



Diagnóstico de la Pobreza Energética en la Comarca del Gironès

Indicadores, Mapeo y Prioridades de acción

2023



AUTORAS

Cecilia Foronda Diez - ECODES

Marcos Boj Pérez – ECODES

Leire Diez Alzueta – ECODES

FECHA

Mayo, 2024

INDICE

Contenido

Indice	2
INTRODUCCIÓN	3
Qué es la pobreza energética.....	3
Causas y factores de vulnerabilidad	3
Mecanismos de protección y acción contra la pobreza energética	4
METODOLOGÍA.....	11
Metodología cuantitativa.....	11
<i>Selección de indicadores</i>	<i>11</i>
<i>Recopilación de datos de la población general</i>	<i>13</i>
<i>Datos de una muestra de población en situación de vulnerable</i>	<i>14</i>
Aproximación cualitativa: entrevistas con grupos de interés y visita	16
Barreras encontradas en la realización del diagnóstico	17
ANÁLISIS DE LA POBREZA ENERGÉTICA	19
Descripción general de Gironès	19
Resumen de indicadores principales	21
análisis de causas y factores de vulnerabilidad	24
<i>Situación socioeconómica</i>	<i>24</i>
<i>Energía y Contratos de Suministros</i>	<i>30</i>
<i>Vivienda y equipamientos.</i>	<i>36</i>
<i>Factores de Vulnerabilidad</i>	<i>44</i>
CONCLUSIONES: CAUSAS Y PRIORIDADES de la pobreza energética.....	49
<i>Incidencia de la Pobreza Energética</i>	<i>49</i>
<i>Causas de la Pobreza Energética</i>	<i>49</i>
<i>Factores de Vulnerabilidad</i>	<i>51</i>
<i>Prioridades del Plan de Acción para hacer frente a la pobreza energética.....</i>	<i>51</i>
<i>Recomendaciones para el diagnóstico y seguimiento de la Pobreza Energética</i>	<i>53</i>
Anexo 1	55

INTRODUCCIÓN

QUÉ ES LA POBREZA ENERGÉTICA

La pobreza energética es un problema complejo y multidimensional. **Se define comúnmente como la incapacidad de los hogares para cubrir sus necesidades energéticas**, y está vinculada a una combinación de varias causas y factores. Dado que las razones de la pobreza energética pueden ser muchas, esto también significa que no existe un único tipo o razón de pobreza energética y su naturaleza puede variar incluso a nivel local. Puede mostrarse como una situación con largos periodos de apagones que crean la incapacidad de acceder a la energía, pero también como un conjunto de condiciones en las que individuos u hogares no pueden calentar/enfriar o proporcionar otros servicios energéticos necesarios en sus hogares a un precio asequible (EPAH, 2022).

La pobreza energética se produce a nivel doméstico por lo que identificarla y cuantificarla adecuadamente es un reto. Para facilitar la comprensión, es posible verla como una combinación de factores contextuales y personales. Los factores contextuales se refieren a la ubicación geográfica, el clima, el tipo de vivienda, los equipos de calefacción/refrigeración disponibles o aspectos geopolíticos que afectan a los precios de la energía. Los factores personales se refieren a la edad, estado de salud o la composición del hogar y otros elementos socioeconómicos que pueden agravar la situación.

Los efectos de la pobreza energética son múltiples. Hay consecuencias para la economía doméstica, la salud y el bienestar. Las temperaturas interiores extremas o la humedad están relacionadas con la exacerbación de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, golpes de calor o exceso de muertes. Los niños en condiciones de pobreza energética pueden verse afectados por un nivel educativo más bajo y un mayor absentismo escolar, pueden desarrollar con más frecuencia enfermedades relacionadas con el frío a una edad temprana y muestran un menor bienestar social y emocional. La pobreza energética también está interconectada con el cambio climático y otros retos medioambientales.

Abordar la pobreza energética puede aportar múltiples beneficios a la ciudadanía y al municipio, entre ellos la mejora del confort interior y el bienestar personal, una disminución del gasto público en ayudas sociales y sanidad, mayores desarrollo educativo, desarrollo económico y reducción de las emisiones de carbono.

CAUSAS Y FACTORES DE VULNERABILIDAD

La complejidad de la pobreza energética requiere un examen profundo, matizado y muy detallado del problema. Sin embargo, para realizar el diagnóstico a nivel municipal es posible centrarse en un enfoque simplificado basado en **las tres causas más comúnmente identificadas: bajos niveles de renta, la baja eficiencia energética de los edificios, y los precios de la energía.**

Los hogares y las personas son vulnerables a la pobreza energética de diferentes maneras y puede estar determinada por factores internos y externos. La bibliografía presenta cinco macro áreas de vulnerabilidad para radiografiar **los factores que pueden hacernos más vulnerables a la pobreza energética y, por tanto, también para identificarla entre la ciudadanía: sociodemográficos, composición del hogar, salud, conocimiento energético y culturales.**

MECANISMOS DE PROTECCIÓN Y ACCIÓN CONTRA LA POBREZA ENERGÉTICA

Los hogares que padecen pobreza energética disponen de distintos mecanismos para su protección. En el ámbito estatal, por ejemplo, encontramos el bono social eléctrico, la garantía de suministro o el bono social térmico, que han experimentado importantes modificaciones a raíz del estallido de la pandemia de COVID-19 y que se han acabado prorrogando desde entonces a la espera de que puedan consolidarse de forma indefinida. En el ámbito catalán, existe la Ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética, que fruto de una iniciativa legislativa popular protege del corte de una forma muy garantista en todos los hogares en situación de vulnerabilidad. En este apartado, repasaremos los aspectos básicos de cada mecanismo.

Bono social

El bono social eléctrico es el principal mecanismo estatal para hacer frente a la pobreza energética. Creado en junio de 2009, en base a lo que se establece en el Real Decreto 6/2009, de 30 de abril, por el que se adoptan determinadas medidas en el sector energético y se aprueba el bono social.

El bono social, tal y como está regulado actualmente en el Real Decreto 897/2017, de 6 de octubre, por el que se regula la figura del consumidor vulnerable, y otras medidas de protección para los consumidores domésticos de energía eléctrica, consiste en un descuento en la factura de aquellos hogares que cumplan dos requisitos básicos:

- a) Tener contratada la tarifa semi-regulada (PVPC -precio voluntario para el pequeño consumidor-) en su vivienda habitual.
- b) Cumplir con los requisitos personales, familiares y de renta establecidos.

El PVPC es el contrato eléctrico establecido por el Gobierno en el que lo pagado por la electricidad consumida es directamente el precio de la energía resultante del mercado, más impuestos y peajes, sin incluir otros productos o servicios adicionales. Sólo puede contratarse esta tarifa si se dispone de una potencia contratada igual o inferior a 10 kW. Además, sólo se puede contratar con las llamadas comercializadoras de referencia.

Este último requisito hace inviable, pues, que Energías Renovables Públicas de Catalunya, SAU, si se optara por la actividad de comercialización en el ámbito doméstico, pudiera ofrecer el bono social en un primer momento. Esto es así porque Real Decreto 216/2014, de 28 de marzo, por el que se establece la metodología de cálculo de los precios voluntarios para el pequeño consumidor de energía eléctrica y su régimen de contratación, establece como requisitos para convertirse en comercializador de referencia, entre otros, “haber desarrollado la actividad de comercialización de energía eléctrica para el suministro a consumidores durante los últimos tres años” o “tener un número mínimo de 25.000 clientes de media en los últimos doce meses en territorio español”.

En cuanto a los requisitos personales del hogar, es necesario advertir antes de que el bono social cuenta con dos categorías principales: consumidor vulnerable y consumidor vulnerable severo, con descuentos diferentes asociados. En el primer caso, por ejemplo, el

descuento es del 25%, aunque excepcionalmente y hasta el 30 de junio de 2024 este descuento alcanza el 65%, debido a la escalada de precios de la energía iniciada en el verano de 2021. Para la categoría de consumidor vulnerable severo, el descuento habitual es del 40% hasta finales de junio de 2024 se sitúa en el 80%.

Los requisitos (alternativos, no acumulativos) establecidos para ambas categorías son:

Vulnerable	Vulnerable Severo
Que su renta o renta conjunta anual de la unidad de convivencia a la que pertenezca sea $\leq 1,5 \times$ IPREM de 14 pagas. Cuando la unidad de convivencia esté formada por más de una persona, el multiplicador de renta respecto al índice IPREM de 14 pagas se incrementará en 0,3 por cada miembro adicional mayor que conforme la unidad de convivencia y 0,5 por cada menor edad de la unidad de convivencia	Percibir una renta anual $\leq 50\%$ de los umbrales establecidos por ser considerado consumidor vulnerable, incluyendo, en su caso, el incremento previsto para los casos en que concurren las "circunstancias especiales".
Que esté en posesión del título de familia numerosa.	Si tiene el título de familia numerosa, la unidad de convivencia debe percibir una renta anual $\leq 2 \times$ IPREM de 14 pagas: 16.800€.
Que el consumidor o todos los miembros que tienen ingresos en la unidad de convivencia sean pensionistas del Sistema de la Seguridad Social (jubilación o incapacidad permanente), percibiendo por ello la cuantía mínima vigente en cada momento, para estas clases de pensión, y no percibir otros ingresos cuya cuantía agregada anual supere los 500 euros.	Si el consumidor o todos los miembros que tienen ingresos en la unidad de convivencia percibieran pensión mínima, y no percibieran otros ingresos cuya cuantía agregada anual supere los 500 euros, el consumidor o la unidad de convivencia a la que pertenezca percibirá una renta anual $\leq 1 \times$ IPREM de 14 pagas: 8.400€
Que el consumidor o algún miembro de su unidad de convivencia sea beneficiario del Ingreso Mínimo Vital de acuerdo con lo establecido en la Ley 19/2021, de 20 de diciembre, por la que se establece el ingreso mínimo vital	Si el consumidor o algún miembro de su unidad de convivencia es beneficiario del Ingreso Mínimo Vital, se aplicarán los criterios de renta definidos en el primer punto.

Además, si se reúnen alguna (s) circunstancias especiales, los límites establecidos se incrementan en 1 punto IPREM (8.400€ más). Éstas son:

- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad de convivencia tenga discapacidad reconocida igual o superior al 33%.
- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad de convivencia acredite la situación de violencia de género.
- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad de convivencia tenga la condición de víctima de terrorismo.
- Que el consumidor o alguno de los miembros de la unidad de convivencia se encuentre en situación de dependencia reconocida de grado II o III.
- Que el consumidor acredite que la unidad de convivencia está integrada por un único progenitor y, al menos, un menor (familias monoparentales).

Bono eléctrico de justicia energética

Por otra parte, el artículo 10 del Real Decreto-ley 18/2022, de 18 de octubre, recoge la aplicación temporal del bono social de electricidad en los hogares con bajos ingresos particularmente afectados por la crisis energética.

Esta medida tiene carácter temporal y estará en vigor hasta el 30 de junio de 2024 y supone la aplicación de un descuento del 40% sobre el precio voluntario para el pequeño consumidor (PVPC) para los hogares con ingresos bajos particularmente afectados por la crisis energética.

Los consumidores titulares del punto de suministro de electricidad en la vivienda habitual que, siendo personas físicas, estén acogidos al PVPC, podrán acogerse al bono social de justicia energética, si la renta del titular del punto de suministro, o en caso de formar parte de una unidad de convivencia, la renta conjunta anual de la unidad de convivencia a la que pertenezca, sea igual o inferior a 2 veces el IPREM de 14 pagas (16.800€) y superior a 1,5 veces el IPREM de 14 pagas (12.600€).

Como en las dos categorías del bono social, cuando la unidad de convivencia esté formada por más de una persona, el multiplicador de renta respecto al índice IPREM de 14 pagas se incrementará en 0,3 por cada miembro adicional mayor que conforme la unidad de convivencia y 0,5 por cada menor de edad de la unidad de convivencia. Los multiplicadores de renta respecto al índice IPREM de 14 se incrementarán en la misma proporción y bajo los mismos criterios que los establecidos en las categorías especiales del bono social.

El bono social eléctrico es la puerta de entrada a una serie de derechos que se han ampliado notablemente en los últimos años. A continuación, se presentan estas medidas de protección derivadas del acceso al bono social.

Garantía de suministro

A raíz del estallido de la pandemia, se han ido aprobando una serie de moratorias y prórrogas de éstas por las que se ha garantizado el suministro eléctrico, de gas y de agua a diferentes tipologías de hogar. Excepcionalmente, como medida de protección social durante la pandemia, se ha prorrogado la prohibición mediante el Real Decreto-ley 8/2023, de 27 de diciembre, de efectuar cortes de suministro a los beneficiarios del bono social hasta el 30 de junio de 2024.

Por tanto, de forma temporal existe la prohibición de interrumpir el suministro de todos los hogares acogidos al bono social, a pesar de que éstos no tengan todas las facturas al corriente de pago. En tal caso, el comercializador de referencia deberá garantizarle el acceso a la energía eléctrica. Se trata de un cambio notable respecto a la normativa aplicable hasta marzo de 2020.

En este caso, la garantía de suministro se encuentra regulada en el artículo 52.4 de la Ley 24/2013 del Sector Eléctrico, que califica como suministros esenciales a los que no se les puede interrumpir el suministro, entre otros:

j) En los términos y condiciones que se establezcan reglamentariamente, aquellos suministros a consumidores que tengan la condición de vulnerables severos acogidos a tarifas de último recurso y que estén siendo atendidos, respecto a estos suministros, por los servicios sociales de las Administraciones Públicas competentes por hallarse, en atención a su renta, en riesgo de exclusión social. Estos suministros se circunscribirán a personas físicas en su vivienda habitual. Todo lo anterior deberá ser acreditado mediante documento expedido por los servicios sociales de las referidas Administraciones Públicas.

k) Aquellos suministros que incurran en impago de la factura eléctrica cuyo titular sea beneficiario del bono social y para su aplicación haya acreditado formar parte de una unidad familiar en la que haya al menos un menor de dieciséis (16) años, o bien el titular, o alguno de los miembros de la unidad familiar se encuentre en situación de dependencia reconocida de grado II o III, o bien tenga una discapacidad reconocida igual o superior al 33 %, todo ello en los términos establecidos en la normativa. La situación de vulnerabilidad social de estos colectivos deberá ser acreditada mediante documento expedido por los servicios sociales de las administraciones públicas competentes. Estos suministros se circunscribirán a personas físicas en su vivienda habitual.

Estos dos supuestos ofrecen una visión suficientemente clara de la limitada protección frente al corte antes de la COVID-19 en el conjunto del Estado. Sólo para aquellos hogares en situación de vulnerabilidad con la intervención económica de la Administración o para aquellos con situaciones de especial vulnerabilidad se asocia la garantía de suministro.

Bono social térmico

Otro mecanismo asociado al bono social es el llamado bono social térmico. Éste es básicamente un programa de ayudas para compensar los gastos térmicos ocasionados a los consumidores más vulnerables por el uso de la calefacción y el agua caliente o cocina.

El Bono Social Térmico se crea por vía del Real Decreto-ley 15/2018, de 5 de octubre, de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores a fin de complementar la ayuda percibida en concepto de bono social eléctrico por los consumidores vulnerables, para la energía destinada a calefacción, agua caliente sanitaria o cocina, independientemente de cuál sea la fuente utilizada.

Son beneficiarios de esta ayuda, sin necesidad de realizar ningún trámite ni solicitud, los beneficiarios del bono social eléctrico a 31 de diciembre del año anterior, así como aquellos que antes de la fecha mencionada hayan presentado la solicitud completa y si finalmente se resolvió favorablemente. No obstante, cabe advertir que para un significativo porcentaje de potenciales beneficiarios, el trámite no resulta tan sencillo, ya que el pago se efectúa en la cuenta corriente a la que tienen la factura eléctrica domiciliada y muchos hogares en situación de vulnerabilidad optan por no domiciliar el recibo y realizar el pago en las oficinas

de correos o en la entidad financiera. Esto supone un grave problema porque requiere la proactividad del hogar a la hora de facilitar sus datos bancarios, como condición necesaria para poder recibir la transferencia.

El pago, que tiene carácter anual, varía según la categoría del bono social del hogar beneficiario y la zona climática donde se encuentra la vivienda. Las cantidades se mueven entre los 42,79 euros (consumidor vulnerable en la zona climática A) y los 413,88 euros (consumidor vulnerable severo en la zona climática E). Además, la Generalitat, que es la encargada de la gestión del mecanismo, aunque se financia a través de los presupuestos generales del Estado, para este 2021 ha impulsado una ampliación de un 50% de cada ayuda con presupuesto público.

Ley Catalana 24/2015

En Cataluña, gracias a la Ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética, impulsada en 2015 por varios movimientos sociales a través de una iniciativa legislativa popular, rige una protección en materia de cortes más garantista que la estatal. En virtud del llamado principio de precaución, previsto en el artículo 6.4 de esta ley, antes de efectuar un corte de suministro, las compañías de agua, electricidad y gas deben pedir a los servicios sociales municipales o comarcales un informe para verificar si la persona se encuentra en riesgo de exclusión residencial, de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 5.10 de la propia ley. En caso de que se acredite que la persona o unidad familiar se encuentra en esta situación, las compañías están obligadas a garantizar el servicio hasta que la situación de vulnerabilidad de la persona cese.

Los baremos de renta que, según la ley catalana, definen la categoría de riesgo de exclusión residencial se calculan en función del IRSC, por tanto, están adaptados geográficamente en función del coste de la vida de cada zona y son superiores a los que delimitan la categoría de consumidor vulnerable según la legislación estatal. Este principio, además, se aplica a todo tipo de consumidores con independencia del contrato, es decir, en el caso del suministro eléctrico, indistintamente de si la persona se acoge al mercado regulado (tarifa PVPC) o al mercado libre.

El marco normativo catalán contra la pobreza energética contempla dos medidas adicionales muy importantes. Una de ellas tiene que ver con la deuda acumulada por las unidades familiares protegidas por el principio de precaución. La gestión de esta deuda no quedaba resuelta en la Ley 24/2015, que establecía que esta cuestión debía solucionarse mediante acuerdos o convenios firmados entre las administraciones públicas y las compañías suministradoras.

Desde la aprobación de la ley, sin embargo, ninguna de las grandes operadoras energéticas mostró disposición para sentarse en la mesa de negociación para firmar estos convenios. Después de años de presión por parte de la sociedad civil organizada y el ámbito municipal, el 31 de marzo de 2021, casi seis años después de la entrada en vigor de la ley, el Gobierno de la Generalitat alcanza un acuerdo histórico con la comercializadora con mayor cuota de mercado en Cataluña, Endesa.

Este acuerdo contempla, entre los compromisos más relevantes, la condonación de la deuda acumulada por 35.518 familias en riesgo de exclusión residencial entre el 6 de agosto de 2015 y el 31 de diciembre de 2020. Endesa se compromete a hacerse cargo del 100 % de las facturas impagadas entre 2015 y 2018; y la Generalitat, junto con otras

administraciones públicas, se obliga a asumir el 50% de la deuda acumulada entre 2019 y 2020, mientras que la compañía hace frente a la otra mitad. Esto implica que Endesa acabaría haciéndose cargo de más del 70% de la deuda acumulada entre 2015 y 2020. De acuerdo con el convenio, la condonación de la deuda debe realizarse de forma automática, es decir, las personas sólo han de esperar una carta de la compañía notificándoles que efectivamente el contador de la deuda se pone a cero. A partir de diciembre del 2021, estas cartas, con casi ocho meses de retraso, comienzan a llegar a las familias.

