

**BALANCE ENERGÉTICO
DEL MUNICIPIO DE MADRID
Año 2021
-Resumen-**

Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental



MADRID

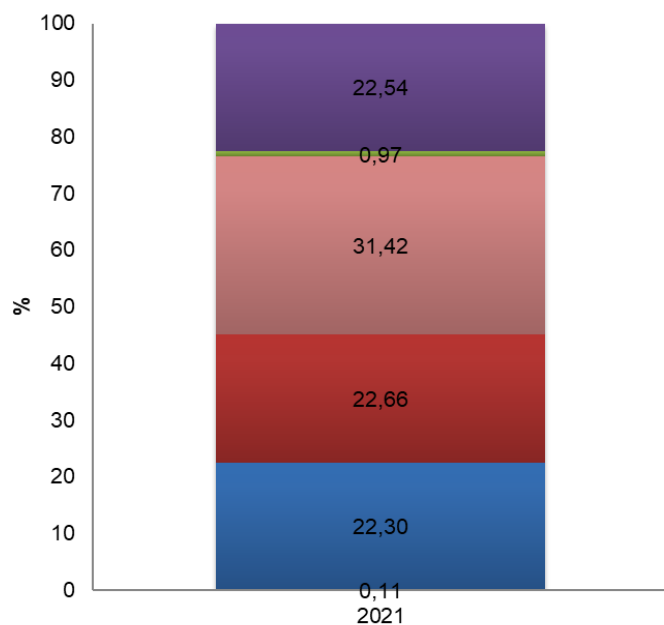
urbanismo,
medio ambiente
y movilidad

1 FUENTES ENERGÉTICAS EXTERNAS. IMPORTACIONES

Total

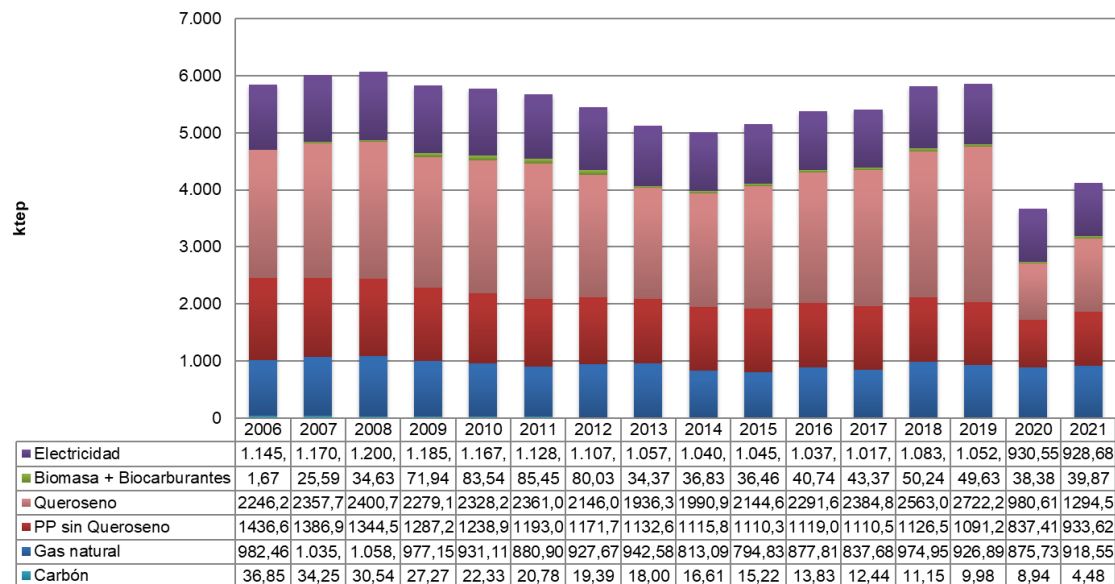
Año	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ktep	5849,22	6010,41	6069,76	5828,67	5771,65	5670,19	5452,13	5121,14	5013,37	5146,90	5380,98	5406,59	5809,51	5852,30	3671,62	4119,74

Distribución por fuente energética en 2021



- Carbón
- PP sin Queroseno
- Biomasa + Biocarburantes
- Gas natural
- Queroseno
- Electricidad

