



Ayuntamiento de
Hondón de los Frailes

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE HONDÓN DE LOS FRAILES

TOMO II_11

ESTUDIO

DE DEMANDA DE ENERGÍA



PAISAJE

y desarrollo urbano

VERSIÓN FINAL

ÍNDICE

TOMO XI ESTUDIO DE DEMANDA DE ENERGÍA

1.	Antecedentes.	3
2.	Infraestructuras eléctricas existentes en el T.M. de Hondón de las Nieves.	3
3.	Demanda existente.	4
a)	Fichas de Zona del Plan General Estructural	12
b)	cálculo de nuevas viviendas y de población estimada del Planeamiento es el siguiente:	15
4.	Demanda de energía previsible.	16

TOMO XI PGE

ESTUDIO DE DEMANDA DE ENERGÍA

1. Antecedentes.

De conformidad con la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana, la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental de la Generalitat Valenciana, los reglamentos que la desarrollan (Decreto 162/1990 y Decreto 32/2006, que modifica el anterior) y la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, y a requerimiento del Servicio Territorial de Industria y Energía de Alicante, se emite el presente estudio, en materia de infraestructuras energéticas necesarias para el desarrollo del Plan General Estructural de Hondón de Los Frailes.

2. Infraestructuras eléctricas existentes en el T.M. de Hondón de las Nieves.

Las infraestructuras eléctricas existentes se contemplan en la ordenación del T.M., calificándose adecuadamente los terrenos, en aplicación del artículo 5 de la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico, relativo a la obligatoriedad de coordinación con los planes urbanísticos, para lo que se da traslado a la compañía distribuidora de electricidad presente en el municipio, actualmente IBERDROLA, teniendo en cuenta para la previsión de los suministros el cálculo de la demanda existente y previsible, que asegure la dotación del suministro de electricidad. Para ello se prevén posibles instalaciones y la obligación de calificar adecuadamente los terrenos, estableciéndose las reservas de suelo necesarias para la ubicación de las nuevas instalaciones y la protección de las existentes.

Asimismo, se incorpora a la Memoria Justificativa del Plan General Estructural, el presente Estudio relativo a infraestructuras eléctricas, y a la Normativa las especificaciones de la aplicable tanto para el ejercicio de actividad y de procedimiento administrativo, como la técnica de seguridad y de construcción, en concreto:

- La Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.

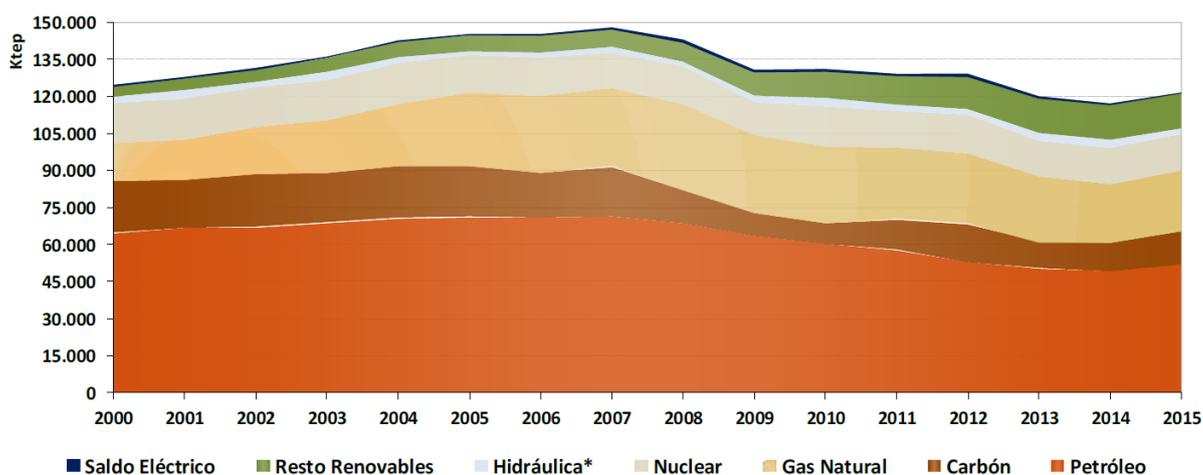
- Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, que regula las actividades de transporte, distribución, comercialización suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.
- Decreto 88/2005, de 29 de abril, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se establece los procedimientos de autorización de instalaciones de producción, transporte y distribución de energía eléctrica que son competencia de la Generalitat.
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 023.
- Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de baja tensión.

3. Demanda existente.

Durante las últimas décadas, el consumo de energía primaria en España ha evolucionado hacia una estructura más diversificada, con una mayor participación de las fuentes energéticas renovables y del gas natural. Tras un largo periodo con una tendencia al alza en la demanda energética, se alcanza un punto de inflexión en 2007 tras el cual se inicia una senda decreciente, principalmente debido a la caída de la demanda de los productos petrolíferos y del carbón. Esta tendencia se agudiza a partir de 2008 bajo los efectos de la crisis económica, cuyo mayor impacto se hace visible en 2009, con un retroceso del 8% en la demanda de energía primaria.

