emisiones de gases de efecto invernadero por consumo de electricidad

ENERGÍA ELÉCTRICA	MWh	Factor de emisión Tn CO ₂ /MWh ⁽¹⁾	Tn equivalentes de CO ₂	Nº empleados	Tn CO ₂ / empleado
2016	38.598	0,308	11.888,34	6.670	1,78
2017	38.999	0,392	15.287,47	6.661	2,30
2018	38.395	0,410	15.741,95	6.832	2,30

(1) El factor de emisión empleado para los cálculos de las emisiones en 2016 y 2017 se obtuvo del siguiente enlace:

[https://canviclimatic.gencat.cat/es/reduex emissions/calculadora demissions](https://canviclimatic.gencat.cat/es/reduex%20emissions/calculadora%20demissions)

El factor de emisión empleado para los cálculos de las emisiones del año 2018 se ha obtenido del siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.aspx>

Como puede apreciarse en la tabla, el indicador de emisiones de gases de efecto invernadero por consumo de electricidad es el mismo en 2017 y 2018, pues aunque el consumo eléctrico en 2018 disminuyó, el número de empleados aumentó, por lo que el indicador no sufrió cambios.

5.2.2.3 Generación de emisiones de gases de efecto invernadero por fugas de refrigeración

AÑO	Tn eq CO ₂	Nº empleados	Tn eq CO ₂ / empleado
2016	55	6.670	0,008
2017	34	6.661	0,005
2018	285	6.832	0,042

Como puede observarse, las emisiones de gases fluorados en toneladas-equivalentes de CO₂ han aumentado considerablemente en 2018, lo cual se debe, fundamentalmente, a que la empresa encargada del mantenimiento de los aparatos de refrigeración está siendo más exhaustiva en el control y registro de fugas de gases refrigerantes, por lo que estos datos resultan más fiables.

En el caso del indicador, este aumenta en proporción a las emisiones de CO₂ con respecto al número de empleados, siendo, por tanto, el dato del 2018 el más alto en el periodo mostrado.

5.3. Agua

5.3.1. Consumo de agua

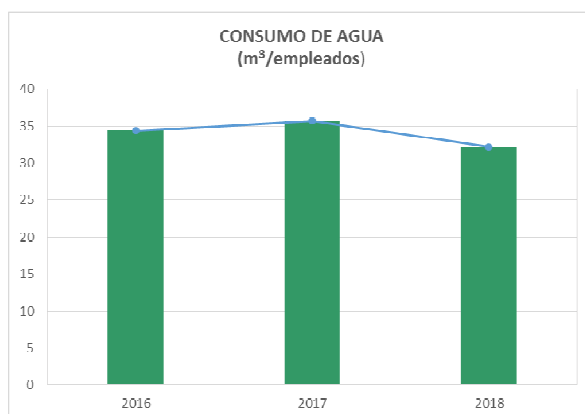
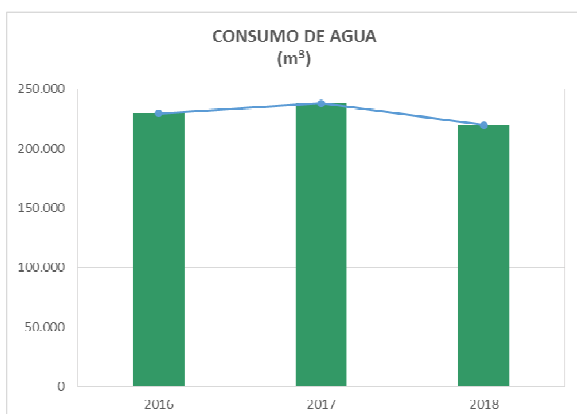
El Hospital 12 de Octubre posee como única fuente para el consumo de agua la proveniente de la red de suministro del Canal de Isabel II.

Las zonas/ instalaciones del Hospital donde se produce, principalmente, el consumo agua son:

- Uso higiénico - sanitario
- Sistema de esterilización
- Servicio de lavandería y lencería
- Diálisis
- Piscina de rehabilitación
- Sistema de climatización
- Sistema contra incendios
- Limpieza de instalaciones
- Riego de zonas verdes
- Cafeterías y cocina

A continuación se indican los resultados del indicador de agua, cuyos cálculos se realizan a partir del consumo del recurso, reflejado en las facturas emitidas por la compañía suministradora en los últimos tres años:

	CONSUMO TOTAL ANUAL DE AGUA						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			m ³	%		m ³	%
m³	229.340	237.894	8.554	3,73	219.866	-18.028	-7,58
m³/estancia	0,71	0,76	0,04	5,90	0,71	-0,05	-6,55
m³/empleados	34,38	35,71	1,33	3,87	32,18	-3,53	-9,89



Tal y como reflejan los resultados, el indicador del 2018 ha disminuido con respecto al del 2017, en casi un 10%, cuya explicación puede encontrarse en que no hubo tanto gasto de agua por riego como en el 2017, al no haber temperaturas tan altas y, además, se han producido menos averías en las conducciones de suministro de agua.

5.3.2. Vertido de aguas residuales

Los vertidos que se generan en el Hospital 12 de Octubre proceden del uso higiénico-sanitario de empleados, contratistas y usuarios, de la limpieza, de la actividad sanitaria cuando se generan residuos líquidos que pueden verterse por el desagüe, de las aguas pluviales, de las de las actividades de cafetería, cocina y de la lavandería.

Todas estas aguas residuales son vertidas en un punto de vertido, previo a la conexión con el sistema integral de saneamiento (SIS) municipal de Madrid, donde se realiza la toma de muestra para su posterior análisis por una entidad autorizada.

En la Autorización de Vertido del Hospital, el Ayuntamiento exige un autocontrol anual a través de laboratorio acreditado de ciertos parámetros en el punto final de vertido.