Este acuerdo encauza también la gestión de la deuda futura, es decir, de la deuda acumulada a partir de 2021, a través de la creación del Fondo de Atención Solidaria, un mecanismo para conceder ayudas para pagar facturas a familias en riesgo de exclusión residencial, coparticipado a partes iguales por Endesa y las Administraciones públicas (autonómicas y locales), teniendo en cuenta en el cómputo de la parte de Endesa su contribución a través del descuento del bono social. En estos momentos, este mecanismo no ha sido creado todavía.

La otra medida central en el marco normativo catalán contra la pobreza energética, incluida también en el citado convenio, y, por tanto, aplicable sólo a Endesa, es la obligación de la compañía de instalar contadores sociales de electricidad en viviendas ocupadas sin título habilitante por personas en riesgo de exclusión residencial (párrafo f de la cláusula 2.2.3 de la Resolución TSF/946/2021).

Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética

La Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019 -2024, elaborada por el Ministerio para la Transición Ecológica, cumpliendo con lo establecido en el Real Decreto 15/2018 de 5 de octubre de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores, fue aprobado por el Consejo de Ministros del 5 de abril de 2019.

La Estrategia establece, por primera vez, una definición de la situación de pobreza energética y del consumidor vulnerable, realiza un diagnóstico de la situación en España, determina ejes de actuación y fija objetivos de reducción de este problema social.

El objetivo para cada uno de los indicadores primarios de Pobreza Energética (EPAH) es haber reducido, en 2025, como mínimo un 25% los valores de 2017, realizando el esfuerzo necesario para alcanzar una reducción del 50% en esa fecha.

Eje I. mejorar el conocimiento de la pobreza energética

- Línea 1. establecer un sistema robusto de seguimiento para el cálculo periódico de los indicadores y designar organismos responsables.
- Línea 2. dotar de transparencia al sistema de publicación de indicadores.
- Línea 3. profundización en el conocimiento del gasto energético requerido.

Eje II. Mejorar la respuesta frente a la situación actual de pobreza energética.

- Línea 4. mejora de los mecanismos de subsidio frente a la pobreza energética.
- Línea 5: protección de los consumidores en situaciones meteorológicas extremas.

Eje III. Crear un cambio estructural para la reducción de la pobreza energética.

- Línea 6: Reducción del número de personas en situación de pobreza energética.

Eje IV. Medidas de protección a los consumidores y concienciación social

- Línea 7: Actuación de los profesionales en la lucha contra la pobreza energética.
- Línea 8: Mejora de la información y formación de los consumidores
- Línea 9: Mejoras regulatorias para la defensa de los consumidores

METODOLOGÍA

La metodología para realizar el diagnóstico de la pobreza energética de Gironès ha sido tanto cuantitativa como cualitativa. La metodología cuantitativa se ha basado en el cálculo de los indicadores más adecuados para la realidad de la comarca combinado con la disponibilidad de los datos. Para el cálculo de dichos indicadores se han utilizado tanto datos primarios recopilados en las auditorías energéticas en viviendas realizadas por el Consell comarcal entre 2014 y 2023 como de datos secundarios extraídos de fuentes estadísticas existentes de la población general. La metodología cualitativa se ha basado en entrevistas con las técnicas del Consell comarcal y visitas para conocer la realidad de los barrios y las viviendas.

METODOLOGÍA CUANTITATIVA

Selección de indicadores

Existen diferentes baterías de indicadores que tratan de medir las causas de la pobreza energética y los factores que incrementan la vulnerabilidad a sufrirla. Los indicadores para el diagnóstico de la pobreza energética en el Gironès han sido seleccionados de los siguientes documentos, informes y referencias bibliográficas:

- [Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética \(ENPE\) 2019-2024](#). (MITERD, 2019).
- [“Reporting Guidelines on Energy Poverty. Covenant of Mayors for Climate & Energy Europe”](#) (Mayo 2022).
- [“Energy Poverty National Indicators. Insights for a more effective measuring” Energy Poverty Advisory Hub-EPAH](#) (October 2022)

En el apartado de análisis se presenta una tabla resumen con los indicadores principales donde se muestra a qué causa de la pobreza energética hace referencia, cómo lo clasifica el informe del EPAH, las fuentes de los datos usados para el cálculo y el año de los mismos. Además, a lo largo del capítulo se incluyen las tablas con los indicadores calculados para cada una de las causas de la pobreza energética y los factores de vulnerabilidad. Finalmente, en el anexo 1 se puede ver la tabla completa de indicadores que muestra, además de la información anterior en qué informes o referencias bibliográficas aparece cada indicador.

Los tres informes analizados recogen estos indicadores primarios para caracterizar la pobreza energética:

- **Gasto desproporcionado (2M):** porcentaje de hogares cuyo gasto energético en relación con sus ingresos es más del doble de la mediana nacional.
- **Pobreza energética escondida (M/2):** porcentaje de los hogares cuyo gasto energético absoluto es inferior a la mitad de la mediana nacional.
- **Incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada:** porcentaje de la población que no puede mantener su vivienda a una temperatura adecuada.
- **Retraso en el pago de las facturas:** porcentaje de población que tiene retrasos en el pago de facturas de los suministros de la vivienda.

Tabla 1 Evolución de los cuatro indicadores primarios de pobreza energética en España y Cataluña, MITERD, 2022, Comillas, 2023, ECV 2024

	2019		2020		2021		2022		2023
	ESP	CAT	ESP	CAT	ESP	CAT	ESP	CAT	ESP
Gasto desproporcionado 2M (% hogares)	16,7		16,8	12,72	16,4	12,93	16,8*		
Pobreza Energética escondida M/2 (% hogares)	10,6	7,29	10,3	5,6	9,3	5,23	11,8*		
Tª inadecuada en la vivienda en invierno (% población)	7,6	8,3	10,9	9,4	14,3	15,9	17,1		20,7
Retrasos en el pago de las facturas de suministros en la vivienda (% población)	6,6	6,5	9,6	10,8	9,5	9,4	9,2		9,6

El MITERD en el marco de la estrategia nacional contra la pobreza energética pública estos indicadores de forma anual. No obstante, el último año el MITERD no ha publicado los indicadores de 2022. Los indicadores de gasto desproporcionado 2M y de pobreza energética escondida M/2 se han tomado del Informe de Indicadores de Pobreza Energética en España 2022 Cátedra de Energía y Pobreza, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ICAI) Universidad Pontificia Comillas, pero solo están disponibles a nivel estatal. Para los indicadores de temperatura inadecuada en la vivienda y el retraso del pago de las facturas de suministros en la vivienda se ha acudido a las Encuestas de condiciones de vida del INE que tiene los datos actualizados a 2023.

Estos indicadores se publican a nivel estatal y por comunidades autónomas, pero no a nivel municipal o comarcal. En este diagnóstico se han intentado calcular, **pero la falta de datos secundarios a nivel municipal procedentes de fuentes estadísticas ha impedido el cálculo de los indicadores primarios para la población general del Gironès**. De los cuatro indicadores solo se han podido calcular los que se refieren a población con retrasos en el pago de factura de electricidad y a hogares que no pueden mantener una temperatura adecuada en su vivienda, pero no para el total de la población de la comarca sino para la muestra de la población a la que se han realizado auditorías energéticas, que en su mayoría se encuentra en situación de vulnerabilidad económica.

Ante la imposibilidad de calcular los indicadores de gasto desproporcionado o de pobreza energética escondida se han buscado indicadores alternativos que hagan referencia al gasto de energía y al nivel de ingresos. La bibliografía considera que **“un hogar se encuentra en pobreza energética cuando destina más de un 10 % de sus ingresos a cubrir sus necesidades de energía”**. Aunque tampoco se dispone de datos estadísticos a nivel municipal del gasto de energía y su nivel de ingresos para una muestra de hogares representativa, que sí que están a escala nacional, se ha calculado el porcentaje de gasto de energía medio de la población de Gironès frente a la renta per cápita media para determinar si ese valor medio está por encima o por debajo del 10 % que da una orientación del grado de pobreza energética de la comarca.

Para definir las personas que se encuentran en situación o riesgo de pobreza energética por bajos ingresos lo ideal habría sido cruzar los datos de hogares con bono social eléctrico y de hogares que reciben prestaciones sociales pero no ha sido posible obtener datos de las prestaciones sociales en los municipios de la comarca. *Para mejorar el diagnóstico de la pobreza energética en la comarca en años posteriores sería muy interesante contar con los datos de prestaciones sociales de los municipios de la comarca, desagregando las ayudas para suministros energéticos, y con la caracterización sociodemográfica de los beneficiarios.*

Para el diagnóstico de la pobreza energética se han calculado un total 59 indicadores que miden las diferentes causas y los factores de vulnerabilidad. Se han podido calcular 11 de los 21 indicadores propuesto por el EPAH para evaluar la pobreza energética a nivel nacional. De los indicadores calculados para el diagnóstico, se proponen 14 indicadores imprescindibles para el seguimiento de la evolución de la pobreza energética en el municipio. Adicionalmente, se proponen 31 indicadores más para el seguimiento en función de los recursos humanos y económicos de los que disponga el ayuntamiento. Los indicadores para el seguimiento se han clasificado según la dificultad de obtención y cálculo.

Tabla 2: Número de Indicadores para diagnóstico y seguimiento de la pobreza energética en Gironès

	Número	Obtención		
		Fácil	Medio Fácil	Difícil
Diagnostico				
Indicadores calculados	43			
Indicadores del EPAH	14			
Seguimiento				
Requeridos	8	3	5	0
Adicionales	26	9	9	7

Recopilación de datos de la población general

Los datos de toda la población general de Gironès han sido recopilados a partir de fuentes estadísticas, informes y bases de datos existentes de las siguientes instituciones y entidades nacionales, regionales y municipales:

- Instituto Nacional de Estadística (INE)
- Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético de España (IDAE)
- Comisión Nacional de Mercados y Valores (CNMV)
- Instituto de Estadística de Cataluña (IDESCAT)
- Instituto Catalán de la Energía (ICAEN)
- Consell Comarcal del Gironès
- ENERGÍA XXI-Comercializadora de referencia de ENDESA

Los datos recopilados de fuentes estadísticas se consideran datos secundarios porque no han sido recopilados ad hoc para este diagnóstico.

Los tipos de datos secundarios recopilados para el cálculo de los diferentes indicadores han sido:

- Datos demográficos de la población de Gironès: población, sexo, edad y composición de los hogares.
- Datos socioeconómicos: Renta familiar disponible per cápita de los municipios de la y porcentaje de población con ingresos por unidad de consumo por debajo del 60 %, así como datos a nivel regional y nacional para poder hacer la comparación.
- Datos sobre las viviendas: antigüedad, calificación energética, equipamiento, tenencia.

- Datos sobre energía: consumos de energía totales de la comarca por fuentes y precios que han permitido calcular el gasto de energía per cápita y hacer la comparación con los datos regionales y nacionales. Las fuentes de energía para las que se han obtenido datos han sido electricidad y gas natural. No se han conseguido datos de consumos para gasóleo y biomasa por municipio, pero no se consideran relevantes tanto por su poco peso a nivel regional como por las afirmaciones de los técnicos municipales en las entrevistas realizadas. Por lo tanto, el gasto de energía per cápita está compuesto por el gasto en electricidad y el gasto en gas natural.

No se dispone de datos estadísticos a nivel municipal del consumo y gasto de energía de los hogares asociados a su nivel de ingresos para poder calcular los indicadores principales de gasto desproporcionado y pobreza energética escondida. En España estos datos solo están a nivel nacional y regional.

- Datos sobre bonos sociales eléctricos y retrasos en los pagos de suministros energéticos. Energía XXI, la comercializadora de referencia de ENDESA, que es la mayoritaria en la zona, ha facilitado el número de bonos sociales eléctricos de sus clientes en los municipios y las direcciones, pero no ha facilitado los datos de impagos o retrasos en el pago de facturas de sus contratos de suministro eléctrico o de gas. No ha sido posible obtener datos sobre los bonos sociales ni impagos de clientes de otras comercializadoras.
- Datos sobre prestaciones sociales municipales. No ha sido posible obtener las ayudas concedidas por los servicios sociales de la comarca ni el número ni la tipología, desagregando los suministros de agua, luz y gas con sus importes, ni tampoco los perfiles sociodemográficos de los solicitantes,

El diagnóstico corresponde al año 2023. Los datos disponibles más recientes para la comarca son de 2023 en su mayoría y algunos de 2022, excepto los datos extraídos del último censo de vivienda que fue en 2021. En las tablas del apartado de análisis y en el anexo 1 se puede ver en detalle el año para cada uno de los datos, así como las fuentes usadas para el cálculo de cada indicador.

Los datos necesarios para el cálculo de los principales indicadores para dimensionar la pobreza energética, no están disponibles a nivel estadístico para el Consell y se han calculado a partir de los datos recabados en las auditorías energéticas llevadas a cabo entre 2014 y 2023 en viviendas de una muestra de población que en su mayoría se encontraba en situación de vulnerabilidad económica.

Datos de una muestra de población en situación de vulnerabilidad

Los datos primarios utilizados se han extraído de las auditorías energéticas realizadas por el Consell en viviendas de una muestra de población de la comarca, que en su mayoría se encuentra en situación de vulnerabilidad económica.

En el presente estudio **se considera que una persona está en situación de vulnerabilidad económica** cuando cumplen alguna de estas condiciones: tiene ingresos por debajo del 12.600 € anuales, umbral por debajo del cual se considera “consumidores vulnerables” según RD 897/2017; tienen ingresos entre 12.600 y 16.800 €/año, umbral que define la característica de “hogares de bajos ingresos” según el RD 18/202; cumplen los requisitos para ser beneficiario del bono social eléctrico.

Las auditorías recogen datos de situaciones familiares y viviendas desde el año 2014 hasta 2023. El cuestionario empleado para la recogida de los datos en las auditorías no ha sido homogéneo a lo largo de los años. Desde 2014 ha habido un constante rediseño y ampliación de preguntas, hasta lograr a día de hoy un cuestionario completo. El análisis de los datos de las auditorías ha tenido como objetivo caracterizar los hogares atendidos en cuanto a:

- Situación socio-económica: ingresos, composición del hogar, edad, sexo, etc.
- Viviendas y equipamientos: antigüedad, tamaño, tenencia, sistema de calefacción, ACS, tipo de cocina, estado de los electrodomésticos y humedades.
- Indicadores principales de pobreza energética: capacidad de mantener la vivienda a una temperatura adecuada, avisos de corte, participación del gasto energético en los ingresos y así como otros indicadores vinculados con el consumo y el potencial ahorro.
- Contrato de electricidad: titular del contrato, recomendaciones de cambios en potencia contratada y servicios adicionales, si están percibiendo el bono social y su tipología y cambios de tipo de mercado en los suministros.

Como se adelantaba anteriormente, desde el 2014 el cuestionario ha sufrido rediseños y ampliación de preguntas conforme ha transcurrido el tiempo, resultando en unos datos heterogéneos que han hecho imposible el análisis agregado. Es destacable un cambio importante a partir del año 2019, donde se logra un conjunto de preguntas más completas y homogéneas con datos suficientes para analizar la pobreza energética. Es por ello que para el diagnóstico de la pobreza energética se ha tomado de manera general los datos de las auditorías realizadas a partir de 2019, pero en aquellos campos que sí se podía hacer un análisis agregado se ha tomado el conjunto completo de datos. En adelante se denominará este filtrado de años del 2019 al 2023 así: “análisis 2019-2023”. Añadido a esto, se ha detectado que la base de datos de las auditorías está incompleta, habiendo gran cantidad de campos y preguntas de los cuestionarios vacías. Para tratar de minimizar el impacto de los campos vacíos en el análisis y garantizar que contenía información relevante, se han considerado todos aquellos casos que tenían rellena la casilla “Posibilidad de obtener el bono social” o “Fecha de la visita/observaciones de la visita”. Con estos filtros se han analizado 995 casos desde 2019 a 2023. Aun así, hay casi un 40% de los casos tienen menos del 50% de los datos completos.

Con ambas casuísticas se ha tratado de realizar un análisis completo, donde, en algunos casos, como se verá en los detalles del análisis, estas condiciones son muy detectables.

El análisis de los cuestionarios realizados a la muestra de hogares indica que la mayoría de ellos se encuentran en situación de vulnerabilidad económica. Un 70% tiene ingresos por debajo del 12.600 € anuales, umbral por debajo del cual se considera “consumidores vulnerables” (RD 897/2017), y un 16% son “hogares de bajos ingresos”, entre 12.600 y 16.800 €/año (RD 18/2022). Mencionar que estos porcentajes se han realizado sobre los casos con este campo completo entre los años 2019 y 2023, solo un 15%, y en años previos no se preguntaba. Además, se considera que la mayoría se encuentran en situación de pobreza energética, ya que un 91 % son o pueden ser beneficiarios del bono social eléctrico.

Estos cuestionarios han permitido determinar dos de los indicadores principales de pobreza energética: el porcentaje de hogares que no pueden mantener su vivienda a una

temperatura adecuada y la participación del gasto energético (en el análisis solo se usa el gasto eléctrico) en los ingresos. Se cuenta también con el detalle de avisos de corte que podría asemejarse al indicador principal de retraso en el pago de suministros. No obstante, hay que considerar que es para una muestra en situación de vulnerabilidad energética que no representa al conjunto de la población de la comarca del Gironès.

En el siguiente enlace se puede visualizar el análisis de los diferentes campos recopilados en las auditorías de 2019 a 2023 realizado con la herramienta “Looker Studio” de Google que permite representar las variables aplicando diferentes campos: [Análisis de los datos de las auditorías 2019–2023 de la comarca del Gironès](#).

APROXIMACIÓN CUALITATIVA: ENTREVISTAS CON GRUPOS DE INTERÉS Y VISITA

La valoración cualitativa de la situación de pobreza energética de Gironès se ha realizado a través de la realización de entrevistas a los trabajadores de las siguientes áreas del Consell Comarcal:

- Medio Ambiente
- Servicios Sociales
- Vivienda



Il·lustració 1 Entrevista con los técnicos del Consell Comarcal del Gironèsr

Los técnicos de las diferentes áreas han manifestado que la causa que mayor importancia tiene en la pobreza energética de la comarca son los elevados precios de la energía seguido de la ineficiencia energética de la vivienda y por último los bajos ingresos de la población. También han indicado que los municipios con mayor cantidad de población vulnerable son Salt, Llagostera y en menor medida Celrà, ya que es donde viven mayor cantidad de inmigrantes.

La Oficina d’Habitatge gestiona las ayudas de alquiler de toda la comarca excepto de Salt y Girona y los técnicos de la oficina han indicado que es en Llagostera y Cassà de la Selva donde se concentran el grueso de las ayudas y algo también en Celrà. La oficina comarcal gestiona 7 pisos de alquiler en buen estado propiedad de particulares y la Agència de l’Habitatge de Girona tiene 2 bloques de alquiler social en Salt y Llagostera. También han indicado que hay planes locales de vivienda en Llagostera, Cassà de la Selva y Celrà.