A partir de entonces, la demanda ha mantenido un ritmo descendente dentro de ciertos márgenes de estabilidad. Esta tendencia a la baja se interrumpe en 2015, con un incremento del consumo del 4,1%, situándose en 121.418 ktep. En consecuencia, el año 2015 parece marcar un nuevo punto de inflexión tras siete años consecutivos de reducciones en la demanda energética, que han supuesto una contracción del orden del 20% en la demanda desde el inicio de la crisis hasta el año 2014.

Consumo de Energía Primaria por Fuentes Energéticas, 2000-2015:



Nota: Residuos no renovables incluidos dentro del petróleo; *mini Hidráulica incluida dentro de hidráulica

Fuente: Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020 (EUROSTAT/ Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD))

El incremento observado en 2015 responde al aumento de la demanda del petróleo (6,1%) y del gas natural (3,7%), cuya contribución conjunta a la cobertura de la demanda asciende al 63,2%. Igualmente, ha aumentado la demanda de carbón, registrando un incremento notable en 2015 (15,2%). Este incremento del carbón y del gas natural guarda relación con el aumento de su participación en generación eléctrica: el descenso de la producción hidráulica y eólica en 2015 debido a una menor disponibilidad del recurso ha tenido como efecto un aumento de la producción eléctrica convencional asociada a centrales térmicas de carbón y ciclos combinados de gas natural. Como consecuencia, la demanda primaria de energías renovables ha disminuido este año un 6,5%, lo que ha llevado a una ligera caída en su aportación a la demanda de energía primaria, desde el 15,2% al 13,7%.

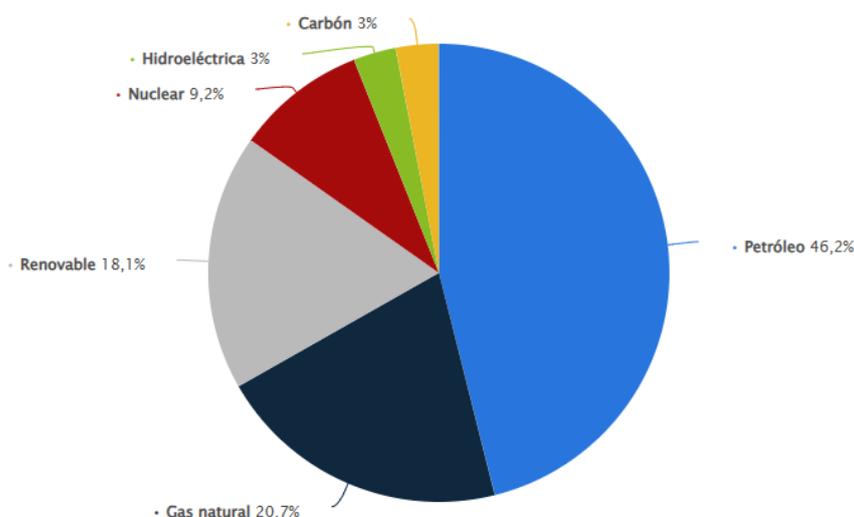
La evolución observada de las energías renovables en 2015 ha sido pues inducida principalmente por la disminución experimentada en las demandas de la energía hidráulica (-28,2%) y de la energía eólica (5,2%), que en conjunto representan el 40,1% del consumo primario de energías renovables. Con excepción de estas dos fuentes energéticas, la evolución de las restantes tecnologías renovables se ha mantenido prácticamente estable en el caso de la biomasa, incrementándose la aportación de la energía solar un 2,5%, aunque este incremento no ha sido suficiente para compensar el efecto de la disminución hidráulica y eólica.

El potencial de producción autóctona junto al grado de diversificación de la estructura de suministro energético influye en la capacidad de autoabastecimiento, y, por tanto, en la dependencia energética, que en la actualidad sigue siendo elevada, del orden del 73,1%, unos veinte puntos porcentuales por encima de la media europea.

No obstante, a lo largo de los últimos años, se ha producido una mejora a la que ha contribuido la evolución al alza de la penetración de las energías renovables en el sistema energético. Ello supone una producción autóctona superior a la de origen nuclear. En 2015 se observa cierto retroceso como resultado de la menor hidráulicidad y eolicidad, que ha conducido a un mayor uso de las energías fósiles para satisfacer la demanda, aumentando con ello las importaciones energéticas en detrimento del autoabastecimiento energético.

La evolución del indicador de la intensidad de la energía primaria en España muestra un perfil acorde al de la demanda de energía primaria, evidenciándose un cambio de tendencia a partir del 2004 hasta llegar a 2009 en que se inicia una etapa de reducción más suave, coincidente con los primeros años de la crisis económica. A semejanza de otros países de nuestro entorno, globalmente se observa una tendencia a la baja en la intensidad energética, debido en gran parte a efectos ligados a cambios estructurales y de actividad.