A continuación se indican los valores de los parámetros obtenidos en los autocontroles realizados en el periodo 2013, 2014 y 2015, así como los límites legales aplicables:

PARÁMETRO	UDS	LÍMITE LEGAL (1)	2013	2014	2015
pH	--	6-10	8,52	7,92	9,48
Temperatura	°C	40	16,2	19,9	22,6
Conductividad	µS/cm	7500	545	901	1071
Sólidos en suspensión	mg/l	1000	130	151	180
Aceites y grasas	mg/l	100	21	11	<1
DBO ₅	mg/l	1000	265	205	330
DQO	mg O ₂ /l	1750	576	470	682
Hierro disuelto	mg/l	10	0,171	0,255	0,184
Plata	mg/l	1	<0,05	<0,05	<0,05
Nitrógeno total	mg N/l	125	17,92	14,56	121,2
AOX	mg Cl/l	5	<0,05	0,1	<2
Mercurio	mg/l	0.1	<0,01	<0,01	<0,01

(1) Valores establecidos en el Anexo 2 del Decreto 57/ 2005, de 30 de junio, de la Comunidad de Madrid.

Como puede observarse en la tabla anterior, todos los valores de las analíticas mostradas cumplen con los límites establecidos.

No se han incluido los datos de mediciones posteriores puesto que el Hospital sigue con los trámites para renovar la autorización de vertido.

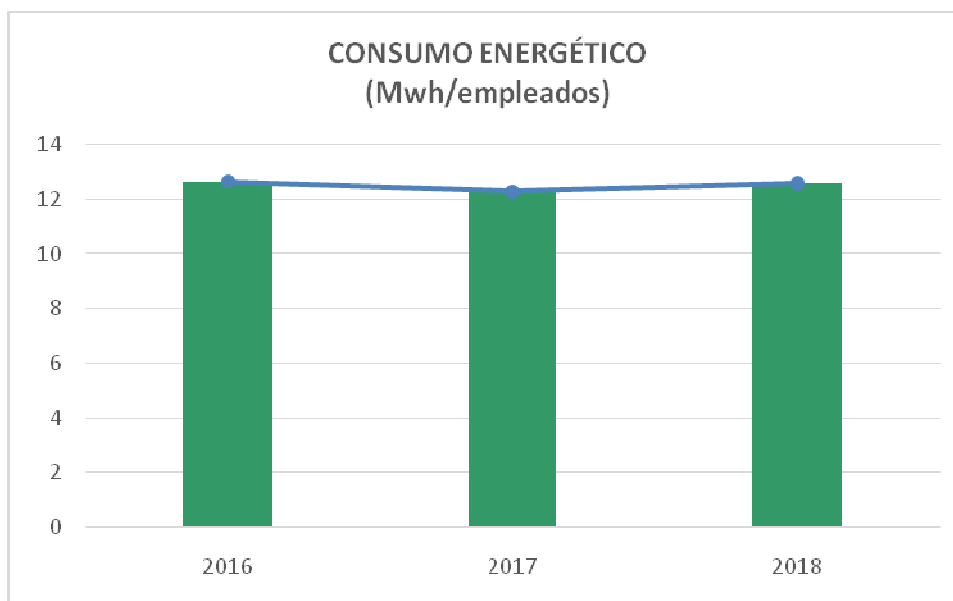
5.4. Eficiencia energética

El consumo eléctrico del Hospital 12 de Octubre se realiza de la energía proveniente de red y como combustible principal de las calderas se emplea el gas natural.

Además se cuenta con ocho grupos electrógenos que se utilizan como equipos de emergencia y que funcionan con gasoil, aunque, en condiciones normales, únicamente se pone en marcha para pruebas de funcionamiento y mantenimiento.

A continuación se exponen los resultados de los indicadores de eficiencia energética, obtenidos a partir del consumo de cada tipo de energía indicado en las facturas de las diferentes compañías suministradoras, excepto en el caso del gasóleo, que se calcula por la diferencia de almacenamiento en los tanques de año a año.

		2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
				Mwh	%		Mwh	%
Energía eléctrica	Kwh	38.598.498	38.998.660	-	-	38.394.510	-	-
	Mwh	38.598	38.998,66	400,16	1,04	38.394,51	-604,15	-1,55
	Mwh/m ²	0,16	0,1602	0,0016	1,04	0,1577	-0,0025	-1,55
	Mwh/empleados	5,79	5,85	0,07	1,17	5,62	-0,23	-4,01
Gas Natural	Kwh	45.606.613	42.777.677	-	-	47.466.108	-	-
	Mwh	45.607	42.778	-2.828,94	-6,20	47.466	4.688,43	10,96
	Mwh/m ²	0,19	0,18	-0,01	-6,20	0,19	0,01	10,96
	Mwh/empleados	6,84	6,42	-0,42	-6,08	6,95	0,53	8,18
Gasoil	litros	8.006	7.524	-482,00	-6,02	7.061	-463,00	-6,15
	Mwh	80,15	75,94	-4,21	-5,25	71,27	-4,67	-6,15
	Mwh/m ²	0,00033	0,00031	-0,00002	-5,25	0,00029	-0,00002	-6,15
	Mwh/empleados	0,0120	0,0114	-0,0006	-5,12	0,0104	-0,0010	-8,50
TOTAL	Mwh	84.285	81.852	-2.432,98	-2,89	85.932	4.079,61	4,98
	Mwh/m ²	0,35	0,34	-0,01	-2,89	0,35	0,02	4,98
	Mwh/empleados	12,64	12,29	-0,35	-2,76	12,58	0,29	2,36



Se puede apreciar un ligero aumento en el indicador de eficiencia energética con respecto al número de empleados pero, en general, se mantiene muy lineal este indicador a lo largo del periodo mostrado, ya que no hay grandes oscilaciones en la demanda energética ni en el número de profesionales del Hospital.