Los técnicos de la comarca han indicado que la mayoría de las viviendas son unifamiliares excepto en Salt y Sarrià de Ter que son bloques de viviendas, En Llagostera la población vulnerable se concentra en el barrio viejo, en casas unifamiliares de 2-3 plantas de antes de 1950 en muy mal estado y viven de alquiler con un precio entre 200-500 €/mes.

La población vulnerable se calienta mayoritariamente con butano y la general con gas. Hay pocos equipos de refrigeración

Esta información permite contrastar los indicadores calculados a partir de datos extraídos de las auditorías realizadas a la población en situación de vulnerabilidad con los datos de la población general extraídos de las fuentes estadísticas.

El Consell comarca del Gironès ha tenido un programa de acción contra la pobreza energética desde 2014 en el que se han realizado auditorías energéticas, acompañamiento en la tramitación del bono social, recomendaciones de hábitos, formación a técnicos y familias y entrega de equipos eficientes. La coordinadora de Sostenibilidad ha manifestado su interés en rediseñar el programa de acción frente a la pobreza energética ya que a lo largo de los años las personas atendidas han sido derivadas de servicios sociales, en su mayoría inmigrantes y les gustaría poder llegar a otra población en situación de vulnerabilidad, como personas mayores o familias monomarentales.

Además, se realizó una visita al municipio para conocer la situación de los barrios con mayor potencial o riesgo de pobreza energética, el estado de las viviendas y la localización de los edificios donde se van a colocar los paneles fotovoltaicos para la creación comunidades energéticas de autoconsumo colectivo.



Ilustración 2: Viviendas de Salt



Ilustración 3 Viviendas de Llagostera

BARRERAS ENCONTRADAS EN LA REALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

Las principales barreras encontradas en el diagnóstico de la pobreza energética en el Gironès han sido:

- La falta de datos estadísticos a nivel municipal para calcular los cuatro indicadores que todas las referencias consideran como primarios: Gasto desproporcionado (2M), Pobreza energética escondida (M/2), Incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada, Retraso en el pago de las facturas. Estos datos están disponibles a nivel nacional y regional pero no local. La recopilación estadística de estos datos a nivel municipal para un diagnóstico ad hoc es demasiado costosa en términos de recursos humanos y/o económicos. Esto ha hecho necesario definir

indicadores alternativos para medir la pobreza energética causada por bajos recursos económicos.

- La falta de datos sobre la cantidad de población que reciben ayudas sociales, el perfil demográfico y la tipología de ayudas, especialmente, cuántas son para el pago de suministros energéticos para poder contrastarlas con las personas que reciben bono social eléctrico.
- La falta de datos sobre los consumos energéticos y las fuentes, así como los equipamientos y sistemas de climatización de los hogares en el Gironès.
- La dificultad y en algunos casos imposibilidad de acceder a la información sobre los hogares que disfrutan del bono social eléctrico en el municipio, los retrasos en los pagos de facturas de energía y los cortes de suministros. Tan solo Energía XXI (comercializadora de referencia de ENDESA) ha facilitado los datos del número de bonos sociales de sus clientes, pero no de los retrasos o los cortes. Estos datos deberían estar disponibles.
- La imposibilidad de conocer el número de casos sobre los que las comercializadoras han tenido que solicitar informe de vulnerabilidad a los servicios sociales municipales en virtud de la Ley Catalana 24/2015 antes de proceder a un corte de suministro.
- La falta de datos sobre la situación de la vivienda y equipamiento energético de las viviendas
- La falta de homogeneidad en la recogida de datos en las auditorías energéticas realizadas y la gran cantidad de campos vacíos en las mismas que han impedido conocer en detalle la situación económica de la familia y de la vivienda para poder radiografiar de forma más certera las problemáticas más frecuentes y posteriormente hacer recomendaciones de acción. *Si bien las auditorías han sido muy valiosas para poder ayudar a la población en situación de pobreza energética gracias a las recomendaciones realizadas, es importante que en sucesivos programas se realice una recogida de datos más sistemática con campos coincidentes año tras año y rellenado toda la información para poder analizar y monitorear la pobreza energética en la comarca.*

ANÁLISIS DE LA POBREZA ENERGÉTICA

DESCRIPCIÓN GENERAL DE GIRONÈS

El Gironès es una comarca situada en la provincia de Girona constituida por 27 municipios: Girona, Salt, Cassà de la Selva, Llagostera, Celrà, Sarrià de Ter, Bescanó, Sant Gregori, Quart, Sant Julià de Ramis, Vilablareix, Fornells de la Selva, Bordils, Flaçà, Cervià de Ter, Sant Jordi Desvalls, Aiguaviva, Canet d'Adri, Llambilles, Sant Martí de Llémena, Campllong, Sant Joan de Mollet, Juià, Madremanya, Sant Martí Vell, Viladasens, Sant Andreu Salou.

El nivel socio económico del Gironès es ligeramente inferior al de Cataluña con un índice socio- económico territorial (IST) de 94,3, siendo 100 el de Cataluña aunque haya mucha diferencia encontrando IST de 62 en Salt que baja mucho la media al ser el más poblado, frente a índices mayores de 100 en una gran cantidad de municipios más pequeños

El Gironès es una comarca rica en agricultura, especialmente de regadío. Pero el sector económico que ha revitalizado la comarca es la industria. El ramo más característico es el alimentario, con mataderos y fábricas de embutidos. También destacan el textil (fibras artificiales), el de la construcción, del papel, de la madera, de la química, de la metalurgia y de las artes gráficas. El área industrial principal es Gerona y municipios cercanos (Salt, Sarrià de Ter, Sant Gregori o Sant Julià de Ramis). En Celrà se estableció un polígono industrial que aún está en período de expansión. Cassà de la Selva y Llagostera tuvieron una industria tapera muy importante, que se mantiene solo en parte. En su lugar hay industrias alimentarias, textiles, de la piel y de la madera.

El alcance del análisis de la pobreza energética abarca todos los municipios de la comarca excepto Girona, en total 26. La población total de los municipios analizados son 97.577 pero está repartida de forma muy desigual. Los municipios de la comarca presentan mucha diversidad en cuanto a tamaño, tipo de vivienda, nivel de renta y tipología de la población (nivel de estudios, nacionalidad, etc.)

Atendiendo a esta diversidad, el análisis de la pobreza energética se ha realizado seleccionando o agrupando los municipios por tamaño, situación socioeconómica y concentración de bonos sociales por criterio de baja renta y por habitante. La tabla 3 muestra estos indicadores para todos los municipios marcando en colores rojos y anaranjados los indicadores que denotan mayor riesgo de pobreza energética

Se han analizado por separado los municipios más grandes: Salt, Cassà de la Selva y Llagostera que son los que, además, presentan un índice socioeconómico menor, lo que indica más bajos ingresos de la población, siendo esta una de las causas de la pobreza energética; una cantidad de bonos sociales por habitante mayor; y un porcentaje de bonos sociales por criterios de baja renta más elevado.

Después se han analizado conjuntamente los municipios entre 1.000 y 6.000 habitantes y los municipios entre 0-999 habitantes. En ambos grupos la mayoría de los municipios tiene índices socioeconómicos territoriales por encima de 100 y un porcentaje de bonos sociales por habitante menor del 1,5 % y un porcentaje de bonos sociales por baja renta menor del 50 % lo que indica que el resto de bonos sociales son por cumplir el criterio de consumidores vulnerables por familia numerosa sin saber la renta de las familias numerosas, por lo que puede haber algunas de ellas con recursos económicos elevados.

De todos los municipios el que presenta un mayor riesgo de pobreza energética es Salt ya que presenta los indicadores más desfavorables: un IST de 62, una cantidad de Bonos Sociales por criterio de renta de 78% y un 2,47 % de bonos sociales por habitante. Le sigue Llagostera. Aunque Llagostera tiene un porcentaje de bonos sociales por criterio de renta mayor que Salt, 83%, la ratio por habitante es menor 1,85 %. El tercer municipio con mayor riesgo de pobreza energética sería Cassà de la Selva.

Tabla 3: Municipios por población, índice socio-económico, bonos sociales, 2023

Municipio	Habitantes		Índice socio-económico territorial (2020) IST CAT= 100	Bonos Sociales por renta	Bonos sociales/Hab
Salt	33.337	33.337	62	78%	2,47%
Cassà de la Selva	10.833	10.833	92,6	71%	1,19%
Llagostera	9.197	9.197	88,8	83%	1,85%
Municipios entre 1.000 -6.000 hab					
Celrà	5.462		94,2	53%	0,93%
Sarrià de Ter	5.335		108,3	56%	1,14%
Bescanó	5.171		112,4	43%	1,22%
Sant Gregori	4.198		116,4	44%	1,14%
Quart	4.026		117,2	45%	1,09%
Sant Julià de Ramis	3.699		111,6	53%	0,87%
Vilablareix	3.508		121,5	29%	1,08%
Fornells de la Selva	2.732		123,5	28%	1,17%
Bordils	1.794		102,2	71%	1,34%
Flaçà	1.148		87,1	44%	0,78%
Cervià de Ter	1.007	38.080	107,2	38%	1,29%
Municipios entre 0 -999 hab					
Sant Jordi Desvalls	847		101,2	33%	1,06%
Aiguaviva	771		118,9	44%	1,17%
Canet d'Adri	740		117,4	40%	0,68%
Llambilles	714		119,2	33%	1,26%
Sant Martí de Llémena	709		103,6	33%	0,42%
Campllong	534		113,6	17%	1,12%
Sant Joan de Mollet	521		108,2	0%	0,19%
Juià	337		108,4	0%	0,89%
Madremanya	295		116	33%	1,02%
Sant Martí Vell	269		88,3	75%	1,49%
Viladasens	222		106,9	0%	0,00%
Sant Andreu Salou	171	6.130	118,5	0%	0,58%

La renta anual por persona de Salt, Llagostera y Cassà de la Selva es menor que la media regional y nacional, excepto para el caso de Cassà de la Selva en la que la nacional es igual. Las rentas por persona del resto de municipios son mayores que las regionales y las nacionales.

Tabla 4: Rentas medias por personas de la comarca vs renta media regional y nacional, INE, 2021

	SALT	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1.000 hab.
Renta media anual por persona/renta regional	62%	81%	89%	100%	101%
Renta media anual por persona/renta nacional	70%	91%	100%	113%	114%

El municipio que representa una tasa de desempleo mayor es Salt (6%) seguida de Cassà de la Selva (5%) y Llagostera (4%). El resto de municipios presentan tasas de desempleo muy bajas. En cualquier caso, son tasas de desempleo mucho menores que en España (12,1 %) y menores que en Cataluña (8,97%).

Tabla 5: Desempleo de la comarca, Idescat, 2023

	SALT	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000- 6.000 hab	Municipios <1000 hab.
Personas desempleadas	6%	4%	5%	3%	2%

La comarca del Gironès cuenta con 38.391 viviendas de uso residencial de las que un 63,9%, 32.394 viviendas son principales (Idescat 2021). Este dato es el que se va a considerar a lo largo del diagnóstico como número de hogares en el Gironès.

Tabla 6: Número y tipo de viviendas en la comarca del Gironès, Idescat, 2021

	SALT		Llagostera		Cassà de la Selva		Municipios 1.000-6.000 hab		Municipios <1000 hab.	
Viviendas Totales	11.642		4.481		4.709		14.757		2.802	
Viviendas Principales	10.518	90%	3.303	74%	3.802	81%	12.729	86%	2.042	73%
Viviendas Secundarias	1.124	10%	1.179	26%	907	19%	2.028	14%	760	27%
Viviendas principal en propiedad	6.675	63%	2.268	69%	2.652	70%	9.906	78%		0%
Viviendas principal en alquiler	2.919	28%	726	22%	801	21%	2.040	16%		
Viviendas otra forma de tenencia	927	9%	309	9%	351	9%	783	6%		0

RESUMEN DE INDICADORES PRINCIPALES

A continuación, se presenta una selección de los principales indicadores que permiten diagnosticar la pobreza energética en el Gironès agrupados según las causas. Todos los indicadores calculados son para el año 2023, partiendo de las fuentes más recientes disponibles. Su análisis permitirá determinar aquellos que tienen una mayor relevancia a la hora de definir las estrategias prioritarias para hacerle frente.

Como se ha indicado anteriormente ha sido imposible calcular los indicadores primarios del EPAH por falta de los datos estadísticos necesarios referidos a toda la población de

Gironès. No obstante, se han podido calcular dos de los indicadores para la muestra de la población a la que se le han realizado auditorías energéticas entre 2019 y 2023, en su mayoría en situación de pobreza energética a la que se han realizado cuestionarios. Son la incapacidad de mantener la vivienda a una temperatura adecuada y el retraso en el pago de facturas de energía.

Tabla 7: Resumen de los Indicadores principales de pobreza energética en Gironès 2023. Elaboración Propia

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Cassà de la Selvá	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1000 hab.	Causa	Indicador EPAH	Año	Fuente
SOCIO-ECONÓMICOS										
Personas en situación de vulnerabilidad económica: Porcentaje de población con ingresos por unidad de consumo < 60% de la mediana nacional		31,20%	20,00%	12,80%	8,10%	8,23%	Bajos ingresos	At Poverty Risk or Social Exclusion	2021	INE
Ingresos medio de las personas /Ingresos medios per cápita nacional		70%	91%	100%	113%	114%	Bajos ingresos	At Poverty Risk or Social Exclusion	2021	INE
SOCIO-ECONOMICOS POBREZA ENERGETICA										
% Hogares en pobreza energética (Hogares con Bono social/Hogares totales)	4,27%	7,82%	4,47%	3,91%	3,26%	2,60%	Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética	At Poverty Risk or Social Exclusion	2023	ENERGIA XXI
Hogares con Bono social por baja renta/ Hogares totales		6,14%	3,71%	2,79%	1,51%	0,98%			2023	ENERGIA XXI
Hogares en pobreza energética (Hogares con Bono social)		823,00	170,00	129,00	415,00	53,00	0		2023	ENERGIA XXI
% personas que no pueden mantener su vivienda a una Tª adecuada en invierno	57%						Ineficiencia energética	Inability to keep home adequately warm		Auditorias CCG 2019-2023
% personas que sufren retrasos en el pago de las facturas	61%						Bajos ingresos + Precios Energía	Arrears on utility bills	2019-20223	Auditorias CCG 2019-2023
ENERGÍA										
Consumo de electricidad per cápita local/ consumo per cápita Regional		69%	110%	104%	109%	129%	Ineficiencia energética		2022	ICAEN /CNMC
Consumo de gas natural per cápita local/ consumo per cápita regional		98%	123%	135%	157%	70%	Ineficiencia energética		2022	ICAEN /CNMC
Precio medio de la electricidad (€/kWh)	0,154						Precios Energía	Household Electricity Prices	2023	CNMC

ENERGÍA										
Precio medio del gas natural(€/kWh)	0,046						Precios Energía	Household Natural Gas Prices	2023	BOE
Gasto energía per cápita/ingresos medios per cápita		4,41%	4,18%	3,74%	3,48%	3,35%	Bajos ingresos + Precios Energía +Ineficiencia Energética		2022	ICAEN /CNMC
VIVIENDA Y EQUIPAMIENTOS										
Viviendas clase F + G	No hay datos disponibles para todos los municipios	37,88%	30,70%	31,91%	24,97%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		2021	ICAEN
Viviendas clase A + B	No hay datos disponibles para todos los municipios	0,41%	7,45%	7,43%	19,52%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética	Dwellings with energy label A	2021	ICAEN
Media de Antigüedad de los edificios (construidos de media 1982)	38,89	37,95	43,48	40,1	38,536	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		2021	INE
Viviendas construidas antes de 1981		50,35%	34,61%	35,74%	45,27%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		2021	INE
Viviendas construidas entre 1981 - 2007		44,35%	51,75%	48,86%	67,98%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		2021	INE
Viviendas que no pueden mantener la temperatura adecuada en invierno y/o en verano	50,1%						Ineficiencia energética	Inability to keep home adequately warm/cool	2019-2023	Auditorias CCG
Viviendas con humedades (viviendas con más de un 60% de humedad)	34%						Ineficiencia energética	Pop.Liv. dwelling with presence of leak, damp and rot	2019-2023	Auditorias CCG
Viviendas Sistema de calefacción individual	La mayoría son calefacción individual de gas						Ineficiencia energética		2023	Entrevista con Consell
Viviendas sin calefacción	6%						Ineficiencia energética	Pop. Liv. Dwelling equipped with heating facilities	2019-2023	Auditorias CCG
Viviendas en alquiler	No hay datos disponibles para todos los municipios	27,75%	21,98%	21,07%	16,03%	No hay datos disponibles	Sociodemográfico		2011	IDESCAT

ANÁLISIS DE CAUSAS Y FACTORES DE VULNERABILIDAD

A continuación, se presentan un análisis de las diferentes causas y factores que generan pobreza energética a partir tanto con los indicadores numéricos a partir de las entrevistas realizadas al personal del Consell.

Además, se presentan las acciones prioritarias y los grupos vulnerables a las que dirigir las junto con las barreras: propietarios que alquilan viviendas muy ineficientes energéticamente y que no quieren rehabilitarlas, falta de vivienda social en alquiler, la titularidad de los contratos para poder optar al bono social, el nivel educativo para hacer los trámites y oportunidades como las subvenciones para financiar la: rehabilitación energética de viviendas, el autoconsumo individual y colectivo o las comunidades energéticas.

Situación socioeconómica

- Datos de la población general

Como se ha mencionado anteriormente el grado de vulnerabilidad económica, una de las causas de la pobreza energética, es muy dispar entre los municipios de la comarca. **Hay municipios con un importante porcentaje de la población con ingresos por unidad de consumo por debajo del 60 % de la mediana, como son Salt con un 31,20 % y Llagostera con un 20 %, y en menor medida Cassà de la Selva con un 12,8% (INE 2021). En el otro extremo están el resto de municipios, todos ellos con menos de 6.000 habitantes que tienen valores medios entorno al 8% para este indicador, lo que indica que de media su población goza de una buena situación económica. Estos datos también concuerdan con los ingresos medios per cápita de los municipios de la comarca frente a la media nacional.**



Ilustración 4: Concentración de Bonos Sociales

Uno de parámetros que permite medir el grado de pobreza energética de la comarca sería el número de hogares que disponen de bono social eléctrico. La media de la comarca es un 4,27% (Energía XXI, 2023) pero la distribución entre los municipios es muy desigual, como puede verse en la ilustración 1. El municipio que concentra el mayor número de bonos sociales es Salt con 7,82%, seguido por Llagostera con un 4,47%, y en menor medida Cassà de la Selva con un 3,91%, los municipios de entre 1.000-6.000 hab. con un 3,26 % y finalmente los municipios de < 1.000 hab. con un 2,6%.

