Informe de energía 2024

Ayuntamiento de Hernani

Sistema de Información y Gestión Energética (SIE)

junio 2025

Informe anual de energía

Ayuntamiento de Hernani

2024

La capacidad de un Municipio para llevar a cabo una gestión energética eficaz parte del acceso a datos de buena calidad de consumos y facturaciones, así como de realizar un seguimiento adecuado.

A continuación, se presentan los resultados del análisis de los consumos energéticos de 2023 - 2024 del **Ayuntamiento de Hernani** procesados mediante el Sistema de Información Energética (SIE).

Consumo energético del Ayuntamiento en 2024

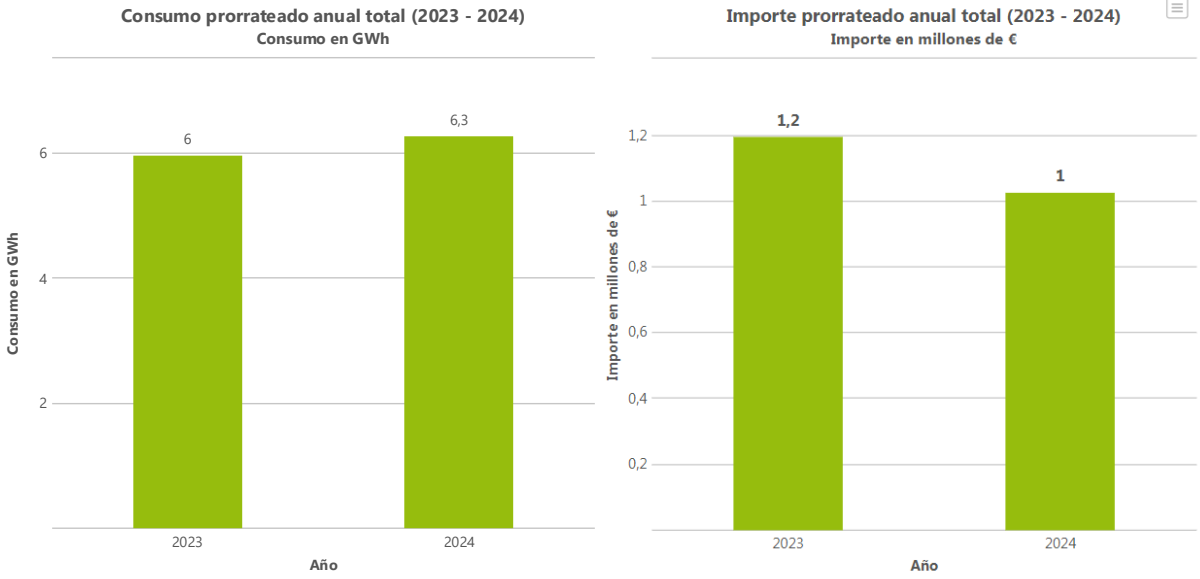
Edificios 120
Cuadros alumbrado 72

Consumo energético
6,3 GWh

Factura energética
1.027.364 €

Emisiones
377 tCO_2e

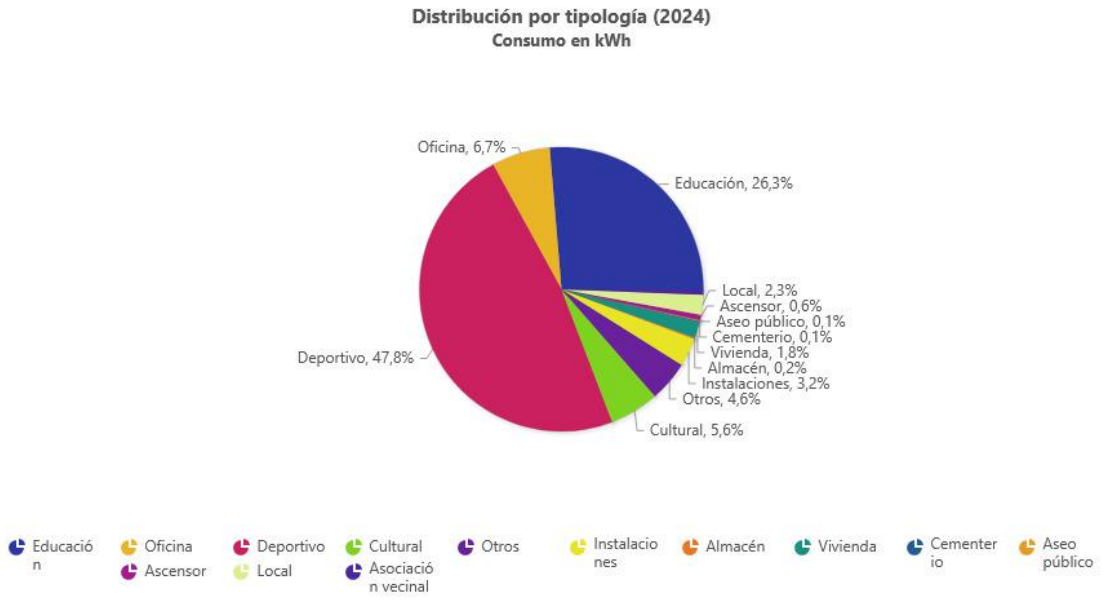
Balance de 2024 y comparativa con 2023



Variable	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución
Consumo total	+5,1%	El importante aumento de consumo en edificios ha supuesto un incremento en el consumo total del 5%, que ha podido ser compensado ligeramente por la reducción en cuadros.
Importe total	-13,7%	El gasto energético total ha bajado a pesar del aumento en el consumo, debido al descenso del precio en todas las fuentes, especialmente en electricidad
Precio global	-17,9%	El precio de la energía se ha reducido, por la bajada en el precio medio de todas las fuentes, especialmente de electricidad
Emisiones totales	+4,3%	Las emisiones se han incrementado por el aumento de consumo en gas y en combustibles (gasóleo y gasolina). Biomasa y energía térmica no generan emisiones, como tampoco la electricidad que tiene garantía de origen 100% renovable.

Consumo energético en edificios en 2024

- ✓ Los **deportivos** es la tipología de edificios que concentra mayor consumo **(48%)**, seguida de los **educativos (26%).**
- ✓ El 58% del consumo energético en edificios se concentra en 5 equipamientos.

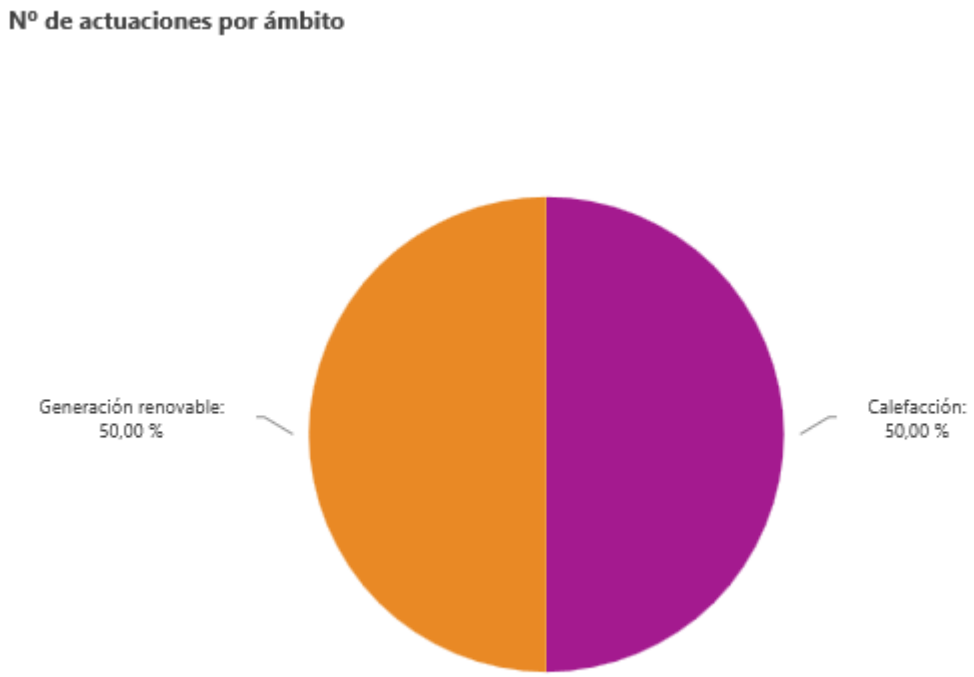


Principales edificios municipales por consumo total

Código	Nombre	Tipología	Electricidad [kWh]	Gas [kWh]	Biomasa [kWh]	Energía térmica [kWh]	TOTAL [kWh]	% Total
UE.KI.01	KIROLDEGIA	Deportivo	776.902	10.454	892.181	52.984	**1.732.521**	36,9%
UE.HE.08	URUMEA IKASTOLA (GAYMUR)	Educación	62.715	201.394			**264.109**	5,6%
UE.KU.02	BITERI KULTUR ETXEA	Cultural	61.124	178.657			**239.781**	5,1%
UE.HE.10.11	ELIZATXO IKASTOLA	Educación	61.369	178.160			**239.529**	5,1%
UE.HE.04	LANGILE IKASTOLA. LAUBIDIETA	Educación	70.341	160.911			**231.252**	4,9%

Actuaciones en eficiencia y ahorro energético en 2024

- ✓ En 2024, se ha llevado a cabo un total de **2 líneas de actuación** de ahorro y eficiencia en el ámbito edificios.
- ✓ Dichas actuaciones han conllevado asociada una inversión total de **130.000 €.**



Inversiones en actuaciones por ámbito (2024)

Ámbito	2024	Total
Calefacción	70.000,00 €	70.000,00 €
Generación renovable	60.000,00 €	60.000,00 €
TOTAL	**130.000,00 €**	**130.000,00 €**

ÍNDICE

1 VALIDACIÓN DE LA FACTURACIÓN DE ENERGÍA 1

2 BALANCE ENERGÉTICO 4

2.1 Consumo energético 4

2.2 Gasto energético 8

2.3 Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) 14

3 ANÁLISIS ENERGÉTICO DE LOS EDIFICIOS 19

3.1 Consumo energético de los edificios 19

3.2 Eficiencia energética de los edificios 23

4 ACTUACIONES DE AHORRO ENERGÉTICO REALIZADAS EN 2024 26

4.1 Distribución de las actuaciones de ahorro y eficiencia energética en edificios municipales 26

4.2 Detalle de las actuaciones de ahorro y eficiencia energética realizadas en edificios 28

1 VALIDACIÓN DE LA FACTURACIÓN DE ENERGÍA

La facturación energética informada por las compañías ha sido procesada mediante el Sistema de Información Energética (SIE) realizando las tareas siguientes:

- **Carga de facturas**: introducción de los archivos digitales facilitados por las siguientes comercializadoras:
  - **Electricidad**: Iberdrola Clientes S.A.U.
  - **Gas**: Naturgas Energía Comercializadora, S.A.U.
  - **Combustibles**: Repsol butano S.A (Propano), Biomasa, Gasóleo, Gasolina y GLP.
- **Gestión de incidencias de validación de facturas:** tratamiento de las incidencias de facturas que no han superado el proceso de validación en el momento de la carga en el SIE.
- **Gestión de alarmas:** tratamiento de las alarmas energéticas detectadas y propuestas de actuaciones a realizar para su corrección.
- **Informes de seguimiento mensual** con el resumen de archivos de facturas cargadas, incidencias de validación y alarmas energéticas.

