

XUNTA DE GALICIA  
CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
TERRITORIO E INFRAESTRUTURAS

FUNDACIÓN CENTRO ONCOLÓGICO DE GALICIA  
«JOSÉ ANTONIO QUIROGA Y PIÑEYRO»

# DECLARACIÓN AMBIENTAL

2023





1 PRESENTACIÓN DE LA FUNDACIÓN.....	2
2 OBJETO.....	3
3 POLÍTICA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE DEL C.O.G.....	4
3.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN.....	5
3.3 ASPECTOS AMBIENTALES.....	5
4 TENDENCIA AMBIENTAL.....	10
4.1 CONSUMOS.....	13
4.2 RESIDUOS.....	15
4.3 VERTIDOS.....	21
4.4 EMISIONES.....	24
4.5 BIODIVERSIDAD.....	28
4.6 INDICADORES ESPECÍFICOS.....	28
5 IDENTIFICACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y VERIFICACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO LEGISLATIVO.....	29
6 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	30
OBJETIVO N°: 1/23 MA.....	30
7 VALIDACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL.....	32



## 1 PRESENTACIÓN DE LA FUNDACIÓN

---

El objetivo de la Fundación Centro Oncológico de Galicia es la lucha contra el cáncer, con actividad asistencial, docente e investigadora en el estudio y utilización de cuantas técnicas contribuyan a vencer las enfermedades oncológicas.

- NOMBRE: Fundación Centro Oncológico de Galicia «José Antonio Quiroga y Piñeyro» (en adelante COG)
- SITUACIÓN: C/ Dr. Camilo Veiras, 1 15009-A Coruña
- CONTACTO: [www.cog.es](http://www.cog.es) // Tlf: 981.287.499 // Fax: 981.287.122
- NIF: G.-15124704
- CNAE: 86.10
- PLANTILLA: 180 trabajadores fijos (propios y colaboradores) y 30 personal sustituto.
- NÚMERO DE REGISTRO EMAS: ES-GA 00348

El alcance de nuestro sistema integrado de gestión ambiental engloba la prestación de servicios asistenciales y no asistenciales desarrollados en las instalaciones ubicadas en la C/Doctor Camilo Veiras, 1 15009-A Coruña.



## 2 OBJETO

---

Redactamos la presente Declaración Ambiental con el objeto de facilitar al público y otras partes interesadas, información respecto al impacto y comportamiento ambiental del COG, así como de la mejora continua en nuestra actuación ambiental.

Esta Declaración Ambiental, que cubre el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, se encontrará al alcance de todas aquellas personas o empresas que estén interesadas en consultarla, en el portal web de la Conselleria de Medio Ambiente e Desenvolupament Sostenible, en la [web del COG](#), o en el propio Departamento de Medio Ambiente del COG.

Todas las ilustraciones de la presente Declaración, a excepción de las gráficas, son modificaciones de los diseños originales de [www.freepik.com](http://www.freepik.com)





### 3 POLÍTICA DE CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE DEL C.O.G.

---

El Director Gerente de la Fundación Centro Oncológico de Galicia José Antonio Quiroga y Piñeyro, consciente de la importancia de la calidad a la hora de satisfacer las necesidades de los pacientes y otras partes interesadas, así como de llevar a cabo una correcta gestión ambiental ha decidido implantar en la FCOG, un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Medio Ambiente que sea efectivo y eficiente, logrando así los beneficios de todas las partes interesadas, con el compromiso del Director Gerente de trabajar en la mejora continua, la protección del Medio Ambiente y el cumplimiento legislativo respecto a sus impactos ambientales en todas las funciones y niveles relevantes.

Las directrices generales que se establecen para la consecución de estos objetivos son las siguientes:

- Lograr la plena satisfacción de nuestros usuarios, proporcionándoles servicios acordes con los requisitos, necesidades, expectativas y especificaciones establecidas, incluyendo las normas o legislación vigente.
- Implantación en la FCOG de la mejora continua y de la protección del medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación y la minimización del consumo de recursos, como norma de conducta.
- Compromiso permanente del cumplimiento de la legislación y normativa medioambiental a todos los niveles, así como otros requisitos que la organización suscriba.



- Integración de factores medioambientales en el desarrollo de nuestras actividades y servicios, estableciendo y revisando objetivos de mejora, en la planificación de nuevos procesos y en la modificación de los ya existentes.
- La formación continua del personal de la organización de acuerdo con su actividad respectiva, facilitando los conocimientos necesarios para que puedan desarrollar su actividad con el máximo respeto por el entorno y enfocada a la satisfacción de las necesidades de los pacientes.
- Asegurar que la política está a disposición del público colocándola en un lugar visible de las instalaciones y facilitándola a todos los empleados así como a las partes interesadas que la soliciten.

La eficacia del Sistema de Gestión de Calidad es responsabilidad directa del Director Gerente. En su nombre y representación, el Responsable del Sistema supervisará su implantación, desarrollo y mantenimiento, evaluando su adecuación y aplicación correcta.

Como Director Gerente de la FCOG, me comprometo a desarrollar las directrices que en aspectos de Calidad y Medio Ambiente se fijan en este Manual.

A Coruña, a 10 de enero de 2024.

D. Alfonso Mariño Cotelo.

Director Gerente.



## 3.2 ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

---

El sistema integrado de gestión se compone de los siguientes documentos:

- Manual de Calidad y Medio Ambiente. Contempla el alcance del sistema de gestión, los distintos procesos de nuestro sistema –y su interrelación– y las fichas de procesos o sistemáticas existentes para cumplir con los requisitos exigidos por las normas y reglamento de referencia. Contiene también la política de calidad y medio ambiente, aprobada por el Director Gerente del COG.
- Procedimientos. Documentos generales que contemplan los requerimientos de las normas y reglamentos de referencia, en los que se describe la operativa a desarrollar y la asignación de responsables.
- Instrucciones. Directrices específicas para la gestión de determinadas actividades.
- Formatos, Anexos y Registros que evidencian las actuaciones desarrolladas por nuestra organización.

## 3.3 ASPECTOS AMBIENTALES

---

Hemos identificado los aspectos ambientales, directos e indirectos, de nuestras actividades y servicios en condiciones normales y anómalas de funcionamiento y en situaciones de emergencia, teniendo en cuenta actividades pasadas, presentes y futuras.

Para evaluar la significancia de un aspecto hemos desarrollado un método que se resume en la *Tabla 1. Criterios de evaluación de aspectos ambientales del COG*.

La significancia de la generación de residuos radiactivos se evalúa con base en su actividad, aunque, debido a requisitos de norma, los datos se publican en toneladas, que se calculan realizando una estimación a partir del volumen del contenedor en el que se retiran las fuentes. Ver punto 4 *Tendencia ambiental* para una explicación más detallada.



CONDICIONES NORMALES / ANÓMALAS DE FUNCIONAMIENTO		
Emisiones	Directos	
	Con medición de parámetros ambientales según requisitos legales	2 * acercamiento a límites legales + Gravedad
	Sin medición de parámetros ambientales según requisitos legales	2 * magnitud + gravedad
	Indirectos (salvo vinculadas al consumo eléctrico).	
	2 * control ambiental +gravedad. Las vinculadas al consumo eléctrico se calculan según 2 * magnitud + gravedad	
Vertidos	Directos	
	Con medición de parámetros ambientales según requisitos legales	2 * acercamiento a límites legales + Gravedad
	Sin medición de parámetros ambientales según requisitos legales	2 * magnitud + gravedad
	Indirectos	
	2 * control ambiental +gravedad	
Residuos	Directos	
	Generación de residuos: COG	2 * magnitud + gravedad
	Generación de residuos por proveedores	2 * control ambiental+ gravedad
	Indirectos	
	2* control ambiental +gravedad	
Consumos	Directos	
	Consumos COG	2 * magnitud + gravedad
	Consumos por proveedores	2 * control ambiental+ gravedad
	Indirectos	
	2* control ambiental +gravedad	
SITUACIONES DE EMERGENCIA		
Afección al medio + Probabilidad de ocurrencia + Punto de ocurrencia		

Tabla 1. Criterios de evaluación de aspectos ambientales del COG.