Es importante tener en cuenta que en estos porcentajes están incluidas las familias numerosas a las que se les concede el bono social sin criterios de renta por lo que puede haber familias que no se encuentran en pobreza energética. Los bonos sociales por criterio de familias numerosas suponen un 59,5%. Con objeto de tratar de eliminar ese sesgo y evaluar los bonos sociales que se conceden por criterio de baja renta (“consumidor vulnerable por renta”, “consumidor vulnerable severo” o “consumidor en riesgo de exclusión social”) se han eliminado todos los bonos sociales por “criterio de consumidor vulnerable por ser familia numerosa” aún a riesgo de que puede que en esas familias numerosas haya alguna familia que tenga rentas bajas. Al calcular este indicador se ve claramente como en los municipios de entre 1.000 y 6.000 hab. el 55 % de los bonos sociales son por la

condición de familia numerosa y en los de menos de 1.000 habitantes este porcentaje se eleva al 74%. Dado los mayores niveles de renta de estas localidades es muy probable que una gran parte de estos bonos sociales de familias numerosas no se encuentren en situación de pobreza energética

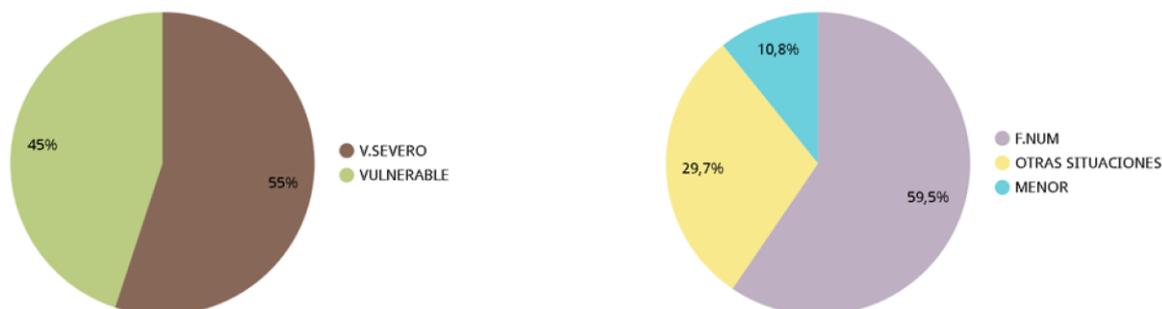


Ilustración 2: Tipología de los bonos sociales de la comarca del Gironès

El mapeo de los bonos sociales de la comarca y el análisis de la tipología de los mismos se ha realizado con la herramienta “Looker Studio” de Google y puede consultarse en este enlace: [Análisis de los Bonos sociales del Gironès](#).

A pesar de que solo ha sido posible conseguir el número de bonos sociales de Energía XXI, se considera un dato válido ya que es la comercializadora de referencia vinculada a Endesa, la comercializadora mayoritaria en la comarca.

Otro indicador para medir el grado de vulnerabilidad de la población son las familias que piden prestaciones sociales para diferentes cuestiones (culturales, asistenciales, vivienda, suministros de agua, luz y gas) y especialmente relevante el número de familias que piden ayudas sociales para el pago de suministros energéticos, un claro indicador de pobreza energética. Sin embargo, no ha sido posible recopilar estos datos para los municipios de la comarca. *Para el seguimiento de la pobreza energética en años posteriores es muy recomendable disponer de los datos de ayudas sociales para cruzarlos con los de bonos sociales, ya que en muchas ocasiones las personas que solicitan ayudas sociales cumplen los requisitos para optar al bono social eléctrico, pero no lo están percibiendo* bien porque desconocen de su existencia o bien porque los trámites necesarios para conseguirlo son complicados y no pueden realizarlos sin acompañamiento. Medir el grado de pobreza energética de las comarcas atendiendo solamente a los hogares que perciben el bono social puede dejar fuera a una parte de la población que también está sufriendo esta problemática pero que no es receptor del bono social por su complejidad para conseguirlo.

Este hecho se corrobora al observar que los indicadores de personas en situación de vulnerabilidad económica (% de Población con ingresos por unidad de consumo menor del 60 % de la media) son mucho mayores que los perceptores de bono social. Por ejemplo, en Salt las personas en situación de vulnerabilidad económica son un 31,2 % sin embargo los hogares que reciben el bono social son solamente el 7,82 %. Estas diferencias también se observan en Llagostera y Cassà de la Selva, así como en los municipios de menos de 6.000 habitantes. aunque no de forma tan acusada en estos últimos (ver tabla 8).

Tabla 8: Indicadores de vulnerabilidad económica vs. bonos sociales Gironès 2023. Elaboración Propia

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1000 hab.
Personas en situación de vulnerabilidad económica: Porcentaje de población con ingresos por unidad de consumo < 60% de la mediana nacional		31,20%	20,00%	12,80%	8,10%	8,23%
Ingresos medio de las personas /Ingresos medios per cápita nacional		70%	91%	100%	113%	114%
Hogares con Bono social/Hogares totales	4,27%	7,82%	4,47%	3,91%	3,26%	2,60%
Hogares con Bono social por baja renta/Hogares totales		6,14%	3,71%	2,79%	1,51%	0,98%

Por lo tanto, es muy necesario poner en marcha campañas para informar y acompañar a los hogares vulnerables para que obtengan el bono social como medida para hacer frente a la pobreza energética, ya que el desconocimiento, la complejidad y burocracia para solicitarlo y el nivel cultural de los potenciales perceptores puede dificultar su obtención.

El análisis de los diferentes indicadores muestra que la incidencia de la pobreza energética en la comarca es baja, un 4,27 %, y que los municipios con mayores índices de pobreza energética por recursos económicos bajos según el número de bonos sociales por criterio de baja renta son Salt (6,14%), Llagostera (3,71%) y Cassà de la Selva (2,79%) que son también los municipios que presenta el índice socioeconómico menor y la vulnerabilidad económica más elevada. Por lo tanto, se recomienda concentrar en estos municipios las acciones para hacer frente a la pobreza energética. No obstante a pesar de que los municipios de menos de 6.000 habitantes presentan una cantidad de bonos sociales por criterio de renta bajos, acorde con los índices de vulnerabilidad económica y de riqueza socio-económica, posteriormente se evaluará si el número de personas mayores o pensionistas es elevado, lo que elevaría el riesgo de sufrir pobreza energética de estos colectivos y requerirá también la puesta en marcha de acciones en todos el municipio para abordar la pobreza energética escondida. Estos colectivos no suelen solicitar el bono social por razones similares a las mencionadas, a lo que se añade el hecho de que no estén acostumbrados a solicitar ayudas sociales

Tabla 9: Indicadores socioeconómicos para caracterizar la pobreza energética en Gironès 2023. Elaboración propia

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1000 hab.	Causa	Seguimiento Pobreza Energética	
SOCIO-ECONÓMICOS								Importancia	Obtención
Personas en situación de vulnerabilidad: Hogares que reciben ayudas sociales /Hogares totales	No se han conseguido datos						Bajos ingresos	Adicional	Fácil
Personas en situación de vulnerabilidad económica: Porcentaje de población con ingresos por unidad de consumo < 60% de la mediana nacional		31,20%	20,00%	12,80%	8,10%	8,23%	Bajos ingresos	Requerido	Medio Fácil
Ingresos medio de las personas (Renta neta media por persona)		9.842 €	12.749€	14.105 €	15.882€	15.992 €	Bajos ingresos		
Índice Socioeconómico Ingresos medio de las personas/Ingresos medios per cápita regional		62,00	88,80	92,60			Bajos ingresos	Adicional	Facil
Ingresos medio de las personas /Ingresos medios per cápita nacional		70%	91%	100%	113%	114%	Bajos ingresos	Adicional	Medio Fácil
Importe de las ayudas sociales	No se han conseguido datos						Bajos ingresos		
Importe de las ayudas sociales / PIB local	No se han conseguido datos						Bajos ingresos		
Importe de las ayudas sociales / Presupuesto municipal	No se han conseguido datos						Bajos ingresos		
SOCIO-ECONOMICOS POBREZA ENERGETICA								Importancia	Obtención
Personas en pobreza energética/personas que reciben apoyo social	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precios Energía +Ineficiencia Energética		Fácil

Hogares que reciben ayudas para el pago de suministros energéticos	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética		Fácil
Hogares que reciben ayudas sociales para el pago de suministros energéticos / Hogares totales	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética		Fácil
Importe total de las ayudas al pago de suministros energéticos	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética		Fácil
Importe de las ayudas al pago de suministros energéticos/Importe total ayudas sociales	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética		Medio Fácil
Importe de las ayudas al pago de suministros energéticos / Presupuesto municipal	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética		Medio Fácil
Importe de las ayudas al pago de suministros energéticos / PIB local	No se han conseguido datos						Bajos ingresos		Fácil
Hogares con Bono social/Hogares totales	4,27%	7,82%	4,47%	3,91%	3,26%	2,60%	Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética	Requerido	Medio Fácil
Hogares con Bono social por baja renta/Hogares totales		6,14%	3,71%	2,79%	1,51%	0,98%		Adicional	
Hogares con BS/Hogares ayudas sociales	No se han conseguido datos						Conocimiento energético (Energy Literacy)		Medio Fácil
Hogares en situación de pobreza energética/Hogares totales	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precio Energía + Ineficiencia Energética		Medio Fácil
Hogares en pobreza energética (Hogares con Bono social)		823,00	170,00	129,00	415,00	53,00		Requerido	Medio Fácil

% personas que sufren retrasos en el pago de las facturas	61%						Bajos ingresos + Precios Energía	Adicional	Medio Fácil
INDICADORES PRINCIPALES POBREZA ENERGÉTICA								Importancia	Obtención
% personas 2M	No se han conseguido datos						Precios energía + Ineficiencia Energética		
% personas M/2	No se han conseguido datos						Bajos ingresos + Precios Energía		
% personas que no pueden mantener su vivienda a una Tª adecuada en invierno	50,1%						Ineficiencia energética	Adicional	Medio Fácil
% personas que sufren retrasos en el pago de las facturas	61%							Adicional	Medio Fácil

• Datos de la muestra de población en situación de vulnerabilidad

El análisis de las auditorías y casos atendidos realizados a la muestra de población seleccionada indica que la mayoría de ellos se encuentran en situación de vulnerabilidad económica. **Un 70% de los hogares de la muestra tienen ingresos por debajo del 12.600 € anuales, umbral por debajo del cual se considera “consumidor vulnerable” y un 16% son “hogares de bajos ingresos” (entre 12.600 y 16.800 €/años).** Destacar que estos porcentajes se han realizado sobre los casos con este campo completo, entre los años 2019 y 2023 hay solo un 15% de casos que informan sobre los ingresos y en años previos no sé preguntaba.

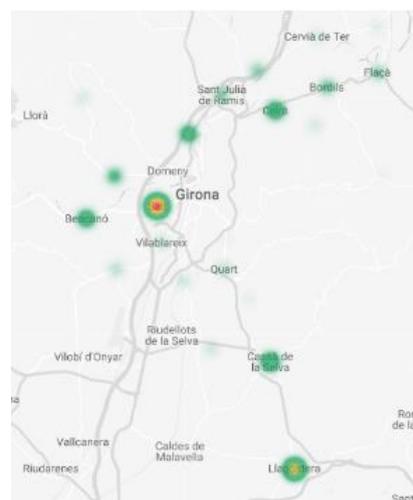


Ilustración 5: Distribución de los hogares auditados analizados

Esta situación económica se traduce en que **un 91% de los hogares auditados se considera que se encuentran en situación de pobreza energética, ya que tienen derecho a bono social.**

La mayoría de los hogares atendidos en las auditorías se concentran en los municipios de Salt, Llagostera y Cassà de la Selva, como muestra el mapa de calor de la Ilustración 4, Esto coincide con las conclusiones extraídas en el análisis de la población general sobre en qué municipios se concentra la pobreza energética.

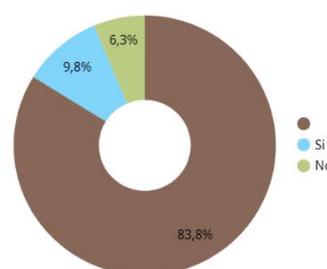
Desde 2014 al 2018 solo se recogía un “Sí” o un “No” a la posibilidad de solicitar el Bono Social, pero a partir del 2019 se añadieron dos posibilidades más de respuesta: “Ya lo tienen” y “Denegado”. Por ello, en los últimos 5 años de recogida de datos se puede señalar lo siguiente: **un 80% de los hogares de la muestra que tienen derecho a bono social no lo están percibiendo**, *lo que concuerda con las conclusiones extraídas del análisis de los datos secundarios que muestran la necesidad de informar y acompañar para la obtención*

del bono social. Además de por el desconocimiento, también puede deberse a que un 15% de los hogares de la muestra no son titulares del contrato de electricidad y no pueden solicitar el bono social a pesar de cumplir los requisitos de renta, se detallará más en próximos apartados.

Dado que **la mayoría de la muestra se encuentra en situación o riesgo de pobreza energética** el análisis de las respuestas en el resto de apartados en cuanto a vivienda y equipamiento o contratación ha permitido hacer una radiografía de cuáles son las causas de este fenómeno en la población de la comarca del Gironès para poder establecer estrategias de acción específicas.

Uno de los indicadores de pobreza energética es el porcentaje de hogares que tienen retrasos en el pago de facturas de energía, este dato ha sido imposible calcularlo para toda la población de Gironès al no tener datos estadísticos disponibles a nivel de municipio. Sin embargo, sí que se ha podido calcular algo similar para la muestra de hogares en situación de vulnerabilidad puesto que una de las preguntas era si habían tenido avisos de corte, que generalmente se producen por impagos en las facturas. **Un 61% de los hogares en situación de vulnerabilidad han recibido un aviso de corte por el impago de las facturas de energía.**

Avisos de corte



Como ocurría previamente con el campo de los ingresos este porcentaje se obtiene de aquellos casos en los que está completo el campo, en concreto para este campo: solo hay datos desde 2019 y a partir de ese momento solo se ha completado en el 16% de los casos. Este indicador es particularmente alto y con total certeza se puede asegurar que no es representativo de la realidad de la población general, aunque sí podría ser lo de la población en vulnerabilidad. Si lo comparamos con el de retraso en el pago de facturas (entendiendo que un retraso de facturas es previo a un aviso de corte, y, por lo tanto, debería ser mayor, ya que los avisos de corte supondrán una parte del retraso en facturas) es significativamente más alto que el 9,4% de la población de Cataluña (ENPE, 2021) el 9,6% de la población española (INE, 2023), lo cual se debe a que la muestra de personas en este caso no es aleatoria entre toda la población, sino que un 70% son personas vulnerables con menos recursos económicos y, por tanto, más dificultades para hacer frente al pago de las facturas.

Dado el alto porcentaje de familias en situación de vulnerabilidad económica que cumplen los requisitos para solicitar prestaciones sociales para suministros energéticos, una de las acciones del plan para combatir la pobreza energética sería centrar esfuerzos también en informar a la población de la posibilidad de solicitar este tipo de ayudas para evitar los retrasos en el pago de facturas y cortes de suministro.

Energía y Contratos de Suministros

- **Datos de la población general**

Los consumos de electricidad per cápita son ligeramente superiores a los consumos regionales (110–129 %) excepto en Salt. Esto puede deberse a que la concentración de viviendas unifamiliares en la comarca es mayor que en la media de Cataluña y puede incrementar ligeramente la superficie a iluminar, además en las viviendas unifamiliares y en las localidades más pequeñas tiende a haber electrodomésticos duplicados (dos frigoríficos

o dos cocinas) y equipos altamente consumidores, como arcones frigoríficos. En el caso de Salt el consumo de electricidad es un 69 % el de la región. Este menor consumo puede ser una combinación de dos factores, por un lado, a que el menor nivel económico de las familias hace que consuman menos para poder hacer frente a las facturas de electricidad y, por el otro lado, que el tamaño de las viviendas sea menor al ser mayoritarios los bloques de viviendas y, por lo tanto, haya menores necesidades de electricidad. Estas diferencias en los consumos de electricidad del Gironès también se dan respecto a los consumos nacionales, pero más acentuadas.

Los consumos de gas natural per cápita también son más elevados que los regionales en todos los municipios (123-157%), excepto en Salt (98%) viendo como aumentan en aquellos núcleos en los que las viviendas unifamiliares son más abundantes como los municipios de entre 1.000 – 6.000 habitantes. Estos consumos de gas natural más elevados que la media regional en la mayoría de municipios también pueden deberse a que el clima en la comarca es más frío que en el resto de Cataluña y, por lo tanto, las necesidades de calefacción son mayores. En el caso de Salt los consumos de gas natural son ligeramente menores que la media regional y bastante menores que en el resto de la comarca debido a que hay una mayor cantidad de población vulnerable que usa butano para calentarse en lugar de gas natural o que no enciende la calefacción. Si lo comparamos con los consumos de gas natural nacional per cápita, los de los núcleos de la comarca son aproximadamente de media el doble que en España o incluso más. Las causas mencionadas anteriormente se acentúan ya que la proporción de unifamiliares en España es mucho menor que en la comarca. Por otro lado, también puede deberse a la ineficiencia energética de las viviendas, ya que, como se verá en el siguiente apartado, un 50,35% fueron construidos antes de 1981, cuando no se exigían criterios de aislamiento térmico, un valor superior del 48,99 %.

Las técnicas de la comarca indicaron que para ellas la primera causa de la pobreza energética en el municipio eran los precios de la energía. A mediados de 2021 empezó la escalada de precios de la energía que alcanzó precios nunca vistos. En 2023, los precios comenzaron a bajar pero todavía permanecen elevados con un precio medio de la electricidad en la tarifa regulada PVPC de 0,154 €/kWh y un precio del gas en la tarifa regulada TUR de 0,046 €/kWh. Con estos valores el gasto energético (electricidad y gas natural) per cápita en el Gironès están entre los 434,5 y los 552,3 €/año por persona, siendo Salt el que presenta gastos en energía menores seguido de Cassà de la Selva y de Llagostera, que son los municipios que presentan mayor vulnerabilidad económica. Los de menos de 6.000 habitantes con mayor renta per cápita media presentan los gastos de energía mayores, pero con poca diferencia frente al resto. A pesar de que los precios de la energía en 2023 siguieron siendo altos y de los elevados consumos de luz y gas de la comarca, **el gasto de energía per cápita frente a los ingresos medios de la población de los diferentes municipios del Gironès está entre el 4,41% y el 3,35 %, lo que queda muy lejos de la definición de que considera que un hogar está en situación de pobreza energética cuando su gasto de energía es superior al 10% de sus ingresos.** Muy probablemente se deba a que la renta per cápita del Gironès, a excepción de en Salt, Llagostera y Cassà de la Selva, es más elevada que la media nacional y regional. Salt, Llagostera y Cassà de la Selva son los que presentan valores mayores para este indicador de pobreza energética, ya que, aunque tienen gastos medios de energía más bajos, la renta media de los hogares también lo es. Aunque no ha sido posible determinar cuántas personas en Gironès destinan más de un 10 % de sus ingresos al pago de la energía, **estos datos indican que el riesgo de la población de Gironès de sufrir pobreza energética es**

bajo, aunque es importante atender a esta problemática en los municipios de Salt que presenta el indicador de pobreza energética mayor seguido de Llagostera y Cassà de la Selva.