Integridad de los datos

En este apartado se presenta de forma global el estado de integridad de datos de facturación de 2024 presentes en el SIE – aportadas por las comercializadoras y el usuario – tanto en lo que a continuidad en el tiempo se refiere como las principales incidencias detectadas durante la validación y que han podido suponer la detección de las siguientes situaciones:

Altas: suministros que han sido dados de alta en 2024.

Bajas: suministros que han sido dados de baja en 2024.

Suministros no identificados: no están asignados a ningún equipamiento o cuadro.

Sin factura: suministros que no han recibido factura en los últimos cuatro meses de 2024.

Saltadas: suministros que no han recibido una o más facturas durante 2024.

Solapadas: suministros con refacturaciones que no han sido abonadas.

No se contabilizan los suministros eventuales.





Fuente	Integridad	Nº suministros	Días facturados	Último día facturado	Periodos saltados		Periodos solapados	
					Nº suministros	% Días saltados	Nº suministros	% Días solapados
Electricidad	Elevada	192	99%	31/01/2025	3	0,3	8	0,1
Gas	Excelente	39	100%	28/02/2025	0	0,0	0	0,0
Combustibles	Excelente	23	100%	31/12/2024	0	0,0	0	0,0

	Electricidad	Gas natural	Combustibles
Suministros dados de alta	7	1	6
Suministros dados de baja	1	-	-
Suministros no identificados	19	2	6

- ✓ Para verificar aquellos suministros con fecha de alta y/o baja en 2024, podéis consultar el SIE, seleccionando en el menú principal: Contabilidad – Suministros – Período: Año anterior, activando las columnas de Descripción en la tabla resultante.
- ✓ Los suministros no identificados quedan asignados transitoriamente bajo el código agregador *EQUXXX*. En la misma tabla de detalle de suministros podéis filtrar por este código para una rápida identificación.

- ✓ Los **datos** presentados en el informe disponen **de un nivel de integridad alto.** Es posible asegurar que el inventario de las instalaciones y los datos de facturación existentes se corresponden totalmente con los datos de facturas pagadas a las comercializadoras.

A continuación, ser resume la tarea de tratamiento de validación de la facturación del año 2024 así como las principales incidencias detectadas.

Alcance de la validación realizada

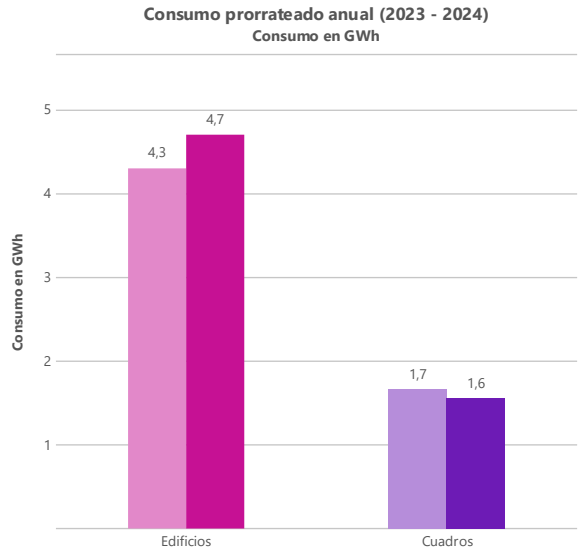
Nº de facturas 2024	Electricidad	Gas natural	Combustibles
Total introducidas en SIE	2.248	286	561
Cuyo estado actual es			
Superada	1.742	141	364
Ignorada	402	122	-
Por revisar	14	23	197
Corregida	-	-	-
Reclamada	-	-	-
Pendiente	90	-	-
Rechazada	-	-	-

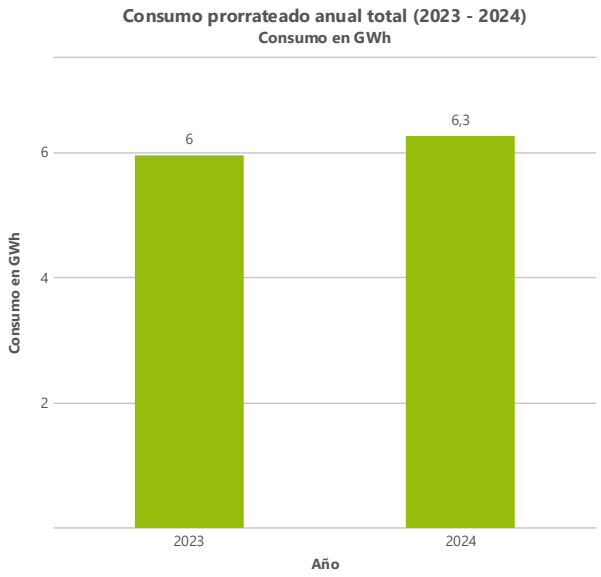
2 BALANCE ENERGÉTICO

2.1 Consumo energético

Evolución del consumo global y por usos

✓ El año 2024, el **consumo energético** del Ayuntamiento de Hernani ha sido de **6,3 GWh** es decir, **309 kWh/habitante y año.**



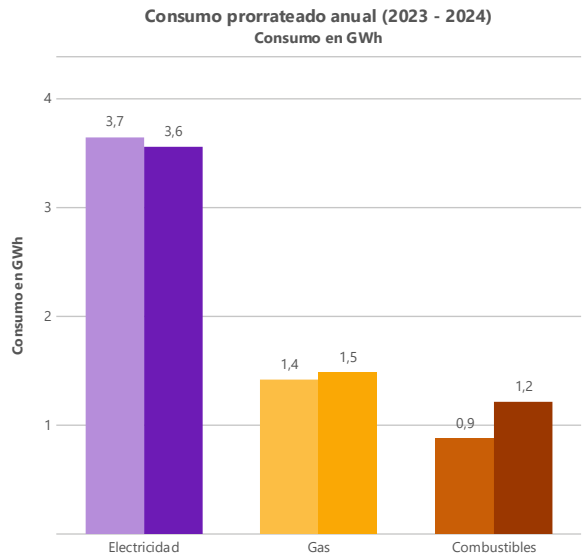


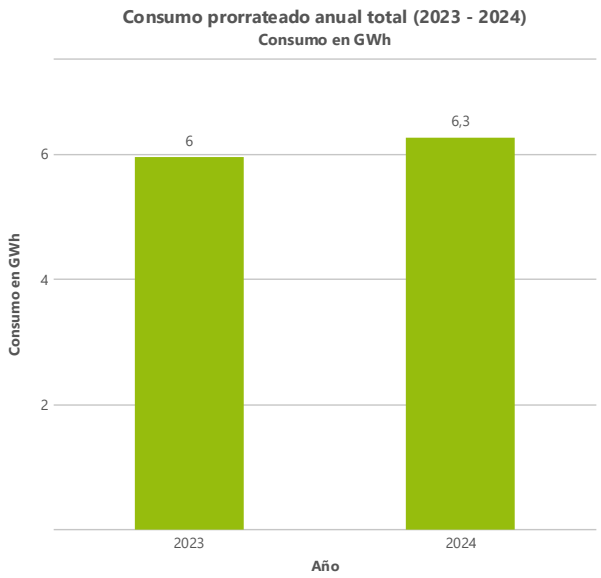
Consumo prorrateado anual (2023-2024)

Usos	2023	2024	Variación	
	kWh	kWh	%	kWh
Edificios	4.305.428	4.718.792	9,60	413.364
Cuadros	1.670.615	1.560.295	-6,60	-110.320
Total	5.976.043	6.279.087	5,07	303.044

Variable	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución
Consumo edificios	+9,6%	En 2024, el consumo se ha incrementado notablemente en general. Por tipologías, destaca el aumento en 279MWh en deportivos (+15%), así como los 93 MWh en culturales (+57%). La flota de vehículos ha incrementado su consumo un 44%.
Consumo cuadros	-6,6%	El consumo en cuadros de vía pública (alumbrado) se ha reducido casi un 7% respecto al año anterior.
Consumo total	+5,1%	El importante aumento de consumo en edificios ha supuesto un incremento en el consumo total del 5%, que ha podido ser compensado ligeramente por la reducción en cuadros.

