

PROYECTO FEMENMAD

FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS



CONVOCATORIA PÚBLICA DE SUBVENCIONES 2018 PARA
LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN
MATERIA DE CIUDADANÍA GLOBAL Y COOPERACIÓN
INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO.



MADRID

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CIUDADANÍA
GLOBAL Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL
DESARROLLO AYUNTAMIENTO DE MADRID

ABIO.upm
ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA EN UN ENTORNO SOSTENIBLE

iSc
Instituto
de Salud
Carlos III

y AS
Fundación
Arquitectura
y Sociedad



POLITÉCNICA

Investigador principal:
Fco. Javier Neila González

Equipo de investigación:
Carmen Sánchez-Guevara
Miguel Núñez Peiró
Gloria Gómez Muñoz
Cristina Linares Gil

Grupo de trabajo:
Marta Gayoso Heredia
José Antonio López Bueno
Ana Sanz Fernández
Paula Alesanco
Julio Díaz Jiménez

Entidades colaboradoras:
Madrid Salud
Empresa Municipal de la Vivienda y Suelo de Madrid
Provivienda



<http://abio-upm.org/project/proyecto-femenmad/>

OBJETIVO DEL PROYECTO



Evaluar **las desigualdades de género** que se producen en el municipio de Madrid en el contexto de los hogares que sufren **pobreza energética**

- Analizar la incidencia de feminización de la pobreza energética a escala **municipal**.
- Evaluar la feminización de la pobreza energética en los **21 distritos** de Madrid.
- Delimitar los **impactos** de la pobreza energética sobre la **salud de las mujeres**.
- Establecer **recomendaciones para las políticas madrileñas** en materia de **vivienda y salud**.

1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
3. Escala inframunicipal
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano
4. Entrevistas y monitorización
5. Impactos en salud
6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

- 1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?**
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
3. Escala inframunicipal
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano
4. Entrevistas y monitorización
5. Impactos en salud
6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

1. ¿Género y pobreza energética?

¿QUÉ ES LA POBREZA ENERGÉTICA?



Los hogares en pobreza energética experimentan niveles inadecuados de los servicios energéticos esenciales, debido a la combinación de un gasto energético elevado, bajo nivel de ingresos, viviendas e instalaciones ineficientes y necesidades energéticas específicas (Observatorio Europeo de la Pobreza Energética, 2018)

Causas

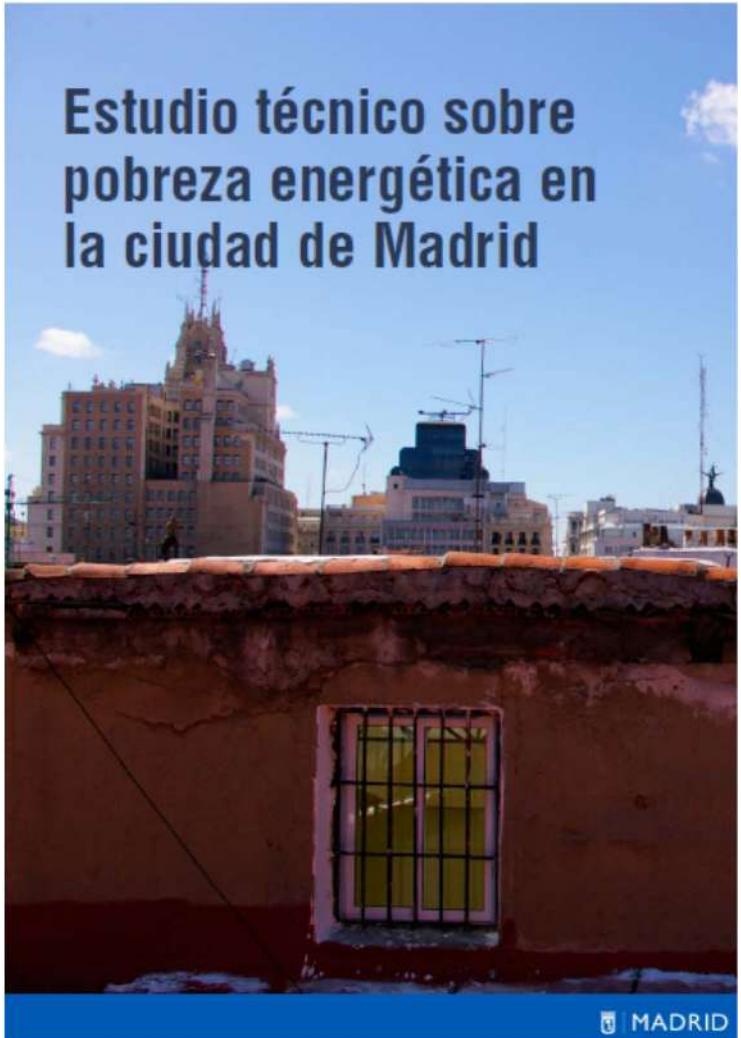
- Baja eficiencia energética en las viviendas
- Elevados precios de la energía
- Bajos ingresos de los hogares



FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS

1. ¿Género y pobreza energética?

El caso de estudio de Madrid. Datos previos

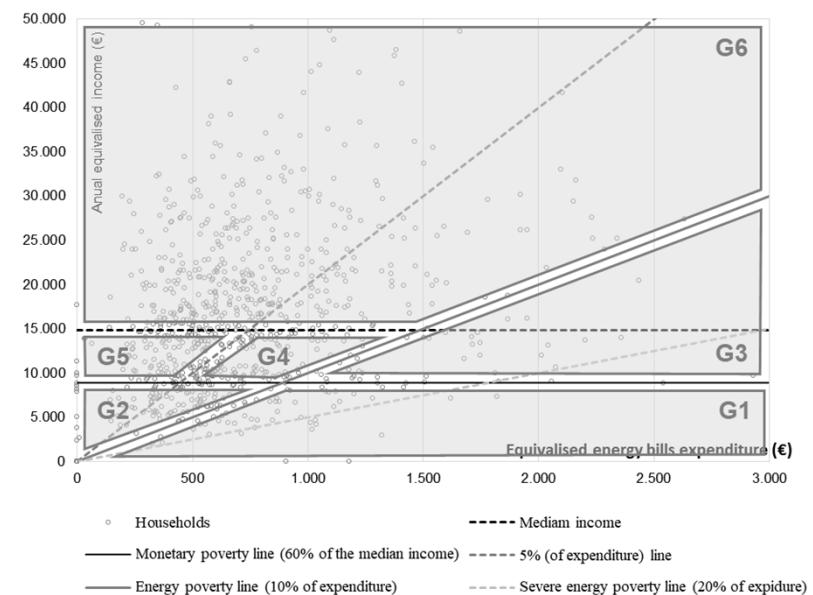
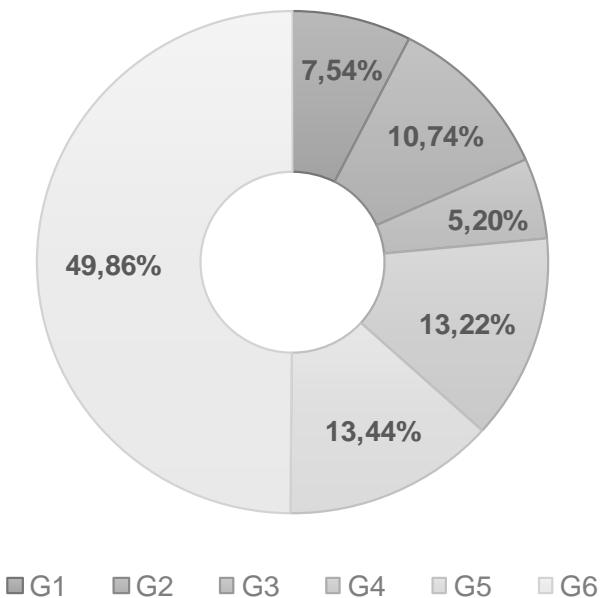


Equipo:

Ana Sanz Fernández
Gloria Gómez Muñoz
Carmen Sánchez-Guevara Sánchez
Miguel Núñez Peiró

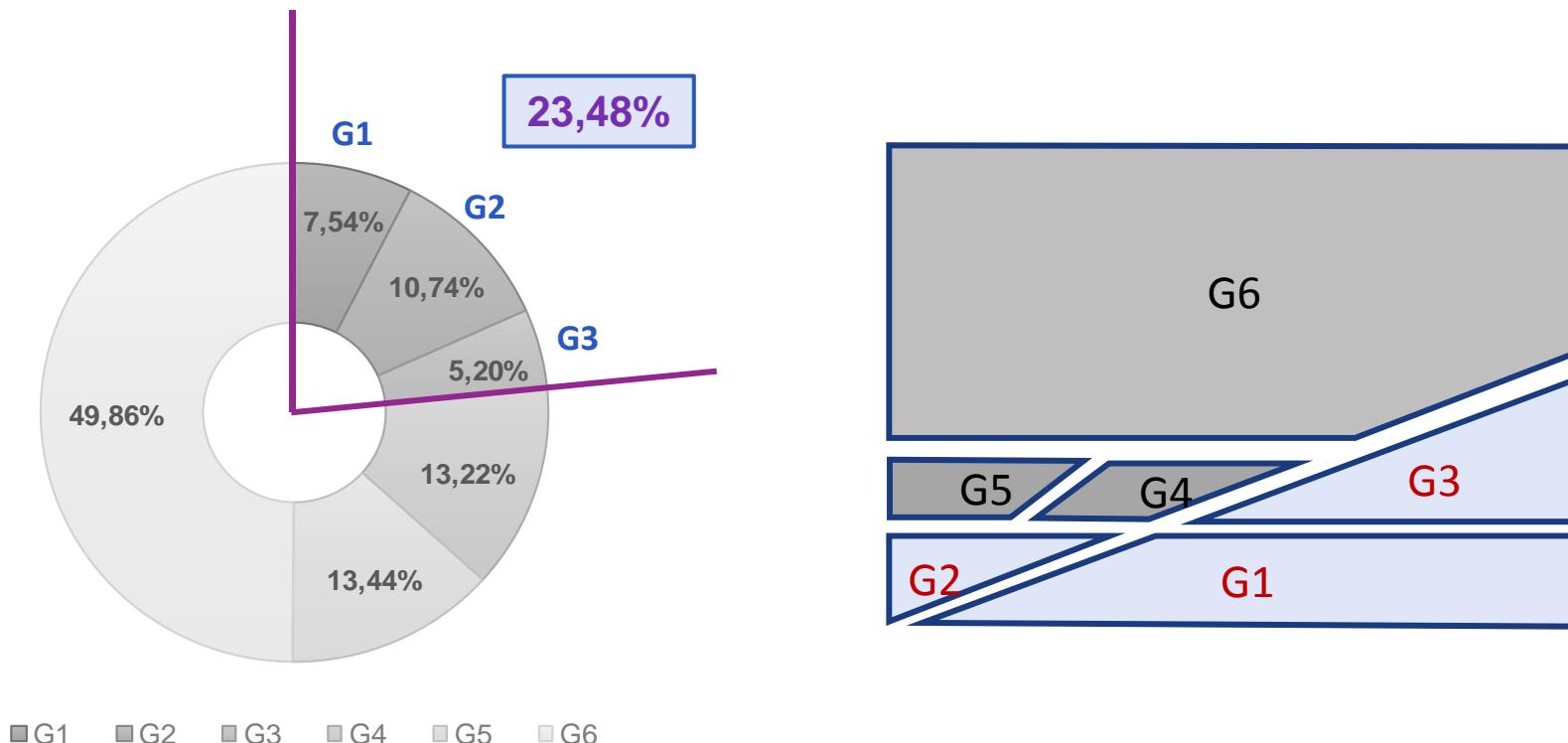
1. ¿Género y pobreza energética?