Tabla 10: Indicadores de energía para caracterizar la pobreza energética en Gironès 2023. Elaboración Propia

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1000 hab.	Causa	Seguimiento Pobreza Energética	
ENERGÍA: CONSUMOS, PRECIOS Y GASTOS								Importancia	Obtención
Consumo de electricidad per cápita local/ consumo per cápita Regional		69%	110%	104%	109%	129%	Ineficiencia energética	Adicional	Difícil
Consumo de electricidad per cápita local/ consumo per cápita nacional		101%	162%	152%	160%	189%	Ineficiencia energética	Adicional	Difícil
Consumo de gas natural per cápita local/ consumo per cápita regional		98%	123%	135%	157%	Solo hay datos GN de 3 pueblos	Ineficiencia energética	Adicional	Difícil
Consumo de gas natural per cápita local/ consumo per cápita nacional		173%	216%	237%	276%		Ineficiencia energética	Adicional	Difícil
Consumo de otras fuentes para calentar per cápita local/ consumo per cápita nacional	No hay datos estadísticos						Ineficiencia energética		
Precio medio de la electricidad	0,154						Precios Energía	Requerido	Medio Fácil
Precio medio del gas natural	0,046						Precios Energía	Requerido	Medio Fácil
Gasto eléctrico anual por hogar		581,42€	757,65 €	735,2€	797,22€	918,16€	Precios energía + Ineficiencia Energética	Adicional	Difícil
Gasto Gas natural anual por hogar		288,98€	309,15€	335,5€	389,64€	228,98€	Precios energía + Ineficiencia Energética	Adicional	Difícil
Gasto energético anual per cápita		434,49€	532,82€	527,3€	552,29 €	536,29 €	Precios energía + Ineficiencia Energética	Adicional	Difícil
Gasto energético anual por hogar		870,41€	1.066,81€	1.070,74€	1.186,86€	1.147,13€	Precios energía + Ineficiencia Energética	Adicional	Difícil
Gasto energía per cápita/ingresos medios per cápita		4,41%	4,18%	3,74%	3,48%	3,35%	Bajos ingresos + Precios Energía + Ineficiencia Energética	Adicional	Difícil

- **Datos de la muestra de población en situación de vulnerabilidad**

Si analizamos los datos relacionados con la energía de la muestra de hogares en situación de vulnerabilidad, se ve como el consumo eléctrico medio anual es de 3.484 kWh/año (290 kWh/mes) que están en el rango de los consumos medios de la población general de Salt (2.705,55 kWh/año), Llagostera (3.791,88 kWh/año) y Cassà de la Selva (3.653,55 kWh/año) donde se sitúan la mayoría de los hogares auditados y ligeramente inferior a los 3.793,61 kWh/año que es la media de la comarca. Especialmente relevante es el hecho de que una parte importante de la población entrevistada esté en Salt y los consumos eléctricos medios (3.484 kWh/año) sean superiores a la población general de Salt, que puede ser debido a que los hogares dispongan de equipos más ineficientes o usen mayor electricidad para calentarse o refrigerarse por ineficiencia de las viviendas, ya que en las familias entrevistadas la calefacción eléctrica es más habitual en lugar del gas natural como en el caso de la población general.

El gasto medio anual en electricidad es de 772,59 €/año, superior a los valores medios de la población general en los municipios más vulnerables Salt (581,42 €/año), Llagostera (757,65 €/año) y Cassà de la Selva (735 €/año) e inferior a los valores medios de los municipios de menos de 6.000 habitantes. El mayor gasto de electricidad frente a la población general de las familias vulnerables entrevistadas, para unos consumos similares puede deberse a que los contratos de electricidad no están optimizados con tarifas de electricidad más cara o con servicios adicionales que son prescindibles (un 21%). No obstante, es importante destacar que el número de casos auditados que tenían relleno el campo de gasto de energía era muy reducido frente al total, por lo que puede que ese gasto medio anual de electricidad no sea muy representativo.

Para la muestra de hogares vulnerables entrevistados, el gasto medio de electricidad supone un 11,55% (datos 2019-2023) de los ingresos medios lo que demuestra que están en pobreza energética según la definición que considera que un hogar está en situación de pobreza energética cuando su gasto de energía es superior al 10% de sus ingresos. Además, supone un aumento de más de 7 puntos respecto a Salt, el municipio con el valor más alto de este indicador (4,41%), y eso teniendo en cuenta que en el caso de las familias entrevistadas no se ha considerado el gasto en gas natural al no disponer del dato, por lo que la brecha podría ser mayor. Estos datos muestran que **una causa importante de la pobreza energética son los bajos ingresos de los hogares que la sufren** pero también el mayor consumo de electricidad de estos hogares por ineficiencia energética. El 33% de las viviendas de los hogares entrevistadas fueron construidas antes de que se aplicarían criterios de aislamiento térmico (1981) elevándose a un 39,7 % para las viviendas de toda la comarca. Resulta extraño que las viviendas de la población auditada, en su mayoría en situación de vulnerabilidad, sean más recientes que la media de la comarca, dado que las personas con menos recursos suelen habitar las casas más antiguas. No obstante, que las viviendas estén construidas después de 1981 tampoco garantiza que sean eficientes energéticamente porque los primeros criterios fijados eran muy básicos. *Por lo tanto, es necesario poner en marcha programas para rehabilitar las viviendas tanto de forma exprés, para hacer frente a situaciones de urgencia, como rehabilitaciones integrales, así como planes de sustitución de electrodomésticos.*

Las auditorías también revisaron los contratos de energía de los hogares para aconsejar cambios que les permitieron reducir las facturas. A un **40% de los hogares de la muestra se les recomendó una bajada de potencia**, a un 42% se le recomendó cambiar al

mercado regulado de electricidad. Además, **un 80% de las personas atendidas tenían derecho a bono social pero no lo estaban percibiendo**. Todos estos indicadores se muestran en las siguientes gráficas. También se ha estudiado la prescindibilidad de los servicios adicionales.

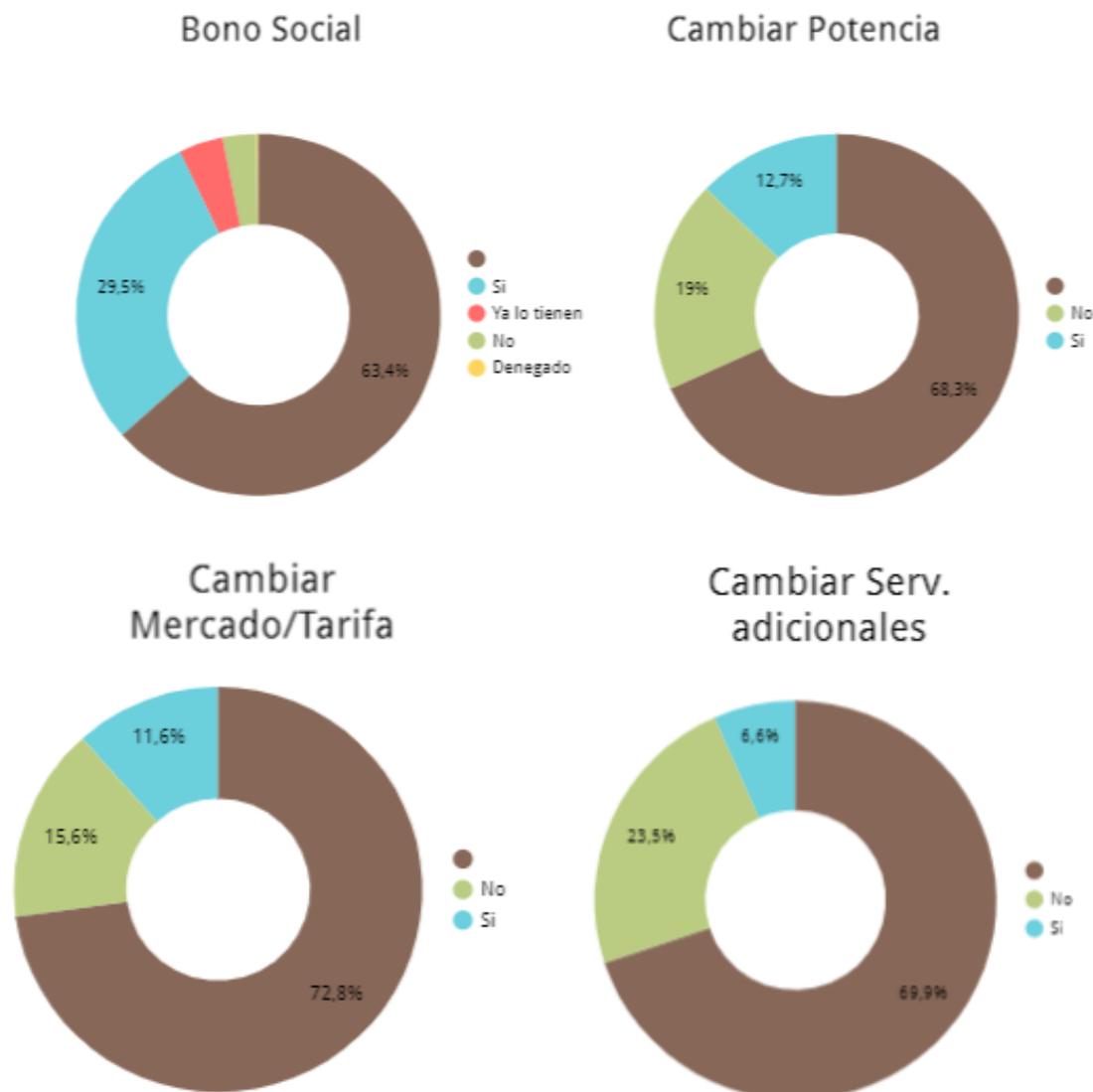


Ilustración 5; Recomendaciones realizadas a los hogares auditados

Como se observa en la ilustración 5, el sector de color marrón representa una fracción importante que corresponde al porcentaje de casos en los que no se ha rellenado el campo, lo que dificulta el análisis.

Para tratar de hacer un análisis que sea más representativo se ha trabajado también en el escenario en el que solo se dan por “buenos” los casos que cuentan con el campo de Bono Social completo, ya que al hacer un análisis sobre la pobreza energética en un municipio contar con esta información de la persona atendida es crítico. En adelante, como se va a hacer uso de este filtro frecuentemente se denominará “info_BS”. Así se han obtenido los siguientes datos:

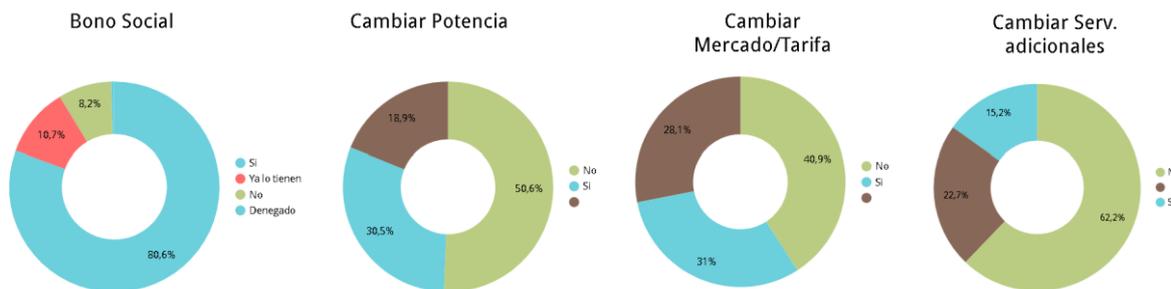


Ilustración 6: Recomendaciones realizadas a los hogares auditados con el campo de "info_Bono Social" relleno.

Como es de esperar, el porcentaje de vacíos desaparece de la gráfica de Bono Social pero aun así sigue apareciendo bastante amplio en el resto, esto será una condición que acompañe en general en todo el análisis. Los indicadores dados en forma de porcentaje anteriormente no tienen en cuenta los datos vacíos.

A destacar también que, para el análisis 2019-2023, al haber incorporado un campo de titularidad del contrato podemos obtener la siguiente información: del 72% de los entrevistados que tiene derecho al bono social pero no lo están disfrutando (datos 2019-2023 y aplicando el filtro info_BS), un 15% no son titulares del contrato por lo que a pesar de cumplir con los criterios no podrán solicitarlo, muy probablemente porque vivan de alquiler y el contrato de suministro está a nombre del propietario.

A luz de estos resultados, resulta importante realizar labores de concienciación para que los propietarios pongan los contratos de suministros energéticos a nombre de los inquilinos de modo que puedan acceder al bono social.

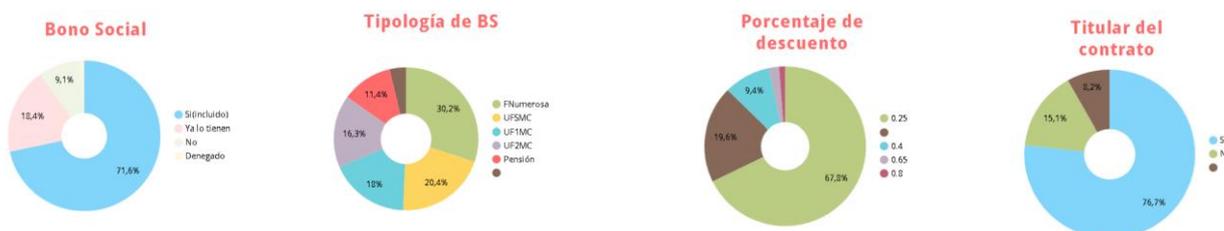


Ilustración 7: Análisis de los bonos sociales de la población vulnerable auditada

También se ha analizado el tipo de bono social que correspondería a las familias auditadas que tienen derecho a bono social y no lo están percibiendo (ver las dos gráficas centrales de la ilustración 7:

- Tipología de bono social (BS) según la composición de la unidad familiar:
 - FNumerosa: Familias numerosas, 30%. En este análisis de los casos auditados, al ser la muestra de una mayoría de familias vulnerables, este porcentaje no debería recoger a familias numerosas con rentas altas
 - UF3MC: Unidad familiar sin menores a cargo, segundo caso más habitual
 - UF1MC: Unidad familiar con un menor a cargo, 20%
 - UF2MC: Unidad familiar con dos menores a cargo, 16%
 - Pensión: persona/as que acceden por la condición de pensión que recoge el Bono Social, 11%
 - UF3MC: Unidad familiar con tres menores a cargo, 0%

- Porcentaje de descuento: hace referencia al porcentaje de descuento en la factura y por tanto a la clasificación entre:
 - Vulnerable - 0.25 y 0.65 - El porcentaje subió a 65% en las últimas reformas del BS, por tanto hay vulnerables registrados con 25 % de los años 2019 a 2021 y con 65 % en 2022 y 2023.
 - Vulnerable severo - 0.40 y 0.80 - El porcentaje subió a 80% en las últimas reformas del BS, por tanto hay vulnerables severos registrados con 40 % de los años 2019 a 2021 y con 0.80 en 2022 y 2023.
 - Bajos ingresos - 0.40 - en 2023 se incluyó un nuevo perfil al Bono Social, bajos ingresos, genera algo de confusión con el 40 % de vulnerable severo de los primeros años, pero justo por esto sabemos que un 10% de los 40 % pertenecen al último año y, por lo tanto, son usuarios de bajos ingresos.

Para las condiciones, “Análisis 2019-2023” e “info_BS”, en este caso para todos los pertenecientes a info_BS, no solo para los “no están percibiendo BS teniendo derecho”, se ha podido analizar también los siguientes campos relacionados con recomendaciones tras las auditorías:

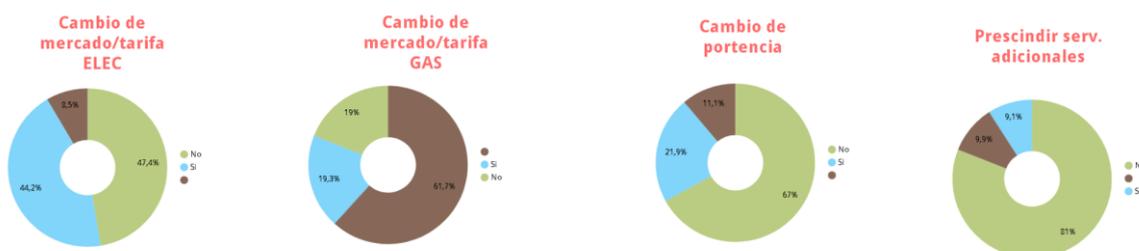


Ilustración 8: Recomendaciones realizadas a los hogares auditados con del grupo “Análisis 2019-2023” relleno

En las gráficas de la ilustración 8 se muestra que un 44% de los hogares se les recomendó pasar al mercado regulado de electricidad y un 19 % al mercado de gas al regulado, más ventajosos que el libre en el que se encontraban. Además, a un 22% se le recomendó bajar potencia y a un 9% prescindir de los servicios adicionales. El hecho de que el 80 % de hogares auditados de 2019-2023 tuviese derecho al bono social y no lo estuviera disfrutando junto con estas elevadas necesidades de optimización de contrato revelan el elevado grado de desconocimiento.

Por lo tanto, nuevamente se hace patente la necesidad de informar, formar y asesorar en materia de energía a la población en general y, especialmente, a la que se encuentra en situación de vulnerabilidad para hacer frente a la pobreza energética, acompañando a estos últimos en el proceso de tramitación de la solicitud del bono social.

Vivienda y equipamientos.

- Datos de la población general

La media de antigüedad de las viviendas del Gironès es de 38,89 años, es decir, de media se construyeron en 1982. Donde se encuentran las viviendas más antiguas son en Llagostera con una edad media de las viviendas de 43,48 lo que coincide con lo comprobado en la visita que se hizo a este municipio en cuyo casco antiguo había una concentración importante de viviendas antiguas de 2-3 plantas con cerramientos muy

ineficientes habitadas por familias con bajos recursos. El censo de Viviendas del INE no dispone datos para los municipios de menos de 1.000 habitantes de la comarca

Más de un 89 % de las viviendas del Gironès fueron construidas antes de 2007 (INE, 2021), cuando se aprobó el Código Técnico de la Edificación (CTE), que por primera vez introdujo criterios de eficiencia energética y un 39,7 % de las viviendas fueron construidas antes de 1981 cuando no había requerimientos de aislamiento térmico en la edificación. Por lo tanto, atendiendo a la antigüedad de las viviendas más de un 89% son ineficientes energéticamente y un 39,7% muy ineficientes. Las viviendas más ineficientes se concentran en Salt, un 50,4 % de las viviendas construidas antes de 1981, seguido de los municipios de 1.000- 6.000 habitantes con un 52,7 % de viviendas entre los años 1981 y 2010 y Llagostera, con un 51,7 % construidas en ese intervalo de tiempo. Es precisamente Salt y Llagostera donde se concentra la población en riesgo de pobreza energética. Aunque Cassà de la Selva también tiene una cantidad importante de población en riesgo de pobreza energética la antigüedad de los edificios es menor.

Otra forma de medir la eficiencia es la calificación energética de las viviendas. En el Gironès solo un 40% tiene el certificado energético. **Las viviendas con clase F y G son un 24,97% en los municipios de 1.000 - 6.000 habitantes, un 37,88% en Salt, un 31,91% y un 30,70% en Llagostera. El análisis de los certificados energéticos muestra que las viviendas más ineficientes se concentran en los municipios con mayor población, destacando Salt donde también hay un mayor porcentaje de población en pobreza energética.** Por el contrario, el mayor porcentaje de certificados de clase superior a B se concentra en los municipios entre 1.000-6.000 habitantes con un 19,52 % y tan solo llega al 0,41 % en Salt.