Evolución del consumo energético según fuentes energéticas





Consumo prorrateado anual edificios (2023-2024)

Fuentes	2023	2024	Variación	
	kWh	kWh	%	kWh
Electricidad	1.987.444	2.010.628	1,17	23.184
Gas	1.426.218	1.489.281	4,42	63.063
Combustibles	891.767	1.218.884	36,68	327.117
Total	**4.305.428**	**4.718.792**	**9,60**	**413.364**

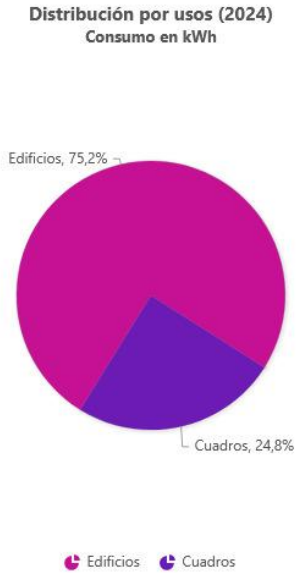
Consumo prorrateado anual cuadros (2023-2024)

Fuentes	2023	2024	Variación	
	kWh	kWh	%	kWh
Electricidad	1.670.615	1.560.295	-6,60	-110.320
Total	**1.670.615**	**1.560.295**	**-6,60**	**-110.320**

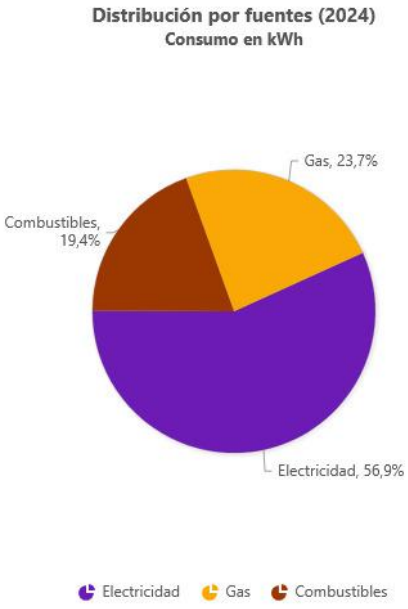
Fuente	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución
Gas edificios	+4,4%	Aumento en el consumo de gas en general, aunque hay diversidad según tipologías. En algunas se ha reducido: local (-29%), educativos (-3%) y en el resto se ha incrementado, destacando el 78% en edificios culturales (84 MWh).
Electricidad edificios	+1,2%	El consumo eléctrico en edificios se ha estabilizado. En la tipología donde la reducción ha sido más importante, es en Instalaciones que ha disminuido en 16 MWh. Los que más consumo han aumentado son los Deportivos (25 MWh).
Combustibles edificios y flota de vehículos	+38,7%	El consumo de combustibles ha aumentado de forma muy notable y lo ha hecho en todas las tipologías, siendo la más destacable Deportivos con un aumento del 31% correspondiente a 242 MWh.
Electricidad cuadros	-6,6%	El consumo en los cuadros se ha reducido, siguiendo la tendencia del año precedente.

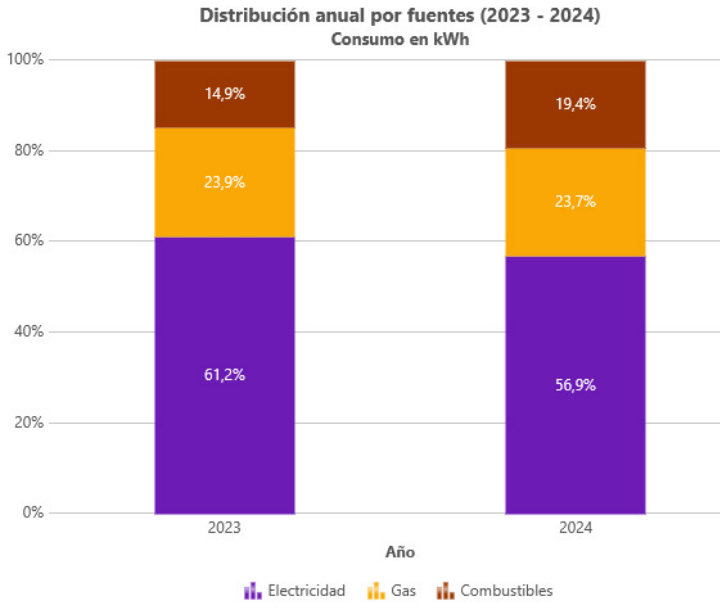
Distribución de los consumos energéticos según usos y fuentes energéticas

- El **consumo energético** de los **edificios** ha sido de 4,7 GWh, que representa el **75%** del total, mientras que los de los **cuadros** ascienden a los 1,6 GWh que supone el **25%.**
- El peso del consumo de los edificios el año 2024 se incrementa respecto al del año anterior.
- El consumo energético se distribuye entre **electricidad (57%), gas (24%) y combustibles (biomasa, energía térmica, gasóleo, gasolina, propano y GLP) (19%).**
- El peso de la electricidad el año 2024 (57%) se reduce respecto al año anterior (62%) por el notable aumento del consumo de combustibles.







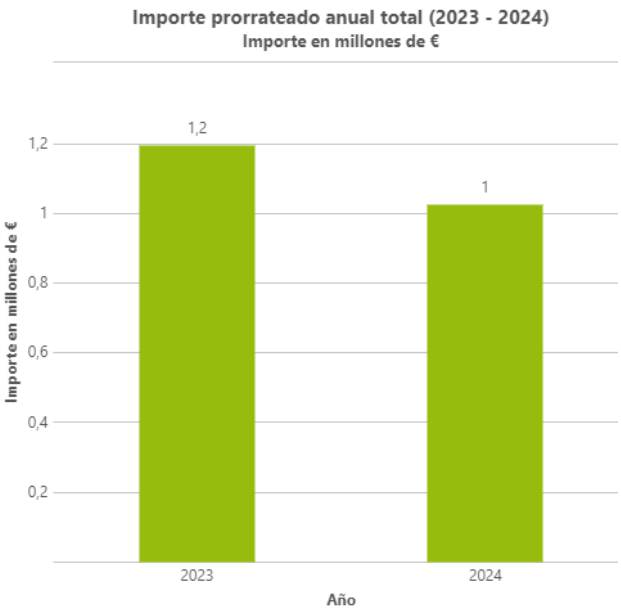


2.2 Gasto energético

Evolución del gasto global y por usos

✓ El año 2024, el gasto energético del Ayuntamiento de Hernani ha sido de **1.027.364€**, es decir, **59,86 €/habitante y año.**



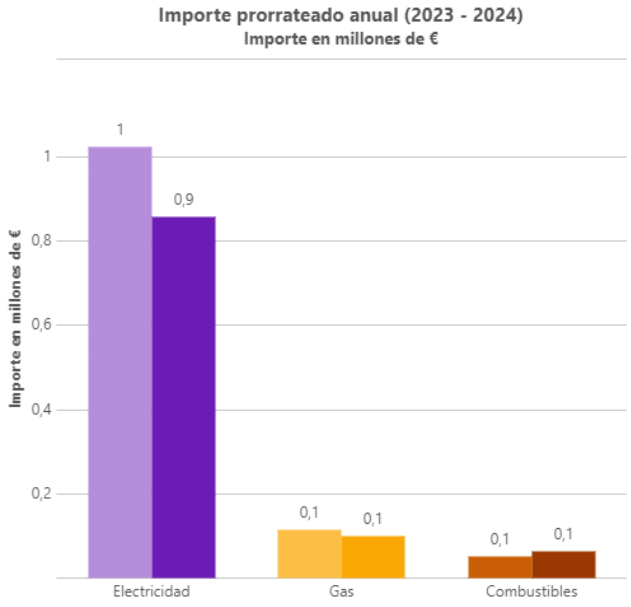


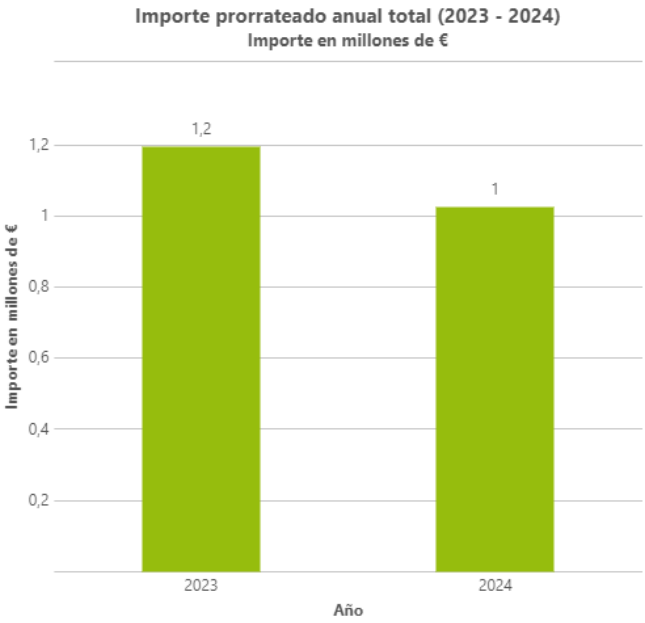
Importe anual prorrateado (2023-2024)

Usos	2023	2024	Variación	
	€	€	%	€
Edificios	770.846,55	678.470,14	-11,98	-92.376,41
Cuadros	425.357,51	348.893,95	-17,98	-76.463,55
Total	1.196.204,06	1.027.364,10	-14,11	-168.839,96

Variable	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución
Importe edificios	-11,9%	El importe en edificios ha descendido notablemente, a pesar del aumento en consumo, por la disminución en precio
Importe cuadros	-18,0%	La importante disminución en el precio de la electricidad, junto con la reducción de consumo en cuadros, ha supuesto una bajada muy destacable del gasto en éstos.
Importe total	-14,1%	El gasto energético total ha descendido como consecuencia de lo comentado en los dos anteriores puntos.