El caso de estudio de Madrid. Datos previos



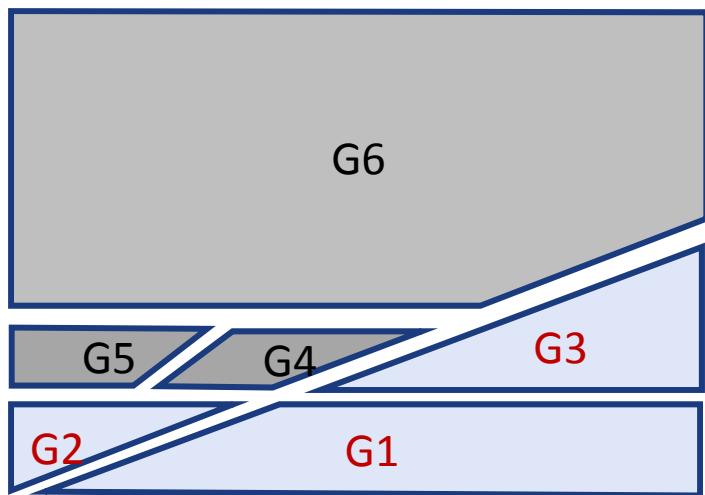
1. ¿Género y pobreza energética?

El caso de estudio de Madrid. Datos previos



1. ¿Género y pobreza energética?

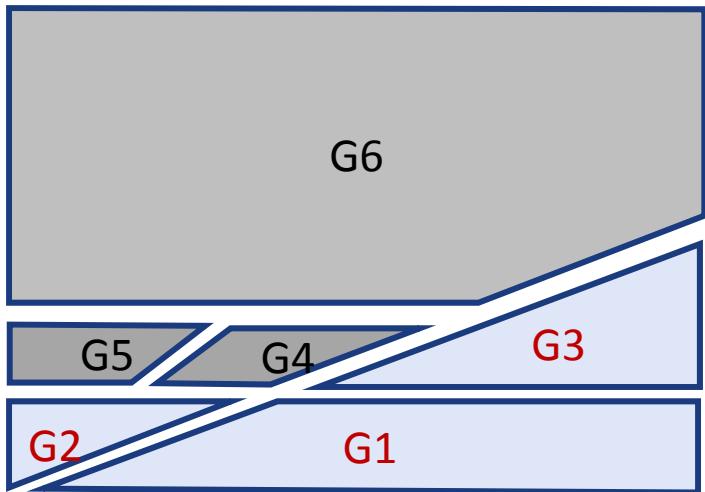
El caso de estudio de Madrid. Datos previos



- Grupo 1
 - Parque de viviendas viejo e ineficiente
 - Viviendas grandes (m^2)
- Grupo 2
 - Parque de viviendas viejo e ineficiente
 - Sin calefacción
 - Alquilados
 - Pobreza energética oculta: temperaturas inadecuadas
- Grupo 3
 - Personas mayores propietarias
 - Con sistemas de calefacción y viviendas grandes (m^2)

1. ¿Género y pobreza energética?

El caso de estudio de Madrid. Datos previos

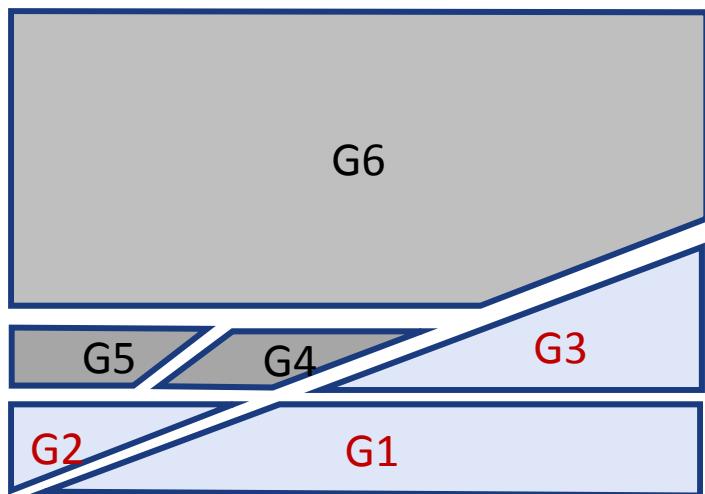


Caracterización socioeconómica:

- Tasa de desempleo
- Nivel educativo
- Sustentador principal migrante
- Estado de tenencia
- **Mujer sustentadora principal**

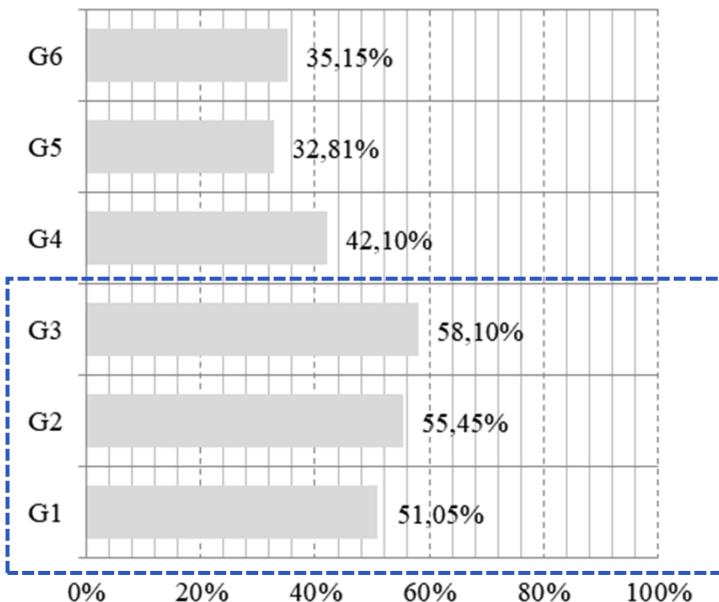
1. ¿Género y pobreza energética?

El caso de estudio de Madrid. Datos previos



El 40% de hogares con mujer sustentadora principal

Porcentaje de hogares con sustentadora principal mujer



1. ¿Género y pobreza energética?



¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?

1. ¿Género y pobreza energética?



Feminización de la pobreza

- Mencionada por primera vez 1978
- **Varios significados**
 - Mayor incidencia de pobreza en mujeres
 - Pobreza femenina en aumento
 - La pobreza femenina es más severa
- **Problemas de medición**
 - Ausencia | datos con perspectiva de género
 - | datos desagregados por composición del hogar
 - | datos relacionados con desigualdades intrahogar



1. ¿Género y pobreza energética?



Feminización de la pobreza

- **Situación actual**

- Se produce tanto en países *empobrecidos* como en países *desarrollados*
- Situación en España (informe CEDAW):
 - Tasas de desempleo
 - Condiciones laborales (contratos a tiempo parcial y temporales)
 - Brecha salarial
 - Sectores precarizados (ej. Servicio doméstico)
 - Situación de principales cuidadoras
 - Presencia en los hogares más vulnerables

1. ¿Género y pobreza energética?



- Analizado en países empobrecidos pero **no tanto en países desarrollados** (Bartiaux et al., 2018)
- Informes
 - *Gender perspective on access to energy in the EU* (Clancy, 2017)
 - *Desigualdad de género y pobreza energética. Un factor de riesgo olvidado* (González Pijuan, 2017)
 - *Radiografies de la situació del dret a l'habitatge, la pobresa energètica i el seu impacte en la salut a Barcelona* (Delgado et al., 2018)

1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?

2. Análisis a escala municipal

2.1. Enfoque de ingresos y gastos

2.2. Enfoque de condiciones de vida

3. Escala inframunicipal

3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos

3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano

4. Entrevistas y monitorización

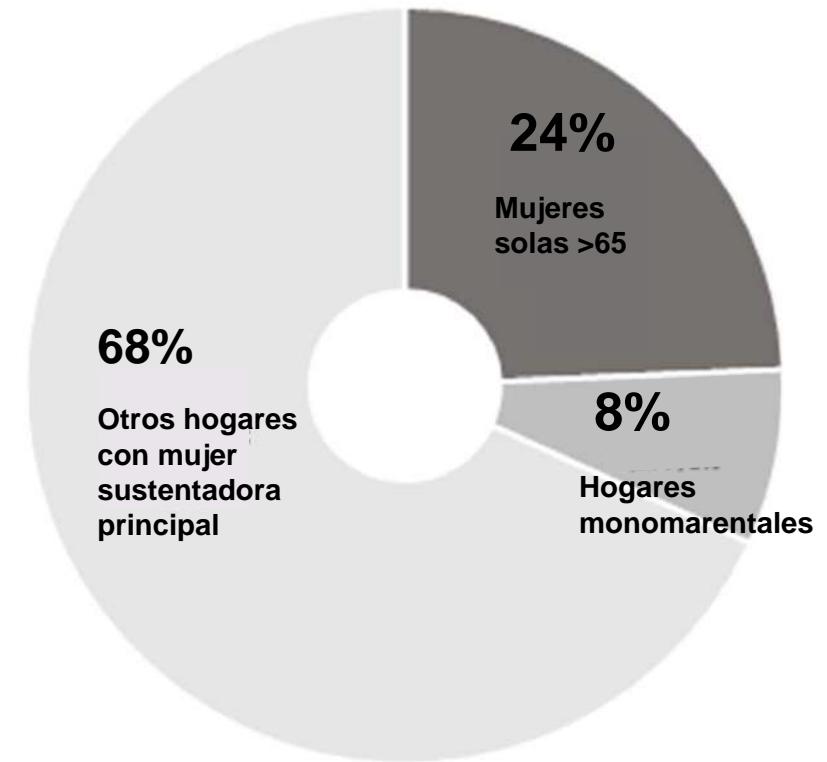
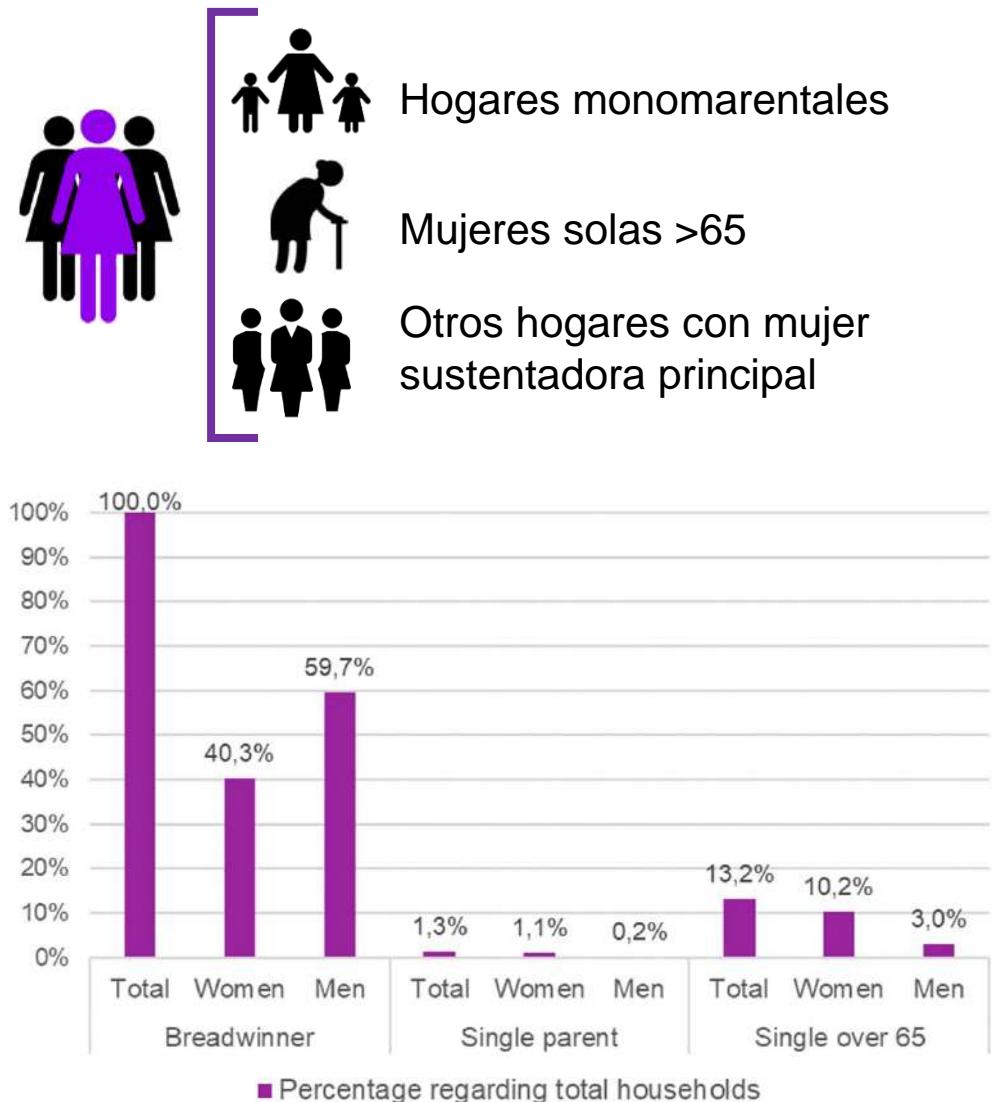
5. Impactos en salud