En la siguiente tabla se muestran los aspectos que han resultado significativos:

	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL ASOCIADO	ACTIVIDAD GENERADORA
DIRECTOS	Consumo de papel administrativo.	Consumo de recursos	Actividades no asistenciales
	Consumo de gas natural.		Funcionamiento de instalaciones
	Consumo de electricidad.		Funcionamiento de vehículos
	Consumo de gasoil.		Actividades asistenciales
	Consumo de gases medicinales.		Contaminación de aguas y suelos
	Generación de residuos de material de curas.		
	Generación de tubos de RX.		
	Generación de residuos de citostáticos.		
	Generación de residuos radiactivos.		
	Generación de placas radiográficas sin plata		
Emisión de gases fluorados.			
INDIRECTOS	Consumo de combustible de proveedores de materiales.	Consumo de recursos	Actividades asistenciales / no asistenciales
	Emisión de CO <sub>2</sub> asociada al consumo eléctrico	Contaminación atmosférica	

Tabla 2. Aspectos ambientales significativos.



Este año se ha introducido un cambio en el sistema de cálculo para la magnitud de algunos aspectos. En el caso de aspectos ambientales que cumplan dos de los tres criterios relatados a continuación, el criterio de magnitud se modifica:

- Residuos no vinculados directamente a la actividad sanitaria
- Que se generen una vez al año, o menos
- Que su generación suponga un porcentaje menor o igual al 5 % sobre el total de residuos generados,

De forma ordinaria, cuando el resultado del indicador fuese inferior en un 20 % al promedio de los años anteriores, se asignaba el valor 1. Ahora, para asignarlo, es suficiente que el valor actual sea inferior al del promedio de períodos anteriores.

El valor 5 en un cálculo normal se otorga cuando el valor está entre el 80 % y el 130 % del valor del promedio de los años anteriores. Si se trata de un aspecto que responda a la excepción, se tendrá en cuenta que esté entre el 101 % y el 150 %.

Si el valor es superior al promedio en un 150 % (130 % en un aspecto ordinario), el valor será 15.

No ha resultado significativo ningún aspecto ambiental asociado a situaciones de emergencia. Han resultado significativos dos aspectos ambientales indirectos; el consumo de combustible por parte de los proveedores de materiales y las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas al consumo eléctrico..

El consumo de gas natural disminuye frente al promedio de los tres años anteriores, pero esta reducción, aún siendo notable, no fue suficiente para compensar la gravedad asignada al aspecto, por lo que resulta significativo.

Sobre este aspecto se han establecido las acciones de control que se describen en el apartado 6 *Programas de gestión ambiental de la presente declaración*.

Resulta significativo el consumo de electricidad. Este año se modificaron los criterios de evaluación de aspectos, lo que supuso que la gravedad del consumo de electricidad pasase de 5 a 15 al no disponer de garantía de origen. Con estos nuevos valores, el aspecto sale significativo.

Resultan significativos los residuos radiactivos. A pesar de que la actividad evacuada se redujo más de un 16 % respecto al trienio anterior, debido a la gravedad del aspecto, la reducción no alcanzó el 20 % necesario para que no fuese significativo.

Resulta significativo el consumo de gasoil. Sólo había un vehículo de gasolina, que se vendió en 2021. Todos los vehículos del centro son diésel, de forma que el consumo de este recurso aumenta.

El consumo de gases medicinales también es significativo. El consumo de estos gases está directamente ligado a la actividad del servicio y, a pesar de haber descendido, no depende de unas bue-



nas prácticas ambientales sino de las necesidades sanitarias, por lo que establecer medidas de control es complicado

El consumo de papel administrativo resulta significativo porque en los dos últimos meses del año se realizó un acopio inesperado de papel. Se espera que este acopio resulte en un menor consumo durante el año próximo

Los residuos de material de curas resultan significativos. Estos residuos son completamente dependientes de la actividad asistencial por lo que su generación cada año depende de la actividad de cada servicio.

Este año han resultado significativos los tubos de rayos X fuera de uso. Este residuo se genera de forma muy puntual por lo que el año que se genera, resulta significativo.

Los residuos citostáticos son significativos. Aunque su producción se redujo de forma cuantiosa en comparación con el trienio anterior, este descenso no ha sido suficiente como para compensar la gravedad del aspecto.

Resultan también significativas las emisiones debidas a los gases fluorados. Estas emisiones se producen por fugas de gas refrigerante en las máquinas de aire acondicionado.

Es también significativa la generación de placas radiográficas sin plata. Puesto que ya no se realizan radiografías en este soporte,

el residuo sólo se genera al digitalizar historias antiguas, apareciendo de forma esporádica y siendo significativo el año que se genera.



## 4 TENDENCIA AMBIENTAL

Una de las maneras de valorar la tendencia ambiental del hospital es analizar la evolución de los indicadores. En los siguientes apartados de esta declaración veremos la evolución de los indicadores del COG durante los últimos tres años.

Los indicadores ambientales asociados a generación de residuos y eficiencia en el consumo de materiales se han cuantificado por peso, salvo los asociados a eficiencia energética y consumo de agua, que se expresan en Mwh y m<sup>3</sup> respectivamente. Para la cuantificación por peso de consumos y residuos –salvo en el caso de residuos peligrosos e industriales, para los que se dispone del peso real de cada recogida– se ha utilizado el valor de densidad en el primer caso, y el valor medio del peso del contenedor de cada tipo de residuo en el segundo. Los datos utilizados se muestran en la *Tabla 3. Valores de peso medio y densidad utilizados en el cálculo de indicadores ambientales.*

Los radiactivos son una tipología muy particular de residuos, y aunque la norma exige la presentación de los datos de residuos en toneladas, el peso de los radiactivos no da información alguna sobre su peligrosidad. Por eso, a la hora de evaluarlos, lo hacemos basándonos en la actividad -en megabecquerel- en el momento de la retirada de nuestra instalación.

Al no disponer de información sobre el peso por parte del gestor, lo estimamos a partir del volumen del contenedor en el que se retira el residuo: se calcula el volumen del contenedor y se le asigna una densidad de 1 Kg/dm<sup>3</sup>.

RESIDUOS/CONSUMOS	PESO MEDIO (Kg)	DENSIDAD
Papel (bolsa 100 litros)	4,69	-
Plásticos/Inorgánicos (bolsa 100 litros)	2,16	-
Orgánicos (bolsa 100 litros)	2,41	-
Material de curas(bolsa 100 litros)	2,19	-
Higiénicos (contenedor lleno)	1,83	-
Filtros aire acondicionado (unidad)	0,018	-
Fuelle AZ CUARTO	0,95	-
Archivo Fº Dismac (con funda)	0,45	-
Contenedor de cartón	10	-
Archivador definitivo cartón (Kg/ud.)	0,17	-
Papel (consumo) g/m <sup>2</sup>		80
Vidrio <sup>1</sup> (Kg/dm <sup>3</sup> )	-	0,1960
Oxígeno líquido <sup>2</sup> (Kg/m <sup>3</sup> )	-	1,338

Fuente 1: Gestión integral de residuos sólidos (Tchobanoglous George, Mc Graw-Hill)  
Fuente 2: Carburos Metálicos.

Tabla 3. Valores de peso medio y densidad utilizados en el cálculo de indicadores ambientales.



En el cálculo de los indicadores básicos correspondientes a emisiones a la atmósfera se usan los valores reflejados en las tablas 4a y 4b.

La densidad del sevofluorano se calcula multiplicando su gravedad específica, dato aportado en la ficha de seguridad del fabricante, por la densidad del agua.

En la fecha de publicación de esta declaración no están publicados los datos correspondientes a 2023, por lo que se usan los mismos que para 2022.