Evolución del gasto energético según fuentes energéticas





Importe anual prorrateado edificios (2023-2024)

Fuentes	2023	2024	Variación	
	€	€	%	€
Electricidad	600.593,74	510.308,84	-15,03	-90.284,90
Gas	116.302,58	102.067,33	-12,24	-14.235,25
Combustibles	53.950,22	66.093,97	22,51	12.143,75
Total	770.846,55	678.470,14	-11,98	-92.376,41

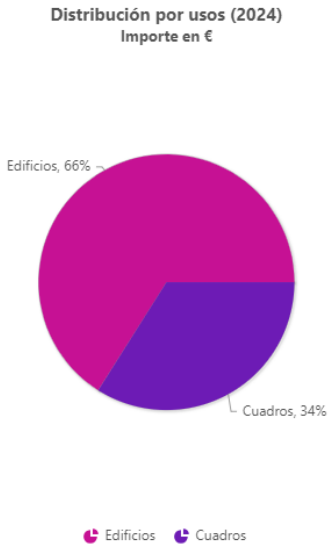
Importe anual prorrateado cuadros (2023-2024)

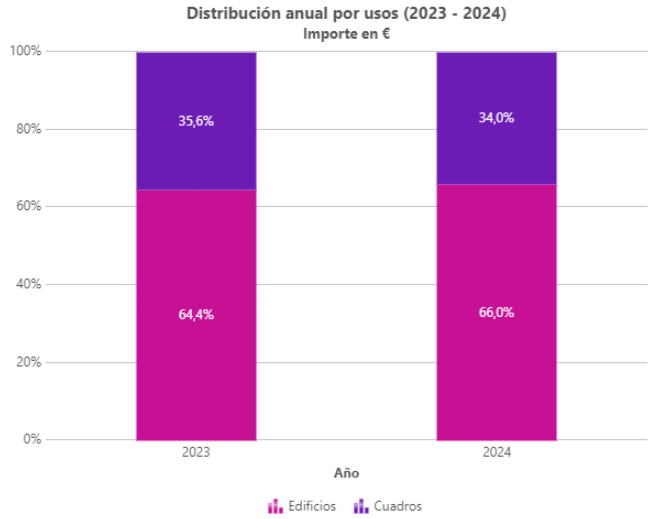
Fuentes	2023	2024	Variación	
	€	€	%	€
Electricidad	425.357,51	348.893,95	-17,98	-76.463,55
Total	425.357,51	348.893,95	-17,98	-76.463,55

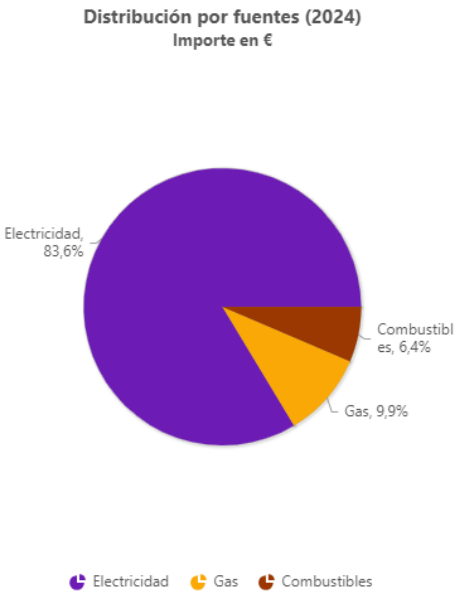
	Gasto	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución
	Electricidad edificios	**-15,0%**	La estabilidad en el consumo eléctrico junto a la bajada de su precio medio ha supuesto una importante reducción en el gasto eléctrico de los edificios.
	Gas edificios	**-12,2%**	El leve incremento del consumo de gas, ha sido compensado ampliamente por su bajada de precio medio, suponiendo un ahorro del 12% respecto a 2023.
	Combustibles edificios	**+22,5%**	El incremento de consumo en combustibles, a pesar del descenso de su precio medio ha implicado un mayor gasto en edificios respecto al 2023.
	Electricidad cuadros	**-18,0%**	La bajada del precio de la electricidad, y la reducción de consumo han repercutido en una importante disminución del gasto en alumbrado.

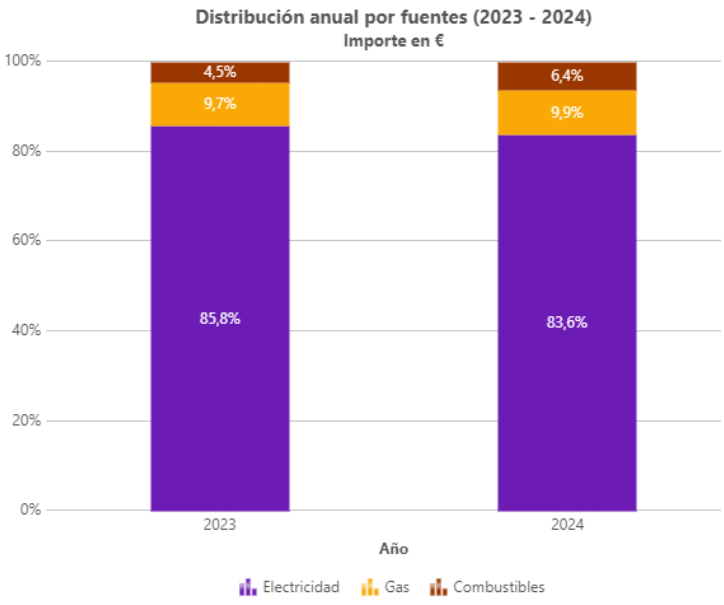
Distribución del gasto según usos y fuentes energéticas

- ✓ El gasto energético de los **edificios** ha sido de 678.470€, que representa **el 66%** del total, mientras que el de los **cuadros** asciende a los 348.894€ que supone **el 34%.**
- ✓ El **peso del consumo de los edificios** en 2024 (66%) se incrementa ligeramente respecto al año anterior (64%).
- ✓ El gasto energético se distribuye entre **electricidad (83,6%), gas (9,9%) y combustibles (6,4%).**
- ✓ El peso de la electricidad en 2024 (71%) se reduce de forma muy importante respecto a 2023 (86%).





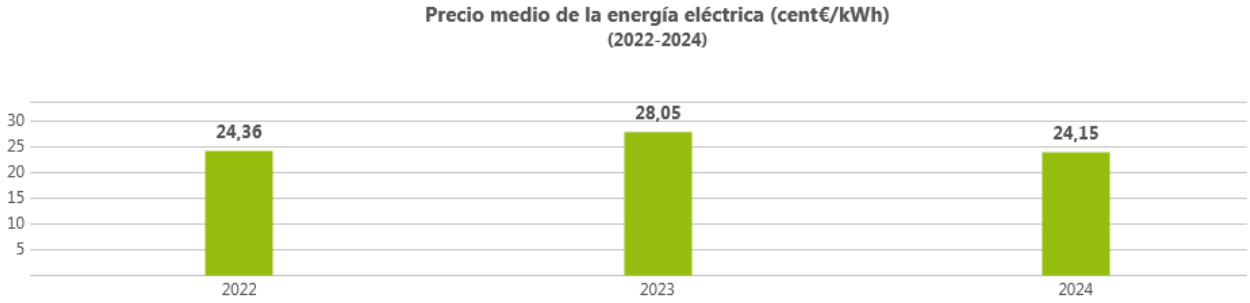


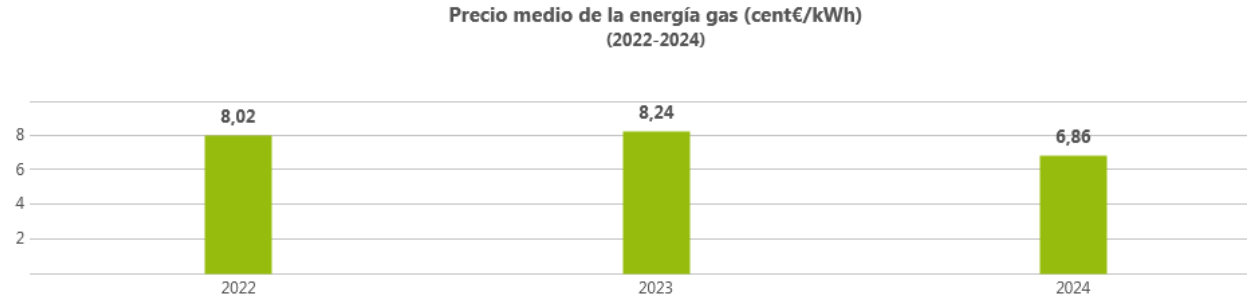


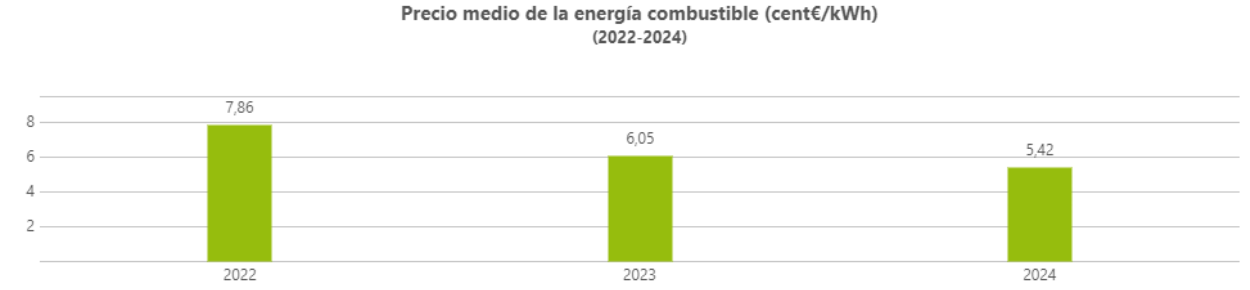
Evolución del precio medio de la energía

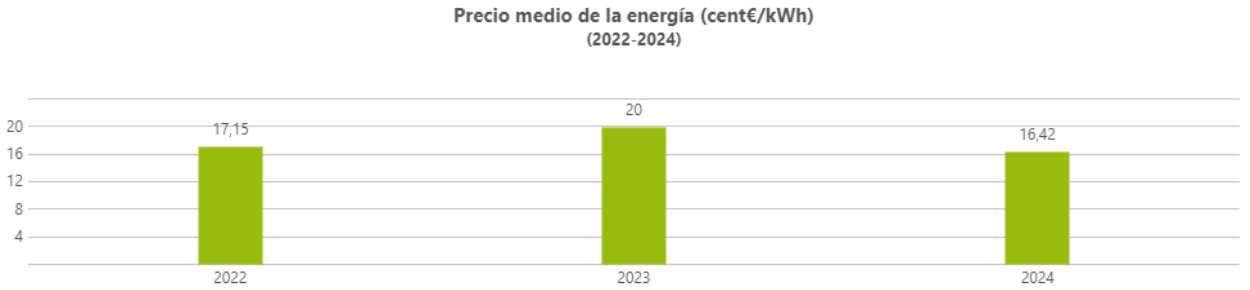
A continuación, se presenta la **evolución del precio medio de la energía** en edificios y cuadros en vía pública durante los últimos años.

El indicador de precio medio energía, en céntimos de euro/kWh, se calcula como el cociente entre el coste total de factura (impuestos incluidos) y el consumo total. Es decir, no se trata exclusivamente del precio de energía informado en la factura, sino que contempla todos los conceptos (energía, potencia, recargos, impuestos, etc.)