En el año 2022, la distribución porcentual del consumo de energía primaria en España por fuente energética es la siguiente:

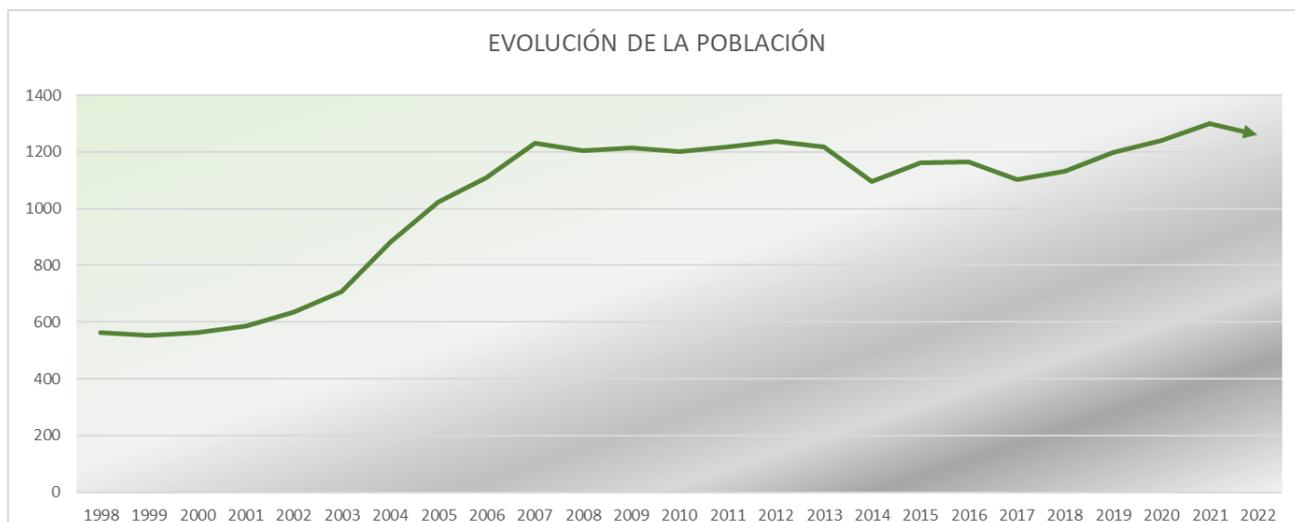


Fuente: <https://es.statista.com/estadisticas/990660/distribucion-porcentual-del-consumo-de-energia-primaria-en-espana/>

En el presente estudio de demanda, vamos a analizar únicamente los consumos actuales y futuros de energía eléctrica, para poder determinar la viabilidad del desarrollo propuesto por el Plan General Estructural de Hondón de Los Frailes.

1. Sector Residencial.

El municipio de Hondón de los Frailes, cuenta en la actualidad con una población oficial de 1.261 habitantes (Consulta Instituto Nacional de Estadística a fecha 1 de enero de 2022). La tasa de crecimiento demográfico en el periodo 2001-2006 fue del 221,27%, pasando de 622 a 1.109 habitantes en tan sólo 5 años. En cuanto al lugar de origen, el 47,18 % de la población es española, mientras que el 52,82% es de otras nacionalidades, destacando los ciudadanos del Reino Unido, que representan el 68,02% de la población extranjera y el 35,92% del total de habitantes de Hondón de los Frailes.



Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia

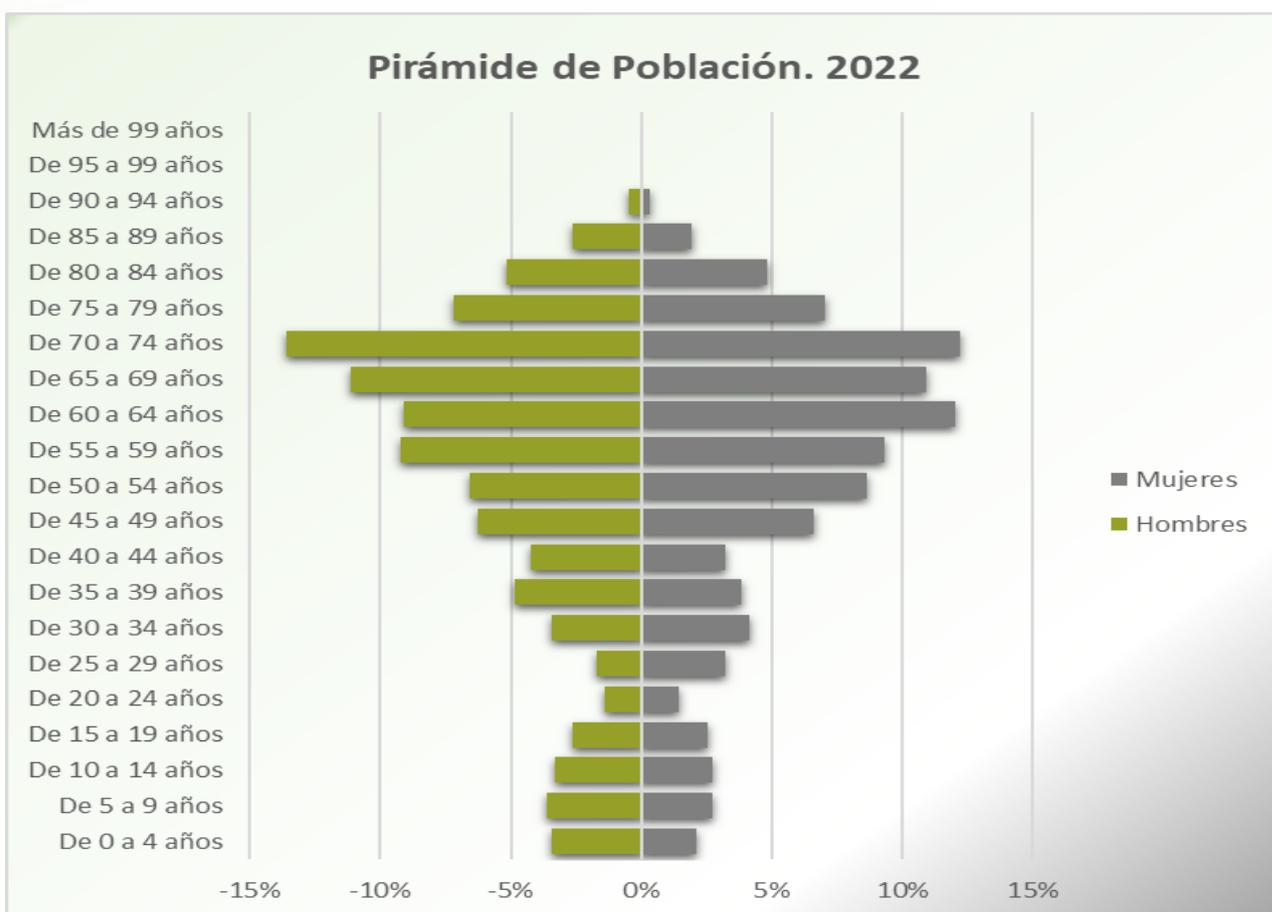


Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia. 2022

Población según nacionalidades 2022						
	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
Española	324	50,70%	271	43,57%	595	47,18%
Extranjera	315	49,30%	351	56,43%	666	52,82%
Total	639	100,00%	622	100,00%	1.261	100,00%

Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia. 2022

El análisis de la distribución de la población por grupos de edad permite un mejor conocimiento de la realidad y de las tendencias futuras del crecimiento vegetativo en el municipio. En la siguiente imagen se presentan los datos correspondientes a la pirámide de población e indicadores demográficos de Hondón de los Frailes:

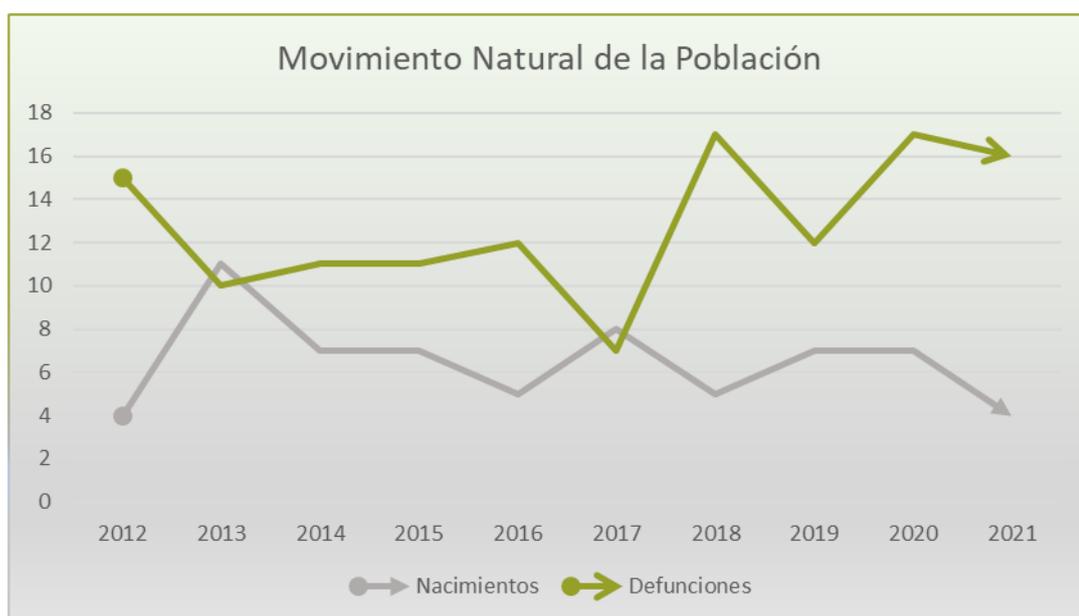


Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia

INDICADORES DEMOGRÁFICOS 2022			
Índice	Municipio	Provincia	Comunitat Valenciana
Tasa de dependencia	93,40%	54,00%	53,80%
Tasa de dependencia de la población menor de 16 años	18,40%	23,10%	23,10%
Tasa de dependencia de la población mayor de 64 años	75%	31,80%	30,70%
Índice de envejecimiento	407,50%	137,90%	133,20%
Índice de longevidad	38,20%	46,80%	48,00%
Índice de maternidad	22,40%	17,60%	17,20%
Índice de tendencia	87,50%	80,50%	79,50%
Índice de renovación de la población activa	19,60%	71,30%	73,40%

Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia

A partir del análisis e interpretación de la pirámide de población y los indicadores demográficos del municipio de Hondón de los Frailes se puede decir que se trata de una población muy envejecida, muy por encima de la media provincial y autonómica, predominando las cohortes de más de 70 años. Los índices de envejecimiento y dependencia anciana son muy elevados, mientras que los valores de dependencia juvenil son extremadamente bajos.



Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia

MOVIMIENTO NATURAL DE LA POBLACIÓN POR SEXO				
Años	Nacimientos		Defunciones	
	% Hombres	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres
2012	100%	0%	80%	20%
2013	64%	36%	50%	50%
2014	57%	43%	64%	36%
2015	43%	57%	73%	27%
2016	40%	60%	50%	50%
2017	63%	38%	57%	43%
2018	80%	20%	47%	53%
2019	29%	71%	67%	33%
2020	57%	43%	53%	47%
2021	50%	50%	63%	38%

Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia

CRECIMIENTO VEGETATIVO POR SEXO			
Años	Total	Hombres	Mujeres
2012	-11	-8	-3
2013	1	2	-1
2014	-4	-3	-1
2015	-4	-5	1
2016	-7	-4	-3
2017	1	1	0
2018	-12	-4	-8
2019	-5	-6	1
2020	-10	-5	-5
2021	-12	-8	-4

Fuente: Instituto Valenciano de Estadística (IVE). Elaboración Propia

Analizando el movimiento natural de la población observamos que el crecimiento vegetativo de los últimos 10 años ha sido negativo, lo que implica que ha habido un mayor número de defunciones que de nacimientos, alcanzándose valores más elevados en hombres que en mujeres.



Según método aritmético

Con base en estos datos se ha hecho un ejercicio de prospectiva que permite anticipar la evolución demográfica del municipio en el futuro inmediato, durante el periodo de vigencia estimado del Plan, de modo que, puesto esto en relación con las actuaciones urbanizadoras previstas y sus umbrales de desarrollo, se obtiene suelo suficiente para el futuro desarrollo poblacional, esto es, una previsión para 2.282 habitantes.

2. Características de las actuaciones de desarrollo del Plan General Estructural.

La población actual del municipio de acuerdo con los datos obrantes en el INE año 2022, es de 1.261 habitantes, teniendo el municipio actualmente, según las Normas Subsidiarias un total de 126.441,90 m² de suelo residencial.

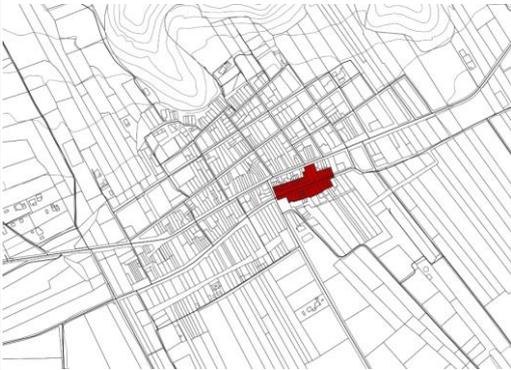
NNSS	
residencial NNSS	126.441,90
terciario NNSS	14.049,10
	140.491,00

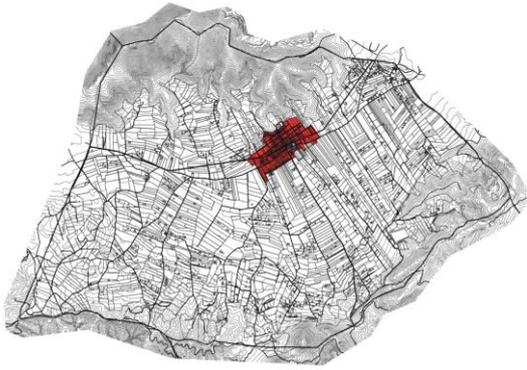
La previsión de crecimiento de la población escolar de Hondón de Los Frailes, calculada de conformidad con el Anexo I *“Directrices y parámetros para el establecimiento de las reservas dotacionales y requisitos exigibles a las parcelas de dichas reservas que alberguen centros públicos”*, del Decreto 104/2014, de 4 de julio, del Consell, a partir de la capacidad de población prevista por el planeamiento es la siguiente:

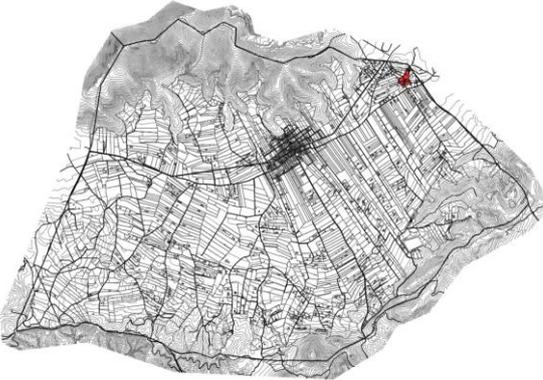
a) Fichas de Zona del Plan General Estructural

Según las fichas de zona, la densidad de población admisible en las **zonas urbanizadas** residenciales:

**Plan General Estructural de Hondón de los Frailes. TOMO II_11
ESTUDIO DE DEMANDA DE ENERGÍA**

FICHA DE ZONA URBANIZADA	ZONA URBANIZADA NÚCLEO HISTÓRICO TRADICIONAL	PLANO DE LA ZONA			
DEFINICIÓN DE LA ZONA	Zona de uso global residencial, de alta densidad, caracterizada por el sistema de ordenación por alineación de calle y en manzana compacta. La edificabilidad neta sobre parcela viene determinada por el número máximo de alturas permitidas por el planeamiento en atención a las alineaciones definidas en el plan.				
CÓDIGO	<table border="1"> <tr> <td>ZUR-NHT</td> <td>SUPERFICIE (m2)</td> <td>5.227,18</td> </tr> </table>		ZUR-NHT	SUPERFICIE (m2)	5.227,18
ZUR-NHT	SUPERFICIE (m2)		5.227,18		
USO DOMINANTE	Residencial				
USOS COMPATIBLES	Terciario				
USOS INCOMPATIBLES	Industrial				
DENSIDAD (Viv/ha)	<table border="1"> <tr> <td>Media</td> <td>Nº viviendas máximas</td> <td>25</td> </tr> </table>		Media	Nº viviendas máximas	25
Media	Nº viviendas máximas		25		
INDICE DE EDIFICABILIDAD BRUTO (IEB) m2t/m2s	47,47				
POBLACIÓN MÁXIMA (nº hab.)	62				