6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

2. Escala municipal

2.1 Enfoque de ingresos y gastos

Selección y caracterización de hogares objeto de estudio

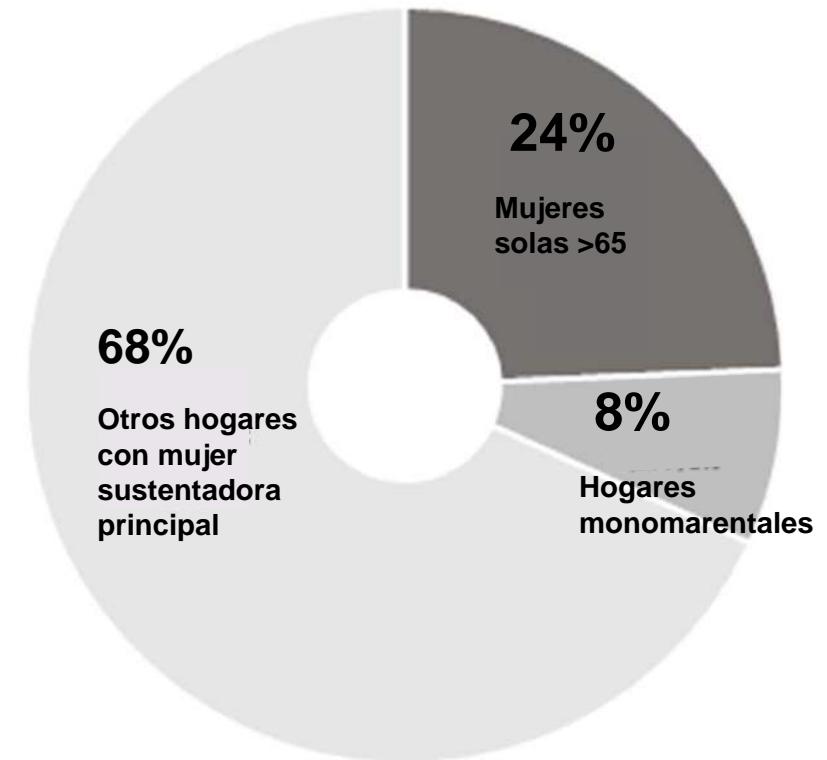
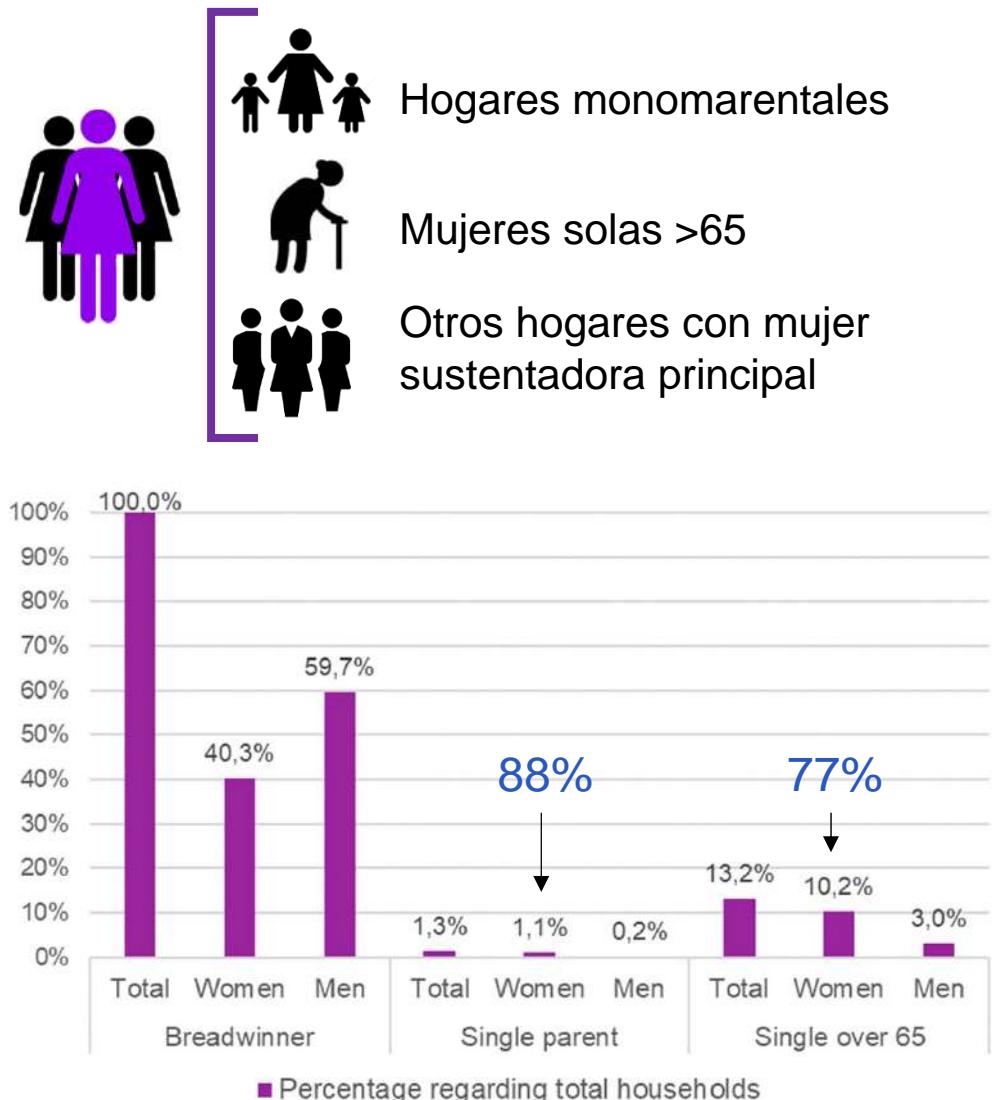