La ineficiencia energética de las viviendas, que se concentra en los municipios con más población vulnerable, unido a los precios de la energía y los bajos recursos, es lo que hace que las personas no puedan mantener sus hogares a una temperatura adecuada en invierno, uno de los indicadores de pobreza energética de la estrategia nacional contra la pobreza energética (ENPE), ni en verano otro de los indicadores del EPAH.

Desgraciadamente, no existen estos datos estadísticos para una muestra aleatoria de la población de Gironès pero sí para la muestra de población entrevistada como se verá más adelante.

La tasa de rehabilitación de viviendas en Gironès es muy baja como nos han manifestado los técnicos de la comarca. Han indicado que los fondos Next Generation destinados a rehabilitación de viviendas los están solicitando familias de rentas medias altas y que no están llegando a las familias vulnerables. Tan solo Salt tiene un proyecto de Entornos Residenciales de Rehabilitación Programada (ERRP). Por otro lado, manifiestan que frecuentemente las personas mayores habitan las viviendas más antiguas e ineficientes pero no las rehabilitan porque el plazo de retorno de la inversión es muy alto en comparación con su esperanza de vida.

Dado el elevado número de viviendas con baja eficiencia energética una de las medidas para hacer frente a la pobreza energética es la puesta en marcha de un plan de rehabilitación de edificios residenciales priorizando aquellas habitadas por hogares vulnerables, o personas mayores concentrando los esfuerzos en municipios con viviendas más antiguas e ineficientes que dé continuidad a las rehabilitaciones iniciadas con los fondos Next Generation.

En cuanto al régimen de tenencia, se observa como en los municipios más grandes el porcentaje de vivienda en alquiler es mayor. Así en Salt un 27,75% de las viviendas principales son en alquiler y un 63,46% en propiedad, en Llagostera las viviendas en alquiler son un 21,98 % y en propiedad son un 68,66%, en Cassà de la Selva de la vivienda en alquiler es un 21,07% y un 69,75% en propiedad y en los municipios de entre 1.000-6.000 habitantes la vivienda en alquiler es un 16,03 % y en propiedad un 77,82 %. Las personas que viven en alquiler tienen más riesgo de sufrir pobreza energética, dado que suelen ser viviendas más viejas y peor acondicionadas y los propietarios no tienen interés en invertir en rehabilitarlas ya que no sufren el bajo confort o las facturas elevadas. Los porcentajes de alquiler más elevados se encuentran en los municipios con mayor porcentaje de personas en situación de pobreza energética.

La Oficina de l’Habitatge del Consell gestiona las ayudas de alquiler y mediación hipotecaria de la comarca excepto de Girona y Salt. El grueso de las ayudas está en Llagostera y Cassà de la Selva, más del 90% y de forma “puntual” en Celrà. El perfil demográfico de los solicitantes de ayudas al alquiler es mayoritariamente de edades entre 36-64 años, familias con menores e inmigrantes. L’Agència de l’Habitatge de la provincia tiene 2 bloques de alquiler social en Salt y Llagostera en buen estado. *Claramente sería necesaria una mayor cantidad de viviendas eficientes en alquiler social en las poblaciones de Salt, Llagostera y Cassà de la Selva.*

No se disponen datos estadísticos sobre el porcentaje de viviendas unifamiliares, pero en la entrevista con los técnicos de la comarca indicaron que la tipología es mayoritariamente unifamiliar salvo en Salt, Llagostera y Sarrià de Ter en los que hay bloques de viviendas. Las viviendas entre 60 y 90 m² registran porcentajes entre el 31,4 y el 33,7% en los conjuntos de municipios analizados, seguido por las viviendas entre 90 y 120 m². Destacar el elevado porcentaje de viviendas de más de 120 m² en los municipios de menos de 6.000 habitantes que alcanza el 35,4% que coincide con la afirmación de los técnicos de que la mayoría de la población vive en unifamiliares que suelen ser más grandes. Un 66,6% de las viviendas tienen menos de 90 m².

En cuanto al equipamiento de las viviendas no se dispone de datos para la población general de la comarca. No obstante, en las entrevistas mantenidas con los técnicos comarcales explicaron que *“la mayoría de los equipos de calefacción son calderas individuales de gas natural. En el caso de familias vulnerables hay una amplia mayoría que utiliza estufas de butano”*. También indicaron que *“no hay muchos equipos de aire acondicionado”*.

Tabla 11: Indicadores de vivienda para caracterizar la pobreza energética en Gironès 2023. Elaboración Propia

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1000 hab.	Causa	Seguimiento Pobreza Energética	
VIVIENDA Y EQUIPAMIENTOS								Importancia	Obtención
Viviendas clase F + G	No hay datos disponibles para todos los municipios	37,88%	30,70%	31,91%	24,97%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética	Requerido	Fácil
Viviendas clase A + B	No hay datos disponibles para todos los municipios	0,41%	7,45%	7,43%	19,52%	No hay datos disponibles	Ineficiencia	Requerido	Fácil

							energética		
Media de Antigüedad de los edificios (construidos de media 1982)	38,89	37,95	43,48	40,1	38,536	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		
Viviendas construidas antes de 1981	No hay datos disponibles para todos los municipios	50,36%	34,61%	35,73%	35,10%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética	Adicional	Fácil
Viviendas construidas entre 1981 - 2007	No hay datos disponibles para todos los municipios	44,36%	51,74%	48,85%	52,70%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		
Viviendas construidas después de 2007	No hay datos disponibles para todos los municipios	2,09%	2,01%	3,50%	6,05%	No hay datos disponibles	Ineficiencia energética		
Viviendas rehabilitados por año	No hay datos Estadísticos a nivel municipio						Ineficiencia energética		
Viviendas que no pueden mantener la temperatura adecuada en invierno y/o en verano	50,1%						Ineficiencia energética	Adicional	Medio Fácil
Viviendas con humedades (viviendas con más de un 60% de humedad)	34%						Ineficiencia energética	Adicional	Medio Fácil
Viviendas con infiltraciones de aire en puertas y/o ventanas	No hay datos no estadísticos ni primarios						Ineficiencia energética	Adicional	Medio Fácil
Viviendas Sistema de calefacción individual	La mayoría son calefacción individual de gas						Ineficiencia energética	Adicional	Medio Fácil
Viviendas Sistema de calefacción individual	La mayoría de la población tiene calefacción individual de gas						Ineficiencia energética	Adicional	Medio Fácil
Viviendas Sistema centralizado de calefacción	No hay datos						Ineficiencia energética		

Viviendas sistemas portátiles o que solo están en alguna habitación.	La población vulnerable se calienta mayoritariamente con butano						Ineficiencia energética		
Viviendas sistemas de calefacción individual Gas natural	35%						Ineficiencia energética		
Viviendas sistemas de calefacción eléctrica	41%						Ineficiencia energética		
Viviendas con Estufa butano/biomasa/gasoil	24%						Ineficiencia energética		
Viviendas sin calefacción	6%						Ineficiencia energética		
Viviendas con sistemas de aire acondicionado	Muy pocas						Ineficiencia energética		
Viviendas en propiedad		63,46%	68,66%	69,75%	77,82%		Socio-demográficos		
Viviendas en alquiler		27,75%	21,98%	21,07%	16,03%		Sociodemográfico	Requerido	Fácil
Viviendas en bloque		Mayoritario					Socio-demográficos		
Viviendas sociales		Hay un bloque de alquiler social					Socio-demográficos		

• Datos de la población en situación de vulnerabilidad

Los datos recogidos a la muestra de la población han permitido caracterizar las viviendas y equipamientos de los hogares vulnerables.

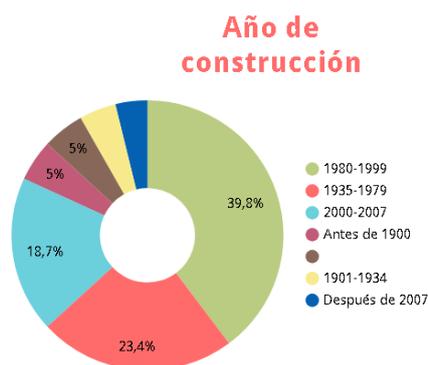


Ilustración 9: Años de construcción de las vivienda auditadas

Un 92% de las viviendas en situación de pobreza energética fueron construidas sin requerimientos de eficiencia energética (info_BS y análisis 2019-2023), un 59% fueron construidas entre 1981 y 2007 y un 33% antes de 1981. Son porcentajes muy similares al conjunto de las viviendas de la comarca.

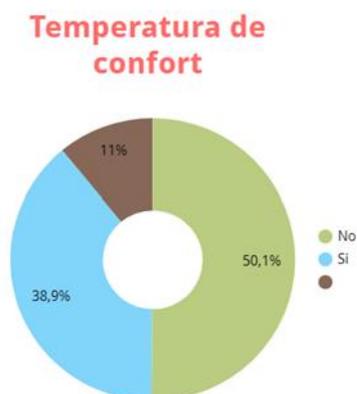


Ilustración 10: Población vulnerable que no pueden mantener su vivienda a una temperatura adecuada

Un 50,1% de los hogares vulnerables no pueden mantener su casa a una temperatura adecuada en invierno, en verano o ni en invierno ni en verano (info_BS y análisis 2019-2023), debido a la ineficiencia de las viviendas, unido a infrutilización de los equipos por miedo a las facturas elevadas. El indicador principal para medir la pobreza energética relativo a temperatura del EPAH y de la ENPE solo tiene en cuenta el confort en invierno, pero aun así es bastante representativo y preocupante este indicador. Un 34% de las viviendas de la muestra (info_BS y análisis 2019-2023) presentan humedades superiores al 60% y un 59,1% tienen una humedad de entre el 30 y el 60 %.

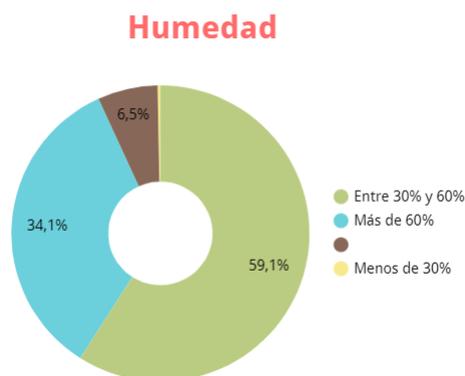


Ilustración 11: Población vulnerables auditada que tiene humedades en su vivienda

La puesta en marcha de planes de rehabilitación exprés para la sustitución de cerramientos, mejorar el aislamiento por el interior o colocar elementos de sombreado es una medida que puede paliar de forma urgente la ineficiencia y el bajo confort de los hogares vulnerables.

Un 70% de las familias vulnerables de la muestra vive en alquiler (info_BS y análisis 2019-2023), un porcentaje casi inverso al de la población general de Gironès, lo que como se ha mencionado anteriormente puede imposibilitar obtener el bono social porque a menudo no son los titulares del contrato de electricidad. Además, las familias sufren las consecuencias de la ineficiencia de las viviendas –facturas elevadas, temperatura inadecuada, humedad- pero no tiene la capacidad de emprender la rehabilitación al no ser propietarios y no poder solicitar las ayudas para ello. **El 79% de las viviendas de las familias de la muestra tienen menos de 90 m²** (info_BS y análisis 2019-2023) y un 6% menos de 50 m², lo que muestra que los hogares en pobreza energética son más pequeños que la media de la población general que está entorno al 40 %.

Dado que un 92% de las viviendas de las familias en pobreza energética fueron construidas sin criterios de eficiencia energética y un 70% viven de alquiler es necesario impulsar medidas para fomentar la rehabilitación de estas viviendas. *Una medida es establecer programas que permitan la solicitud de las ayudas a la rehabilitación por parte de los inquilinos o el establecimiento de incentivos para que los propietarios rehabiliten las viviendas de su propiedad si están alquiladas a personas en situación de vulnerabilidad estableciendo siempre salvaguardas sociales que eviten el incremento de la renta. Otra medida potencial sería el aumento del parque municipal de alquiler social mediante la compra de vivienda antigua por parte del ayuntamiento para rehabilitarla.*

Equipamiento

En cuanto al sistema de calefacción de los hogares de la muestra, de las personas que disponen de calefacción, el equipo mayoritario es el sistema eléctrico con un 41%, superior a la caldera individual de gas (34%) (info_BS y análisis 2019-2023). Las estufas de butano representan un 19 %.

Calefacción

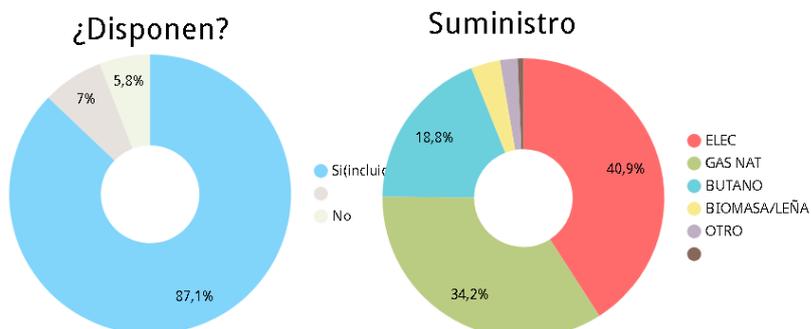


Ilustración 12: Disponibilidad de calefacción y tipología de las viviendas vulnerables

Solo hay un 7% de los hogares sin calefacción. Un 91% de las viviendas tienen ACS (info_BS y análisis 2019-2023), de estas, un 37% de los hogares tienen termos eléctricos para el suministro de agua caliente sanitaria (ACS).



Ilustración 13: Disponibilidad de Agua Caliente Sanitaria y tipología de las viviendas vulnerables

A continuación, se muestra también las tipologías de cocina de la muestra:

Cocina

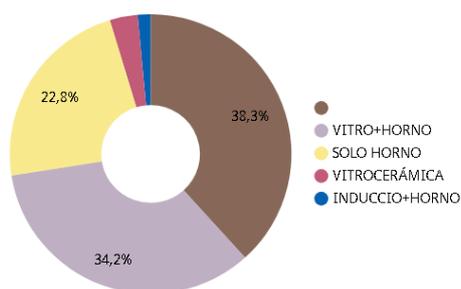


Ilustración 14: Tipología de cocina de los hogares vulnerables

En cuanto a electrodomésticos, también se les preguntó a las familias por el estado de estos, ya que contar con equipos viejos o ineficientes condicionan de gran manera el consumo o en uso que se hace de estos. En general en estos campos hay bastantes datos vacíos, pero con el filtro (info_BS y análisis 2019-2023) habitual, los indicadores obtenidos han sido los que se muestran en la ilustración 15. De las que han respondido a estas preguntas, un 53,85 % tienen las neveras viejas o en mal estado y un 18% de las lavadoras también necesitarían ser sustituidas por equipos más eficientes.

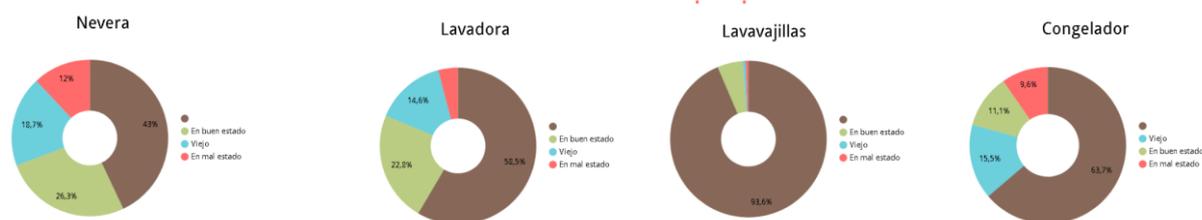


Ilustración 15: Estado de los electrodomésticos de los hogares vulnerables

Estos datos permiten indicar que campañas de sustitución de electrodomésticos por otros más eficientes, como frigoríficos o lavadoras son medidas que ayudarán a los hogares en situación de pobreza energética a disminuir sus facturas de energía. Además de la sustitución de equipos de calefacción o ACS por sistemas eléctricos más eficientes acompañados de la inclusión de las familias en pobreza energética en comunidades energéticas para el autoconsumo colectivo permitirán sustituir las fuentes fósiles por fuentes renovables a la vez que se abarata la factura.

Todas las familias entrevistadas excepto dos disponen de sistemas de refrigeración: 42% disponen de aire acondicionado y un 58% de ventiladores, *la participación en las comunidades energéticas reducirá la factura eléctrica también en verano, cuando cada vez el consumo es mayor debido a las más frecuentes e intensas olas de calor.*

Factores de Vulnerabilidad

- Datos de la población general:

La población de Gironès presenta en general índices bajos de los factores que hacen a las personas más vulnerables frente a la pobreza energética. Ya se han comentado algunos factores como la baja tasa de desempleo en Gironès respecto a la media nacional o una renta per cápita más alta que la media nacional, lo que hace que, **respecto a estos factores económicos, la vulnerabilidad de la población de Gironès sea baja**. No obstante, estos valores medios no se dan en todos los municipios. Así el índice socioeconómico territorial de los municipios de menos de 6.000 habitante están en general por encima de 100 mientras que Cassà de la Selva , Llagostera y Salt, los más grandes, presentan índices por debajo de 100. Salt presenta la renta per cápita más baja de la comarca seguido por Llagostera y más de lejos de Cassà de la Selva.

Los municipios de la comarca están cerca del pleno con tasa menores del 4 %, pero si se ve en detalle la mayor tasa de desempleo se encuentra en Salt con un 6,2 % seguido por Cassà de la Selva con un 5,1 % y Llagostera con un 4,46 %. Los municipios de menos de 6.000 habitantes presentan tasas de menos del 3 %. No obstante, es importante destacar que las bajas tasa de empleo no implican que toda la población goce de unos recursos económicos dignos como muestra el hecho de que en Salt el porcentaje de personas con ingresos por unidad de consumo por debajo del 60% sea de un 31,2 %.

En la siguiente tabla se presentan valores para los factores sociodemográficos, y de composición del hogar.

Tabla 12: Factores de vulnerabilidad a partir de datos estadísticos. Elaboración Propia

INDICADOR	Salt	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab	Municipios <1000 hab.	Causa	Año (IDESCAT)
Personas por debajo de 14 años	19,91%	16,76%	16,49%	18,04%	15,99%	Socio-demográficos	2023
Personas mayores de 65 años	12,8%	17,14%	17,02%	15,66%	18,30%	Composición del hogar	2023
Familias monoparentales con menores a su cargo	16,4%	13,35%	14,20%	12,73%		Composición del hogar	2021
Familias con menores a su cargo	35%	35,51%	38,11%	43,33%		Composición del hogar	2021
Pensionistas	15,6%	21,40%	20,91%	18,24%	20,7%	Composición del hogar	2022
Personas desempleadas	6,2%	4,46%	5,12%	2,61%	2,0%	Composición del hogar	2021
Hogares de mujeres solas	1,4%	2,3%	2,1%	1,5%	1,9%	Composición del hogar	2021
Nivel educativo: Personas con nivel de estudios por debajo de secundaria	28,2%	20,3%	17,4%	11,6%	10,4%	Socio-demográficos	2021
Inmigrantes y refugiados	37,8%	17,2%	17,0%	9,5%	8,5%	Sociodemográfico	2023

Entre los factores que hacen más vulnerable a la población de Gironès frente a la pobreza energética cabe destacar la elevada tasa de inmigrantes y/o refugiados de Salt un 37,8%, seguida muy de lejos por Llagostera y Cassà de la Selva con un 17,2 % y un 17 % respectivamente, que además suelen ser las personas que en mayor proporción viven de alquiler un factor que también eleva el riesgo de sufrir pobreza energética. Esto coincide con la percepción del personal de la comarca de servicios sociales y sostenibilidad.