Variable	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución	
Precio de la electricidad	**-13,9%**		Reducción importante del precio de la electricidad respecto a 2023. La compra agregada de la Diputación Foral de Gipuzkoa ha tenido unos precios a la baja durante todos los meses, así como en todas las tarifas y períodos, respecto al año anterior. Esto ha sido consecuencia de la tendencia a la baja de los precios del mercado eléctrico en la gran mayoría de los meses del año 2024.
Precio del gas	**-16,8%**		El precio medio del gas natural también se ha reducido notablemente, por la mejora de los precios ofrecidos en la compra agregada, donde la indexación del precio del gas se ha beneficiado en 2024 de la tendencia a la baja internacional, aplicándose precios de energía progresivamente inferiores desde inicio de 2023 hasta el tercer trimestre de 2024, experimentado un cierto repunte a partir de octubre.
Precio de los combustibles	**-10,4%**		El precio de los combustibles ha disminuido respecto al año anterior. Cabe tener en cuenta que incluye el precio de fuentes de energía diversas: GLP, propano, gasóleo, gasolina y biomasa.
Precio global	**-17,9%**		El precio de la energía se ha reducido por la bajada en el precio medio de todas las fuentes

2.3 Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)

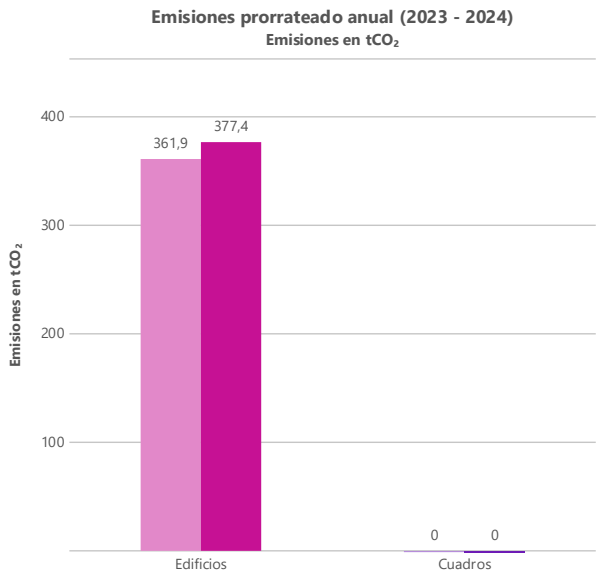
Evolución de las emisiones de GEI global y por usos

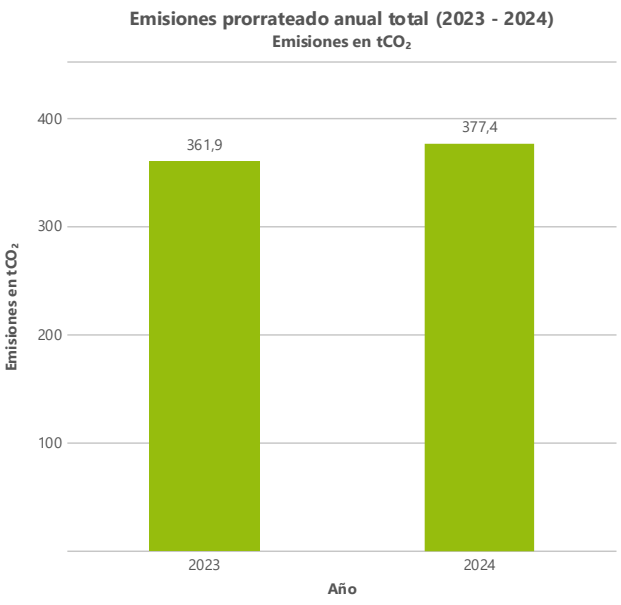
El consumo Energético comporta la **emisión de GEI** generados en la combustión de gas natural y combustibles (Emisiones directas) y en el proceso de producción de la electricidad (Emisiones indirectas).

Para calcularlas se han tenido en cuenta el factor de emisión por combustión de gas natural y de los combustibles.

Actualmente, el Ayuntamiento de Hernani adquiere su electricidad a través de la compra agregada de Gipuzkoa que contrata energía verde con certificado de origen, por lo que su electricidad no genera emisiones.

✓ En 2024, las **emisiones de GEI** del Ayuntamiento de Hernani han sido de **377 tCO_2** es decir, **0,019 tCO_2/habitante y año.**



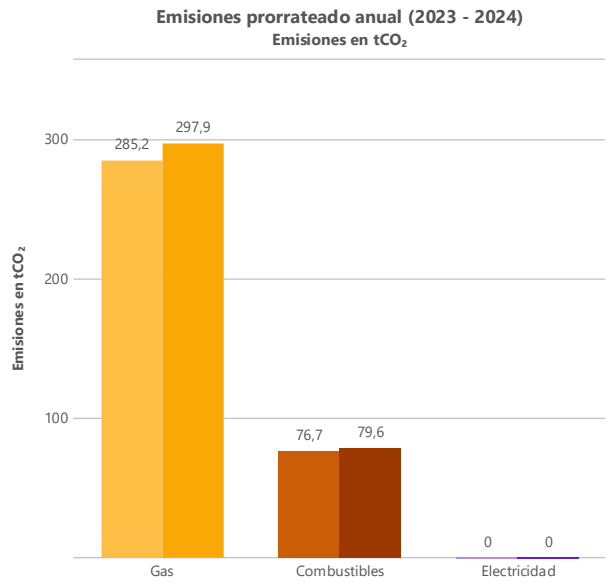


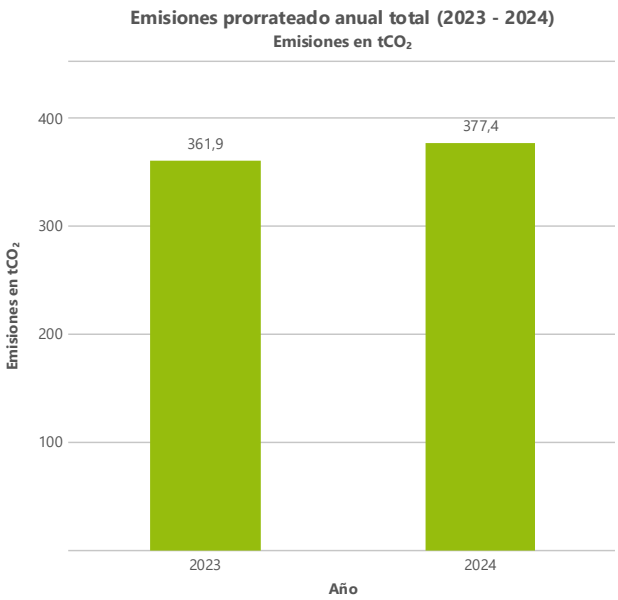
Emisiones prorrateado anual (2023-2024)

Usos	2023	2024	Variación	
	tCO_2	tCO_2	%	tCO_2
Edificios	361,91	377,43	4,29	15,52
Cuadros	0,00	0,00	-	0,00
Total	361,91	377,43	4,29	15,52

Variable	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución
Emisiones edificios	+4,3%	Aumento de las emisiones de GEI, está vinculada al incremento de consumo de gas y combustibles, ya que la electricidad es 100% renovable y no genera emisiones.
Emisiones cuadros	-	Los cuadros no tienen emisiones asociadas porque la electricidad tiene garantía de origen 100% renovable.
Emisiones totales	+4,3%	Las emisiones se han incrementado por el aumento de consumo en gas y en combustibles (gasóleo y gasolina). Biomasa y energía térmica no generan emisiones, como tampoco la electricidad que tiene garantía de origen 100% renovable.

Evolución de las emisiones de GEI según fuentes energéticas





Emisiones prorrateadas anual edificios (2023-2024)

Fuentes	2023	2024	Variación	
	tCO₂	tCO₂	%	tCO₂
Gas	285,24	297,86	4,42	12,61
Combustibles	76,67	79,57	3,79	2,90
Electricidad	0,00	0,00	-	0,00
Total	**361,91**	**377,43**	**4,29**	**15,52**

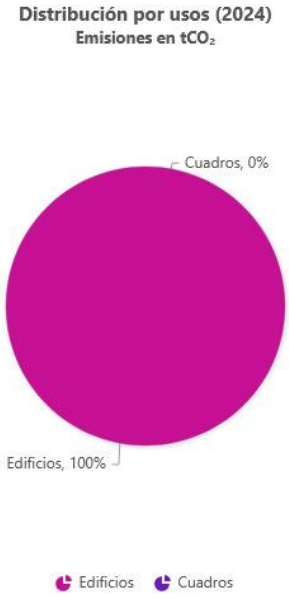
Emisiones prorrateadas anual cuadros (2023-2024)

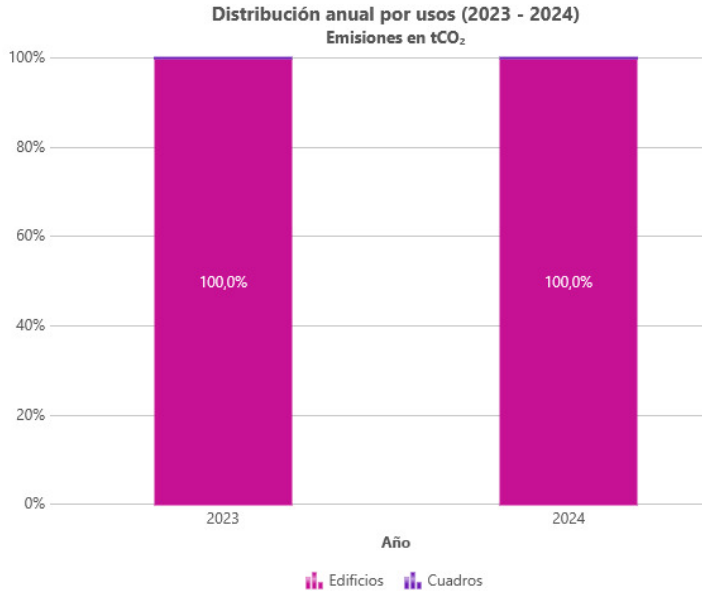
Fuentes	2023	2024	Variación	
	tCO₂	tCO₂	%	tCO₂
Electricidad	0,00	0,00	-	0,00
Total	**0,00**	**0,00**	**-**	**0,00**

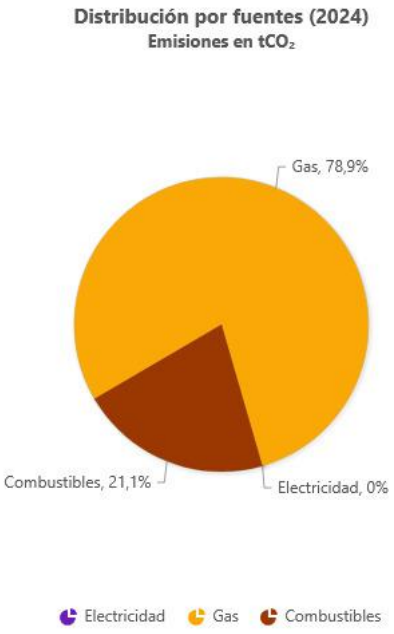
Fuente	Δ 2024 vs 2023	Valoración de la evolución	
Gas edificios	+4,7%		Aumento de las emisiones de gas natural debido al incremento de su consumo.
Electricidad edificios	-%		La electricidad consumida en edificios no genera GEI ya que tiene garantía de origen 100% renovable.
Combustibles edificios	+3,8%		Las emisiones de combustibles han aumentado, aunque no en la misma proporción que su consumo general, porque gasóleo y gasolina, los responsables de la mayor parte de emisiones en combustibles no han aumentado tanto su consumo como biomasa y energía térmica, que no generan emisiones.
Electricidad cuadros	-%		La electricidad consumida en cuadros no genera GEI ya que tiene garantía de origen 100% renovable.