Por otra parte, a fecha de esta Declaración Ambiental, se estima que los paneles de energía solar fotovoltaica han generado unos 51.677,2 Kwh. a lo largo del año 2018.

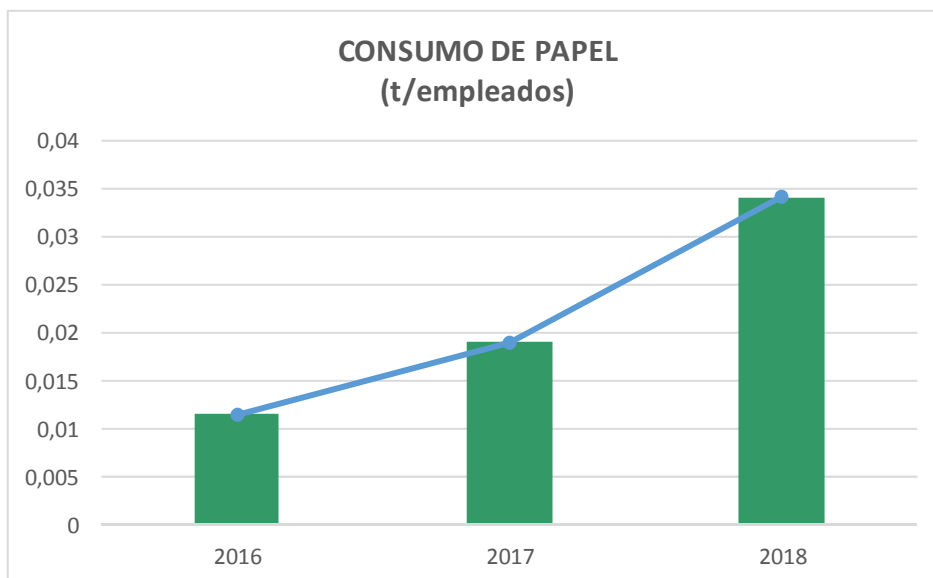
5.5. Eficiencia en el consumo de materiales

5.5.1. Consumo de papel

Los datos empleados para el cálculo del indicador de consumo de papel se basan en el número de hojas de papel (A3 y A4) consumidas en el Hospital, con relación al número de empleados.

A continuación, se muestran los datos del indicador de consumo de papel:

	CONSUMO DE PAPEL						
	2016	2017	Diferencia 16/17		2018	Diferencia 17/18	
			t	%		t	%
t	76,85	79,40	2,55	3,32	93,48	14,08	17,74
t/estancia	2,39E-04	2,52E-04	1,31E-05	5,48	3,01E-04	4,81E-05	19,05
t/empleado	1,15E-02	1,19E-02	3,99E-04	3,46	1,37E-02	1,76E-03	14,79



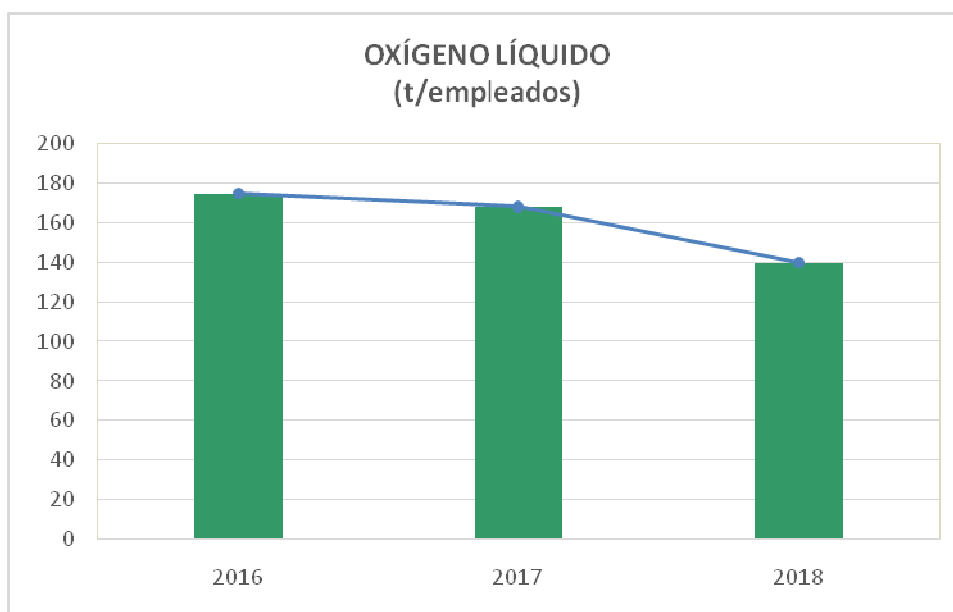
Como puede observarse, el indicador de consumo de papel en el Hospital 12 de Octubre del 2018 ha aumentado casi un 15% con respecto al 2017, lo cual va en línea con el aumento de la actividad en el Hospital, por la que, obviamente, se precisa la elaboración de muchos más documentos impresos (citaciones, consentimientos, informes, resultados de pruebas, etc.).