2. Escala municipal

2.1 Enfoque de ingresos y gastos

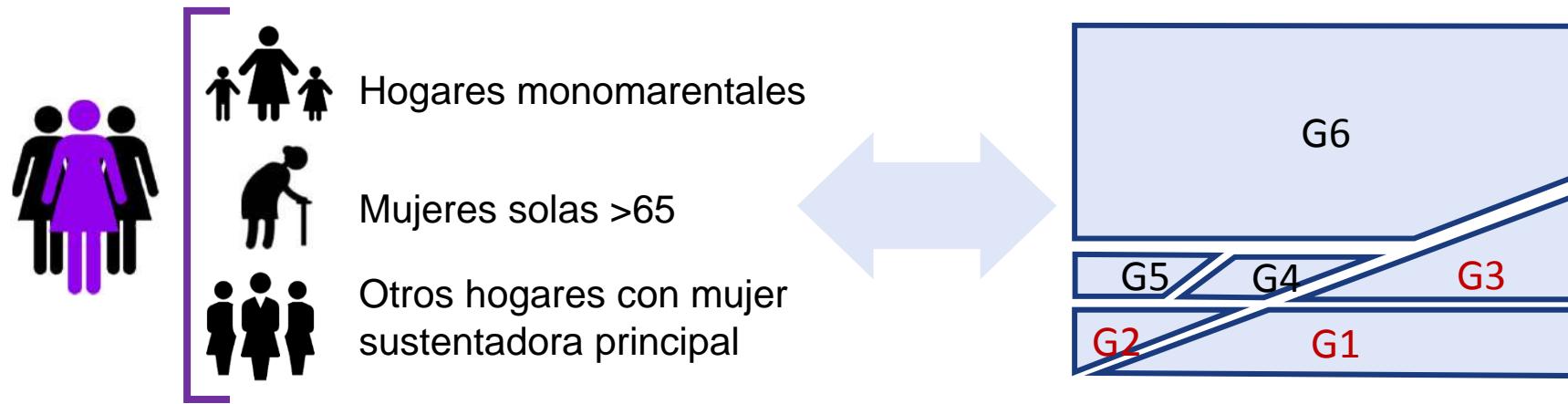


Selección y caracterización de hogares objeto de estudio



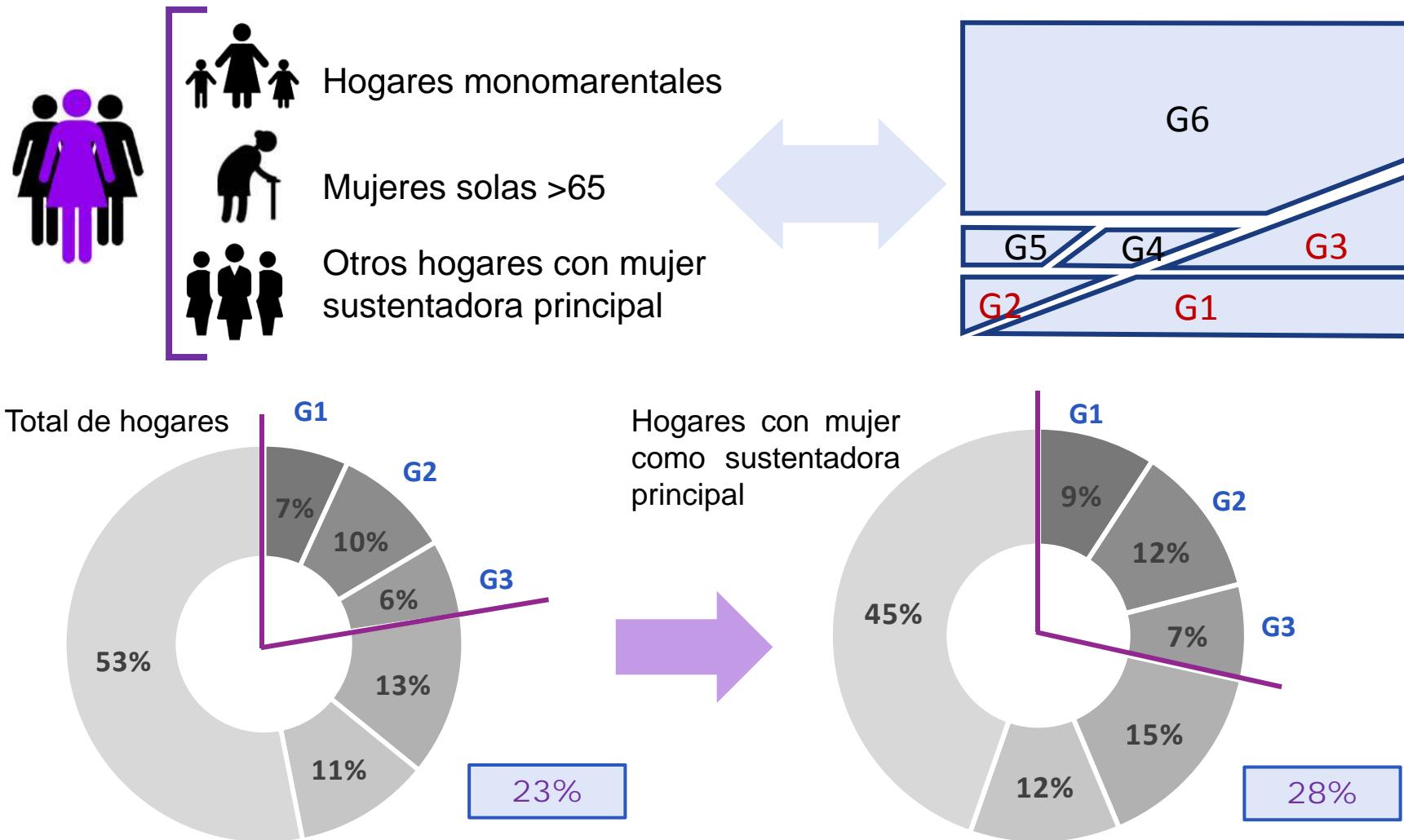
2. Escala municipal

2.1 Enfoque de ingresos y gastos



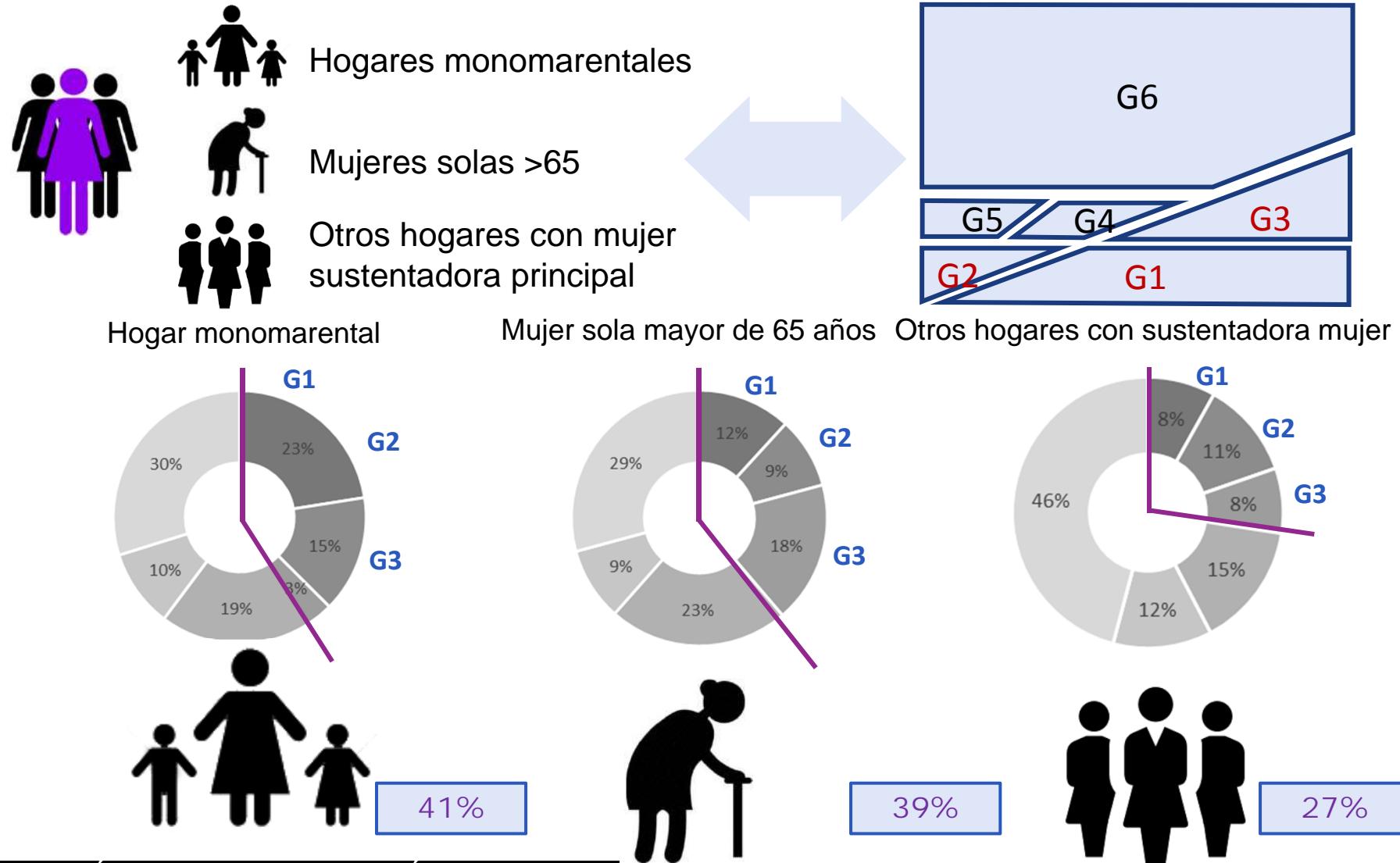
2. Escala municipal

2.1 Enfoque de ingresos y gastos



2. Escala municipal

2.1 Enfoque de ingresos y gastos



1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?