Evolución de la serie histórica 2006-2021



2 GENERACIÓN DE ENERGÍA EN EL MUNICIPIO

Año	Incineración de RU	Biogás ¹	Solar fotovoltaica	Cogeneración	Solar térmica	Geotérmica ²	TOTAL
	ktep	ktep	ktep	ktep	ktep	ktep	ktep
2006	18,57	14,29	0,12	35,45	2,22	0,00	70,66
2007	19,46	12,52	0,30	31,57	2,50	0,00	66,36
2008	19,32	11,20	0,35	36,11	5,20	0,00	72,18
2009	20,19	10,57	0,47	33,90	8,33	0,03	73,50
2010	20,31	10,43	0,61	37,95	9,71	0,05	79,06
2011	18,27	10,92	0,93	45,43	10,68	0,09	86,32
2012	15,79	11,21	1,14	59,37	11,98	0,16	99,66
2013	14,36	11,27	1,87	48,59	12,68	0,19	88,96
2014	12,48	11,61	1,91	28,69	13,13	0,21	68,03
2015	15,27	11,39	1,94	25,98	13,57	0,28	68,42
2016	16,31	11,30	1,83	28,34	14,06	0,56	72,41
2017	16,90	12,49	1,83	29,51	14,54	1,14	76,40
2018	19,17	13,43	1,93	22,53	15,03	2,06	74,14
2019	19,63	14,30	2,02	32,41	15,49	2,47	86,32
2020	19,49	13,65	1,86	26,74	15,96	3,06	80,77
2021	18,47	13,81	1,76	32,96	16,64	3,21	86,83

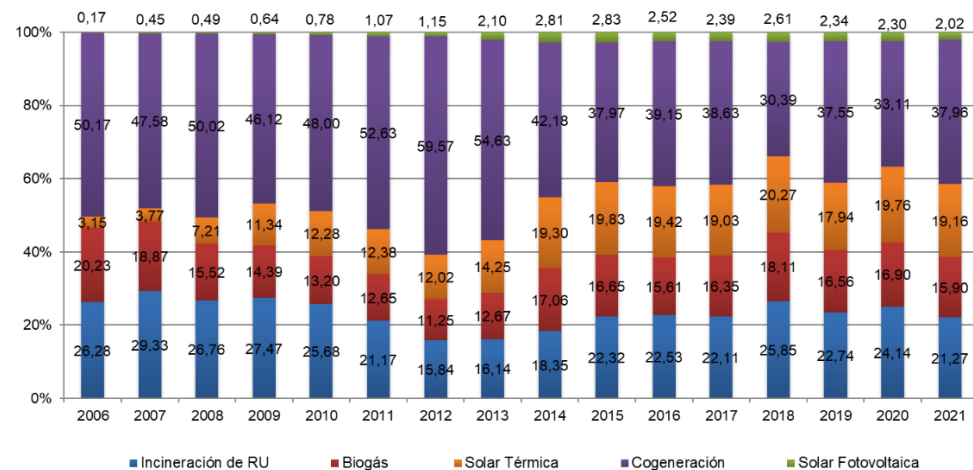
¹ El aprovechamiento del biogás incluye el procedente de vertedero, el biogás procedente de la biometanización de RU y el biogás procedente de la digestión de lodos EDAR.

² Producción de energía térmica.

Desglose en el año 2021

	GWh	ktep
Generación de energía eléctrica a través de fuentes propias		
Incineración de residuos urbanos (RU)	214,75	18,47
Biogás de vertedero + biogás de biometanización (La Galiana)	89,09	7,66
Biogás de biometanización de lodos EDAR	71,48	6,15
Solar fotovoltaica	20,42	1,76
Generación de energía eléctrica por cogeneración		
Cogeneración Industria + RCI	383,30	32,96
Total de energía eléctrica	779,04	66,99
Otras generaciones de energía a partir de fuentes renovables (generación de energía térmica renovable)		
Solar térmica	-	16,64
Solar geotérmica	-	3,21
Total de energía térmica renovable		19,84
Total de energía generada		86,83