5.5.2. Consumo de gases medicinales licuados

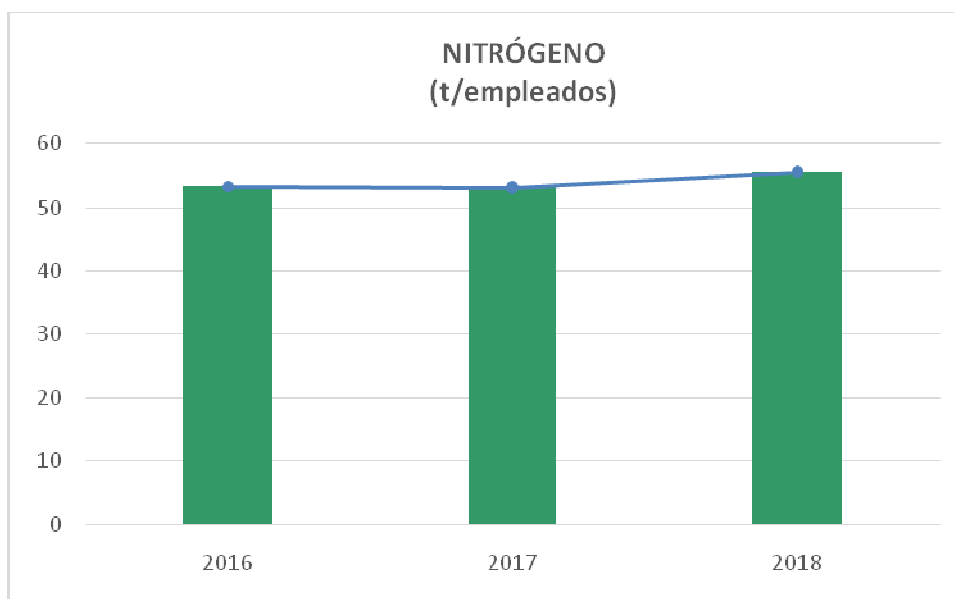
Los resultados de los indicadores de consumo de **gases medicinales licuados** del 2018 en el Hospital 12 de Octubre son los siguientes:

		2016	2017	2018
Oxígeno Líquido	t	1.165.907	1.119.225	954.986
	t/estancia	3,63	3,56	3,07
	t/empleados	174,80	168,03	139,78
Nitrógeno Medicinal Líquido	t	354.883	353.335	379.028
	t/estancia	1,11	1,12	1,22
	t/empleados	53,21	53,05	55,48
Protóxido de Nitrógeno	t	13,33	12,14	13,90
	t/estancia	4,15E-05	3,86E-05	4,47E-05
	t/empleados	2,00E-03	1,82E-03	2,03E-03

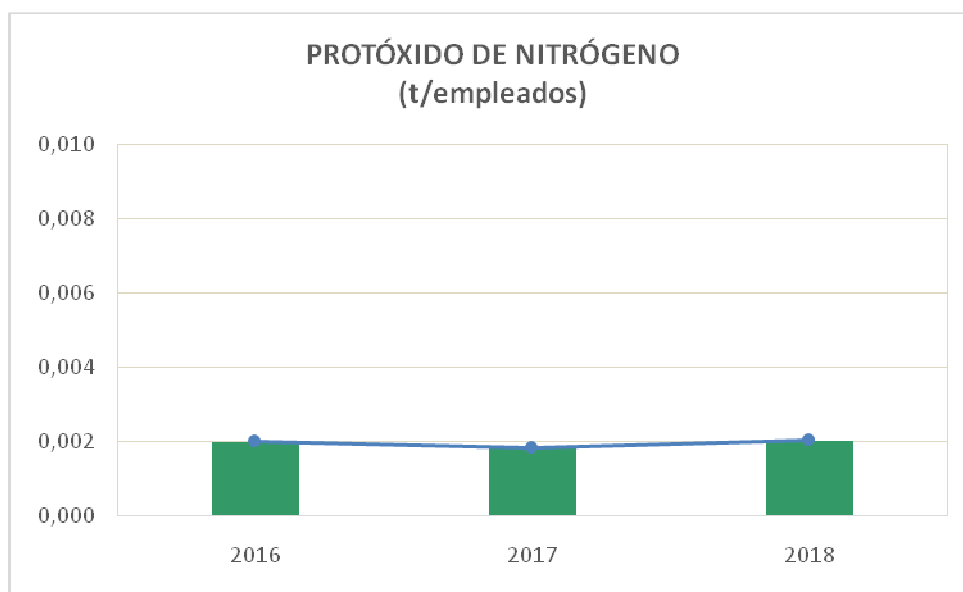
Oxígeno líquido



Como se puede observar, el indicador del consumo de oxígeno medicinal ha disminuido, lo cual se debe a que en 2018 ha disminuido el uso de terapias respiratorias en el Hospital.



Como puede observarse, el valor del indicador de consumo de nitrógeno medicinal es ligeramente superior al del año 2017, lo cual puede ser debido a que han aumentado las técnicas de congelación criogénica en el Hospital.



En el caso del protóxido de nitrógeno puede observarse un ligero ascenso también en el indicador reflejado con respecto al año 2017, cuya explicación podemos encontrar en que vuelve la tendencia de emplear este gas como anestésico.

5.6. Biodiversidad

El indicador de biodiversidad en el Hospital queda definido por los metros cuadrados de superficie construida, y dado que estos no han variado desde el año 2011 (apertura del nuevo Centro de Actividades Ambulatorias), el indicador tan sólo puede fluctuar en función del número de empleados del Hospital:

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)	243.420 m²
--	------------------------------

AÑO	Nº EMPLEADOS
2016	6.670
2017	6.661
2018	6.832

	2016	2017	2018	Diferencia 16/17 (%)	Diferencia 17/18 (%)
SUPERFICIE CONSTRUIDA / EMPLEADOS	36,49	36,54	35,63	0,14	-2,50

Tal y como se refleja en la tabla, el indicador de biodiversidad en el Hospital ha disminuido ligeramente, puesto que varía según el número de empleados, el cual aumentó discretamente en el 2018.

6. Otros factores relativos al comportamiento ambiental

6.1. Requisitos legales medioambientales

El Hospital 12 de Octubre tiene establecido un procedimiento para identificar y evaluar el cumplimiento de la legislación y reglamentación aplicable en el ámbito europeo, nacional, autonómico y local, así como de otros convenios u organizaciones de los que forme parte.