Tabla 12: Factores de vulnerabilidad según la percepción del personal del Consell Comarcal del Gironès

¿Qué factores incrementan la vulnerabilidad en Gironès? Cuestionario personal municipal MA y SSMM	Impacto (1 poco, 3 mucho)
Factores sociodemográficos	
Beneficiarios de ayudas sociales	1
Inquilinos de vivienda social.	1
Personas que viven en alquiler	2
Personas que viven en unifamiliares	1
Nivel educativo	3
Minorías étnicas/grupos marginalizados	3
Inmigrantes y refugiados	3
Composición del hogar/situación familiar	
Familias monoparentales con menores a su cargo	3
Familias con menores a su cargo	1
Pensionistas	2
Personas desempleadas	3
Familias con personas con discapacidad	3
Mujeres solas	3

Personas mayores de 65 años	2
Salud	
Personas con enfermedades crónicas	3
Electro dependientes	3

Las personas mayores son más vulnerables a los impactos de la pobreza energética ya que una temperatura inadecuada en el hogar o la presencia de humedades puede impactar muy negativamente en su salud, empeorando las enfermedades que ya padecen como problemas cardiovasculares, bronquitis, reuma o asma, además de ser más vulnerables a las olas de calor. Por otro lado, en muchas ocasiones, viven en casas en propiedad muy antiguas con eficiencia energética muy baja, combinado en ocasiones, con bajas pensiones. Esta última circunstancia es más frecuente en mujeres mayores de 65 años que viven solas. En el caso del Gironès la población mayor de 65 años supone entre 15,6% y un 18,3 % de la población total en los diferentes municipios excepto para Salt donde baja al 12,8 %. **Es relevante destacar que los municipios con porcentajes más altos de población mayor son también los municipios más pequeños y con rentas más elevadas. Esto puede estar generando una situación de pobreza energética escondida, bien porque los gastos de energía de este colectivo sean desproporcionados, ya que las personas mayores suelen vivir en casas grandes e ineficientes y al tener rentas altas puedan hacer frente a facturas elevadas de energía para alcanzar una temperatura adecuada de confort detrayéndolo de otras necesidades, o bien que estén pasando frío o calor para que las facturas no suban y poder pagarlas. Las personas mayores no suelen acudir a los servicios sociales independientemente de en cuál de las dos situaciones mencionadas se encuentren.** Por lo tanto, se considera importante establecer planes específicos para hacer frente a pobreza energética en todos los municipios especialmente en los más pequeños, con especial atención a las personas mayores dado su grado de vulnerabilidad si la sufren.

Estos datos muestran que campañas de formación y asesoramiento energético dirigidas a inmigrantes y mayores de 65 años centradas en los municipios donde hay mayores porcentajes de estos colectivos podrían ser medias adecuadas para prevenir y paliar la pobreza energética, haciendo especial hincapié en la rehabilitación energética de viviendas para las personas mayores que viven en casas antiguas de su propiedad.

El número de familias con menores a su cargo también es relevante, yendo desde un 35 % en Salt hasta un 43% en los municipios de entre 1.000 y 6.000 habitantes, por lo que campañas de formación para aumentar la cultura energética de los niños y niñas de toda la comarca pueden ser muy efectivas, dado que ellos pueden ser un excelente vector de transmisión de la información de las familias y porque son los futuros prosumidores de energía.

También es importante destacar que será necesario adecuar las actividades de formación y concienciación al nivel educativo de los diferentes colectivos y municipios ya que el nivel de estudios por debajo de secundaria desciende a medida que aumenta la población del municipio

- **Datos de la población en situación de vulnerabilidad**

Los cuestionarios realizados a una muestra de la población en su mayoría en situación de pobreza energética también han permitido ver cuáles son los factores de vulnerabilidad que más influyen.

En la composición de los hogares en situación de pobreza energética destaca que un 62% de las personas afectadas son mujeres (info_BS y análisis 2019-2023), **frente al 47,26% de la población general**, estos datos muestran que en el municipio de Gironès la pobreza energética afecta más a las mujeres, fenómeno que está avalado por numerosos estudios.

Un 43% son familias con alguno de sus miembros de origen extranjero, frente al 37,8% de la población general de Salt que tiene los índices de población inmigrante mas altos. Otra característica a destacar es que de las familias encuestadas un 55% tiene algún miembro de la familia desempleado, un porcentaje muy elevado frente a las bajas tasas de desempleo de la población general.

El porcentaje de familias con menores de 15 años es del 39%. Tal y como se han recogido los datos es imposible saber el porcentaje de menores a los que afecta esta problemática, pero simplemente conociendo el dato de los menores de 15 es obvio que se trata de un grupo muy afectado.

Tabla 13: *Colectivos más vulnerables a sufrir pobreza energética según el personal del Consell Comarcal del Gironès*

¿Qué grupos consideras que son más vulnerables o sufren mayor pobreza energética en Gironès?) - Cuestionario al personal de la comarca- Ordenados de mayor a menor vulnerabilidad
Personas desempleadas
Personas con bajos ingresos
Inmigrantes y refugiados
Grupos marginales y minorías étnicas
Mujeres y niñas
Personas con discapacidad
Personas con enfermedades crónicas
Tercera edad
Infancia
Personas desempleadas

Los técnicos de la comarca indicaron que los colectivos con mayor vulnerabilidad son los inmigrantes, las personas con bajos ingresos y las mujeres y las niñas coincidiendo con los resultados de las auditorias.

Otro factor relevante es la tenencia de la vivienda; **un 71% de los hogares vive en alquiler, aproximadamente la tendencia inversa a la población general**. Como se ha mencionado anteriormente, las viviendas en alquiler suelen ser más antiguas y más ineficientes. Este factor era percibido por el personal municipal como de importancia media, pero sin embargo los cuestionarios realizados a la muestra de población en pobreza energética lo colocan como muy relevante.

Por último, cabe destacar que el municipio con los índices de pobreza energética más altos que es **Salt, tiene también el mayor porcentaje de población con estudios inferiores a secundaria, un 28,2 %**. En el resto de municipios el índice de pobreza energética es proporcional al nivel de estudios inferiores.

Por lo tanto, atendiendo a la muestra de hogares entrevistados de los que un 80% tenía derecho a percibir el bono social eléctrico, **la pobreza energética en Gironès afecta en mayor medida a hogares de bajos ingresos, compuestos solamente por mujeres y, especialmente, a los que tiene menores a su cargo, a personas en desempleo, extranjeras y a personas que viven de alquiler, con estudios inferiores a secundaria**, lo que hace más complicado entender la factura de electricidad.

Como se ha apuntado en apartados anteriores, la información y formación en materia de energía: optimización de contratos, hábitos eficientes o medidas a implementar en el hogar, y el acompañamiento para solicitar el bono social, prestaciones para el pago de suministros energéticos o ayudas a la rehabilitación de viviendas o el autoconsumo son fundamentales para reducir las causas de pobreza energética y los factores de vulnerabilidad. También es importante dirigir estas campañas a las mujeres y los menores por ser uno de los colectivos que más la sufren, así como a las personas de más de 65 años, repartidas por los municipios de toda la comarca.

CONCLUSIONES: CAUSAS Y PRIORIDADES DE LA POBREZA ENERGÉTICA

Incidencia de la Pobreza Energética

La incidencia de la pobreza energética en la comarca es baja ya que solo un 4,27 % de los hogares disfruta del bono social, pero muy desigual entre los municipios. Así, son los municipios más grandes: Salt, fundamentalmente, y en menor medida Llagostera y Cassà de la Selva los que tienen índices mayores de pobreza energética debido a: niveles de renta más bajos, mayor concentración de población inmigrante, más vulnerable a este fenómeno, y un porcentaje de viviendas más ineficientes energéticamente. **No obstante, es importante destacar que la pobreza energética escondida es un fenómeno que se puede estar dando en todos los municipios de la comarca,** especialmente entre la población mayor o en hogares con menores a su cargo, por lo que es importante actuar en toda la comarca.

- **Los municipios con mayores índices de pobreza energética por recursos económicos bajos según número de bonos sociales por criterio de baja renta son Salt (6,14%), Llagostera (3,71%) y Cassà de la Selva (2,79%).** En los municipios de entre menos de 6.000 habitantes este valor desciende hasta el 1,5 % y a 0,98 % en los municipios de menos de 1.000 habitantes. Es posible que en los municipios más pequeños haya incidencia de la “pobreza energética escondida pero no hay datos para cuantificarla.
- **El gasto de energía per cápita frente a los ingresos medios de la población de los diferentes municipios del Gironès está entre el 4,41% y el 3,35 %, muy lejos del 10% umbral a partir del cual se considera que un hogar está en situación de pobreza energética.** Aunque no ha sido posible determinar cuántas personas en Gironès destinan más de un 10% de sus ingresos al pago de la energía, este dato medio indica que el riesgo de la población de Gironès a sufrir pobreza energética es bajo. Salt, Llagostera y Cassà de la Selva son los que presentan valores mayores para este indicador de pobreza energética, ya que, aunque tienen gastos medios de energía más bajos, la renta media de los hogares también los es.

Causas de la Pobreza Energética

Los bajos recursos económicos de los hogares que la sufren es una de las principales causas de la pobreza energética en Gironès:

- **Un 91% de los hogares vulnerables entrevistados en las auditorías entre 2019-2023 se considera que se encuentran en situación de pobreza energética,** ya que tienen derecho a bono social por bajos ingresos. Sin embargo, **solo un 20 % de los hogares de la muestra que tienen derecho a bono social lo están percibiendo.**
- **Un 61% de los hogares en situación de vulnerabilidad entrevistados tiene retrasos en el pago de las facturas de energía.** Este dato es significativamente más alto que el 9,4% de la población de Cataluña o el 9,5% de la población española.

- **El gasto medio en electricidad de los hogares vulnerables en 2023 es un 11,55% de sus ingresos superando al 10% a partir de cual se considera que un hogar está en pobreza energética.** A este gasto en las facturas de electricidad habría que añadir el gasto correspondiente al gas natural que no se ha podido determinar.

La **ineficiencia energética de las viviendas** es otra de las causas:

- **Un 89 % de las viviendas de Gironès fueron construidas antes de 2007 sin criterios de eficiencia energética y un 39,7% antes de 1981 cuando no había requerimientos de aislamiento térmico en la edificación.** Las viviendas más antiguas se concentran Salt y Llagostera. Para la población en situación de vulnerabilidad, el porcentaje de viviendas construidas antes de 2007 se eleva a 92%
- Las viviendas más ineficientes energéticamente se concentran en los municipios con mayor población, **destacando Salt con un 37,88 % de viviendas con clase energética menor que F**, seguido de Cassà de la Selva con 31,91% y Llagostera con 30,70 % donde también hay un mayor porcentaje de población en pobreza energética.
- **Un 50,1 % de los hogares vulnerables entrevistados no pueden mantener su vivienda a una temperatura adecuada en invierno, en verano o en ambos, que puede deberse a la ineficiencia energética de sus viviendas**, pero también a que estas familias reducen el uso de los equipos para calentarse para evitar facturas de energía elevadas como denota que los consumos de energía de los hogares vulnerables estén por debajo de consumo medio de la comarca.
- Un 93,2% de las viviendas de familias vulnerables tienen humedades de más del 30% y un 34,1% de más del 60%.
- Los hogares vulnerables presentan una tasa elevada de electrificación de los suministros, siendo la calefacción eléctrica la mayoritaria con un 41 % y con un 37 % de termos eléctricos para agua caliente sanitaria.
- Un 53,85% de las familias vulnerables tienen las neveras viejas o en mal estado.
- Es reseñable que casi la totalidad de los hogares vulnerables entrevistados disponen de sistemas de refrigeración: 42% disponen de aire acondicionado y un 58% de ventiladores
- **Un 70% de los hogares vulnerables de la muestra vive en alquiler**, un porcentaje casi inverso al de la población general de Gironès, lo que aumenta el riesgo de sufrir pobreza energética porque, por un lado, **suelen ser viviendas más antiguas e ineficientes** que provocan facturas elevadas o confort bajo, o ambas y, por otro lado, **puede imposibilitar obtener el bono social porque a menudo no son los titulares del contrato de electricidad.**

El elevado precio de la electricidad y el gas, a raíz de la crisis energética iniciada a mitad de 2021, ha acentuado el impacto de las otras dos causas de la pobreza energética: personas con bajos recursos económicos con consumos elevados por ineficiencia energética de las viviendas, que generan elevadas facturas con poca capacidad para hacerles frente o bajo confort en las viviendas para evitar el incremento de las facturas. Aunque a lo largo de 2023 los precios han ido disminuyendo, el impacto se ve poco en el total de las familias entrevistadas que abarcan de 2019 a 2023.

Factores de Vulnerabilidad

- La pobreza energética impacta más en las mujeres. Un **62% de hogares en situación o riesgo de pobreza energética son de mujeres** frente al 47,26% de la población general. Además, en **Salt el municipio con mayor índice de pobreza energética**, es también el que tiene un mayor porcentaje de familias **monoparentales con menores a su cargo**, 16,4%, en su mayoría con mujeres como único progenitor.
- Un **63 % de hogares en pobreza energética tienen menores a su cargo** frente al 41% de la población general
- Un **43% de familias en situación de vulnerabilidad son inmigrantes**, frente al 37,8% de la población general de Salt que tiene los índices de población inmigrante más altos.
- Un **55% de las familias** en situación de vulnerabilidad **tiene algún miembro en desempleo**, un porcentaje muy elevado frente a las **bajas tasas de desempleo de la población general**
- Un **71% de los hogares vulnerables vive en alquiler**, aproximadamente la tendencia inversa a la población general
- No se recogían datos de la edad de las personas en situación de vulnerabilidad entrevistadas, pero en el Gironès la **población mayor de 65 años supone entre 15,6% y un 18,3 % de la población total en los diferentes municipios excepto para Salt donde baja al 12,8 %**. Es relevante destacar que los municipios con porcentajes más altos de población mayor son también los municipios más pequeños y con rentas más elevadas. Esto puede estar generando una **situación de pobreza energética escondida**, bien porque los gastos de energía de este colectivo sean desproporcionados, ya que las personas mayores suelen vivir en casas grandes e ineficientes y al tener rentas altas puedan hacer frente a facturas elevadas de energía para alcanzar una temperatura adecuada de confort detrayéndolo de otras necesidades, o bien que estén pasando frío o calor para que las facturas no suban y poder pagarlas. **Las personas mayores no suelen acudir a los servicios sociales independientemente de en cuál de las dos situaciones mencionadas se encuentren**. Por lo tanto, **se considera importante establecer planes específicos para hacer frente a pobreza energética en todos los municipios especialmente en los más pequeños, con especial atención a las personas mayores** dado su grado de vulnerabilidad si la sufren.
- El **índice de pobreza energética de los municipios de la comarca es proporcional al nivel de estudios inferiores**. Así, Salt con el índice de pobreza energética más alto es el que tiene también el mayor porcentaje de población con estudios inferiores a secundaria, un 28,2 %.

Prioridades del Plan de Acción para hacer frente a la pobreza energética

- **Plan de Acción en contra la pobreza energética en toda la comarca para poder detectar y apoyar a las personas en pobreza energética escondida**, especialmente a las personas mayores y familias con menores a su cargo de los municipios pequeños o medianos con más riesgo de sufrirla. Además, **concentrar una parte importante de las acciones en Salt, Llagostera y Cassà de la Selva**

que son los municipios con mayores índices de pobreza energética como consecuencia de concentrar la mayor cantidad de población con bajos ingresos y las viviendas más ineficientes.

- **Campañas de información a los hogares y colectivos vulnerables sobre sus derechos en materia de energía y los requisitos del bono social eléctrico, así como acompañamiento en la tramitación** ya que el desconocimiento, la complejidad y burocracia para solicitarlo y el nivel cultural de los potenciales preceptores puede dificultar su obtención.
- **Campañas de información a los propietarios para vencer las reticencias a poner como titulares del contrato de electricidad a los inquilinos** en situación de vulnerabilidad lo que les permitirá optar al bono social si cumplen los requisitos de renta.
- **Campañas de información sobre las ayudas sociales al pago de suministros energéticos de la comarca** para evitar la elevada tasa de retraso en los pagos de las facturas de luz y gas.
- **Programas de ayudas a la rehabilitación energética de edificios residenciales priorizando aquellas habitadas por hogares vulnerables**, concentrando los esfuerzos en los municipios con viviendas más antiguas e ineficientes. Estos programas establecerán fórmulas para facilitar la **solicitud de las ayudas a la rehabilitación por parte de los inquilinos o el establecimiento de incentivos para que los propietarios rehabiliten las viviendas de su propiedad si están alquiladas a personas en situación de vulnerabilidad estableciendo también salvaguardas sociales que eviten el incremento de la renta.**
- **Plan de rehabilitación exprés de viviendas** para el cambio de puertas y ventanas, electrodomésticos e iluminación, aislamientos y elementos de sombreado.
- **La sustitución de equipos de calefacción o ACS por sistemas eléctricos acompañados de la inclusión de las familias en pobreza energética en comunidades energéticas** para el autoconsumo colectivo que permitirán sustituir las fuentes fósiles por fuentes renovables a la vez que se abarata la factura.
- **Incremento cantidad de viviendas eficientes en alquiler social** en las poblaciones de Salt, Llagostera y Cassà de la Selva.
- **Campañas de formación para aumentar la cultura energética de los niños y niñas** dado que ellos son un excelente vector de transmisión la información a sus familias y tendrán un rol decisivo en el nuevo modelo energético siendo los futuros prosumidores de energía.
- **Campañas de formación y asesoramiento energético dirigidas a inmigrantes y mayores de 65 años centradas en los municipios donde hay elevados porcentajes de estos colectivos podrían ser medidas adecuadas para prevenir y paliar la pobreza energética.** Aunque no sean el grupo más afectado por la problemática en la comarca, estas campañas ad-hoc serían útiles **para detectar posibles casos de pobreza energética escondida** que se dan más en la tercera edad ya que no están habituados a solicitar ayuda a los servicios sociales y porque su grado de vulnerabilidad es mayor.