CONSUMO	Densidad g/cm <sup>3</sup>	Poder calorífico inferior <sup>2</sup> (GJ/t)	
Gasóleo B	0,850 <sup>1</sup>	43,00	
Gasóleo	0,8325 <sup>1</sup>	43,08	
Gasolina	0,7475 <sup>1</sup>	42,11	
Sevofluorano	1,525 <sup>4</sup>	-	
Potencial de calentamiento global <sup>3</sup>			
CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	Sevofluorano	R-410-A
28	265	216	1924

Fuente 1: [RD 61/2006](#)  
 Fuente 2: [Informe inventarios GEI 1990-2022 Ed.2024](#)  
 Fuente 3: [Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono \(versión23\)](#)  
 Fuente 4: [Ficha de seguridad del fabricante.](#)

Tabla 4a. Densidades, poderes caloríficos y potenciales de calentamiento global.

CONSUMO	Emisión de CO <sub>2</sub> Kg CO <sub>2</sub> /kWh				Emisión de CH <sub>4</sub> g CH <sub>4</sub> /kWh				Emisión de N <sub>2</sub> O g N <sub>2</sub> O/kWh				
	AÑO	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023	2020	2021	2022	2023
Electricidad		0,14	0,254	0,262	0,262	-	-	-	-	-	-	-	-
Gas natural		0,182	0,182	0,182	0,182	0,016	0,016	0,016	0,016	0	0	0	0
Gasóleo B		2,705	2,705	2,705	2,705	0,365	0,365	0,365	0,365	0,022	0,022	0,022	0,022
Gasóleo	Coche	2,488	2,488	2,488	2,488	0,007	0,007	0,006	0,006	0,119	0,119	0,118	0,118
	Furgoneta	2,486	2,486	2,486	2,486	0,008	0,009	0,008	0,008	0,074	0,076	0,072	0,072
Gasolina	Coche	2,236	2,236	2,236*	2,236*	0,245	0,242	0,245*	0,245*	0,026	0,025	0,026*	0,026*

Fuente: [Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono \(versión23\)](#)  
 \* Valores de emisión de vehículo a gasolina no utilizados en el periodo declarado.

Tabla 4b. Factores emisión a la atmósfera.



En los siguientes apartados de esta declaración veremos representaciones gráficas que nos ayudarán a entender la evolución de los aspectos ambientales, tanto de sus valores absolutos como de sus indicadores.

En las gráficas se representan en gris los datos de los valores absolutos y en azul los de los indicadores para los tres últimos años, desde el tono claro para el año 2023 al oscuro de 2021.

Para cada aspecto, el valor absoluto se medirá en distintas unidades, que se indicarán en la gráfica junto al aspecto.

Los indicadores para cada aspecto se calculan dividiendo el correspondiente valor absoluto entre la facturación del año.

FACTURACIÓN (en millones de euros)			
2020	2021	2022	2023
17,28	18,16	19,15	19,63

Tabla 5 Facturación anual del COG.

Las gráficas tienen dos ejes con diferentes escalas. El valor absoluto se representa en el eje superior y el y valor del indicador en el inferior. No se han representado gráficamente aquellos residuos que no se produjeron, al menos, en los dos últimos años.



## 4.1 CONSUMOS

---

Desde enero de 2011 se lleva a cabo un control de los consumos de electricidad, de agua, de papel, de gas natural, de gases medicinales, de gasoil y de gasolina. Dicho control nos permite disponer de información sobre nuestro comportamiento ambiental y nos facilita el establecimiento de acciones de mejora. En relación con el control de aspectos ambientales indirectos asociados a consumo de recursos, el COG desarrolla campañas de sensibilización e información orientadas a proveedores, de cara a implicar y mejorar las pautas de actuación ambientales.

El consumo de gas natural se redujo en 2023 (ver el apartado 6 *Programas de gestión ambiental* de la presente declaración).

Los consumos de agua y luz se redujeron, tanto si los comparamos con el año anterior como con el promedio de los tres últimos años.

El consumo de gasoil disminuyó en comparación con 2022. Este consumo se debe únicamente al transporte del personal de mantenimiento y de hospitalización a domicilio y es, por tanto, dependiente del número de desplazamientos que tengan que realizar estos servicios, por lo que es difícil emprender acciones que los controlen.

Estudiados en conjunto, el consumo de gases medicinales se reduce frente a 2022. Estos gases se usan en la atención sanitaria de

los pacientes y su consumo no depende de un buen comportamiento ambiental, sino de la demanda, que varía año tras año.

El consumo de papel se aumentó considerablemente. En los dos últimos meses del año se hizo un acopio de papel que es de esperar que se vea compensado a lo largo del año 2024.

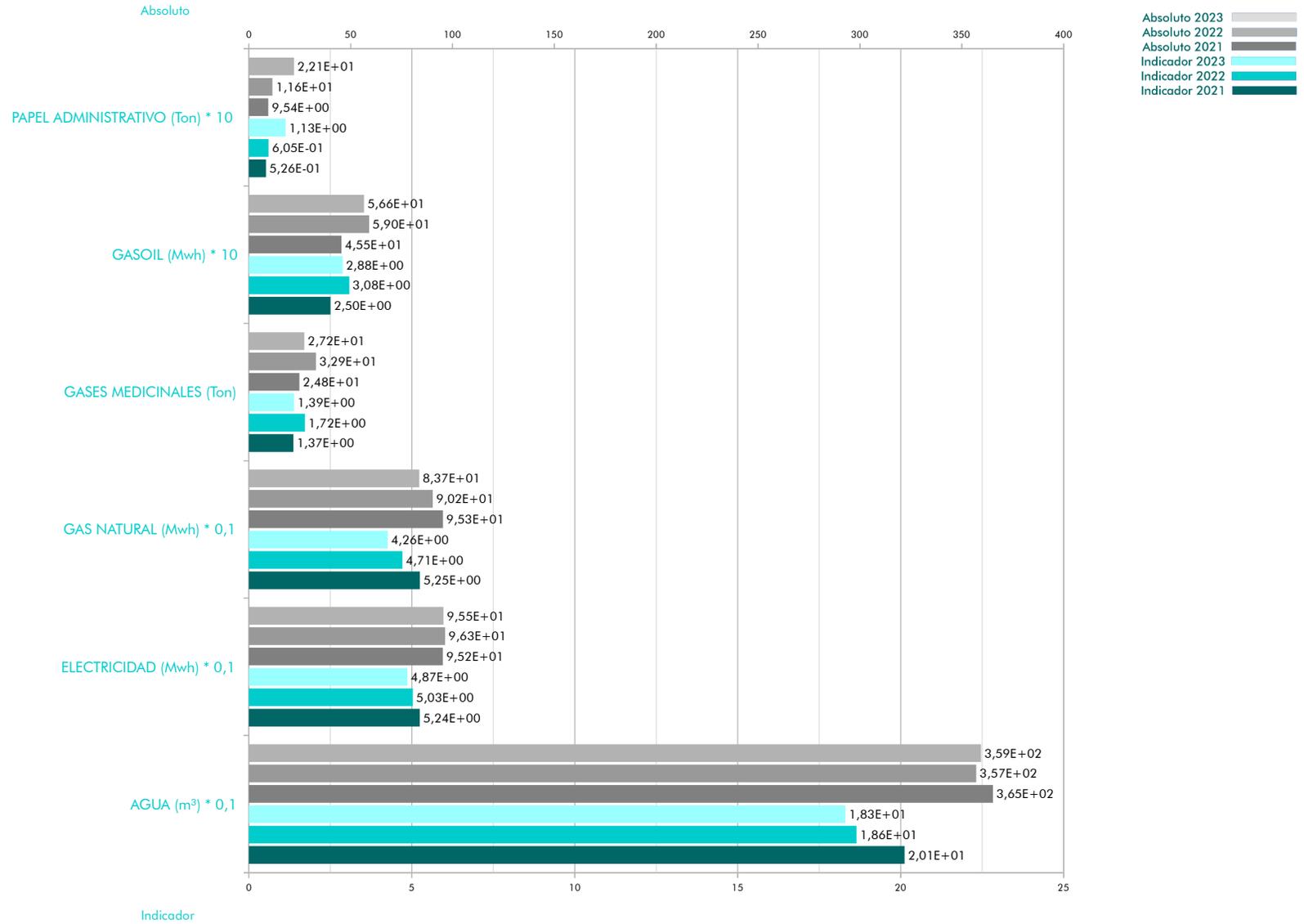


Gráfico 1 Consumo de recursos naturales del COG.