El Hospital cuenta con una herramienta informática on-line que permite mantener actualizado un registro con la identificación de los requisitos legales ambientales aplicables al Hospital, así como otros requisitos que suscribiera voluntariamente, a la vez que permite realizar la evaluación de su cumplimiento.

Los principales permisos y autorizaciones del Hospital 12 de Octubre son los siguientes:

- Autorización de funcionamiento del Hospital, emitida por la Consejería de Sanidad en fecha 22/06/2017. Nº Registro CH 0023, válida hasta el 01/06/2022.
- Resolución de autorización administrativa conforme a Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera que determina que la instalación del Hospital a estos efectos es tipo "B". Plazo de Vigencia 8 años: válida hasta octubre 2021.
- Autorización de la instalación de climatización y ACS de la DG de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid de fecha 26/05/2006.
- Notificación de 6 torres de refrigeración a la Consejería de Sanidad, de fecha 15/09/2006, y otra torre nueva, del 12/05/2016.
- Resolución de Exclusión del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de gases de efecto invernadero para el periodo 2013-2020.
- Validación de los informes verificados de emisiones de gases de efecto invernadero hasta el año 2018 por parte del Área de Atmósfera de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.
- Autorización de vertido del Hospital del Ayuntamiento de Madrid: actualización pendiente de regularizar.
- Actualización de la inscripción en el registro de productores de residuos peligrosos de la Comunidad de Madrid mediante la comunicación previa presentada en 2014.
- Inscripción de la instalación petrolífera de la Residencia General: pendiente de regularizar.
- Inscripción de la instalación petrolífera del edificio de Docencia del 11/12/2017.
- Certificados de eficiencia energética de los edificios del Hospital del 10/07/2017.

Puesto que la legislación medioambiental de aplicación al Hospital 12 de Octubre es muy extensa, a continuación se señalan algunas de las normas más destacadas:

REQUISITOS LEGALES – GENERALES:

- Decreto 51/2006, de 15 de junio, del Consejo de Gobierno, Regulador del Régimen Jurídico y Procedimiento de Autorización y Registro de Centros, Servicios y Establecimientos Sanitarios de la Comunidad de Madrid.

REQUISITOS LEGALES – RESIDUOS:

- RD 102/2014, de 21 de feb. (gestión responsable y segura del combustible nuclear gastado y los residuos radiactivos).
- Orden ECO/1449/2003, de 21 de mayo, sobre gestión de materiales residuales sólidos con contenidos radiactivo generados en las instalaciones radiactivas, de 2ª y 3ª categoría en las que se manipulen o almacenen isótopos radiactivos no encapsulados.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifican el RD 106/2008, DE 1 DE febrero sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el RD 106/2008, de 1 de febrero, de pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Decreto 93/1999, de 10 de junio, sobre gestión de pilas y acumuladores usados en la Comunidad de Madrid.
- Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de sus residuos de construcción y demolición de la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por la que se regula la gestión de aceites industriales usados.
- Orden 2112/1994, de 30 de diciembre, del Consejero de Cooperación, por la que se establecen disposiciones especiales en relación con la gestión de los aceites usados en la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Orden 1095/2003, de 19 de mayo, del Consejo de Medio Ambiente, por la que se desarrolla la regulación de las tasas por autorización para la producción y gestión de residuos, excluidos del transporte , tasa por autorizaciones en materia de transporte de residuos peligrosos y tasa por inscripción en los Registros de Gestores , Productores, Transportistas y Entidades de Control Ambiental.

- Decreto 83/1999, de 3 de junio, por las que se regulan las actividades de producción y de la gestión de residuos biosanitarios y citotóxicos en la Comunidad de Madrid.
- R.D. 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el R.D. 833/1988, de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14/5/1986, de régimen jurídico básico de residuos tóxicos y peligrosos.
- R.D. 833/88, de 20 de julio, que ejecuta Ley 20/1986 básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- Decreto 2263/1974, de 20 de julio, por lo que se aprueba el Reglamento de la Policía Sanitaria Mortuoria.
- Decreto 124/1997, de 9 de octubre por los que se aprueba por el que se aprueba el Reglamento de la Policía Sanitaria Mortuoria en la Comunidad de Madrid.

REQUISITOS LEGALES – SEGURIDAD:

- Reglamento 304/2008 de 2 de abril de 2008 por el que se establecen los requisitos mínimos y las condiciones de reconocimiento mutuo de la certificación de empresas y personal en lo que se refiere a los sistemas fijos de protección contra incendios y los extintores que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

REQUISITOS LEGALES – ATMÓSFERA:

- Decreto 10/2014, de 6 de febrero, por el que se aprueba el procedimiento para llevar a cabo las inspecciones de eficiencia energética de determinadas instalaciones térmicas en edificios.
- Decreto 55/2012, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el régimen legal de protección contra la contaminación acústica en la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico DB-HR Protección frente al ruido del código Técnico de Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de Edificación.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre del ruido.
- Resolución de 12 de marzo de 2009, de la Dirección General de industria, Energía y Minas, por la que se desarrollan procedimientos de vigilancia y control de la contaminación atmosférica industrial en la Comunidad de Madrid.
- 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.
- Resolución del 12 de marzo de 2009. Desarrolla procedimientos de vigilancia y control de contaminación atmosférica industrial en la Comunidad de Madrid.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre Ley de calidad del aire y protección de la atmósfera.