- **Integrar la atención a la pobreza energética en la Oficina de transición energética para realizar información y asesoramiento integral en todos los aspectos que permitan reducir las facturas y los consumos:** rehabilitación energética de viviendas, autoconsumo, descarbonización de la calefacción, pero también optimización de contrato y bono social, dirigida a toda la población, pero con especial atención a la población vulnerable. Es esencial adecuar las actividades de formación y concienciación al nivel educativo de los diferentes colectivos y municipios ya que el nivel de estudios por debajo de secundaria desciende a medida que aumenta la población del municipio.
- **Priorizar las actividades de asesoramiento en locales o punto de encuentro donde se dé cita previa a las personas para realizar el diagnóstico y asesoramiento energético, en lugar de visitas, a las viviendas para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos humanos disponibles** y poder atender a un mayor número de personas, informando previamente las familias de la información a llevar a la cita. Dedicar los recursos ahorrados al acompañamiento en la tramitación del bono social o los cambios de contrato para que se materialicen los ahorros potenciales calculados fruto de las recomendaciones derivadas de la auditoría. Está comprobado que si no se apoya a las familias no hacen los cambios de contratos de energía propuestos. Solo realizar visitas en el caso de que se detecten incongruencias en la entrevista de diagnóstico o que exista presupuesto para poder realizar rehabilitación exprés. Se ha demostrado que el elevado tiempo que requiere una visita no se corresponde con una mejor atención a las personas que se traduzca en ahorros de energía efectivos o en mejoras de confort.
- **Integrar a los hogares en pobreza energética en el plan de comunidades energéticas o autoconsumos colectivos de los municipios** priorizando los municipios que tienen una mayor cantidad de viviendas multifamiliares para facilitar el autoconsumo de las personas, **reservando una parte de la energía a la participación gratuita de familias en situación de pobreza energética**
- Elaboración de un **protocolo de detección de la pobreza energética y derivación a la oficina de la energía** para implicar a todos los colectivos que por su actividad (profesionales sanitarios, bomberos, servicios de atención domiciliaria, etc.) pueden encontrarse con situaciones de riesgo de pobreza energética

Recomendaciones para el diagnóstico y seguimiento de la Pobreza Energética

- **Registro sistemático y homogéneo de los datos de todos los usuarios atendidos en los asesoramientos energéticos para poder caracterizar la pobreza energética de forma precisa y establecer planes específicos de acción contra la pobreza energética:** datos socioeconómicos (composición del hogar, situación laboral, ingresos, etc.) situación y equipamientos de la vivienda, sistemas de climatización, fuentes y consumos de energía, importes de las facturas, parámetros de los contratos de electricidad y gas (consumos, importes, tarifa, potencia, etc.). Desde 2014 se han registrado 1605 auditorías energéticas que han permitido ayudar a las familias con recomendaciones para reducir sus facturas. Sin embargo, un porcentaje muy alto de los registros tiene una gran cantidad de campos sin rellenar lo que hecho que, al agregar los datos, el número de registros sin información haya desvirtuado los porcentajes para caracterizar a la población

atendida y su situación. De hecho, en el presente análisis de los datos solo se ha trabajado con 995, que eran los que tenían información acerca de si podían ser beneficiarios del bono social, y de estos solo 337 tenían campos rellenos sobre la información recogida en la visita. Por otro lado, a lo largo de los años los formularios, preguntas e información recogida ha variado por lo que no ha sido posible agregar los registros de todos los años para analizarlos conjuntamente. Además, **se ha echado en falta recopilar información sobre el tipo de cerramientos (puertas y ventanas), si las viviendas tienen infiltraciones de aire por los cerramientos y el tipo de iluminación**, que facilitan recomendaciones de rehabilitación expresas. Finalmente, en contra de lo que se pudiese presuponer, los recursos humanos destinados a la auditoría in situ en una visita a la vivienda no han permitido recabar una mayor información para rellenar todas las variables necesarias para la caracterización. Por ello, como se ha citado anteriormente, en aras de ser más costo eficiente, **en lugar de visitas a las viviendas se recomienda la atención mediante cita previa en un punto de encuentro explicando previamente, la información a revisar en su vivienda y la necesidad de llevar una factura a la cita**. De este modo se puede dedicar menos tiempo de atención por persona con resultados similares.

- **Registro anual de las ayudas sociales concedidas** por los servicios sociales de la comarca y/o los municipios con el número, importe y tipología de las mismas, identificado especialmente las destinadas al pago de suministros energéticos, así como el perfil socio-económico de los beneficiarios (sexo, edad, composición de hogar, desempleo, etc.) para cruzarlos con los de bonos sociales, ya que en muchas ocasiones las personas que solicitan ayudas sociales cumplen los requisitos para optar al bono social eléctrico, pero no lo están percibiendo.
- **Solicitud periódica de los bonos sociales de la comarca a las comercializadoras de referencia** con al menos: número de bonos sociales, tipo de bono social (consumidor vulnerable, vulnerable severo, justicia energética, etc.) y direcciones.
- **Registro de los certificados de vulnerabilidad solicitados por parte de las comercializadoras** a los servicios sociales municipales antes de realizar un corte en virtud de la ley catalana 24/2015.

ANEXO 1

Ver el archivo completo en el Excel: “Anexo 1_ Indicadores_PE_Gironès”

INDICADOR	Indicadores EPAH							Indicadores Convent of Majors			Fuentes				Indicadores para el seguimiento periódico		Observaciones						
	Gironès	Salt	Llagostes	Casald de la Selva	Municipios 1.000-5.000 hab.	Municipios <1000 hab.	UN	Causa	Indicador EPAH	Clasificación del EPAH	Causa/Factor Vuln	Se puede calcular EPAH	Indicador COM	Clasificación COM	Medible/Percepción	Tipo de Datos Fuente		Año fuerte	Fuente datos secundarias	Fuente datos Auditorias	Seguimiento Pobreza Energética	Observación	
SOCIO-ECONÓMICOS																							
Personas en situación de vulnerabilidad económica: Hogares que reciben ayudas sociales / Hogares totales	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos	%	Bajas ingresos	At Poverty Risk or Social Exclusion	Bajas ingresos	Causa		V	Socio-Económicas	Medible	Estadísticas		SSMM y camarcals		Adicional	Fácil	No se pudieron obtener datos de las ayudas sociales de la comarca ni de las ayudas de urgencia para el pago de suministros energéticos	
Personas en situación de vulnerabilidad económica: Porcentaje de población con ingresos por unidad de consumo < 60% de la mediana nacional		31,20%	20,00%	12,80%	8,10%	8,23%	%	Bajas ingresos	At Poverty Risk or Social Exclusion	Bajas ingresos	Causa	SI		Socio-Económicas	Medible	Estadísticas	2021	INE		Requerida	Medio Fácil		
Ingresos media de las personas (Rema neto media por persona)		9842 €	12.749 €	14.105 €	15.892 €	15.992 €	€	Bajas ingresos		Bajas ingresos	Causa			Socio-Económicas	Medible	Estadísticas	2021	INE					
Índice Socioeconómico Ingresos media de las personas/Ingresos medios per cápita regional		62,00	88,80	92,60				Bajas ingresos		Bajas ingresos	Causa			Socio-Económicas	Medible	Estadísticas	2021	Ides cat	https://www.ides.cat/cat/a/mex/	Adicional	Fácil		
Ingresos media de las personas /Ingresos medios per cápita nacional		70%	93%	100%	113%	114%		Bajas ingresos	At Poverty Risk or Social Exclusion	Bajas ingresos	Causa	SI	2021	Socio-Económicas	Medible	Estadísticas	2021	INE		Adicional	Medio Fácil		
Importe de las ayudas sociales	No se han conseguido datos						€	Bajas ingresos	At Poverty Risk or Social Exclusion	Bajas ingresos	Causa			Socio-Económicas	Medible	Estadísticas		SSMM y camarcals					
Importe de las ayudas sociales / PIB local	No se han conseguido datos						%	Bajas ingresos		Bajas ingresos	Causa		v	Socio-Económicas	Medible	Estadísticas		SSMM y camarcals					
Importe de las ayudas sociales / Presupuesto municipal	No se han conseguido datos						%	Bajas ingresos		Bajas ingresos	Causa			Socio-Económicas	Medible	Estadísticas		SSMM y camarcals					

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Casal de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab.	Municipios <1000 hab.	UN	Causa	Indicadores EPAH				Indicadores Government of Mayors			Fuentes				Indicadores para el seguimiento periódico		Observaciones	
									Indicador EPAH	Clasificación de EPAH	Causa/factor V/U/N	Se puede calcular EPAH	Indicador GCM	Clasificación GCM	Medible / Percepción	Tipo de Datos fuente	Año fuente	Fuente datos secundarias	Fuente datos Auditorías	Seguimiento Pobreza Energética			
INDICADORES PRINCIPALES POBREZA ENERGÉTICA																							
% personas 2M		No hay datos estadísticos a nivel municipal						Precios energía + Ineficiencia Energética	High share of energy expenditure in income (2M)	Precios energía + Ineficiencia Energética	Causa			Socio-Económicos	Medible							No hay datos estadísticos para calcular estos indicadores a nivel municipal/comarca	
% personas M/2		No hay datos estadísticos a nivel municipal						Bajos ingresos + Precios Energía	Low absolute energy expenditure (M/2)	Bajos ingresos + Precios Energía	Causa	NO		Vivienda	Medible							No hay datos estadísticos para calcular estos indicadores a nivel municipal/comarca	
% personas que no pueden mantener su vivienda a una Tª adecuada en invierno	50,1V							Ineficiencia energética	Inability to keep home adequately warm	Ineficiencia energética	Causa	SI	v	Socio-Económicos	Percepción	Auditorías 2019-2023				Auditoría	Adicional	Medio Fácil	No hay datos estadísticos para calcular estos indicadores a nivel comarcal. Se podrá calcular de forma parcial de los datos de las Auditorías energéticas realizadas por el Consell perals de la població vulnerable, no de la població total
% personas que sufren retrasos en el pago de las facturas	61V							Bajos ingresos + Precios Energía	Arrears on utility bills	Bajos ingresos + Precios Energía	Causa	SI		Socio-Económicos	Medible	Auditorías 2019-2023	2019-2023	Auditorías 2019-2023	Calculado contabilizando solamente los registros que tiene respuesta a la pregunta "Avis de Carte" (16)	Adicional	Medio Fácil	Este dato es para los municipios de toda la comarca	
Cortes de suministro		No hay datos estadísticos a nivel municipal		Bajos ingresos + Precios Energía		Bajos ingresos + Precios Energía	Causa			Socio-Económicos	Medible												

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Casal de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab.	Municipios <1000 hab.	UN	Causa	Indicadores EPAH				Indicadores Government of Mayors			Fuentes				Indicadores para el seguimiento periódico		Observaciones	
									Indicador EPAH	Clasificación de EPAH	Causa/factor V/U/N	Se puede calcular EPAH	Indicador GCM	Clasificación GCM	Medible / Percepción	Tipo de Datos fuente	Año fuente	Fuente datos secundarias	Fuente datos Auditorías	Seguimiento Pobreza Energética			
ENERGÍA CONSUMOS Y PRECIOS ENERGÍA																							
Consumo de electricidad per cápita local/ consumo per cápita regional		6%	11%	10%	10%	12%		Ineficiencia energética		Ineficiencia energética	Causa			Vivienda	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN/CNMC			Adicional	Difícil	
Consumo de electricidad per cápita local/ consumo per cápita nacional		101%	16%	152%	167%	189%	%	Ineficiencia energética		Ineficiencia energética	Causa	v		Vivienda	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN/CNMC			Adicional	Difícil	
Consumo de gas natural per cápita local/ consumo per cápita regional		66%	12%	13%	157%	%		Ineficiencia energética		Ineficiencia energética	Causa	v		Vivienda	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN/CNMC			Adicional	Difícil	
Consumo de gas natural per cápita local/ consumo per cápita nacional		17,3%	21%	23%	27,6%	0%	%	Ineficiencia energética		Ineficiencia energética	Causa	v		Vivienda	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN/CNMC			Adicional	Difícil	
Consumo de otras fuentes (biocombustibles) para calefacción per cápita local/ consumo per cápita nacional		No hay datos estadísticos a nivel comarcal				En estos municipios el consumo de gas solo es comercial	%	Ineficiencia energética		Ineficiencia energética	Causa			Vivienda	Medible	Estadísticos							De los 12 municipios de menos de 1.000 habitantes solo hay datos de consumo de gas natural de 3 por lo que
Precio medio de la electricidad	0,154						€/kWh	Precios Energía	HOUSEHOLD Electricity	Precios Energía	Causa	SI	v	Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2023	CNMC	https://comparador.cnm.gob.es	Requerido	Medio Fácil	Precio medio en PVPC nacional	
Precio medio del gas natural	0,046						€/kWh	Precios Energía	HOUSEHOLD Natural Gas	Precios Energía	Causa	SI	v	Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2023	BDE		Requerido	Medio Fácil	Precio medio en TUR nacional	
Gasto energético anual per cápita	434,40 €	533,24 €	527,39 €	552,29 €	536,29 €	€/año		Precios energía + Ineficiencia Energética		Precios energía + Ineficiencia Energética	Causa			Vivienda	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN			Adicional	Difícil	Calculado considerando que todos los habitantes tienen PVPC y TUR
Gasto energético anual por hogar	870,41 €					€/año		Precios energía + Ineficiencia Energética		Precios energía + Ineficiencia Energética	Causa			Vivienda	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN			Adicional	Difícil	Calculado considerando que todos los habitantes tienen PVPC y TUR
Gasto energía per cápita/ingresos medios per cápita	4,41%	4,18%	3,74%	3,48%	3,33%	%		Bajos ingresos + Precios Energía		Bajos ingresos + Precios Energía + Ineficiencia Energética	Causa**			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2022	ICAEN/CNMC			Adicional	Difícil	

INDICADOR	Gironès	Salí	Ullastres	Cadaqués	Municipios LLOU-8.990hab.	Municipios (1.000 hab.)	LMI	Indicadores EPAH				Indicadores Convenio Col·labora				Puntos				Indicadores para el seguimiento periódico		Observaciones
								Causa	Indicador EPAH	Calificación del grupo	Causa/Factor Vulner.	Se puede reducir? (2024)	Indicador COMI	Calificación COMI	Medida / Percepción	Tipo de Datos	Año	Punto de datos secundarios	Punto de datos Auditivos	Seguimiento	Pobreza Energética	
VIVIENDA Y EQUIPAMIENTO																						
Calificación Energética																						
Viviendas clase I + G		57,38%	58,78%	51,81%	24,97%	%	Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2021	ICAH			Requerido	1,5a1			
Viviendas clase A + B		0,41%	7,43%	7,43%	19,32%	%	Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2021	ICAH			Requerido	1,5a1			
Seguridad																						
Médis de Seguridad de los edificios (estudios de media 100)		58,38	57,58	45,48	40,1	38,38%	Años	Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2021	GRH 2024 Casos de Faltas de Viviendas 2021 Resultados Definitivos						
Viviendas estudiadas entre 1981-2001		30,38%	54,61%	53,72%	23,10%	%	Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2021	GRH 2024 Casos de Faltas de Viviendas 2021 Resultados Definitivos			Adicional	1,5a1			
Viviendas estudiadas entre 1981-2007		48,38%	51,74%	48,32%	32,10%	%	Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2021	GRH 2024 Casos de Faltas de Viviendas 2021 Resultados Definitivos							
Viviendas estudiadas desde 2007		2,08%	2,01%	5,38%	6,08%	%	Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2021	GRH 2024 Casos de Faltas de Viviendas 2021 Resultados Definitivos							
Viviendas rehabilitadas por año		no hay datos disponibles a nivel municipal						Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible									
Viviendas que se pueden mantener a lo largo de su vida útil (viviendas con un nivel de humedad)		50,1%						Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Perceptible	Auditorías 2019-2025	2019-2025	Auditorías		Adicional	Medio 1,5a1	no se ha podido acceder a la información de la visita y hay que pasar a la pregunta sobre la información de confort.		
Viviendas con humedad (viviendas con más de un 10% de humedad)		34%						Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Perceptible	Auditorías 2019-2025	2019-2025	Auditorías		Adicional	Medio 1,5a1	no se ha podido acceder a la información de la visita y hay que pasar a la pregunta sobre la información de confort.		
Viviendas con deficiencias individuales		la mayoría son viviendas individuales						Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	2025	Patrones Casos		Adicional	Medio 1,5a1	no se ha podido acceder a la información de la visita y hay que pasar a la pregunta sobre la información de confort.			
Viviendas con deficiencias		6%						Índice de vulnerabilidad energética	Índice de vulnerabilidad energética	Causa	SI	Vivienda	Medible	Auditorías 2019-2025	2019-2025	Auditorías				no se ha podido acceder a la información de la visita y hay que pasar a la pregunta sobre la información de confort.		
Viviendas en alquiler		27,78%	21,82%	21,07%	19,82%	%	Sociedad de alquiler	Sociedad de alquiler	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2011	EPICAT			Requerido	1,5a1			
Viviendas en bloque		Mayoritariamente				%	Sociedad de alquiler	Sociedad de alquiler	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2025	Patrones Casos							
Viviendas sociales		Mayoritariamente en alquiler				%	Sociedad de alquiler	Sociedad de alquiler	Causa	SI	Vivienda	Medible	Estadísticas	2022	Patrones Casos							

INDICADOR	Gironès	Salt	Llagostera	Cassà de la Selva	Municipios 1.000-6.000 hab.	Municipios <1000 hab.	UN	Causa	Indicadores EPAH				Indicadores Covenant of Mayors			Fuentes				Indicadores para el seguimiento periódico			
									Indicador EPAH	Clasificación de EPAH	Causa/Factor Vuln	Se puede calcular EPAH	Indicador COM	Clasificación COM	Medible / Percepción	Tipo de Datos fuente	Año fuente	Fuente datos secundarias	Fuente datos Auditorías	Seguimiento Pobreza Energética			
FACTORES DE VULNERABILIDAD														Vivie nda	Medible			SSMM Ayto					
Personas por debajo de 14 años		19,91%	16,76%	16,46%	18,04%	15,99%	%	Socio-demográficos	Socio-demográficos	Factor		V	Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2023	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	
Personas mayores de 65 años		12,8%	17,14%	17,02%	25,66%	18,30%	%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor		V	Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2023	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	
Familias monoparentales con menores a su cargo		16,4%	13,35%	14,26%	12,73%		%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2021	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	
Familias con menores a su cargo		36%	35,51%	38,11%	43,33%		%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2021	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	
Pensionistas		15,66%	21,40%	20,81%	18,24%	20,7%	%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2022	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	
Personas desempleadas		6,2%	4,46%	5,12%	2,61%	2,0%	%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2021	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	
Jóvenes nativales		No hay datos Estadísticos a nivel municipio					%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible									
Familias con personas con discapacidad		No hay datos Estadísticos a nivel municipio					%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible									
Hogares de mujeres solas		1,4%	2,3%	2,1%	1,5%	1,9%	%	Composición del hogar	Composición del hogar	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2021	Idescat Calculado a partir de datos Idescat tomando el nº de hogares con una sola persona y multiplicado por el % de mujeres mayores de 65 ya que se considera que el resto es más similar al				Adicional	Medio Fácil	
Personas con enfermedades crónicas		No hay datos Estadísticos a nivel municipio					%	Salud	Salud	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos		SSMM Ayto.						
Electrodependientes		No hay datos Estadísticos a nivel municipio					%	Salud	Salud	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos								
Nivel educativo: Personas con nivel de estudios por debajo de secundaria		28,2%					%	Socio-demográficos	Socio-demográficos	Factor		V	Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2021	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20						
Minorías étnicas/grupos marginalizados		No hay datos Estadísticos a nivel municipio					%	Socio-demográficos	Socio-demográficos	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos								
Inmigrantes y refugiados		37,8%	17,2%	17,0%	9,5%	8,5%	%	Socio-demográfico	Socio-demográfico	Factor			Socio-Económicos	Medible	Estadísticos	2023	https://www.idescat.cat/e/mex/?id=20				Adicional	Fácil	