## 4.2 RESIDUOS

Todos los residuos generados son segregados en origen, donde se dispone de contenedores claramente identificados que después son gestionados según los requisitos legales de aplicación. Llevamos un control de la generación de cada residuo y, con estos datos, calculamos los indicadores que nos permiten evaluar su significancia y establecer acciones de mejora para minimizar el impacto ambiental.

En el caso de residuos generados en nuestras instalaciones por personal externo, o bien derivados de visitas al centro hospitalario, se han definido las correspondientes directrices ambientales para llevar a cabo una gestión correcta, comunicándolo al personal implicado. En el caso de que la gestión de los residuos generados sea realizada por los propios proveedores, se lleva a cabo el seguimiento de la gestión ambiental efectuada por los mismos.

En cuanto a los residuos radiactivos, la actividad evacuada del C.O.G. en 2023 en forma de fuentes encapsuladas -los vertidos se estudian en el punto 4.3.1 *Vertidos radiactivos*- fue de  $1,67 \times 10^5$  Mbq ( $8,48 \times 10^3$  Mbq/€) mientras que en 2022 fue de  $1,29 \times 10^5$  Mbq ( $6,74 \times 10^3$  Mbq/€). En la gráfica del punto 4.2.3 *Residuos Clases III, IV y V* se presentan los datos de residuos radiactivos en toneladas.

Para los residuos de material de curas, el COG dispone de un sistema de cálculo basado en la densidad de las bolsas, los datos



presentados en esta declaración corresponden a esa estimación. Estos datos no coinciden con los disponibles en la Plataforma Galega de Información Ambiental, GaIA; el gestor recoge el residuo en los distintos hospitales de la zona en un mismo camión, y usan su propia estimación para el reparto del peso entre los distintos productores. El resultado de esa estimación es el que se sube a la plataforma.

Consideramos que nuestro modelo se adapta mejor a la realidad del centro, por lo que hemos continuado trabajando en él para tener un conocimiento lo más preciso posible de la producción de residuos del COG.

Los residuos generados en el COG durante el año 2023, y sobre los que se dispone de control sobre su gestión, sumaron un total de 40,43 toneladas, de las que 3,66 corresponden a residuos peligrosos y 36,78 a no peligrosos. En la *tabla 7* se resume qué porcentaje de cada una de estas tipologías se valoriza.

	Destrucción (toneladas)	Valorización (toneladas)	Total (toneladas)	Fracción valorizada
Peligroso	2,76	0,89	3,66	24,40 %
No peligroso	5,70	31,24	36,94	84,57 %

Tabla 7. Tratamiento de residuos



### 4.2.1 Residuos Clase I

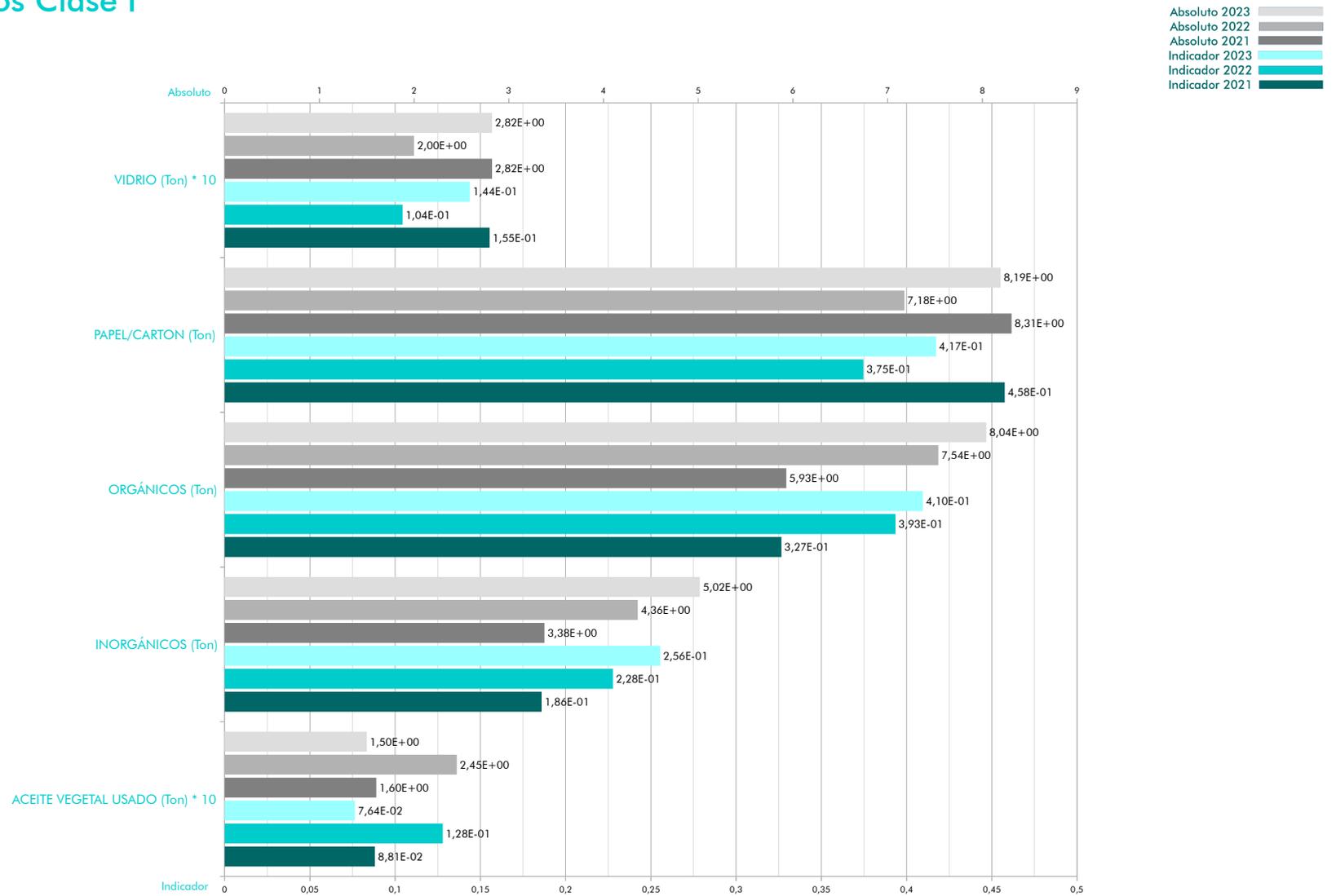


Gráfico 2 Residuos Clase I.