- Real Decreto 1315/2005, de 4 de noviembre, por el que se establecen las bases de los sistemas de seguimiento y verificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Orden 18 de octubre de 1976, sobre la prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industrial.
- Decreto 833/1975, de 6 de febrero, que desarrolla la Ley 38/1972 de protección del ambiente atmosférico.
- Reglamento 517/2014 de 16 de abril de 2014, sobre los gases fluorados de efecto invernadero.
- Real Decreto 865/2003, de 4 de julio por el que se establecen los criterios higiénicos-sanitarios para la prevención y control de la Legionelosis.
- Orden 1187/1998, de 11 de junio, por el que se establecen los criterios higiénicos-sanitarios que deben reunir los aparatos de transferencia de masa de agua en corriente de aire y aparatos de humectación para la prevención de la Legionelosis.

REQUISITOS LEGALES – VERTIDOS:

- Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre Vertidos Líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento.
- Real Decreto 606/2003, de 11 de abril, que modifica al R.D. 846/1986, que aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, Ley de aguas.
- Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre Vertidos Líquidos Industriales.
- Real Decreto 849/1986, 11 de abril, que aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

En cuanto a las novedades legislativas medioambientales en el año 2018, destacan:

1. Resolución de 10 de enero de 2018, por la que se publica el modelo de impreso correspondiente al trámite relativo a la habilitación de profesionales para manipular gases fluorados.
2. Resolución de 10 de enero de 2018, por la que se publica el modelo de impreso correspondiente al trámite relativo a la habilitación de empresas para actuar sobre equipos o sistemas que contengan gases fluorados.
3. Decreto 6/2018, de 6 de febrero, por el que se crea la Comisión Interdepartamental de Cambio Climático de la Comunidad de Madrid.
4. Reglamento 2018/842, de 30 de mayo de 2018, sobre reducciones anuales vinculantes de las emisiones de gases de efecto invernadero por parte de los Estados miembros entre 2021 y 2030 que contribuyan a la acción por el clima, con objeto de cumplir los compromisos contraídos en el marco del Acuerdo de París, y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 525/2013.
5. Real Decreto 818/2018, de 6 de julio, sobre medidas para la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos.
6. Revisión del Mapa Estratégico del Ruido de Madrid, que refleja los niveles de ruido correspondientes a la situación de la ciudad en el año 2016.
7. Decisión 2018/1147, de 10 de agosto de 2018, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejores técnicas disponibles (MTD) en el tratamiento de residuos, de conformidad con la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo.
8. Reglamento 2018/2066, de 19 de diciembre de 2018, sobre el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto invernadero en aplicación de la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por el que se modifica el Reglamento (UE) n.º 601/2012 de la Comisión (en vigor desde el 1 de enero de 2021)
9. Reglamento 2018/2067, de 19 de diciembre de 2018, relativo a la verificación de los datos y a la acreditación de los verificadores de conformidad con la Directiva 2003/87/CE del Parlamento Europeo y del Consejo
10. Resolución de 30 de noviembre de 2018, por la que se publican los modelos telemáticos de solicitud de autorización de actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera y notificación de actividad potencialmente contaminadora de la atmósfera.

6.2. Comunicaciones ambientales

Con respecto a las comunicaciones relevantes con las principales partes interesadas durante el ejercicio 2018, las que han requerido algún tipo de respuesta, externamente, han sido con:

- El Ayuntamiento de Madrid por la renovación de la Autorización de Vertido.
- La Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid por la actualización de la normativa de gases de efecto invernadero.
- La Subdirección de Calidad del Servicio Madrileño de Salud por el seguimiento de la evolución de los principales indicadores ambientales de los hospitales.
- La Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid por inspecciones del tratamiento contra Legionella.
- El Consejo Superior Nuclear por las inspecciones anuales de las instalaciones radiactivas del Hospital.

Por otra parte, sigue sin recibirse ninguna queja motivada por algún aspecto ambiental.



6.3. Participación activa de los profesionales del Hospital

Las actividades de concienciación y formación ambiental para los profesionales del Hospital 12 de Octubre que se pusieron en marcha en el 2018 son las siguientes:

6.3.1. Formación ambiental

Las jornadas de formación ambiental impartidas en 2018 por la Técnico de Gestión Ambiental de Servicios Generales se dirigieron al personal del Laboratorio de Investigación y Anatomía Patológica, así como también tuvo lugar un curso de gestión ambiental abierto, en general, para cualquier profesional del Hospital y acreditado por Formación Continuada.

Las actividades formativas se desarrollaron los días 1 de marzo, 23 de mayo y 9 de octubre, respectivamente.

Las dos primeras actividades se impartieron en horario de medio día para que pudiesen asistir los profesionales de ambos turnos de trabajo (mañana y tarde) de cada servicio, mientras que la otra sesión de formación tuvo una duración de 6 horas.

Los objetivos comunes en estas formaciones fueron:

- Entender la situación legislativa en la que cuadra la gestión de residuos sanitarios.
- Identificar correctamente los tipos de residuos sanitarios.
- Valorar la importancia de una buena segregación de los residuos sanitarios.
- Conocer el tratamiento de los residuos sanitarios y su eliminación final.

Además, hubo un despliegue de acciones formativas en todos los servicios del Hospital, en colaboración con algunos de los técnicos de la empresa de gestión de residuos peligrosos contratada en el Hospital (Consenur), a lo largo de los meses de noviembre y diciembre.

Estas actividades formativas se centraron en trasladar al personal sanitario sobre la nueva gestión sostenible de los residuos biosanitarios mediante el cambio del contenedor de un solo uso (negro), por el cubo retornable (verde). El nuevo contenedor contiene una bolsa roja que es de un solo uso, mientras que el contenedor, tras limpiarse y desinfectarse en la planta de Consenur, se vuelve a poner en circulación, reduciendo el impacto ambiental por su utilización, al alargar de esta manera su ciclo de vida.



6.3.2. Concienciación ambiental

El Día Mundial del Medio Ambiente del Programa de Naciones Unidas del 2018 tuvo como lema, “Un planeta sin contaminación por plásticos”, y como país anfitrión, India.