2. Análisis a escala municipal

2.1. Enfoque de ingresos y gastos

2.2. Enfoque de condiciones de vida

3. Escala inframunicipal

3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos

3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano

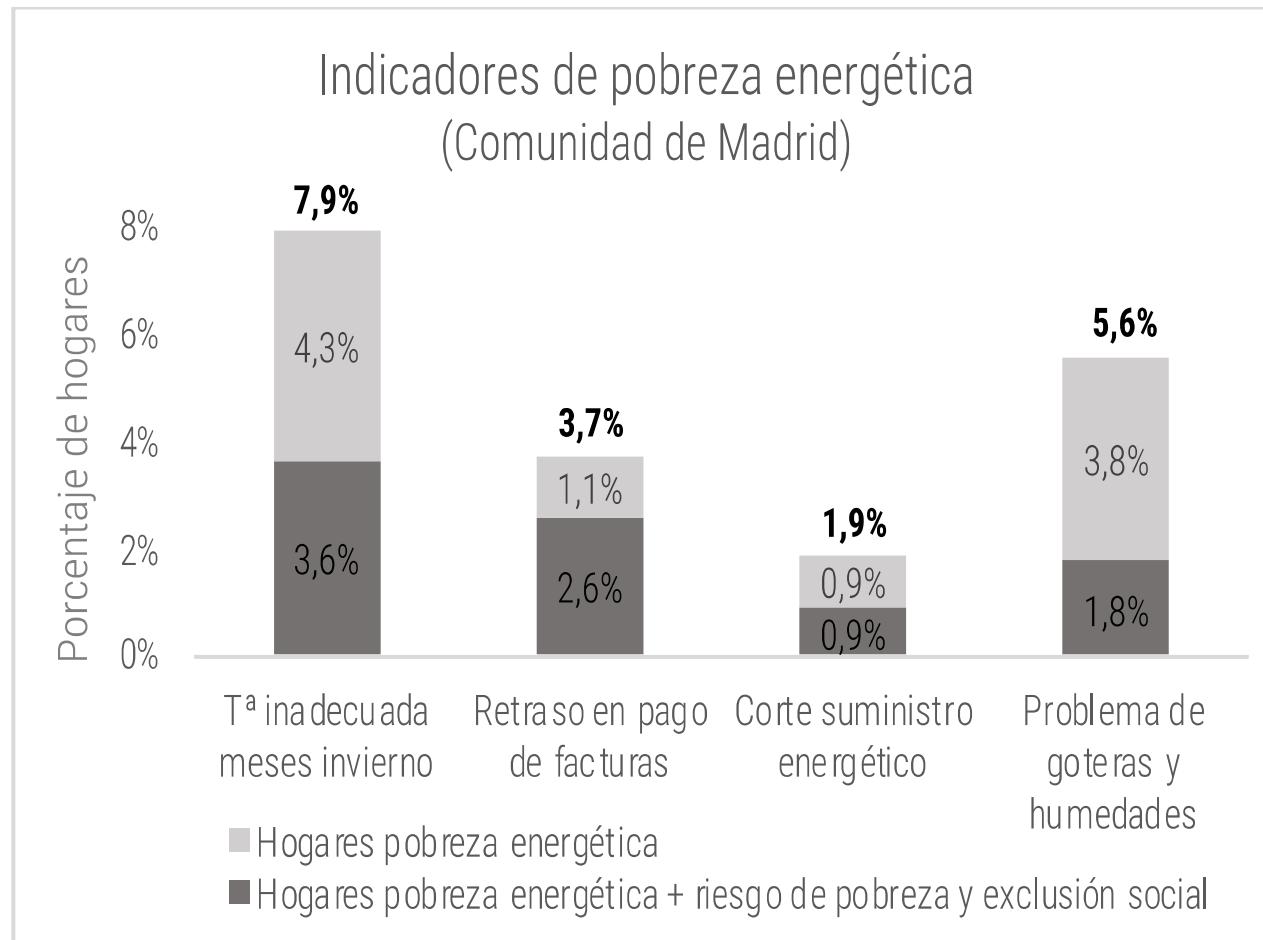
4. Entrevistas y monitorización

5. Impactos en salud

6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

2. Escala municipal

2.2 Enfoque de condiciones de vida



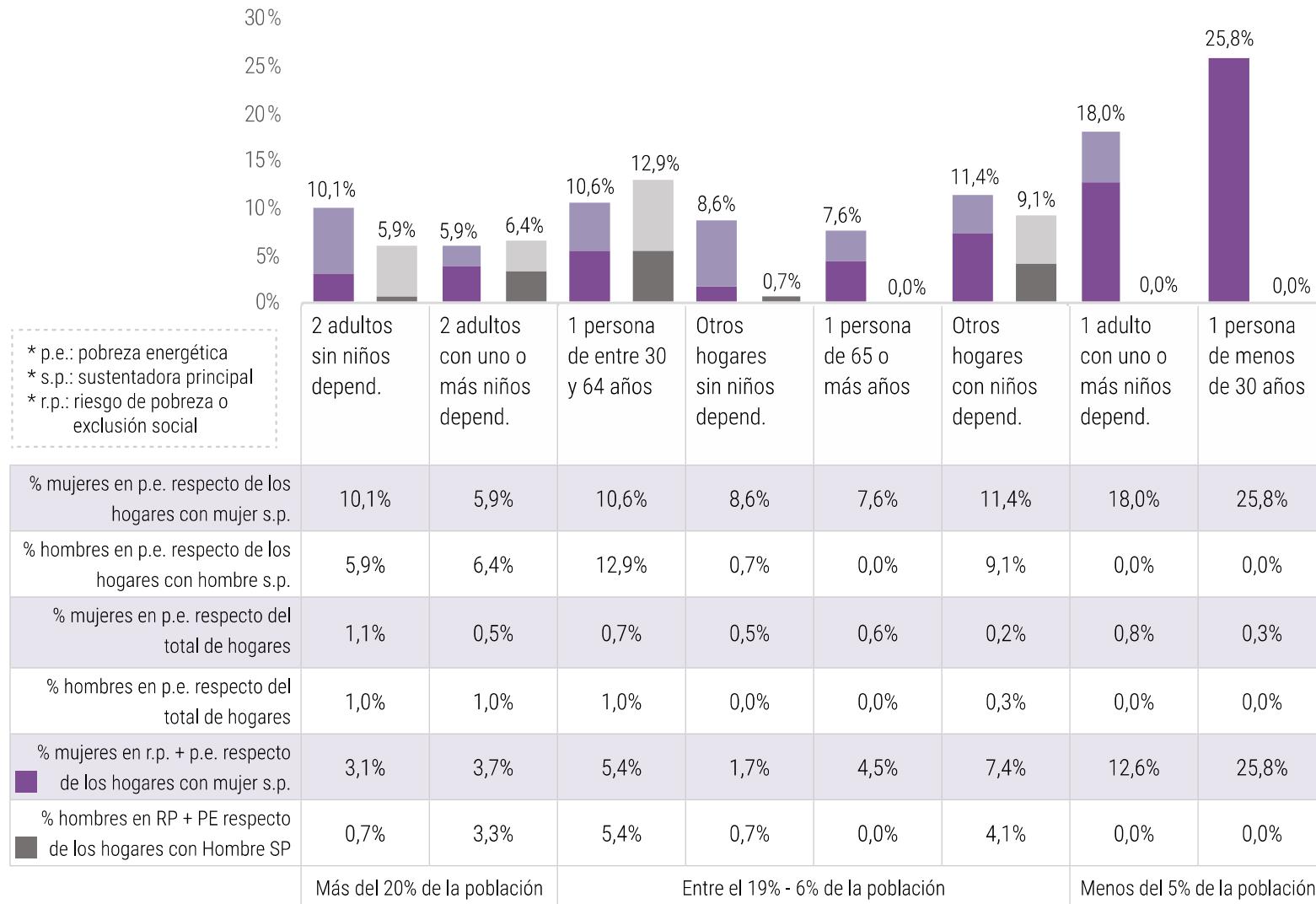
**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

2. Escala municipal

2.2 Enfoque de condiciones de vida



TEMPERATURA INADECUADA MESES DE INVIERNO



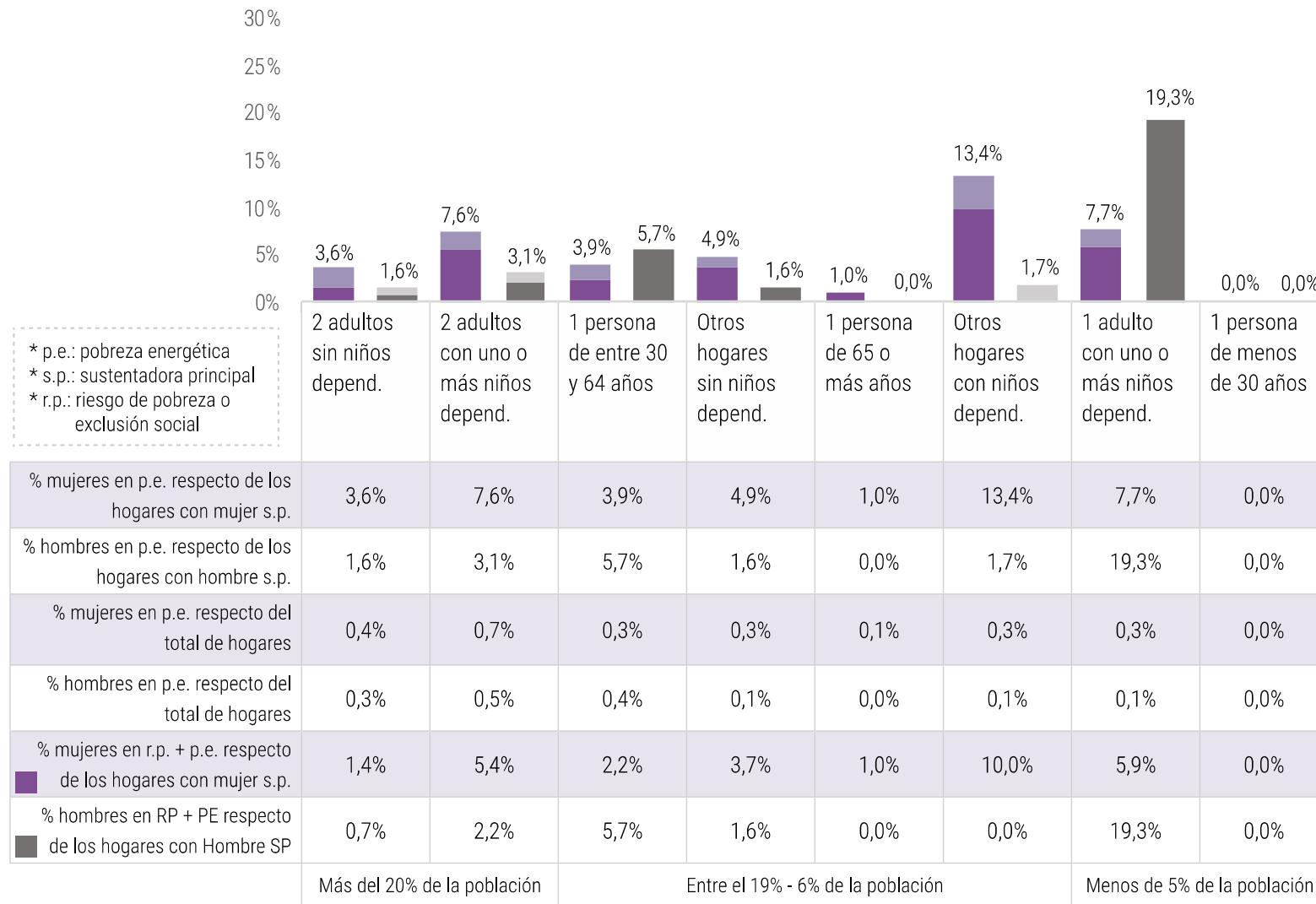
**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

2. Escala municipal

2.2 Enfoque de condiciones de vida



RETRASO EN EL PAGO DE FACTURAS



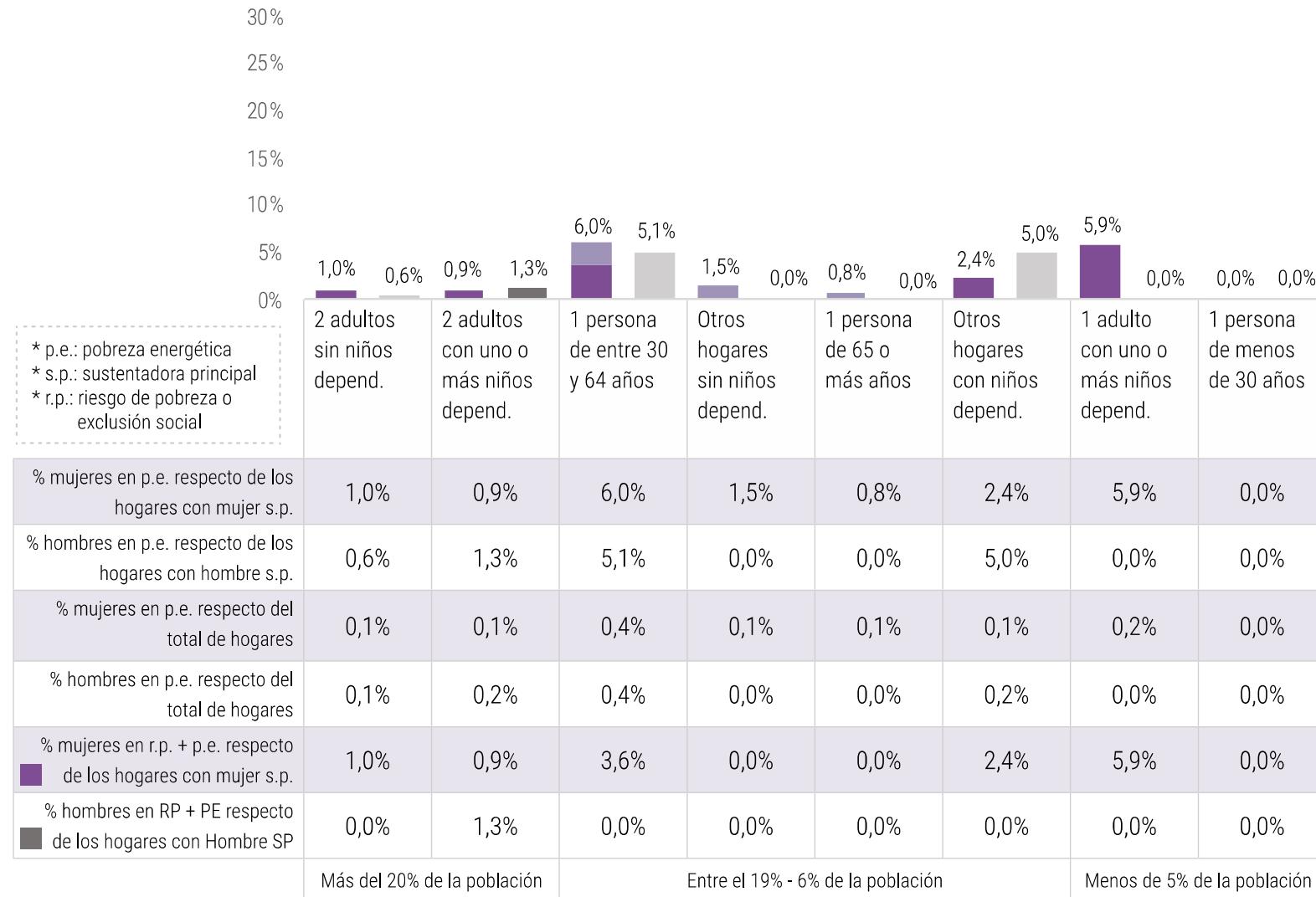
**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