## 4.2.2 Residuos Clase II

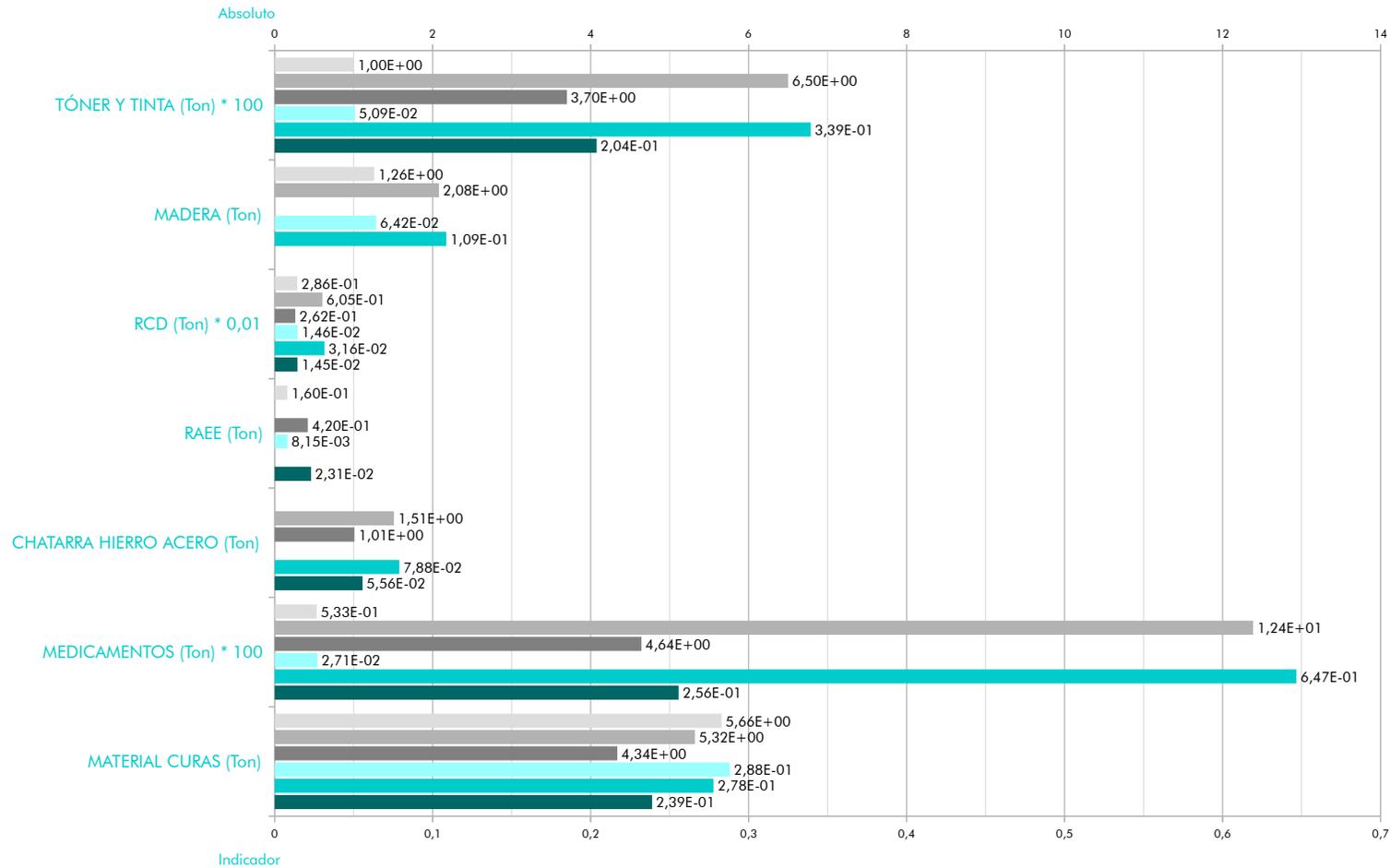


Gráfico 3 Residuos Clase II.