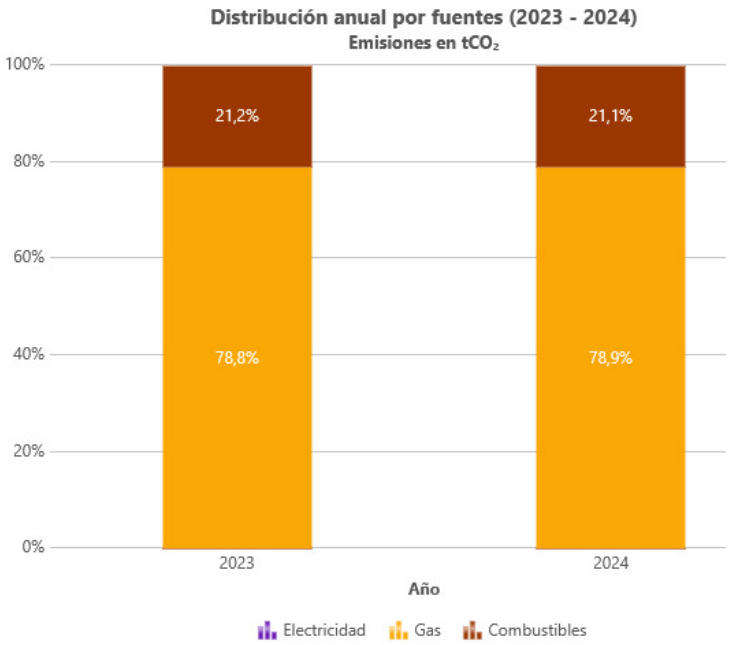
Distribución de las Emisiones de GEI según usos y fuentes energéticas

- ✓ Las emisiones de GEI de los **edificios** han sido de 377 tCO_2, **que representa el 100% del total,** mientras que los de los **cuadros** ascienden a las 0 tCO_2 **que suponen el 0%.**
- ✓ Las emisiones de GEI se distribuyen entre **gas (79%) y combustibles (21%).**





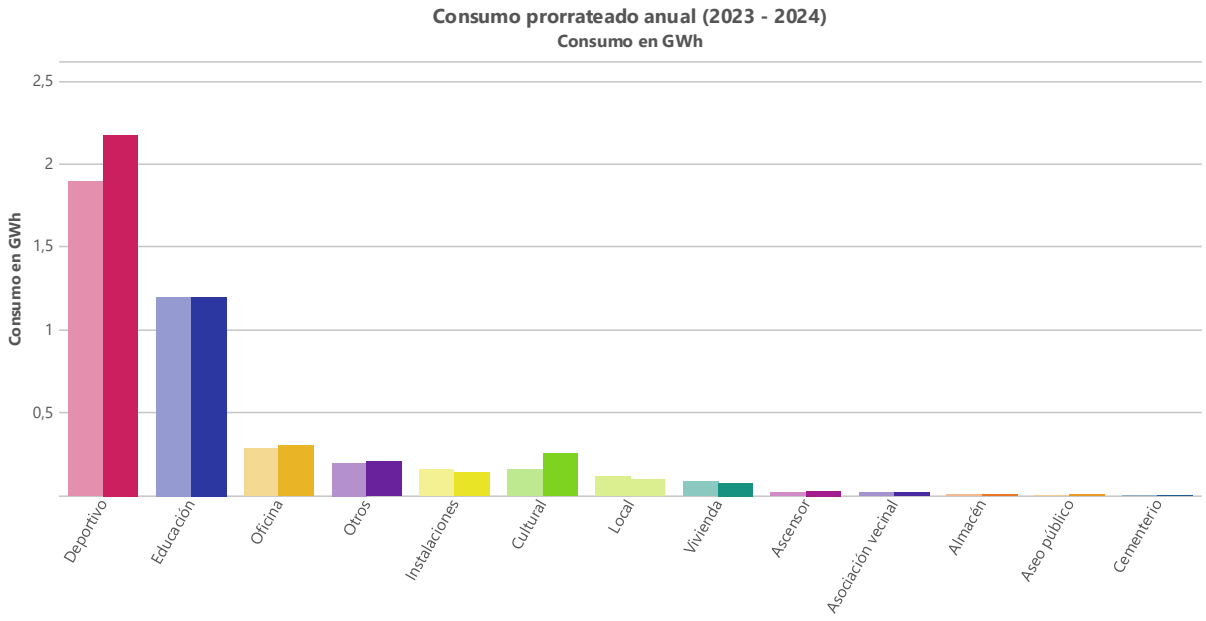




3 ANÁLISIS ENERGÉTICO DE LOS EDIFICIOS

3.1 Consumo energético de los edificios

Evolución de los consumos por tipologías de edificios



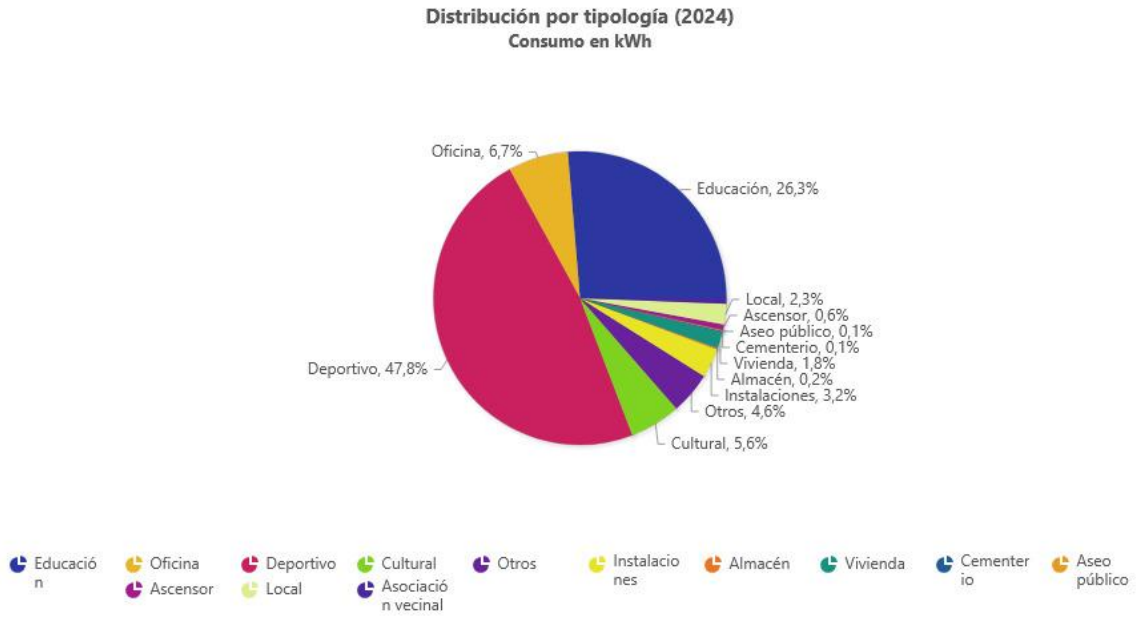
Consumo prorrateado anual (2023-2024)

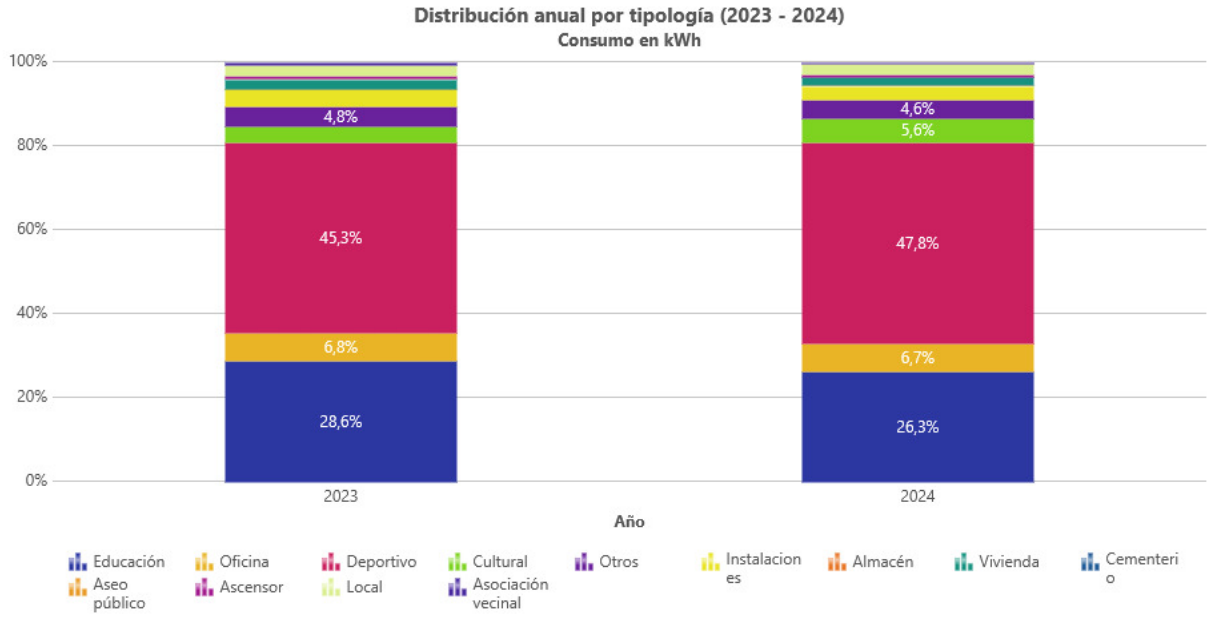
Tipología	2023	2024	Variación	
	kWh	kWh	%	kWh
Deportivo	1.900.695	2.179.617	14,67	278.923
Educación	1.200.225	1.199.695	-0,04	-530
Oficina	285.850	303.094	6,03	17.244
Otros	202.517	211.481	4,43	8.964
Instalaciones	163.463	147.265	-9,91	-16.198
Cultural	162.670	255.529	57,08	92.859
Local	116.276	103.580	-10,92	-12.696
Vivienda	91.034	82.652	-9,21	-8.381
Ascensor	27.306	28.133	3,03	827
Asociación vecinal	26.905	27.174	1,00	269
Almacén	6.656	7.334	10,19	679
Aseo público	5.052	6.075	20,25	1.023
Cementerio	4.039	3.986	-1,31	-53
Total	4.192.686	4.555.615	8,66	362.929