2. Escala municipal

2.2 Enfoque de condiciones de vida



CORTE DE SUMINISTRO ENERGÉTICO



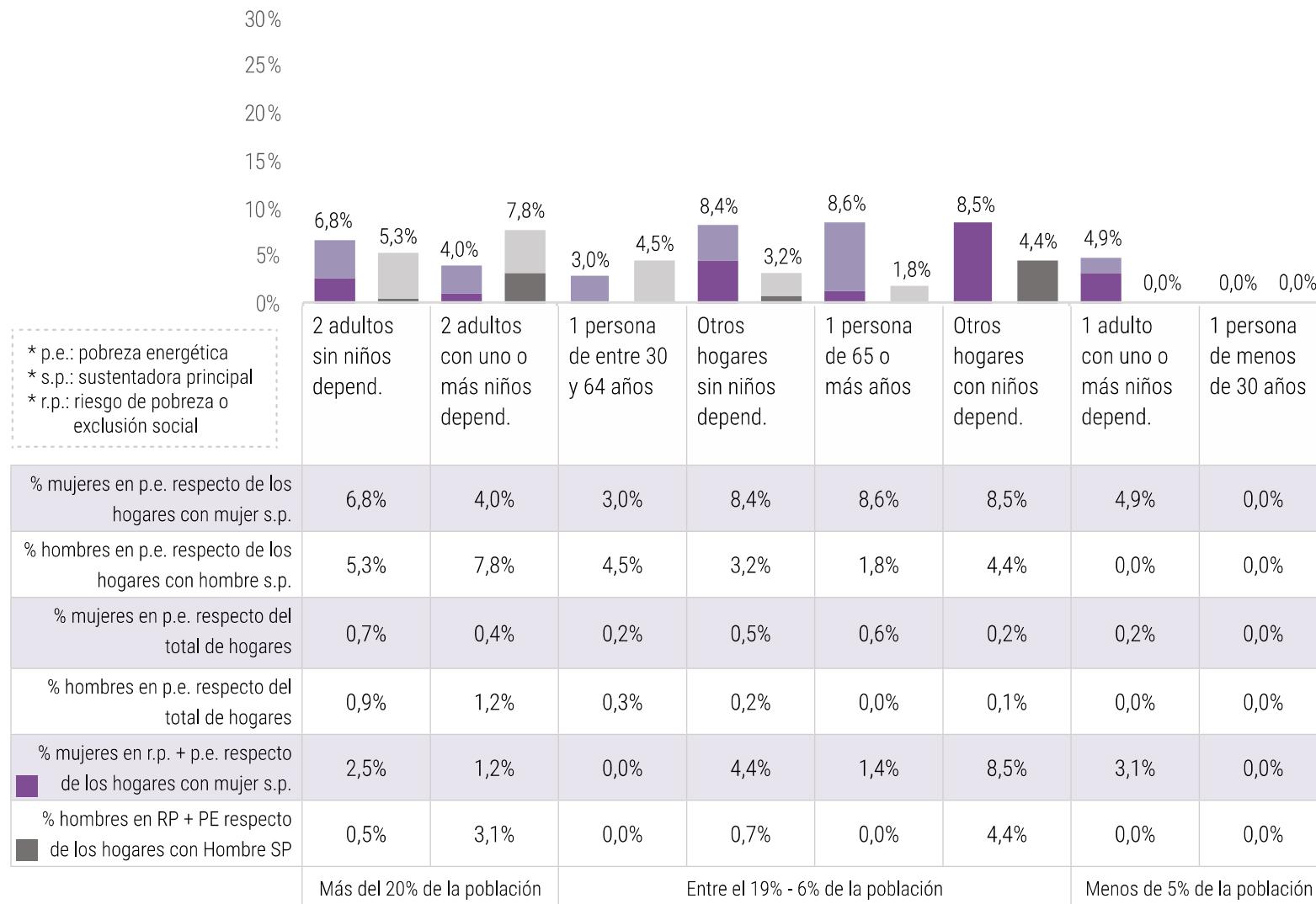
**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

2. Escala municipal

2.2 Enfoque de condiciones de vida



PROBLEMAS DE GOTERAS Y HUMEDADES



**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

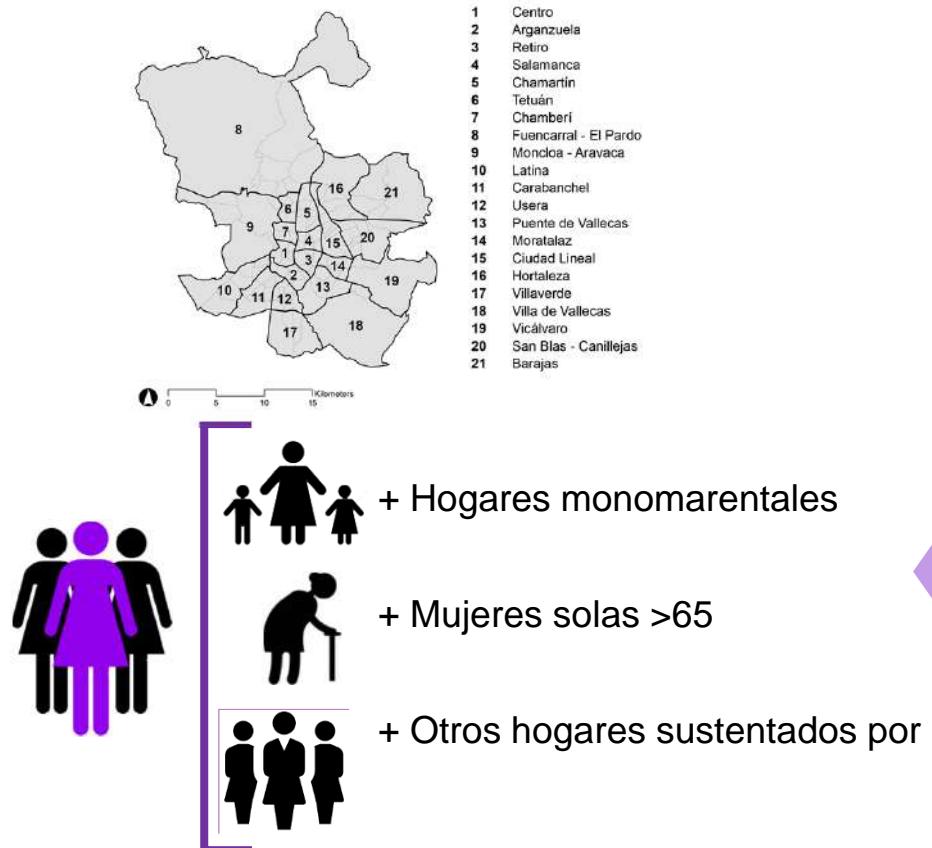
1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
- 3. Escala inframunicipal**
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos**
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano
4. Entrevistas y monitorización
5. Impactos en salud
6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

3. Escala inframunicipal

3.1 Altas necesidades energéticas en los 21 distritos



Distribución geográfica del fenómeno



+ Indicador de Altas Necesidades Energéticas

$$ANE = V_a + V_b + V_c + V_d + V_e$$

V_a → Antigüedad de la edificación

V_b → Estado de la edificación

V_c → Sistemas de climatización

V_d → Superficie Vivienda/persona

V_e → Microclima urbano



+ Renta de distritos

3. Escala inframunicipal

3.1 Altas necesidades energéticas en los 21 distritos



Hogares monomarentales

Alto factor de gasto en necesidades



Hogares con media de ingresos inferior a la media madrileña



Mujeres madres solteras (porcentaje de hogares)



< 2%



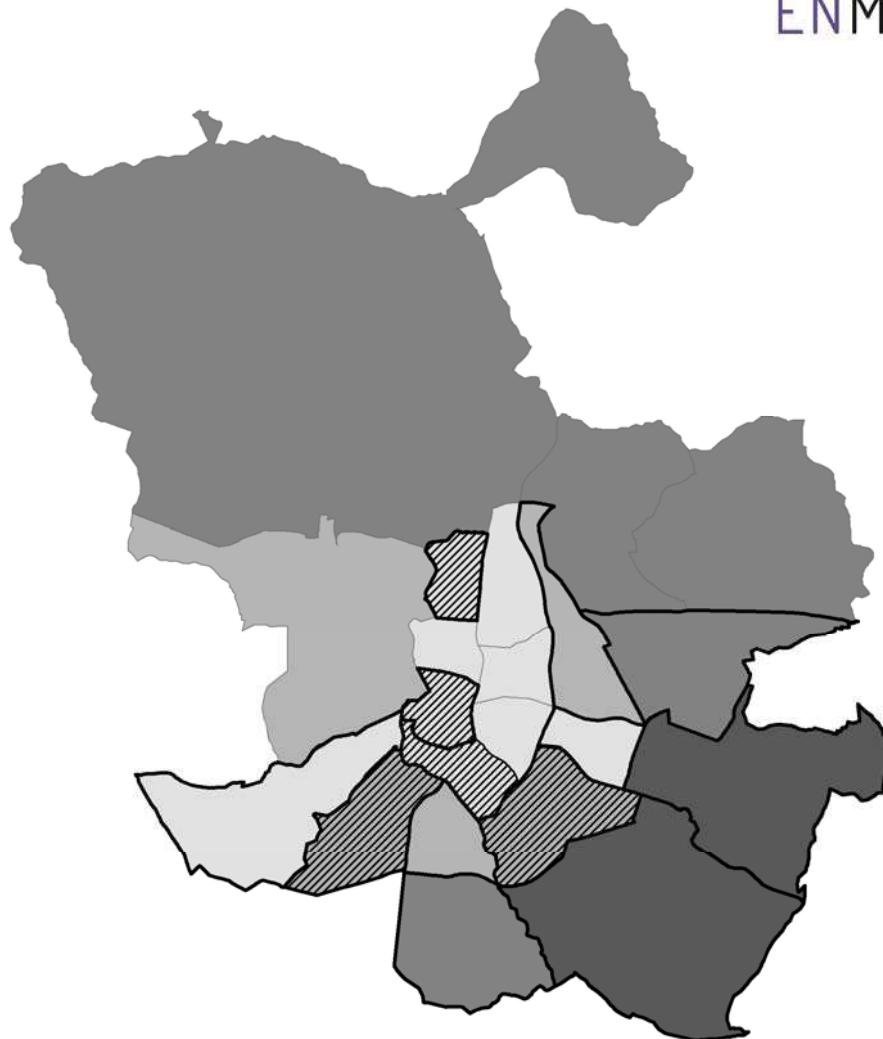
2% - 2,5%



2,5% - 3%



> 3%



3. Escala inframunicipal

3.1 Altas necesidades energéticas en los 21 distritos



Mujeres solas mayores de 65

Alto factor de gasto en necesidades



Media mujeres beneficiarias de pensiones inferiores a la media madrileña



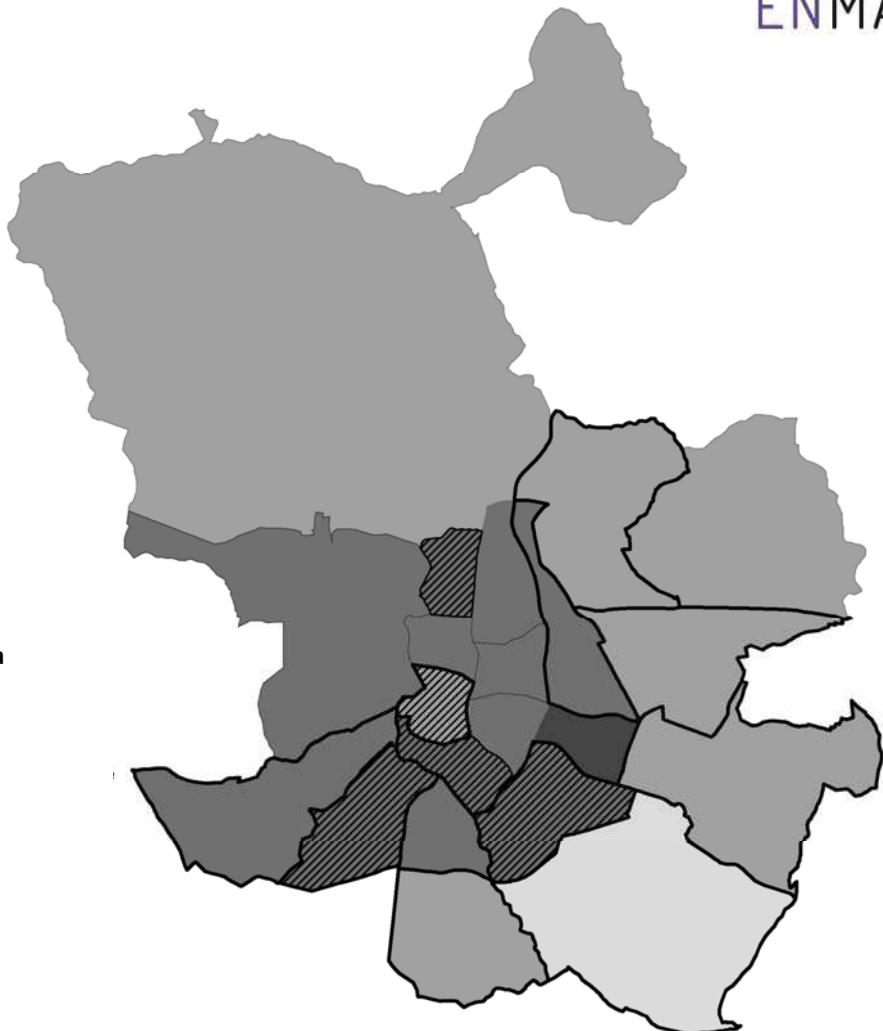
Mujeres que viven solas mayores de 65 años (porcentaje de hogares)