### 4.2.3 Residuos Clases III, IV y V



Gráfico 4 Residuos Clases III, IV y V



### 4.2.4 Residuos Clases I, II, III, IV y V

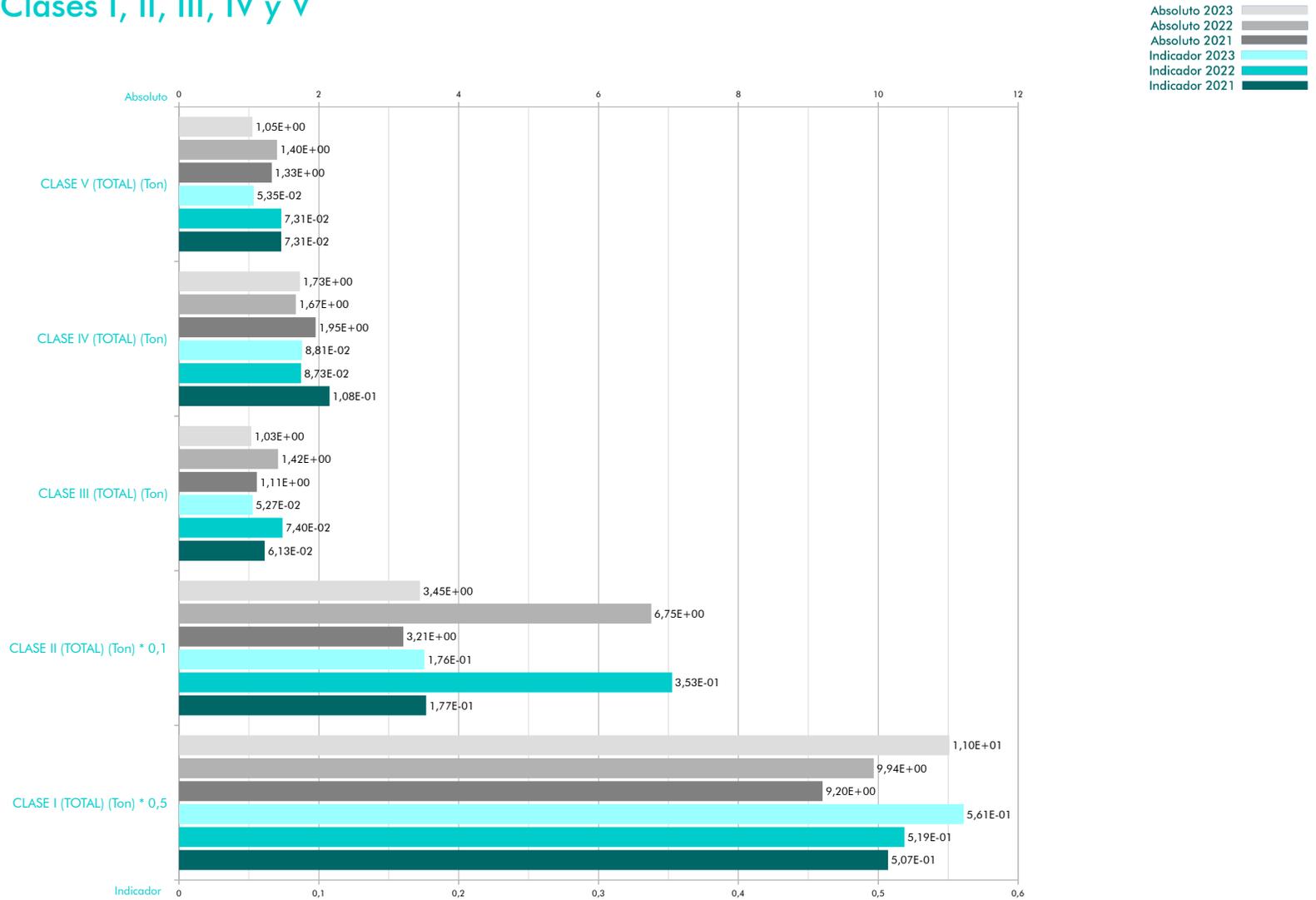


Gráfico 5 Totales de las Clases I, II, III, IV y V



### 4.2.5 Residuos Peligrosos y No Peligrosos

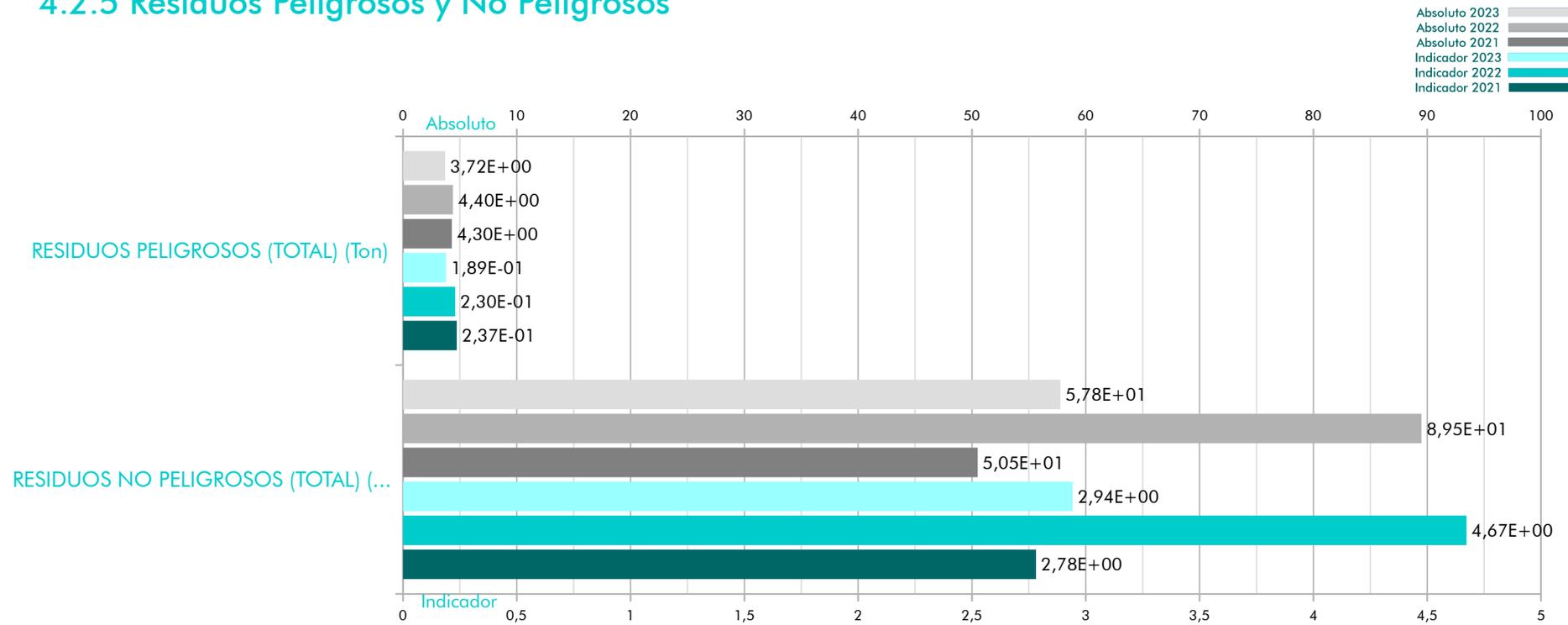


Gráfico 6 Producción total de residuos del COG



## 4.3 VERTIDOS

---

Los vertidos de aguas residuales se originan en todos los procesos principales desempeñados por nuestro centro hospitalario, en las actividades auxiliares de limpieza y mantenimiento de las instalaciones y equipos.

En el caso de vertidos generados en nuestras instalaciones por personal externo o bien derivados de visitas al centro hospitalario, se han definido las correspondientes directrices ambientales para llevar a cabo una gestión correcta, comunicándose al personal implicado.

En relación con los vertidos derivados de la situación de emergencia, se llevan a cabo los correspondientes mantenimientos preventivos de nuestras instalaciones, con el fin de prevenir su ocurrencia.

Con el fin de cumplir con los límites de la *Ordenanza de vertidos y del servicio municipal de saneamiento del Ayuntamiento de A Coruña* se está tratando el agua residual con microorganismos por su capacidad para la degradación de la materia orgánica.

Cumpliendo con la autorización de vertido, en febrero de 2023 se realizan analíticas en los cuatro puntos de vertido del centro, con resultados conformes en todos ellos.



En septiembre, cumpliendo los plazos de la autorización de vertido, se realiza la analítica semestral, cumpliendo los parámetros exigidos en todos los puntos de vertido.

En la siguiente tabla se presentan los datos de esta última analítica del año.



PARÁMETRO	RESULTADOS				LÍMITE LEGAL
	Entrada principal	Entrada radioterapia	Entrada medicina nuclear	Depósitos de decaimiento	Valor instantáneo máximo
Temperatura (°C)	25,0	24,8	25,2	26,6	50
pH	7,7	7,8	7,3	6,8	5,5 - 9
Conductividad ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ )	276	320	195	266	5000
DBO <sub>5</sub> (mgO <sub>2</sub> /l)	41	63	<20	<20	1000
DQO (mgO <sub>2</sub> /l)	118	279	35	85	1500
Materiales en suspensión (ppm)	51	130	<5	28	1000
Amoníaco no ionizado (ppm)	<1,9	<1,9	<1,9	<1,9	30
Nitrógeno amoniacal (ppm)	5,5	8,5	<1,6	4,3	50
Nitrógeno total Kjeldahl (ppm)	14,0	23	14,0	6,2	50
Tensioactivos aniónicos	0,6	<0,1	<0,1	0,1	20
Aceites y grasas (ppm)	<2	7,8	<2	25,0	150

Tabla 8. Analítica control de aguas residuales. Límites de la Ordenanza de vertidos y del servicio municipal de saneamiento del Ayuntamiento de A Coruña.



### 4.3.1 Vertidos radiactivos

Las aguas sanitarias procedentes de los pacientes sometidos a pruebas diagnósticas en Medicina Nuclear están sometidos a un proceso de control específico. Estas aguas se almacenan en una instalación para vertidos radiactivos que consta de una fosa de decantación y dos depósitos de 1000 litros cada uno. La fosa se conecta sucesivamente a cada uno de los depósitos hasta su llenado, permaneciendo el otro a decay durante el tiempo de llenado del depósito alternativo. El Servicio de Protección Radiológica mantiene un control continuo sobre el estado de los depósitos, la actividad total y concentración de cada depósito descargado, concentración en el punto de evacuación y dosis teórica absorbida por la población, así como las actividades y concentraciones totales descargadas anualmente.

Los vertidos líquidos procedentes de los pacientes sometidos a Radioterapia metabólica se realizan de forma controlada utilizando un sistema compuesto por una fosa compartimentada de decantación y retención de 1000 litros desde la que el líquido sobrenadante pasa a tres depósitos de 2000 litros cada uno. Los depósitos están comandados desde la propia instalación electrónicamente mediante válvulas neumáticas.

Las descargas se realizan mediante orden expresa del Servicio de Protección Radiológica una vez que por decaimiento cum-

plen los límites legales para su evacuación a la red pública de saneamiento, sin necesidad de diluir.

RESUMEN DE VERTIDOS RADIATIVOS				LÍMITES	
Isótopo	Número descargas	Actividad total Bq	Concentración media Bq/dm <sup>3</sup>	Actividad total Bq	Concentración media Bq/dm <sup>3</sup>
Tc-99m	16	7,74x10 <sup>3</sup>	3,88x10 <sup>-1</sup>	1 Gbq /año	1,74x10 <sup>5</sup>
I-123		1,42x10 <sup>4</sup>	7,13x 10 <sup>-1</sup>		1,73x10 <sup>4</sup>
Tl-201		0	0		4,02x10 <sup>4</sup>
In-111		2,64x10 <sup>6</sup>	1,32x10 <sup>2</sup>		1,32x10 <sup>4</sup>
Cr-51		0	0		9,55x10 <sup>4</sup>
F-18		1,48x10 <sup>-8</sup>	7,44x10 <sup>-13</sup>		7,80x10 <sup>4</sup>
Se-75		4,37x10 <sup>3</sup>	2,19x10 <sup>-1</sup>		1,47x10 <sup>3</sup>
Ga-68		1,62x10 <sup>-167</sup>	8,12x10 <sup>-172</sup>		3,82x10 <sup>4</sup>
I-131	3	3,21x 10 <sup>0</sup>	4,76x 10 <sup>-4</sup>		1,38 x 10 <sup>3</sup>
Sm-153		0	0		4,11x10 <sup>4</sup>

Tabla 9. Control de vertidos de efluentes radiactivos.