- **Local (-11%)** y **Instalaciones (-10%)** son las tipologías de edificios que, proporcionalmente, más reducen su consumo entre el año 2023 y 2024. **Instalaciones,** además, es la que más reduce en números absolutos, con 16 MWh de menos.
- Los **deportivos (+15%; 279 MWh)** son los que aumentan más su consumo en números absolutos. En porcentaje, **culturales (+57%).**

Distribución de los consumos energéticos según tipologías de edificios del año 2024

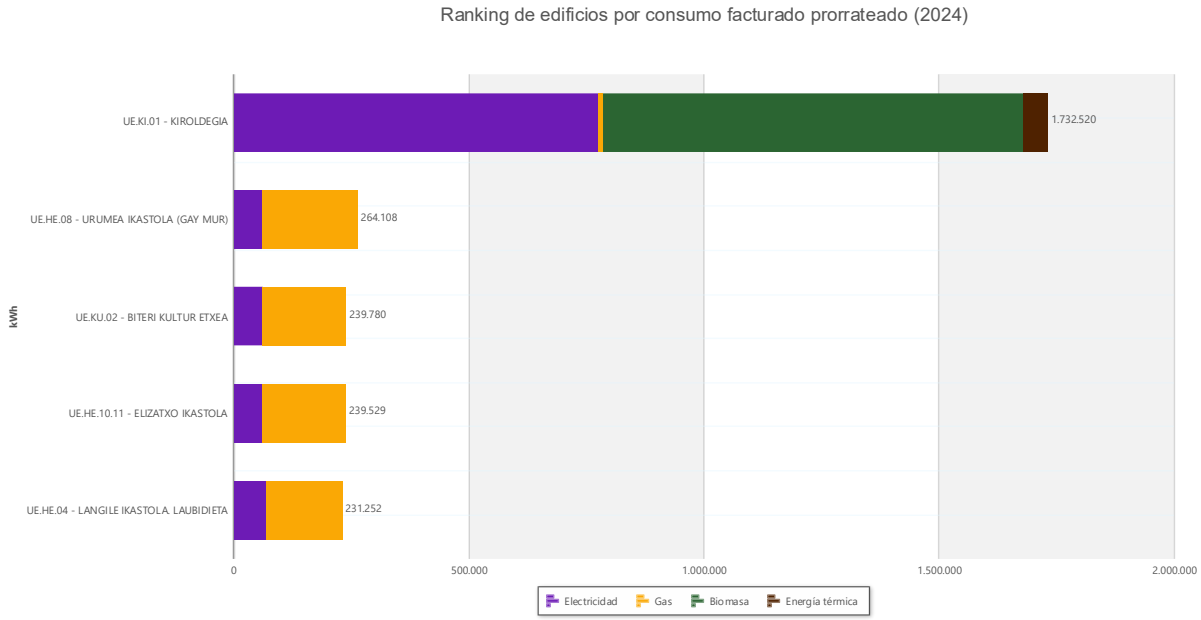
- ✓ Los **deportivos** es la tipología de edificios que concentra mayor consumo **(48%)**, seguida de los **educativos (26%).**
- ✓ La distribución de consumos entre tipologías se mantiene en general estable entre el año 2023 y 2024, si bien destaca el aumento de los deportivos y la reducción de los educativos.





Ranquin de edificios por consumo

- ✓ El edificio con **mayor consumo** del Ayuntamiento es **Kiroldegia**, seguido de **Urumea Ikastola** y de **Biteri Kultur Etxea.**
- ✓ Entre los 10 edificios con mayor consumo **destacan los educativos.**



Ranquin de los principales edificios municipales por consumo total

Código	Nombre	Tipología	Electricidad [kWh]	Gas [kWh]	Biomasa [kWh]	Energía térmica [kWh]	TOTAL [kWh]	% Total
UE.KI.01	KIROLDEGIA	Deportivo	776.902	10.454	892.181	52.984	**1.732.521**	36,9%
UE.HE.08	URUMEA IKASTOLA (GAY MUR)	Educación	62.715	201.394			**264.109**	5,6%
UE.KU.02	BITERI KULTUR ETXEA	Cultural	61.124	178.657			**239.781**	5,1%
UE.HE.10.11	ELIZATXO IKASTOLA	Educación	61.369	178.160			**239.529**	5,1%
UE.HE.04	LANGILE IKASTOLA. LAUBIDIETA	Educación	70.341	160.911			**231.252**	4,9%

3.2 Eficiencia energética de los edificios

En este apartado se muestra el ranquin del consumo energético por superficie [kWh/m^2] de los edificios más intensivos en consumo segregando por tipologías de edificios, de acuerdo con la información disponible al SIE sobre la superficie útil [m^2] de cada centro.

No se consideran en este ranquin aquellos centros de los que no se dispone del dato de superficie ni tampoco aquellas tipologías de edificios que sólo comprenden un edificio.

Ranquin de los edificios culturales según consumo energético por superficie

Código	Nombre	Tipología	Consumo [kWh]	Superficie útil [m^2]	Consumo total/ Superficie [kWh/m^2]	Desvío respecto media [%]
UE.AE.08	AUZO ELKARTEA - SORGINTXULO	Cultural	8.134	38	**214,1**	467,9
UE.KU.03	MILAGROSA KAPERA	Cultural	14.429	314	**45,9**	21,8
UE.AE.03	Kaxko Auzo elkartea	Cultural	588	15	**39,2**	3,9
UE.AE.04	AUZO ELKARTEA - OSIÑAGA (HARRIATSU)	Cultural	5.370	241	**22,3**	-40,9
UE.AE.01	AUZO ELKARTEA ETXEBERRI- 3	Cultural	2.543	130	**19,6**	-48,1
UE.AE.06	AUZO ELKARTEA - LATSUNBEBERRI	Cultural	1.653	103	**16,1**	-57,4
UE.AE.09	ELIZATXO AUZO ELKARTEA	Cultural	1.349	157	**8,6**	-77,2
UE.AE.05	AUZO ELKARTEA - SANTA BARBARA	Cultural	1.110	210	**5,3**	-86,0
UE.AE.07	AUZO ELKARTEA - ANTZIOLA	Cultural	1.919	480	**4,0**	-89,4
UE.KU.01	AVE MARIA ETXEA	Cultural	1.319	646	**2,0**	-94,6

Ranquin de los edificios de oficinas según consumo energético por superficie

Código	Nombre	Tipología	Consumo [kWh]	Superficie útil [m^2]	Consumo total/ Superficie [kWh/m^2]	Desvío respecto media [%]
UE.BU.09	BAKE EPAITEGIA	Oficina	14.961	181	**82,8**	119,5
UE.BU.08	EREÑOTZUKO AUZO UDALA	Oficina	9.755	272	**35,8**	-5,0
UE.BU.06	KULTURARTEKO PLAZA FEMINISTA	Oficina	19.183	638	**30,1**	-20,3
UE.BU.03	UDALTZAINGOA	Oficina	20.158	990	**20,4**	-46,0
UE.BU.04	GAZTERIA ZERBITZUA	Oficina	3.519	180	**19,6**	-48,2

Ranquin de los edificios educativos según consumo energético por superficie

Código	Nombre	Tipología	Consumo [kWh]	Superficie útil [m²]	Consumo total/ Superficie [kWh/m²]	Desvío respecto media [%]
UE.HE.06	LANGILE IKASTOLA. MEABE	Educativa	210.482	2.055	**102,4**	53,8
UE.HE.13	HHI HELDUEN HEZIKETARAKO IKASTETXEA (CEPA)	Educativa	58.170	639	**91,0**	36,7
UE.HE.02	GAZTELEKUA	Educativa	7.753	94	**82,5**	23,8
UE.HE.08	URUMEA IKASTOLA (GAY MUR)	Educativa	264.109	3.520	**75,0**	12,6
UE.HE.07	LANGILE IKASTOLA. BIDEBIETA	Educativa	24.498	335	**73,1**	9,7
UE.HE.10.11	ELIZATXO IKASTOLA	Educativa	239.529	3.610	**66,4**	-0,4
UE.HE.04	LANGILE IKASTOLA. LAUBIDIETA	Educativa	231.252	4.135	**55,9**	-16,0
UE.HE.16	UDAL EUSKALTEGIA	Educativa	26.824	500	**53,7**	-19,5
UE.HE.03	HAUR ESKOLA	Educativa	72.652	1.436	**50,6**	-24,1
UE.HE.01	MUSIKA ESKOLA	Educativa	21.479	454	**47,3**	-29,0
UE.HE.12	TXIRRITA IKASTETXEA	Educativa	42.948	1.230	**34,9**	-47,6