Desglose porcentual para el periodo 2006-2021

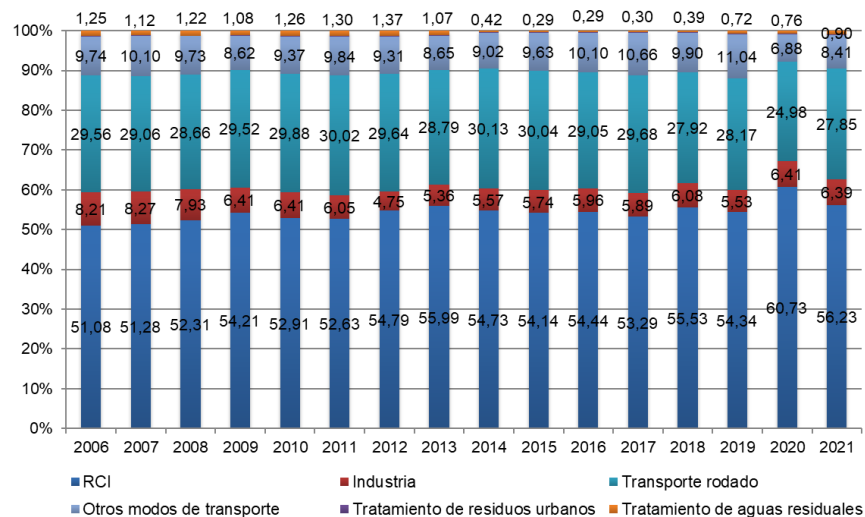
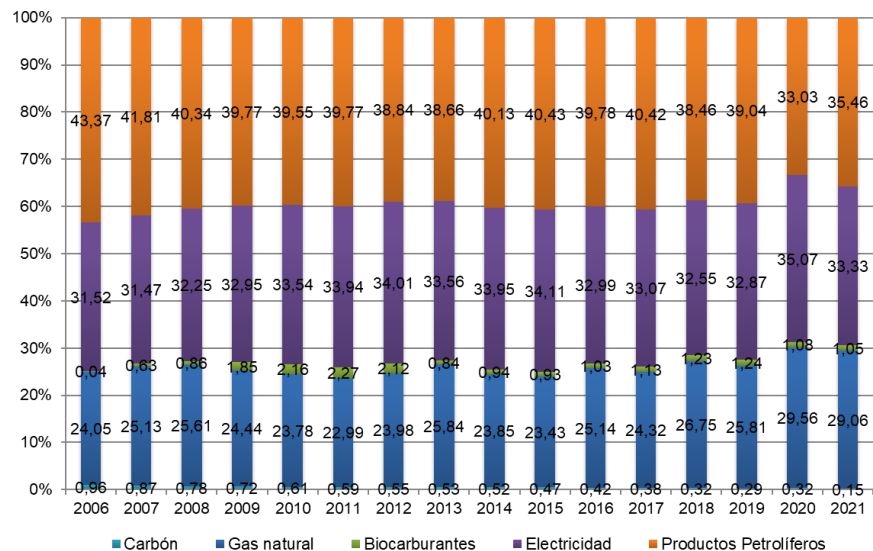


3 CONSUMO DE ENERGÍA FINAL

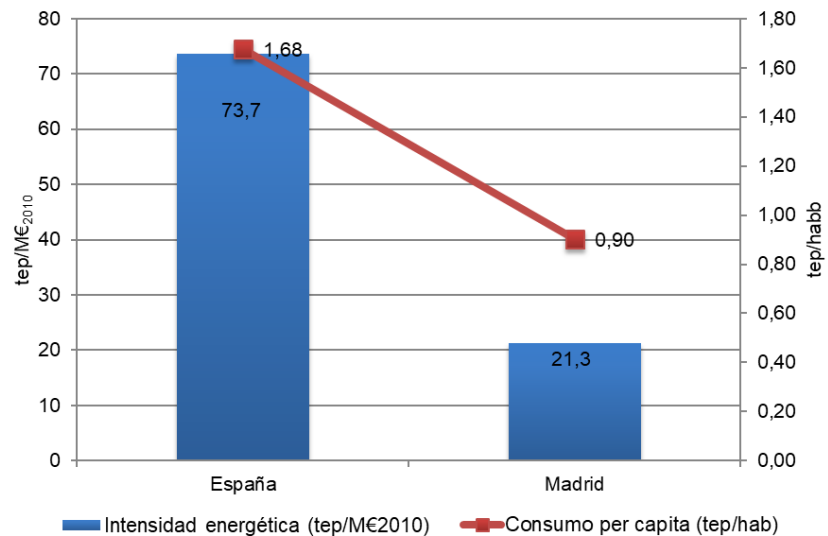
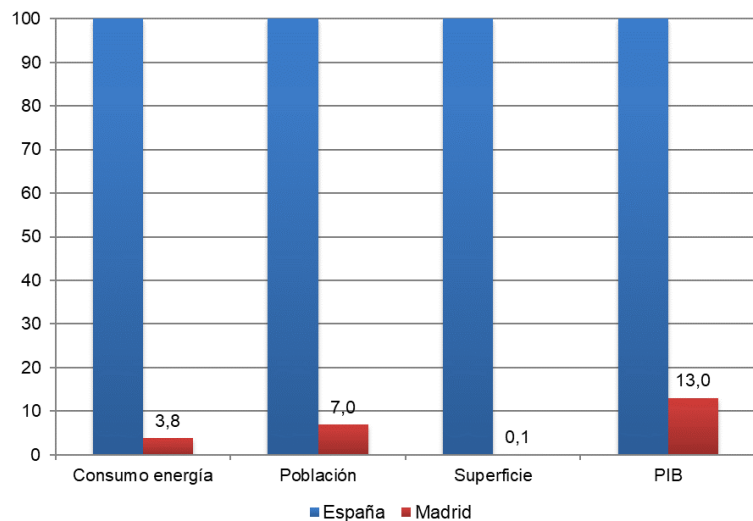
Consumo de energía final en el municipio por fuente energética y por sector. Año 2021