FICHA DE ZONA URBANIZADA	ZONA URBANIZADA RESIDENCIAL (HONDÓN DE LOS FRAILES)	PLANO DE LA ZONA			
DEFINICIÓN DE LA ZONA	Zona de uso global residencial, de alta densidad, caracterizada por el sistema de ordenación por alineación de calle y en manzana compacta. La edificabilidad neta sobre parcela viene determinada por el número máximo de alturas permitidas por el planeamiento y a las alineaciones definidas en el plan.				
CÓDIGO	<table border="1"> <tr> <td>ZUR-RE-1</td> <td>SUPERFICIE (m2)</td> <td>235.838,23</td> </tr> </table>		ZUR-RE-1	SUPERFICIE (m2)	235.838,23
ZUR-RE-1	SUPERFICIE (m2)		235.838,23		
USO DOMINANTE	Residencial				
USOS COMPATIBLES	Terciario				
USOS INCOMPATIBLES	Industrial				
DENSIDAD (Viv/ha)	<table border="1"> <tr> <td>Alta</td> <td>Nº viviendas máximas</td> <td>1.578</td> </tr> </table>		Alta	Nº viviendas máximas	1.578
Alta	Nº viviendas máximas		1.578		
INDICE DE EDIFICABILIDAD BRUTO (IEB) m2t/m2s	66,92				
POBLACIÓN MÁXIMA (nº hab.)	3.946				

FICHA DE ZONA URBANIZADA	ZONA URBANIZADA RESIDENCIAL (CASAS GALIANA)	PLANO DE LA ZONA
DEFINICIÓN DE LA ZONA	Se trata de una zona consolidada que se ha incorporado como suelo urbano pendiente de completar la trama urbana y la urbanización, por lo que requerirá de la tramitación y aprobación del Plan de Ordenación Pormenorizada con carácter previo al otorgamiento de nuevas licencias.	
CÓDIGO	ZUR-RE-2 SUPERFICIE (m2) 14.100,22	
USO DOMINANTE	Residencial	
USOS COMPATIBLES	Terciario	
USOS INCOMPATIBLES	Industrial	
INDICE DE EDIFICABILIDAD BRUTO (IEB) m2t/m2s	Alta Nº viviendas máximas 81	
INDICE DE EDIFICABILIDAD BRUTO (IEB)	57,22	
POBLACIÓN MÁXIMA (nº hab.)	202	

SUELO URBANO TOTAL POR ZONAS/VIVIENDAS				
SUELOS BRUTOS m2	ZONA	SUELO NETO	TECHO POTENCIAL	VIVIENDAS
5.227,18	NHT	2.619,74	4.963,11	25
235.838,23	ZUR-RE1	142.998,88	315.662,62	1.578
14.100,22	ZUR-RE2	8.964,44	16.135,99	81
255.165,62		154.583,06	336.761,72	1.684

Y, los dos nuevos crecimientos de **suelo urbanizable**:

FICHA DE ZONA URBANIZADA	ZONA NUEVO DESARROLLO RESIDENCIAL SECTOR 1 LA LLOMETA	PLANO DE LA ZONA
DEFINICIÓN DE LA ZONA	Ampliación de suelo urbano al Norte del mismo, para cierre de la trama urbana.	
CÓDIGO	ZND-RE1 SUPERFICIE (m2) 11.643,35	
USO DOMINANTE	Residencial	
USOS COMPATIBLES	Terciario	
USOS INCOMPATIBLES	Industrial	
DENSIDAD (Viv/ha)	Baja 22	
INDICE DE EDIFICABILIDAD BRUTO (IEB)	0,35 m2t/m2s	
POBLACIÓN MÁXIMA (nº hab.)	64	

FICHA DE ZONA URBANIZADA	ZONA NUEVO DESARROLLO RESIDENCIAL SECTOR 2 CASES ALTAS	PLANO DE LA ZONA
DEFINICIÓN DE LA ZONA	Ampliación de suelo urbano al Noroeste del mismo, para cierre y futura ampliación de la trama urbana.	
CÓDIGO	ZND-RE2 SUPERFICIE (m2) 13.088,25	
USO DOMINANTE	Residencial	
USOS COMPATIBLES	Terciario	
USOS INCOMPATIBLES	Industrial	
DENSIDAD (Viv/ha)	Baja 22	
INDICE DE EDIFICABILIDAD BRUTO (IEB)	0,35 m2t/m2s	
POBLACIÓN MÁXIMA (nº hab.)	64	

En **suelo no urbanizable** se prohíben nuevas viviendas.

b) cálculo de nuevas viviendas y de población estimada del Planeamiento es el siguiente:

SUELO URBANO LUCRATIVO									
TOTAL SUELO URBANO CON ACTUACIONES AISLADAS				96.039,21 m2	SUELO URBANO CON ACTUACIONES INTEGRADAS				
RESIDENCIAL	90.984,32	m2	Nº viviendas nuevas totales	226 viv.	RESIDENCIAL		m2	Nº viviendas nuevas VPP	0 viv.
INDUSTRIAL	5.054,89	m2	Nº viviendas nuevas VPP	23 viv.	INDUSTRIAL	0,00	m2	Nº viviendas nuevas VPP	0 hab.
TERCIARIO	0,00	m2	Incremento población	429 hab.	TERCIARIO		m2	Incremento población	0 hab.
TOTAL SU CON URBANIZACIÓN CONSOLIDADA				63.598,74 m2	TOTAL SU CON URBANIZACIÓN NO CONSOLIDADA				0,00 m2
RESIDENCIAL	63.598,74	m2	Nº viviendas nuevas totales	327 viv.	Nº viviendas nuevas totales				553 viv.
INDUSTRIAL	0,00	m2	Nº viviendas nuevas VPP	0 viv.	Nº viviendas nuevas VPP				23 viv.
TERCIARIO	0,00	m2	Incremento población	297 hab.	Incremento población				726 hab.
TOTAL SUELO URBANO LUCRATIVO				159.637,95 m2					

INE	Censos de Población y Viviendas 2021		
03078 Hondón de los Frailes	Total		1.131
	Viviendas princi	594	52,52%
	Viviendas secur	537	47,48%

El número de viviendas familiares en el municipio, según los datos catastrales INE 2021 para Hondón de los Frailes es de un total actual de 1.131 viviendas de las cuales 594 son viviendas principales (un 52,52%), y 537 son viviendas secundarias (un 47,48%).

RESUMEN DE NÚMERO DE VIVIENDAS POTENCIALES DEL PGE 2023

SECTORES	ZONAS			VIVIENDAS	1º Residencia	2º Residencia	HAB	HAB NUEVOS	VIV NUEVAS
SUELO URBANO	ZUR-RES	S.U. CONSOLIDADO	Existentes	1.131	594	537	1.485	-	-
			Potenciales no construidas	327	172	155	429	429	327
		S.U. NO CONSOLIDADO	Reclasificado	226	119	107	297	297	226
SUELO URBANIZABLE DE CRECIMIENTO	ZND-RE1	L.A.LLOMETA		29	15	14	38	38	55
	ZND-RE2	CASES ALTES		26	13	12	34	34	
TOTAL				1.738	913	825	2.282	797	607

El número de viviendas totales en el ámbito de desarrollo del Plan General Estructural es de 1.738 viviendas, no obstante, considerando que ya existen 1.131, el potencial de nuevas viviendas alcanzable es de 607 teniendo en cuenta en la población, además, el porcentaje de viviendas secundarias.

El número máximo de habitantes para las 607 viviendas totales, a razón de 2,5 habitantes/vivienda: **1.517 habitantes y los estimados totales para el planeamiento ascienden a 2.282 habitantes.**

4. Demanda de energía previsible.

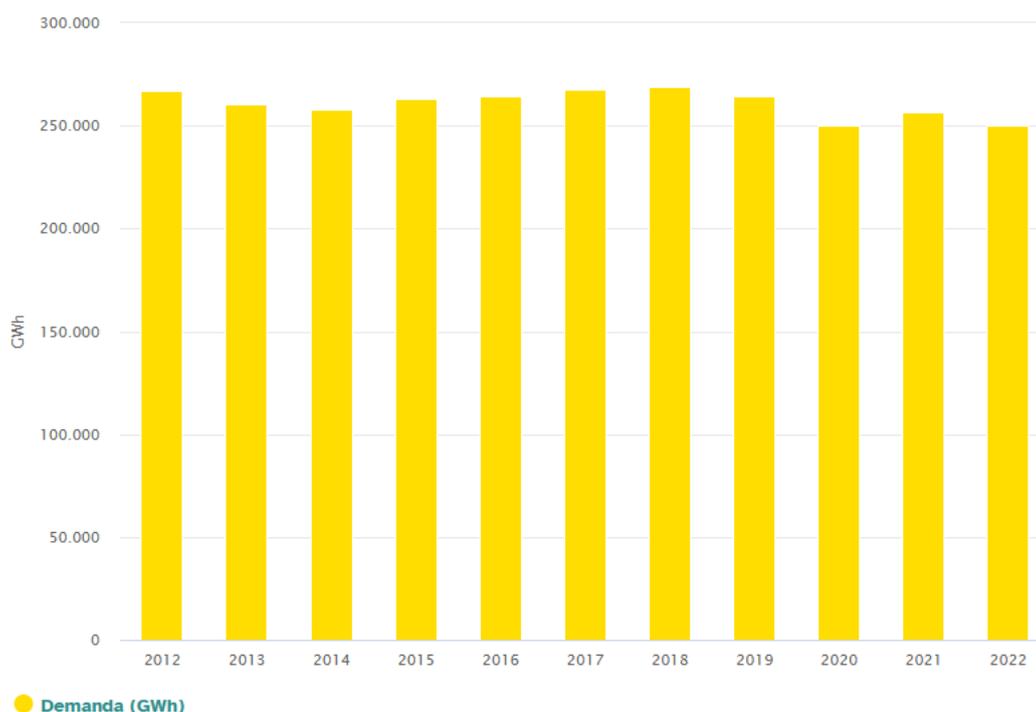
La demanda de energía eléctrica en España durante el año 2022 presentó un descenso del 2,4 % respecto al año anterior, alcanzando un total de 250.421GWh demandados, valores muy similares a los registrados el año de la pandemia. En las primeras semanas de 2022, antes del inicio de la guerra en Ucrania, las expectativas apuntaban a una continuación de la recuperación de la actividad tras la pandemia, a pesar de la aparición de alteraciones en las cadenas globales de suministro y el encarecimiento de numerosas materias primas. La guerra supuso un aumento de la incertidumbre, con un claro efecto sobre los precios de las materias primas, que llevaron a cuestionar las previsiones de crecimiento de la actividad que se habían realizado, aunque, posteriormente, el buen comportamiento de la actividad ha conducido a que la actividad general durante el año haya sido superior a la prevista.