Ranquin de los edificios deportivos según consumo energético por superficie

Código	Nombre	Tipología	Consumo [kWh]	Superficie útil [m²]	Consumo total/ Superficie [kWh/m²]	Desvío respecto media [%]
UE.KI.04	Zubipe_Futbol zelaia eta aldagelak	Deportiva	121.864	600	**203,1**	77,4
UE.KI.01	KIROLDEGIA	Deportiva	1.732.521	8.730	**198,5**	73,4
UE.KI.05	LANDARE_ Rugbi zelaia	Deportiva	104.654	550	**190,3**	66,2
UE.KI.06	ARRAUN ELKARTEA	Deportiva	41.996	480	**87,5**	-23,6
UE.KI.07	EREÑOTZUKO FRONTOIA	Deportiva	2.851	427	**6,7**	-94,2
UE.KI.10	BOLATOKIA - EREÑOTZU (argia)	Deportiva	147	170	**0,9**	-99,3

Ranquin de los edificios otros según consumo energético por superficie

Código	Nombre	Tipología	Consumo [kWh]	Superficie útil [m²]	Consumo total/ Superficie [kWh/m²]	Desvío respecto media [%]
UE.LO.02	ELKANO- 17	Otros	8.950	58	154,31	254,5
UE.ETX.06	ETXEB-KAROBIETA 24 BH	Otros	5.676	58	97,86	124,8
UE.ETX.01	ETXEB - OARTZU	Otros	4.434	65	68,22	56,7
UE.LO.05	PAUSOKA ELKARTEA	Otros	12.106	256	47,29	8,6

Código	Nombre	Tipología	Consumo [kWh]	Superficie útil [m²]	Consumo total/ Superficie [kWh/m²]	Desvío respecto media [%]
UE.LO.22	ZIKUÑAGAKO LOKALAK (ERRAPIA)	Otros	25.959,60	656	39,57	-9,1
UE.AN.05	HERRI LANETAKO PABILIOIA	Otros	63.121,70	2.405	26,25	-39,7
UE.LO.06	AEK, Kronika (Larramendi 11)	Otros	37.970,90	1.490	25,48	-41,5
UE.LO.07	MUSIKA LOKALAK (´PAPELERA DEL NORTE´ ZENA)	Otros	7.403	292	25,35	-41,8
UE.LO.04	URPEKARI TALDEA	Otros	3.099,80	195	15,9	-63,5
UE.BI.05	UDALETXEKO ETXEBIZITZA ZAHARRA	Otros	1.052,20	91	11,56	-73,4
UE.LO.01	DANTZA TALDEA - TTARLA	Otros	775,2	87	8,91	-79,5
UE.LO.21	Ereñotzu_eskulanetako lokala	Otros	345,5	210	1,65	-96,2

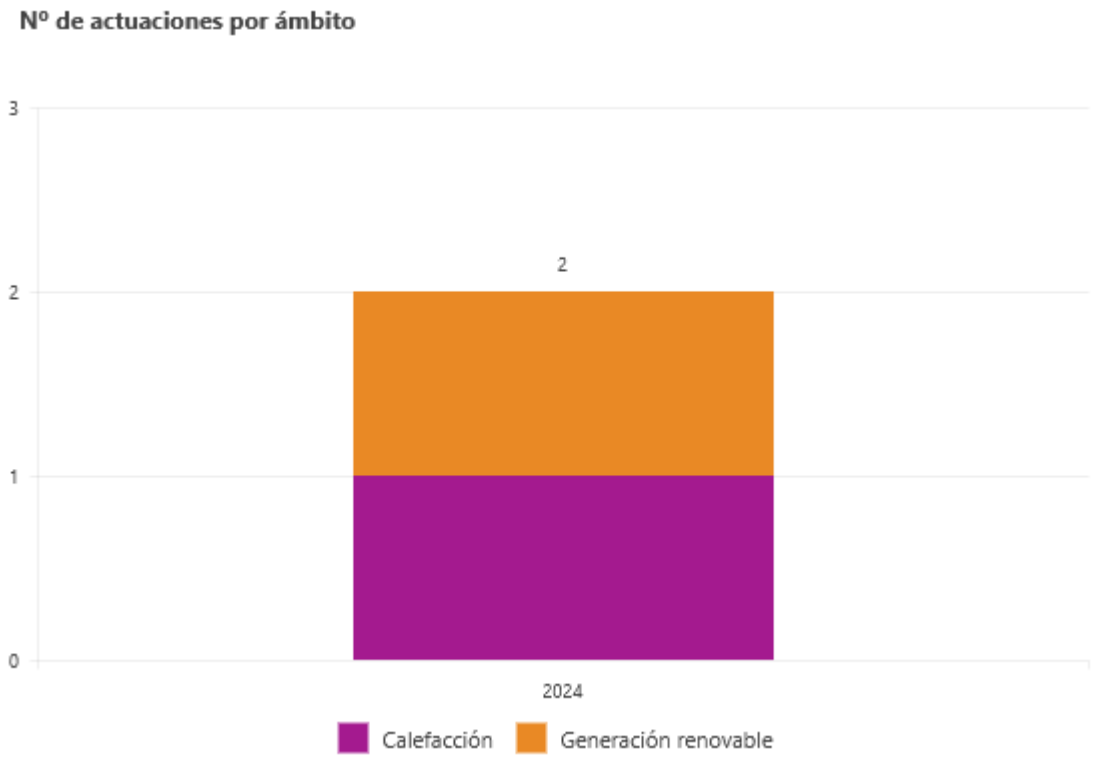
- ✓ Los edificios con mayor consumo por superficie son los **deportivos y culturales**.
- ✓ El edificio con mayor consumo por superficie es AUZO ELKARTEA - SORGINTXULO (214 KWh/m²) seguido por Zubipe_Futbol zelaia eta aldagelak (203 kWh/m²).
- ✓ Los centros de la misma tipología con indicador de consumo/superficie superior **indican una mayor potencialidad de mejora energética.**

4 ACTUACIONES DE AHORRO ENERGÉTICO REALIZADAS EN 2024

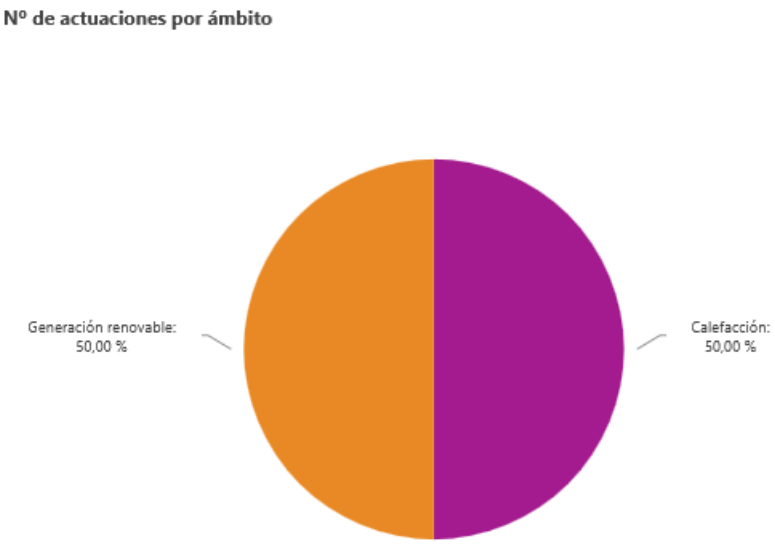
4.1 Distribución de las actuaciones de ahorro y eficiencia energética en edificios municipales

En este apartado se presentan los datos generales – absolutos y en porcentajes – correspondientes a las actuaciones llevadas a cabo por el Ayuntamiento de Hernani con el objetivo de mejorar la eficiencia energética en diferentes ámbitos de su competencia, como son el parque de edificios municipales o el alumbrado público, entre otros.

Número de actuaciones en edificios municipales por ámbito (2024)



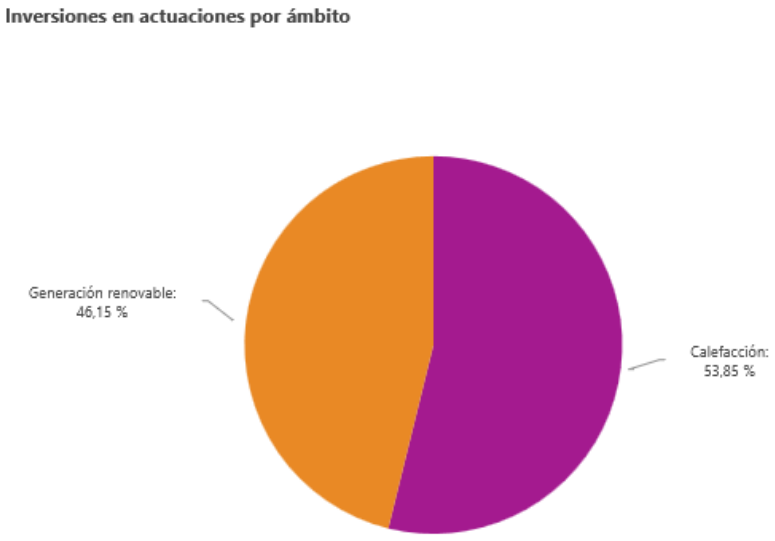
Número de actuaciones en edificios municipales por ámbito 2024



Inversiones en actuaciones en edificios municipales por ámbito (2024)

Ámbito	2024	Total
Calefacción	70.000,00 €	70.000,00 €
Generación renovable	60.000,00 €	60.000,00 €
TOTAL	**130.000,00 €**	**130.000,00 €**

Inversiones en actuaciones en edificios municipales por ámbito 2023



4.2 Detalle de las actuaciones de ahorro y eficiencia energética realizadas en edificios

Actuación	Ámbito	Elemento	Responsable	Fecha	Inversión
Instalación de energía solar fotovoltaica sin baterías	Generación renovable	MUSIKA LOKALAK ("PAPELERA DEL NORTE" ZENA)	Medio Ambiente	17/4/2024	60.000
Substitución integral de la instalación de calefacción con / sin ACS	Calefacción	URUMEA IKASTOLA (GAY MUR)	Urbanismo	17/4/2024	70.000

- ✓ En 2024, se ha llevado a cabo un total de **2 líneas de actuación** de ahorro y eficiencia en el ámbito edificios.
- ✓ Dichas actuaciones han conllevado asociada una inversión total de **130.000 €.**