La campaña instaba a los gobiernos, la industria, las comunidades y las personas a unirse para reducir urgentemente la producción y el uso excesivo de plásticos desechables que contaminan nuestros océanos, dañan la vida marina y amenazan la salud humana.

Datos importantes que se manejaban:

- Cada año, el mundo usa 500 mil millones de bolsas de plástico.
- Cada año, al menos 8 millones de toneladas de plástico terminan en los océanos, el equivalente a la descarga de un camión de basura cada minuto.
- En la última década, producimos más plástico que en todo el siglo pasado.
- El 50% del plástico que usamos es de un solo uso o desechable.
- Compramos 1 millón de botellas de plástico por minuto.
- El plástico constituye el 10% de todos los residuos que generamos.

Con motivo del Día Mundial del Medio Ambiente, se organizó en el Hospital 12 de Octubre la 1ª **Jornada institucional de trabajo de gestión medioambiental:**

“Compartiendo la Gestión Ambiental”

Los objetivos se centraron en poner en común las áreas de trabajo implicadas en la gestión ambiental, compartir experiencias en el entorno de la gestión ambiental y dar un mayor reconocimiento a las buenas prácticas ambientales de las organizaciones del Servicio Madrileño de Salud.

Entre todos los centros sanitarios participantes, el Hospital 12 de Octubre recibió dos reconocimientos:

- **Mejor Práctica en Gestión Ambiental** por el ***“Pretratamiento de vertido de los autoanalizadores de los laboratorios hospitalarios”*** y
- **Finalista por la práctica en gestión ambiental** de ***“Reducción de la generación de residuos biosanitarios especiales líquidos en los quirófanos”***.

JORNADA DE TRABAJO

Compartiendo la Gestión Ambiental



“Un planeta #SinContaminación por plásticos”

**5 de junio de 2018
de 09:00 a 14:30 h.**

**Salón de Actos del Edificio Materno - Infantil
Hospital U. 12 de Octubre**



**DÍA MUNDIAL
DEL MEDIO
AMBIENTE**



**INDIA
2018**

ONU 
medio ambiente



**Comunidad
de Madrid**

**VICECONSEJERÍA DE HUMANIZACIÓN
DE LA ASISTENCIA SANITARIA**

Por otra parte, cada año y para contribuir a la celebración del Día Mundial del Agua, Día del Reciclaje, etc., se publicó un anuncio relacionado con el tema medioambiental en cuestión, y en cada momento apropiado del año, a través de la Intranet del Hospital.

A continuación se incluyen algunos ejemplos representativos:



**22 DE MARZO
DÍA MUNDIAL DEL AGUA
NACIONES UNIDAS**

“Soluciones para el agua basadas en la naturaleza”

Objetivo Principal:
Reducir y reutilizar el 80% del agua que malgastamos en nuestro día a día.

Agua no potable = ENFERMEDAD

Agua potable = SALUD

- Más del 80% de las aguas residuales regresan al ecosistema sin depurar.
- 1.800 millones de personas usan una fuente de agua contaminada por material fecal, lo que puede acarrear enfermedades tales como cólera, disentería o tifus, que junto con las bajas medidas higiénicas, provoca un gran número de muertes anualmente.

Otros carteles publicados en el 2018 por días relevantes en el ámbito de la gestión ambiental fueron:

 **Hospital Universitario
12 de Octubre**

22 DE ABRIL

DÍA MUNDIAL DE LA TIERRA

«NO SÓLO ENFERMA EL PLANETA»



- ❖ Cada año mueren 12,6 millones de personas a causa de la insalubridad del medio ambiente según la OMS, debido a diferentes factores de riesgo ambiental como la contaminación del aire, agua y suelo, la exposición a productos químicos y el cambio climático, entre otros.
- ❖ Desde Naciones Unidas se promueve el equilibrio entre la naturaleza y las necesidades económicas, sociales y ambientales para satisfacer las demandas de la humanidad.



REDUCIR REUTILIZAR RECICLAR

 **Hospital Universitario
12 de Octubre**

17 MAYO

 **DÍA MUNDIAL DEL RECICLAJE**

Ahora separamos también la **ORGÁNICA**
EN EL NUEVO CONTENEDOR
DE TAPA MARRÓN PARA DESECHOS ORGÁNICOS



Está previsto que para 2019 estos contenedores ya estén por toda la ciudad de Madrid.



7. Verificación y validación

La presente Declaración Ambiental ha sido elaborada de acuerdo al *Anexo IV del Reglamento (CE) Nº 1221/2009*, modificado según *Reglamento (UE) 2017/ 1505*, y recoge los resultados del comportamiento ambiental del Hospital Universitario 12 de Octubre correspondientes al año natural 2018, si bien en algunos apartados se han incluido datos de ejercicios anteriores para poder constatar la evolución de los diferentes indicadores de desempeño ambiental.

La fecha prevista para la verificación de la próxima Declaración se estima que sea en octubre de 2020.

La presente declaración ambiental será validada por el organismo de verificación ambiental AENOR, una vez sea realizada la auditoría correspondiente.

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 : 2019-12-18

8. Anexos

1. *“Guía ambiental para proveedores y contratistas”.*

POLÍTICA AMBIENTAL

El HOSPITAL 12 DE OCTUBRE, como parte responsable de la sociedad, es consciente de que su trabajo diario debe desarrollarse dentro del ámbito de la protección y el respeto con el Medio Ambiente, tanto en su actividad asistencial, como en la docente e investigadora, implicando a todos los profesionales que integran la organización para que sean conscientes de la importancia de la preservación del Medio Ambiente. Por ello se establece la presente Política Ambiental, la cual proporciona el marco en el que deben desarrollarse sus actividades para garantizar a todas las partes interesadas el cumplimiento de los requisitos definidos en su Sistema de Gestión Ambiental.