Por lo que respecta a la evolución del sistema eléctrico peninsular, que representa aproximadamente el 94 % de la demanda total española fue inferior en un 2,9 % respecto al año anterior, con un total de 235.459 GWh de mandados. Esta demanda es más baja que la registrada el año de la pandemia y muy similar a la registrada en el año 2004, hace 18 años.

Una vez corregida la influencia de la laboralidad y de las temperaturas, resulta una variación de demanda negativa respecto al año anterior del 3,9 %, inferior a la registrada el año 2019, aunque menos acusada que la registrada el año de la pandemia.

El año 2022 ha sido menos frío en invierno y más caluroso en verano que el año 2021, lo que resulta una aportación positiva de las temperaturas de 0,8 puntos porcentuales al crecimiento de la demanda.

En 2022 el máximo de demanda anual se ha registrado en verano, hecho que no se había producido desde el año 2016. En concreto, se produjo el 14 de julio entre las 14-15 horas con 38.003 MWh, lo que supone un incremento del 2,9 % respecto al máximo estival de 2021, pero queda un 1,2 % por debajo del registrado en 2020¹.



¹ https://www.sistemaelectrico-ree.es/sites/default/files/2023-03/ISE_2022.pdf

El consumo doméstico representa aproximadamente un 25% del consumo eléctrico total de nuestro país. La cantidad de energía que se consume en un hogar varía mucho en función del tamaño y tipo de la vivienda, su ubicación y el número de ocupantes, no obstante, se estima por la OCU que el consumo medio de luz eléctrica en España alcanza los 48 € mensuales.

Según un estudio realizado por el IDAE, basado en 9000 entrevistas y 600 mediciones reales, las conclusiones son las siguientes:

Personas en la vivienda	Potencia contratada	Factura media cada dos meses
1 persona	3,45 KW	70,95 EUR
2 personas	3,45 KW	98,60 EUR
	4,6 KW	106,55 EUR
3 personas (1 hijo)	4,6 KW	117,30 EUR
4 personas (2 hijos)	4,6 KW	127,80 EUR
	5,75 KW	135,73 EUR
5 personas (3 hijos)	5,75 KW	153,95 EUR

Ahora bien, las diferencias entre los distintos puntos geográficos en consumo energético cambian considerablemente (de 36,10 EUR a 65 €) según estén en lugares más cálidos o más frescos, debido a que las necesidades energéticas son diferentes. Por tanto, si nos atenemos a la media, podemos concluir que alcanza los 7.544 kWh de demanda eléctrica anual por hogar, con una potencia media de 4 kW.²

En concreto, los suministros con potencia contratada de 3.3 kW, 4.4 kW, 3.45 kW y 4.6 kW suponen casi el 60% de todos los suministros con tarifa 2.0.

2

http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_Documentacion_Basica_Residencial_Unido_c93da537.pdf

Con los datos anteriores, podemos estimar que la demanda energética de la propuesta de Plan General Estructural de Hondón de los Frailes sería la siguiente:

Desarrollo completo del PGE: 607 nuevas viviendas

Máximo poblacional: 2.282 habitantes

Horizonte temporal: 20 años.

ESCENARIO DE LA HIPÓTESIS CRECIMIENTO		INCREMENTO Nº HABITANTES	NUEVAS VIVIENDAS (2,5 h/v)	INCREMENTO DE DEMANDA ENERGÉTICA ANUAL SOBRE LA ACTUAL (KWh/año)
habitantes 2028	1.485		-	
habitantes 2038	2.146	661	264	1.991.616,00
100% SU (306 Habitantes)	2.133	648	259	1.953.896,00
20 % S1 (64x 20%)	13	13	5	37.720,00
habitantes 2048	2.282	797	319	2.406.536,00
100% SU (306 Habitantes)	2.133	648	259	1.953.896,00
100 % S1 (64)	64	64	26	196.144,00
100% S2 (72)	72	72	29	218.776,00
total crecimiento estimado		797,00	607	4.579.208,00

Dicho incremento de demanda energética deberá poder atenderse dentro de la planificación energética y de infraestructuras, siendo necesario la evacuación del correspondiente informe de las compañías distribuidoras.

En Hondón de Los Frailes a de diciembre de 2023

IRENE CAMPILLO LÓPEZ

Arquitecta

IGNACIO QUESADA LLEDÓ

Abogado