ktep	Residencial	Servicios	RCI	Industria	Transporte rodado	Otros modos de transporte	Tratamiento de residuos urbanos (RU)	Tratamiento de aguas residuales (AR)	TOTAL
Biomasa	-	-	8,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,59
Gas natural	396,31	260,14	656,45	135,70	59,55	0,00	0,00	16,26	867,96
Productos petrolíferos (PP)	-	-	145,03	5,57	740,00	168,44	0,21	0,00	1059,26
Biocarburantes	-	-	0,00	0,00	31,28	0,00	0,00	0,00	31,28
Electricidad	0,00	0,00	845,26	49,63	0,98	82,79	6,48	10,53	995,67
Carbón	0,00	0,00	4,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,48
Solar térmica	0,00	0,00	16,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,64
Geotérmica	-	-	3,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,21
Hidrógeno	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00	1679,67	190,90	831,81	251,23	6,69	26,79	2987,09

Distribución del consumo de energía final por fuente energética y por sector. Periodo 2006-2021

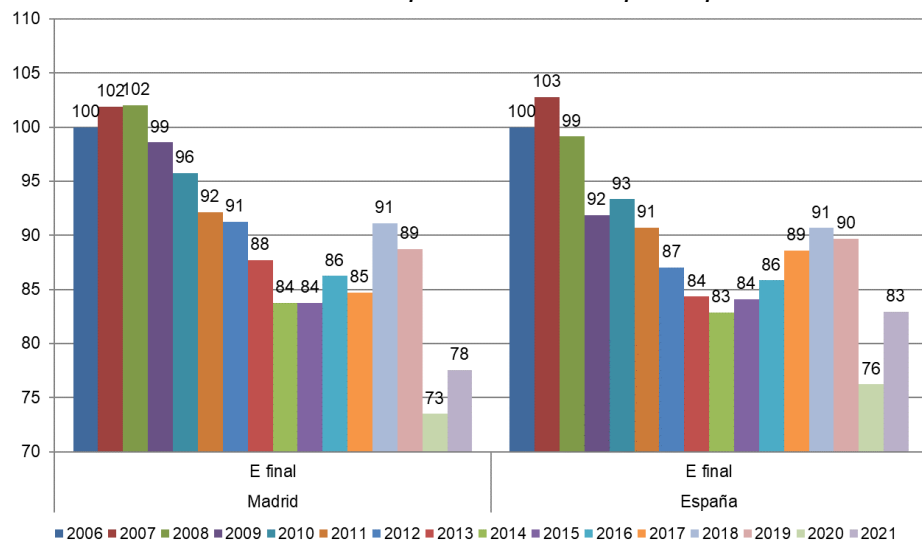


Indicadores de consumo energético: comparación con la situación nacional. Año 2021



Evolución de los indicadores de consumo energético en el periodo 2006-2021: comparación con la situación nacional (Año 2006=100)

Madrid frente a España. Consumo per cápita



Madrid frente a España. Intensidad Energética (IE)