Los fundamentos de la Política Ambiental del HOSPITAL 12 DE OCTUBRE son los siguientes:

1. Compromiso con el cumplimiento de la legislación y reglamentación ambiental aplicable en todos sus ámbitos de actividad, así como otros requisitos y compromisos que el HOSPITAL suscriba voluntariamente, relacionados con sus aspectos ambientales y los riesgos asociados.
2. El HOSPITAL adquiere un compromiso de mejora continua de su Sistema de Gestión Ambiental para la mejora de su desempeño ambiental, estableciendo objetivos y acciones ambientales mediante Programas de Gestión Ambiental en los que se proponen y revisan los recursos humanos, técnicos y materiales más adecuados para su consecución.
3. Compromiso de proteger el medio ambiente, mediante la prevención de la contaminación, prestando atención a la utilización de los recursos naturales y a la prevención y control de la contaminación atmosférica, de las aguas residuales y del suelo. El HOSPITAL, siendo consciente del volumen de residuos que se producen en sus instalaciones y, a partir de los principios de su Sistema de Gestión Ambiental, establece los mecanismos necesarios para realizar una gestión adecuada y una disminución en el volumen y en la peligrosidad de los mismos.
4. El HOSPITAL implica, forma y responsabiliza a las personas que integran la organización para que respeten, compartan y apliquen el Sistema de Gestión Ambiental, ya sean trabajadores propios, proveedores o contratistas.
5. El HOSPITAL pone esta Política Ambiental a disposición del público que la requiera: los empleados del Hospital, los usuarios y el resto de partes interesadas. Todas las personas que trabajan en el HOSPITAL deberán actuar según estas premisas.

Le informamos que existe legislación ambiental de obligado cumplimiento que su Empresa debe cumplir, en función de su actividad.

GUÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA PROVEEDORES Y CONTRATISTAS

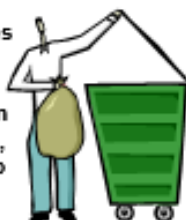
(ANEXO II – IT 05.05)



**CUANDO REALICE ACTIVIDADES EN
EL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE,
USTED DEBE CUMPLIR:**

RESIDUOS URBANOS

- ✂ Debe depositarlos en los contenedores específicos para estos residuos.
- ✂ No debe mezclar estos residuos con otros (sanitarios, papel, tóner, envases no contaminados, etc.).



RESIDUOS PELIGROSOS

- ✂ Si usted genera este tipo de residuos en las instalaciones del Hospital (aceite usado, filtros de aceite usado, trapos o absorbentes usados, envases contaminados de sustancias químicas, etc.), deberá llevárselos y gestionarlos según lo marcado en la legislación.
- ✂ Nunca los echará en contenedores/compactadores de residuos urbanos, sanitarios o de cualquier otro tipo de residuos.



RESIDUOS INERTES

- ✂ Si usted genera este tipo de residuos (escombros, etc.) en las instalaciones del Hospital, deberá llevárselos y gestionarlos según lo marcado en la legislación.
- ✂ No deberá mezclarlos con otros residuos, como los urbanos, sanitarios o peligrosos.

VERTIDOS

- ✂ No se verterán sustancias tóxicas o peligrosas a la red de alcantarillado.
- ✂ Si durante su trabajo se produce cualquier vertido accidental que pueda contaminar el alcantarillado, comuníquese a algún Responsable del Hospital en ese momento.



EMISIONES ATMOSFÉRICAS

- ✂ Todos los vehículos deberán tener su ITV realizada.
- ✂ Todos los equipos tendrán un mantenimiento adecuado y, si fuese necesario, deberán haber pasado inspecciones por Organismos de Control de la Administración.



RUIDO

- ✂ Toda la maquinaria utilizada debe tener un mantenimiento adecuado para evitar que se produzcan ruidos innecesarios.



CARGA Y DESCARGA DE SUSTANCIAS/PRODUCTOS QUÍMICOS

- ✂ Asegúrese en la carga/descarga de productos que las conexiones están realizadas correctamente y no se producen derrames.
- ✂ Todos los envases de productos químicos que utilice deben estar identificados.
- ✂ Si hace trasvases de sustancias, realícelo sobre suelo protegido (absorbentes, bandejas o cubetos).
- ✂ Si se produce un derrame, recójalo con absorbentes, no baldee.





DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR INTERNACIONAL, S.A.U., en posesión del número de registro de verificadores medioambientales EMAS nº ES-V-0001, acreditado para el ámbito 86.10 "Actividades hospitalarias" (Código NACE) declara:

haber verificado que la organización, según se indica en la declaración medioambiental de **HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE**, en posesión del número de registro ES-MD-0000336

cumple todos los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2009, relativo a la participación voluntaria de organizaciones en un sistema comunitario de gestión y auditoría medioambientales (EMAS), modificado según Reglamento (UE) 2017/1505.

Mediante la firma de esta declaración, declaro que:

- la verificación y validación se han llevado a cabo respetando escrupulosamente los requisitos del Reglamento (CE) nº 1221/2009 modificado según Reglamento (UE) 2017/1505;
- el resultado de la verificación y validación confirma que no hay indicios de incumplimiento de los requisitos legales aplicables en materia de medio ambiente;
- los datos y la información de la declaración de la organización reflejan una imagen fiable, convincente y correcta de todas las actividades de la organización en el ámbito mencionado en la declaración medioambiental.

El presente documento no equivale al registro en EMAS. El registro en EMAS solo puede ser otorgado por un organismo competente en virtud del Reglamento (CE) nº 1221/2009. El presente documento no servirá por sí solo para la comunicación pública independiente.

Hecho en Madrid, el 18 de diciembre de 2019

Firma del verificador



Rafael GARCÍA MEIRO
Director General de AENOR