## 4.4 EMISIONES



- Emisiones de combustión de gas natural para el funcionamiento de las calderas de calefacción y agua caliente sanitaria. Los focos emisores del COG se encuentran excluidos del trámite especificado en la Ley 34/2007, por lo que no es necesario realizar un control periódico de emisiones más allá de los realizados en los controles de mantenimiento. Las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria son sometidas a las correspondientes operaciones de mantenimiento preventivo y controles establecidos en la legislación de aplicación. Se mantiene un control sobre las emisiones de gases de combustión derivados de las calderas a través del consumo de gas natural.
  - Emisión de los vehículos propiedad del COG. La adecuación de las emisiones de gases de combustión de los focos móviles se lleva a cabo mediante el control del mantenimiento y de las inspecciones técnicas de los vehículos, controlando de esta manera que cumplan con la legislación vigente en materia de emisión de humos y gases de vehículos a motor. El control de las emisiones asociadas se realiza a través del consumo de combustible. De cara a motivar y propiciar un incremento en la sensibilización de nuestro personal, se ha procedido a la comunicación de buenas prácticas ambientales con pautas para minimizar las emisiones generadas en los diferentes desplazamientos.
- En el caso de las emisiones de gases de combustión generadas como consecuencia de las actividades desarrolladas por proveedores o subcontratistas, se llevará a cabo el seguimiento de la gestión ambiental efectuada mediante la verificación de la implantación de las Buenas Prácticas entregadas y/o la implantación de Sistemas de Gestión Ambiental, con objeto de prevenir la contaminación y garantizar la mejora ambiental.
  - Para las emisiones derivadas de situaciones de emergencia se llevan a cabo los correspondientes mantenimientos preventivos de los equipos y dispositivos de prevención, reduciendo de forma significativa la probabilidad de ocurrencia y el impacto asociado



#### 4.4.1 Emisiones gases de combustión.

Las emisiones se han calculado en función del consumo de gas natural y gasóleo B en el caso de la caldera y grupo electrógeno respectivamente, y del consumo de gasoil en el caso de las derivadas del funcionamiento de vehículos. Se han considerado también los consumos de  $N_2O$  y  $CO_2$ . No se requieren controles de emisión de contaminantes como  $SO_2$ ,  $NO_x$  y PM

No ha habido emisiones de gases de efecto invernadero PFC,  $NF_3$  y  $SF_6$  en el periodo evaluado.

Las emisiones de  $CH_4$ ,  $N_2O$  y  $CO_2$  derivadas de la combustión de la caldera y focos móviles, así como las asociadas al consumo del grupo electrógeno, y las emisiones de HFC derivadas del consumo de gases anestésicos y emisiones fugitivas de gases fluorados se indican en el *gráfico 7*, en toneladas equivalentes de  $CO_2$ . Para las emisiones de  $CO_2$  y  $N_2O$  se tienen en cuenta, además, los consumos de estos gases.

A pesar de que el valor en bruto de toneladas aumenta ligeramente en relación con el año anterior, el aumento de la facturación compensa este aumento por lo que el valor del indicador disminuye.

En el *gráfico 7*, además de las emisiones derivadas de los aspectos directos del COG, se representan también las asociadas al

consumo eléctrico (aspecto indirecto significativo) para ayudar a la comprensión de la evolución del aspecto.

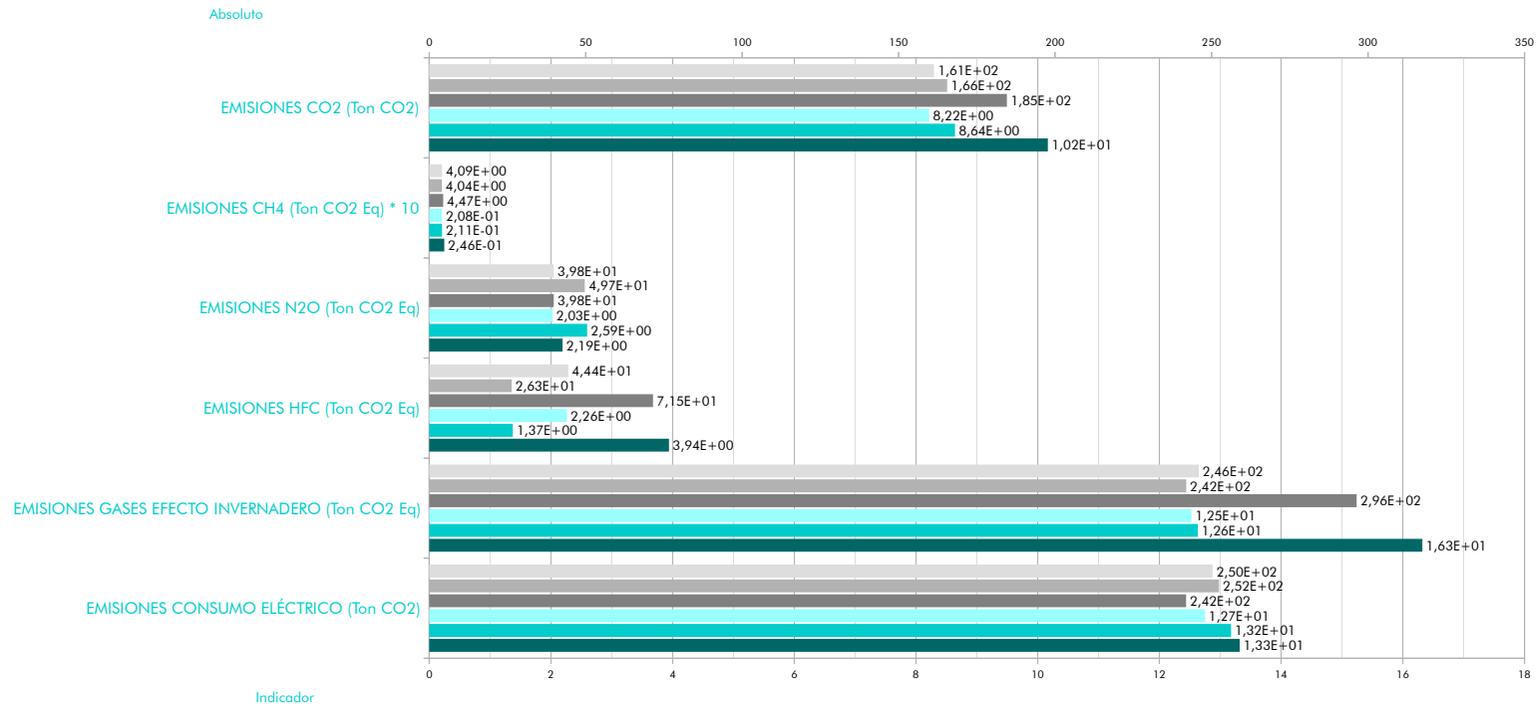


Gráfico 7 Emisiones atmosféricas del COG.



### 4.4.3 Emisiones acústicas

Con el objeto de valorar el grado de cumplimiento de la Ordenanza Municipal reguladora de la emisión y recepción de ruidos y vibraciones de A Coruña en el mes de marzo de 2011 se han realizado mediciones sonoras en el exterior en franjas horarias de máxima y mínima actividad sanitaria, verificando el cumplimiento de los límites legales aplicables en todo caso.

Tras el establecimiento de los nuevos límites de emisiones acústicas según el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas se ha procedido a actualizar los límites en la presente declaración, no siendo afectados ni el grado de cumplimiento de requisitos legales ni la evaluación del aspectos

NIVEL SONORO EN HORARIO DIURNO 8:00 – 22:00 Leq (dB(A))					Límites de recepción de ruido en el ambiente exterior
PUNTO 1	PUNTO 2	PUNTO 3	PUNTO 4	PUNTO 5	
52,9	53,2	53,0	52,9	54,0	-
NIVEL SONORO EN HORARIO NOCTURNO 22:00 – 8:00 Leq (dB(A))					60
PUNTO 1	PUNTO 2	PUNTO 3	PUNTO 4	PUNTO 5	
43,9	43,7	44,4	44,1	44,0	

Tabla 10. Resultado de medición acústica.

Coordenadas UTM Datum ED50 USO 29		
UBICACIÓN	X	Y
PUNTO 1	549.576	4.798.517
PUNTO 2	549.529	4.798.592
PUNTO 3	549.510	4.798.673
PUNTO 4	549.504	4.798.629

Tabla 11. Coordenadas UTM de los puntos de medición



## 4.5 BIODIVERSIDAD

Las actividades desarrolladas por el Centro Oncológico de Galicia se llevan a cabo en las instalaciones descritas en la presentación de la fundación, con una superficie ocupada de 8.852,10 m<sup>2</sup>. De esta superficie, 5470 m<sup>2</sup> son cubiertos.

