

INFORME ENERGÉTICO

El sistema de gestión energético del centro está basado según UNE-EN ISO 50001:2018. Los datos de que disponemos son el fruto del análisis de los consumos de las diferentes fuentes de energía primaria que se utilizan, así como de diferentes tablas publicadas por el EVE, IDAE, Aemet y Euskalmet.

Identificación de las fuentes de energía actuales

En la actualidad, en el CIFP REPÉLEGA LHII se utilizan las siguientes fuentes de energía primaria:

Gasóleo, Electricidad, Gas, Biomasa, Geotermia, Aero termia, Solar térmica, Micro cogeneración.

Aunque únicamente el gasóleo, la electricidad y el gas natural son de uso habitual y continuo, el resto de fuentes de energía son de uso educativo y puntual por lo que su consumo no es significativo.

Los consumos de gasoleo están diferenciados en dos ramales: Norte y Sur.

La electricidad está diferenciada en fuerza y alumbrado.

El gas natural se utiliza para calefactar el aula del polideportivo.

A continuación, se muestran los consumos realizados en el año escolar 22-23.

	Curso 19-20		Curso 20-21		Curso 21-22		Curso 22-23			
	1s	2s	1s	2s	1s	2s	1s	2s		
Energía activa total (kwh) (contador principal)	78832	41818	64596	42417,81	67854	35867	60026	26186	-15%	-35%
Energía activa polideportivo (kwh)	12124	7485	11371	7736,4	67854	35867	60026	26186	97%	54%
Energía activa centro (kwh)	78832	41818	64596	42417,81	32570	17216,16	28812,48	12569	-51%	-63%
Energía reactiva centro (kvarch)	8792	550	10211	15156	6770	1308	3218	232	-63%	-96%
Gasóleo (l)	8701,7	1269,4	9830	4484,1	12066	2457	8560	1650	-16%	-40%
Gas natural (m3)	0	0	500,43	34,71	1810,96	583	2768	664	259%	223%
Iluminación	37839	20073	31006	20361	32570	17216	28812	12569	-15%	-14%
Fuerza	40993	21745	33590	22057	35284	18651	31214	13617	-15%	-14%
Gasóleo noroeste	5656	825	6390	2915	7843	1597	5564	1073	-16%	-21%
Gasóleo suroeste	3046	444	3441	1569	4223	860	2996	578	-16%	-21%

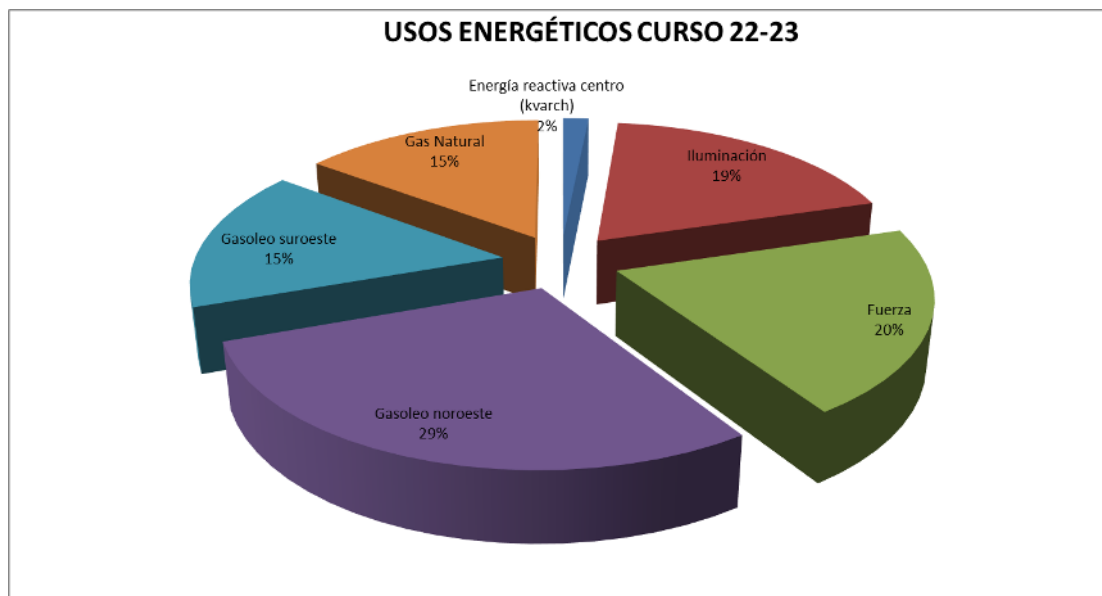
Se puede observar un aumento del consumo en el polideportivo por los nuevos ciclos que se imparten con respecto a otros cursos. Cabe destacar la disminución del consumo eléctrico

sobre todo en el segundo semestre gracias a las medidas de eficiencia energética implantadas y a la ampliación de la planta fotovoltaica en febrero de 2023 a la existente desde julio de 2021.

A continuación, se muestra el desempeño de la instalación fotovoltaica.

FOTOVOLTAICA 22-23					
	PRODUCIDO MWh	PORCENTAJE %	OBSERVACIONES	HORAS DE SOL	KWh/HORAS DE SOL
SEPTIEMBRE	2,25	21,62		165,5	13,6
OCTUBRE	1,71	15,53		126,9	13,5
NOVIEMBRE	1,06	11,2		91	11,6
DICIEMBRE	0,61	7,1		63,1	9,7
ENERO	1,12	8,25		75,1	14,9
FEBRERO	3,22	26,8	Empieza a funcionar la ampliacion de la ISF	145,5	22,1
MARZO	3,52	33,7		134,3	26,2
ABRIL	3,50	44,95		190,8	18,3
MAYO	3,83	51,02		176,3	21,7
JUNIO	3,82	51,09		166,2	23,0
JULIO	3,22	50,23		141,4	22,8
AGOSTO	2,26	43,32		192,2	11,8
PROMEDIOS	2,51	30,40083333		139,025	17,4

A continuacion se muestran los usos energeticos generales:



Equivalencias utilizadas							
			consumo final directo		Energía primaria		Factor de emisión
unidade			Tep	Consumo	Tep	MWh	tCO2/ tep
Gasoleo A y B			L	1.181	1,12	13,02	3,06
Gas natural			Nm3	910	1,07	12,44	2,34
			MWh	tep	tep/MWh		tCO2/MWh final
Electricidad			1	0,086	0,19		0,27

USO ENERGÉTICO

Energía reactiva centro (kvarch)

Iluminación

Fuerza

Gasoleo noroeste

Gasoleo suroeste

Gas Natural

Consumo real	tep (energía final)	tn CO2 equivalentes		Kgrs CO2 equivalentes
		Total	% relativ.	Total
3 kVarh	0,297 tep	0,93	0,02	932
41 MWh	3,559 tep	11,17	0,19	11173
45 MWh	3,855 tep	12,10	0,20	12104
6.636 L	5,619 tep	17,20	0,29	17195
3.573 L	3,026 tep	9,26	0,16	9259
3.432 Nm3	3,772 tep	8,83	0,15	8826
		TOTAL	1	
Totales	20,13 tep	59,49		59.488,37