	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	INDICADOR 2023(m <sup>2</sup> /€)
<b>TOTAL</b>	8852,1	450,843
<b>CUBIERTA</b>	5470	278,590
<b>AJARDINADA</b>	3382,1	172,252

Tabla 12. Indicadores de biodiversidad del COG.

## 4.6 INDICADORES ESPECÍFICOS

Tal y como establece el Reglamento (UE) 2018/2026 que modifica el Reglamento EMAS n.º 1221/2009, se han analizado los posibles indicadores específicos de comportamiento ambiental para aquellos aspectos ambientales no cubiertos por los indicadores básicos, y en ausencia de un documento de referencia sectorial, se han establecido como indicadores específicos, por considerarlos representativos del ciclo de vida de la actividad y no estar representados por ningún indicador básico, los utilizados en la sistemática de evaluación de los aspectos ambientales asociados a las actividades de los proveedores de servicios y materiales:

ASPECTO	INDICADOR	2020	2021	2022	2023		
					NUMERADOR	DENOMINADOR	RESULTADO
Aspectos asociados a actividades de transporte y administrativas (no permanentes).	Porcentaje de proveedores con un sistema de gestión ambiental certificado	19,44 %	13,89 %	18,92 %	7	37	18,92 %
Aspectos asociados a actividades de transporte y administrativas (permanentes).		100 %	0 %	0 %	0	1	0 %
Aspectos asociados a la adquisición de materiales		27,3 %	18,2 %	18,2 %	4	22	18,2 %

Tabla 13. Indicadores de comportamiento ambiental asociados a proveedores de servicios y materiales.



## 5 IDENTIFICACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y VERIFICACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO LEGISLATIVO

El COG desarrolla sus actividades teniendo en cuenta los requisitos legales de aplicación establecidos a través de la legislación europea, estatal, autonómica y local.

Con el fin de evaluar el grado de cumplimiento de los requisitos legales de aplicación, el Responsable de Calidad y Medio Ambiente realiza periódicamente su actualización, así como la verificación de su grado de cumplimiento fundamentada en evidencias objetivas. El seguimiento realizado por el COG sobre el cumplimiento de la legislación aplicable, en el período de esta declaración, ha reflejado un adecuado cumplimiento de la misma. Los principales trámites realizados para dar respuesta a dichos requisitos legales de aplicación se describen a continuación:

Autorización como instalación radiactiva de segunda categoría de fecha 10 de mayo de 1975 (IR/C-01/71; IRA-0060).

Autorización del Ayuntamiento de Coruña para enganche a la red de saneamiento municipal de 4 de febrero de 2011.

Permiso de vertido del Ayuntamiento de A Coruña para verter a la red municipal de saneamiento de 15 de octubre de 2021.

Autorización de pequeño productor de residuos peligrosos por la Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible de fecha 07 de Junio del 2011 con número de registro CO-RP-P-01680, para dar cumplimiento al Decreto 174/2005, polo que se regula o réxime jurídico da produción e xestión de residuos e o Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia.

La segregación, almacenamiento y gestión de los residuos sanitarios se realiza acorde a las especificaciones del Decreto 38/2015, de 26 de febrero, por el que se establece la normativa para la gestión de los residuos de los establecimientos sanitarios en la Comunidad Autónoma de Galicia, a excepción del material de curas, que continua entregándose al Ayuntamiento.

El COG dispone de un Plan de Gestión de Residuos Sanitarios según el Decreto 38/2015 aprobado por Salud Pública de fecha 2 de abril de 2024

En octubre de 2011 es concedida por parte del Ayuntamiento de A Coruña la Licencia de actividad como centro sanitario.



## 6 PROGRAMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

### OBJETIVO N°: 1/23 MA

Mejora de nuestro comportamiento ambiental mediante la reducción del consumo de gas natural en un 3 %.

Dato de partida consumo gas natural: 47,1 Mwh/facturación (valor enero-diciembre 2022)

ACCIÓN	RESP*	FECHA INICIO	FECHA FIN
Finalización de la reforma para el nuevo Hospital de día con mejoras en aislamiento (tabiques, tuberías y carpintería de aluminio con cristal climalit y rotura de puente térmico)	Gerente	16/01/23	30/04/23
Mejora de aislamiento del laboratorio de genética y consulta de auxiliares en la primera planta (tabiques, tuberías y carpintería de aluminio con cristal climalit y rotura de puente térmico)	Gerente	01/05/23	30/10/23
Mejora de aislamiento del pasillo y habitaciones de la 2ª planta (tabiques, tuberías y carpintería de aluminio con cristal climalit y rotura de puente térmico)	Gerente	01/11/23	30/06/24
Mejora de aislamiento de la zona de laboratorio, pasillo de Farmacia, despacho de contabilidad y sala de nuevo acelerador Halcyon (renovación carpintería y aislamiento instalaciones).	Gerente	15/01/24	31/12/24
Envío de circular al personal en relación con buenas prácticas de uso eficiente de la calefacción	Técnico de Medio Ambiente	30/06/23	30/06/24
Evaluación de la mejora conseguida	Técnico de Medio Ambiente	30/06/23	31/12/24



A finales de marzo se finalizaron las obras de reforma del nuevo Hospital de día. Con la reforma se han realizado mejoras en el aislamiento (tabiques, tuberías y carpintería de aluminio con cristal climalit y rotura de puente térmico) que se espera repercutirán en el consumo de energía térmica.

El consumo de gas natural en el primer semestre ha tomado un valor de 49,11 Mwh/facturación, ligeramente superior al dato de partida, si bien se espera que las acciones puestas en marcha permitan reducir el consumo de cara al último trimestre del año.

En el mes de agosto se finaliza la obra del laboratorio de genética y en el mes de diciembre la consulta de auxiliares en la primera planta. En ambos casos se han realizado mejoras en la carpintería de aluminio y en el aislamiento general. De momento no se ha iniciado la reforma de parte de hospitalización de la segunda planta (se decide ampliar plazo a finales de año por existir otras prioridades en el primer semestre), si que se han iniciado otras mejoras en instalaciones a mayores de las planificadas inicialmente: se está habilitando un gimnasio (para ello se ha reformado una zona destinada anteriormente a habitaciones) y una nueva habitación para el médico de guardia. El envío de la circular de buenas prácticas ambientales al personal está prevista para marzo de 2024.

El consumo de gas natural ha tomado un valor en el segundo semestre de 36,14 Mwh/€, con un acumulado para el 2023 de 42,65 Mwh/€, lo que implica una reducción de un 9,55 % con respecto al dato de partida. La evolución es muy satisfactoria, ya que con un incremento de un 2,5% en la facturación se ha reducido el consumo en valor absoluto del gas natural en un 7,3 %. Se estima que la mejora es consecuencia de las obras de mejora en el aislamiento que se están acometiendo en los últimos años en el Hospital.

Además de las mejoras planificadas inicialmente en el objetivo se prevé acometer a lo largo del 2024 nuevas actuaciones de renovación de carpintería y aislamiento general: reforma de la zona del actual laboratorio para habilitar despachos, reforma del despacho de contabilidad, reforma del pasillo de Farmacia y reforma de la sala del actual acelerador DHX por renovación del mismo. Se decide incluir una nueva acción en el objetivo a este respecto.



## 7 VALIDACIÓN DE LA DECLARACIÓN AMBIENTAL

---

La presente declaración medioambiental ha sido presentada al verificador medioambiental durante la auditoria celebrada los días 14 y 15 de mayo de 2024.

Anualmente, se actualizará la presente declaración medioambiental y se presentará para su validación ante el organismo competente.

# AENOR

## DECLARACIÓN DEL VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL SOBRE LAS ACTIVIDADES DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN

AENOR CONFÍA, 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 **FUNDACIÓN CENTRO ONCOLÓGICO DE GALICIA JOSÉ ANTONIO QUIROGA Y PIÑEYRO**, en posesión del número de registro ES-GA- 000348

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), Reglamento (UE) 2017/1505 y Reglamento (UE) 2018/2026.

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 y Reglamento (UE) 2018/2026;
- 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 29 de mayo de 2024

Firma del verificador  
**AENOR CONFÍA, S.A.U.**