< 6%

6% - 9%

9% - 12%

>12%



3. Escala inframunicipal

3.1 Altas necesidades energéticas en los 21 distritos



Otros hogares sustentados por mujeres

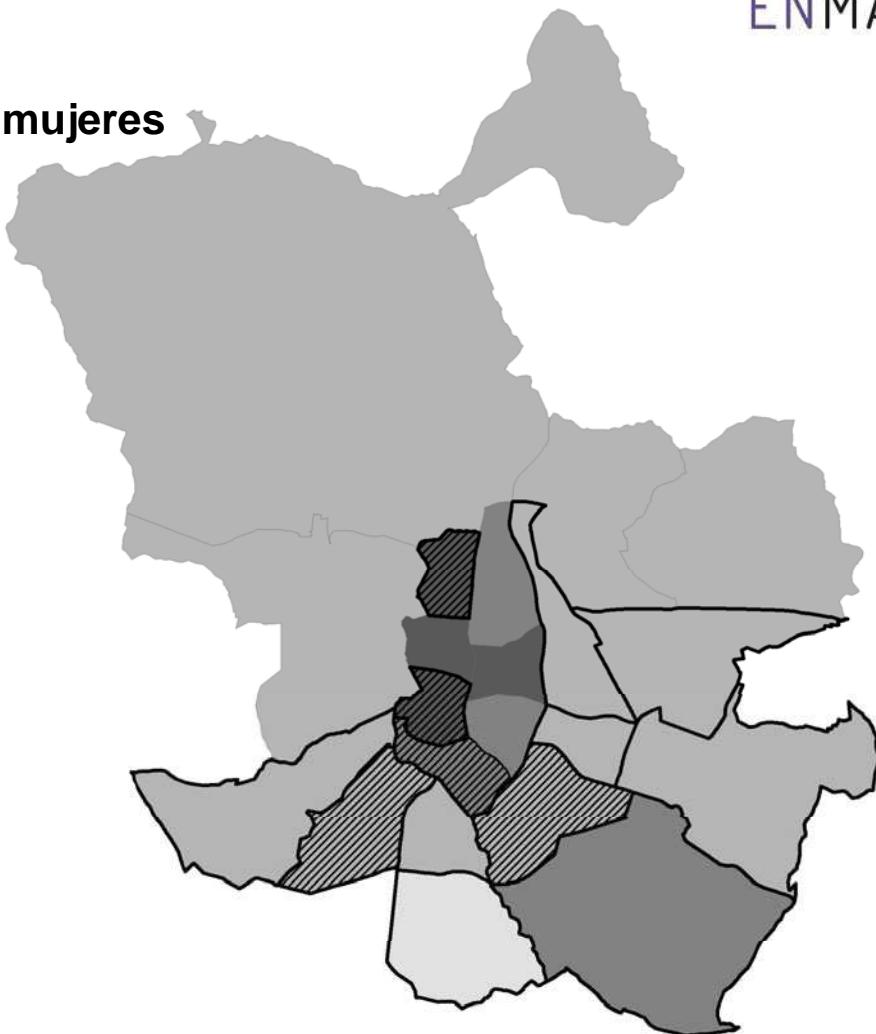
Alto factor de gasto en necesidades



Hogares con media de ingresos inferior a la media madrileña



Mujeres sustentadoras principales



3. Escala inframunicipal

3.1 Altas necesidades energéticas en los 21 distritos



Mujer sustentadora principal

- Viviendas más antiguas
- Baja disponibilidad de sistemas de aire acondicionado
- Alta intensidad de isla de calor



Hogares monomarentales

- Viviendas más nuevas
- 50% de ellas son pobres



Mujer sola > 65 años

- Renta menor que sus colegas hombres
- Algunas de ellas en los barrios más ricos
- Viviendas antiguas e inefficientes
- Temperaturas más altas de la isla de calor



6. Conclusiones y recomendaciones

Caracterización espacial



Mujer sustentadora principal

- Centro
- Tetuán



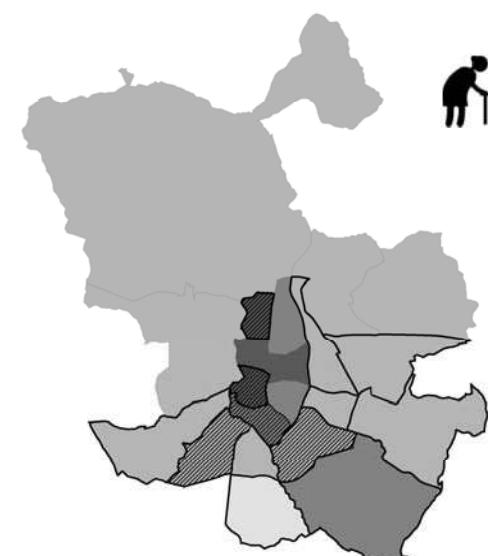
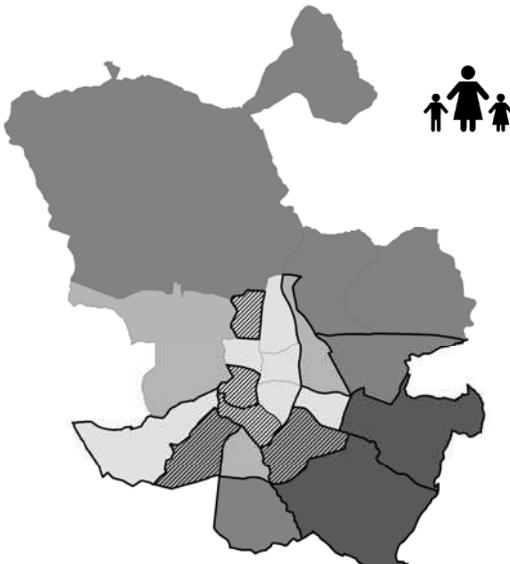
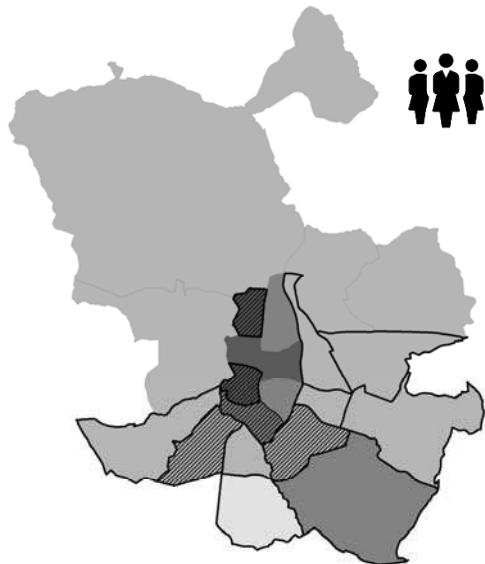
Hogar monomarental

- Carabanchel
- Puente de Vallecas



Mujeres solas > 65

- Carabanchel
- Puente de Vallecas



1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
- 3. Escala inframunicipal**
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano**
4. Entrevistas y monitorización
5. Impactos en salud
6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

3. Escala inframunicipal

3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano



$$Riesgo = Exposición \cap Vulnerabilidad$$

3. Escala inframunicipal

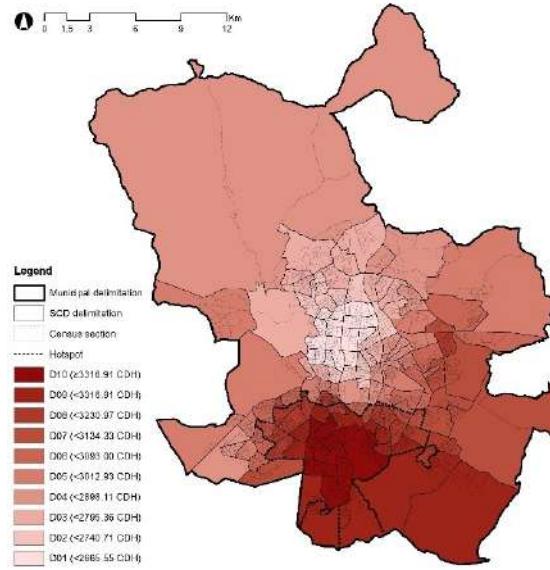
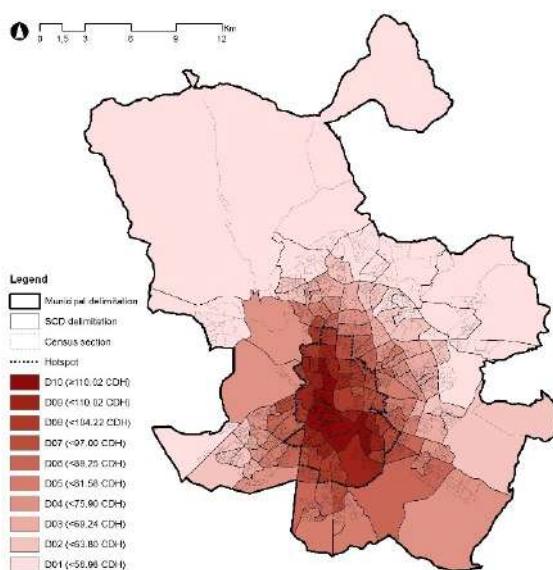
3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano



$$Riesgo = \text{Exposición} \cap \text{Vulnerabilidad}$$

Exposición:

- Severidad microclimática: isla de calor urbana



3. Escala inframunicipal

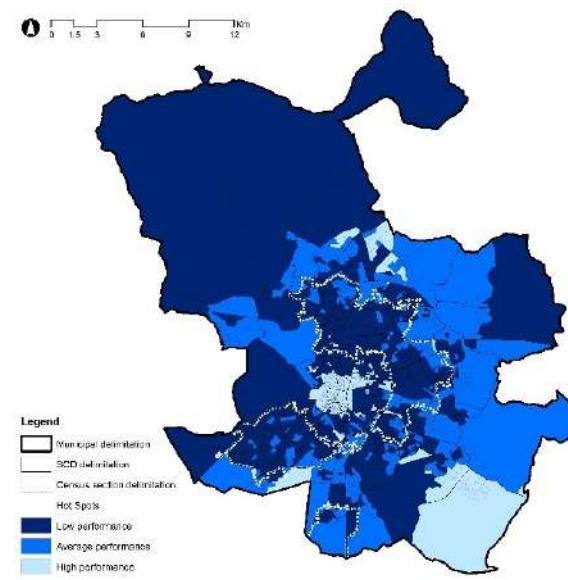
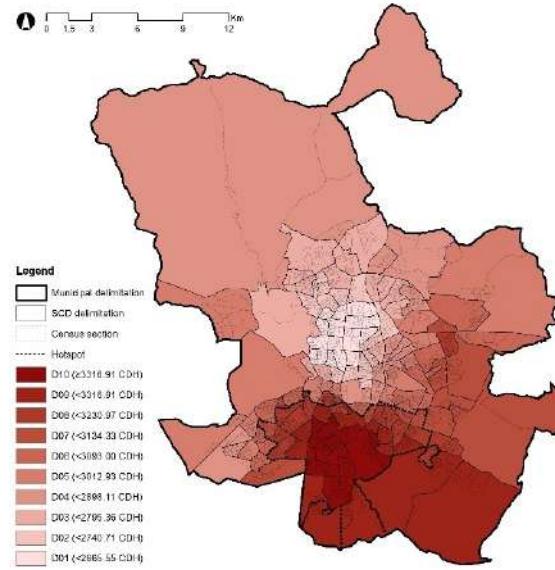
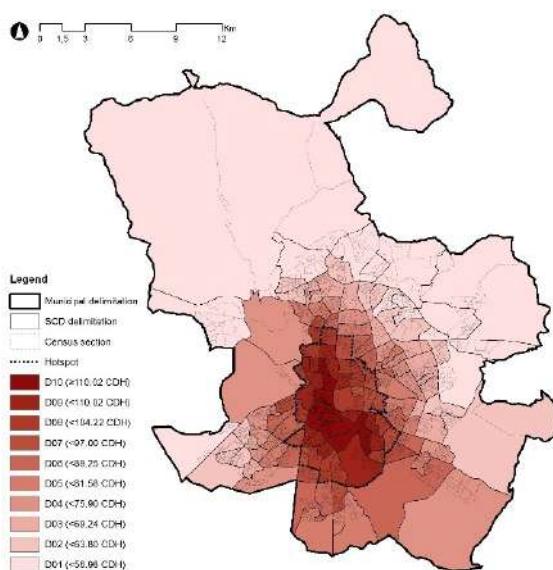
3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano



$$Riesgo = \text{Exposición} \cap \text{Vulnerabilidad}$$

Exposición:

- Severidad microclimática: isla de calor urbana
- Eficiencia energética de la edificación



**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

3. Escala inframunicipal

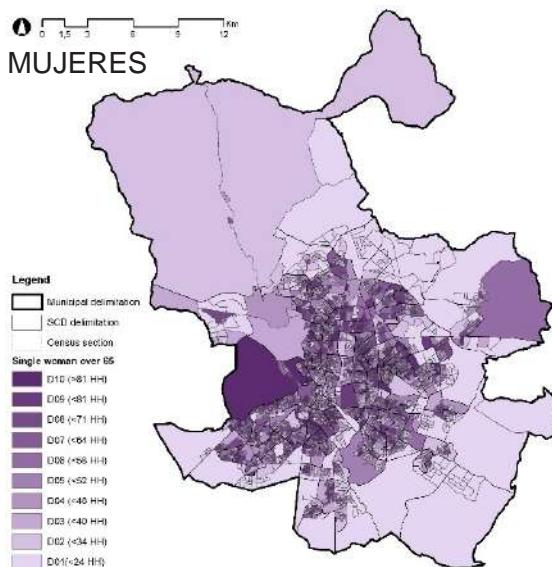
3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano



$$Riesgo = Exposición \cap Vulnerabilidad$$

Vulnerabilidad:

- Personas solas >65 años



3. Escala inframunicipal

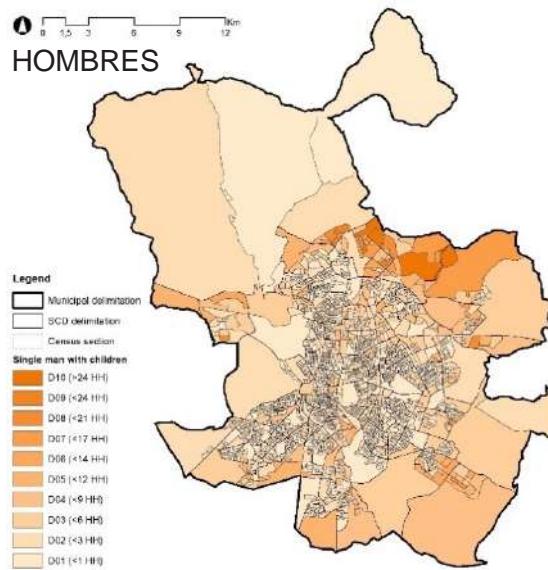
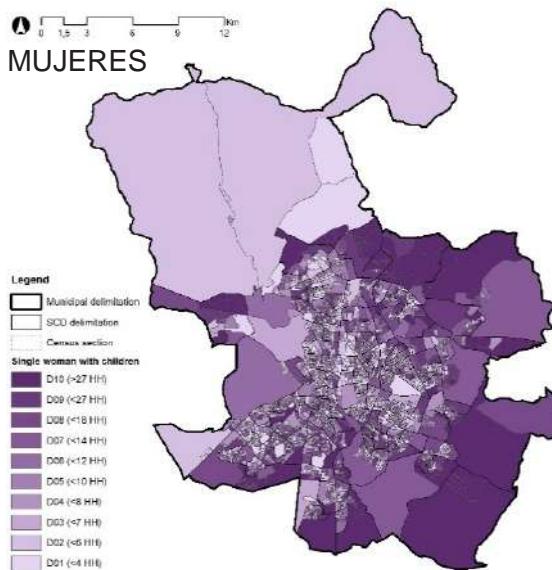
3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano



$$Riesgo = Exposición \cap Vulnerabilidad$$

Vulnerabilidad:

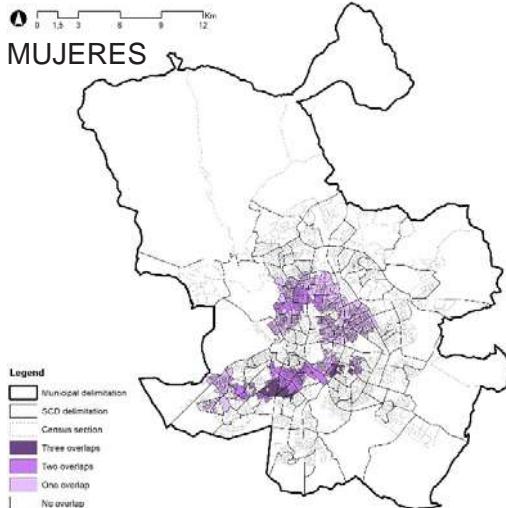
- Personas solas >65 años
- Hogares monoparentales



3. Escala inframunicipal

3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano

- Personas solas >65 años

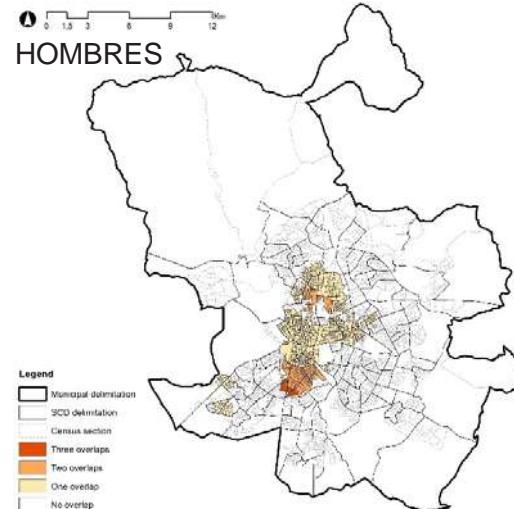
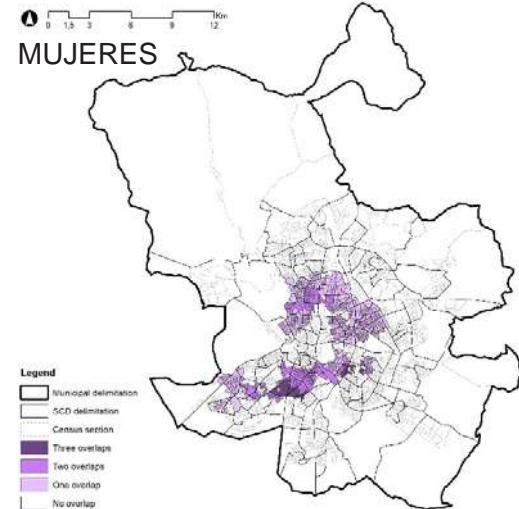


Indicadores de exposición	Mujeres	Hombres
Una superposición	41,1%	33,9%
ICU diurna	9,8%	5,6%
ICU nocturna	21,3%	23,4%
Edificios ineficientes	25,0%	12,8%
Dos superposiciones	12,6%	7,2%
ICU diurna e ICU nocturna	7,3%	5,5%
ICU diurna y edificios ineficientes	4,8%	0,7%
ICU nocturna y edificios ineficientes	5,4%	2,4%
Tres superposiciones	2,5%	0,7%
ICU diurna, ICU nocturna y edificios ineficientes	2,5%	0,7%
Indicador de concentración de rentas bajas	7,7%	3,6%

3. Escala inframunicipal

3.2 Riesgo frente a la pobreza energética de verano

- Personas solas >65 años



Indicadores de exposición	Mujeres	Hombres
Una superposición	41,1%	33,9%
ICU diurna	9,8%	5,6%
ICU nocturna	21,3%	23,4%
Edificios ineficientes	25,0%	12,8%
Dos superposiciones	12,6%	7,2%
ICU diurna e ICU nocturna	7,3%	5,5%
ICU diurna y edificios ineficientes	4,8%	0,7%
ICU nocturna y edificios ineficientes	5,4%	2,4%
Tres superposiciones	2,5%	0,7%
ICU diurna, ICU nocturna y edificios ineficientes	2,5%	0,7%
Indicador de concentración de rentas bajas	7,7%	3,6%

- Hogares monoparentales



Indicadores de exposición	Mujeres	Hombres
Una superposición	4,7%	3,7%
ICU diurna	3,3%	1,1%
ICU nocturna	1,1%	0,7%
Edificios ineficientes	1,8%	2,8%
Dos superposiciones	1,3%	0,7%
ICU diurna e ICU nocturna	1,1%	0,7%
ICU diurna y edificios ineficientes	0,4%	0,3%
ICU nocturna y edificios ineficientes	0,2%	0,3%
Tres superposiciones	0,2%	0,3%
ICU diurna, ICU nocturna y edificios ineficientes	0,2%	0,3%
Indicador de concentración de rentas bajas	1,0%	0,0%

1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
3. Escala inframunicipal
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano
- 4. Entrevistas y monitorización**
5. Impactos en salud
6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

4. Entrevistas y monitorización

- **Agentes:**

- Empresa Municipal de Vivienda y Suelo
- Provivienda

emvs
EMPRESA MUNICIPAL DE LA VIVIENDA Y SUELO



- **Diseño de entrevistas (16 participantes)**

- Condiciones de la vivienda.
- Organización doméstica.
- Características demográficas y socioeconómicas básicas.
- Hábitos de uso de los servicios energéticos.
- Estado de salud de las personas del hogar.
- Personal sobre bienestar y confort térmico.

- **Monitorización** temperatura de la vivienda
11 viviendas (noviembre 2019 – enero 2020)



4. Entrevistas y monitorización

Localización de las entrevistas // barrios vulnerables

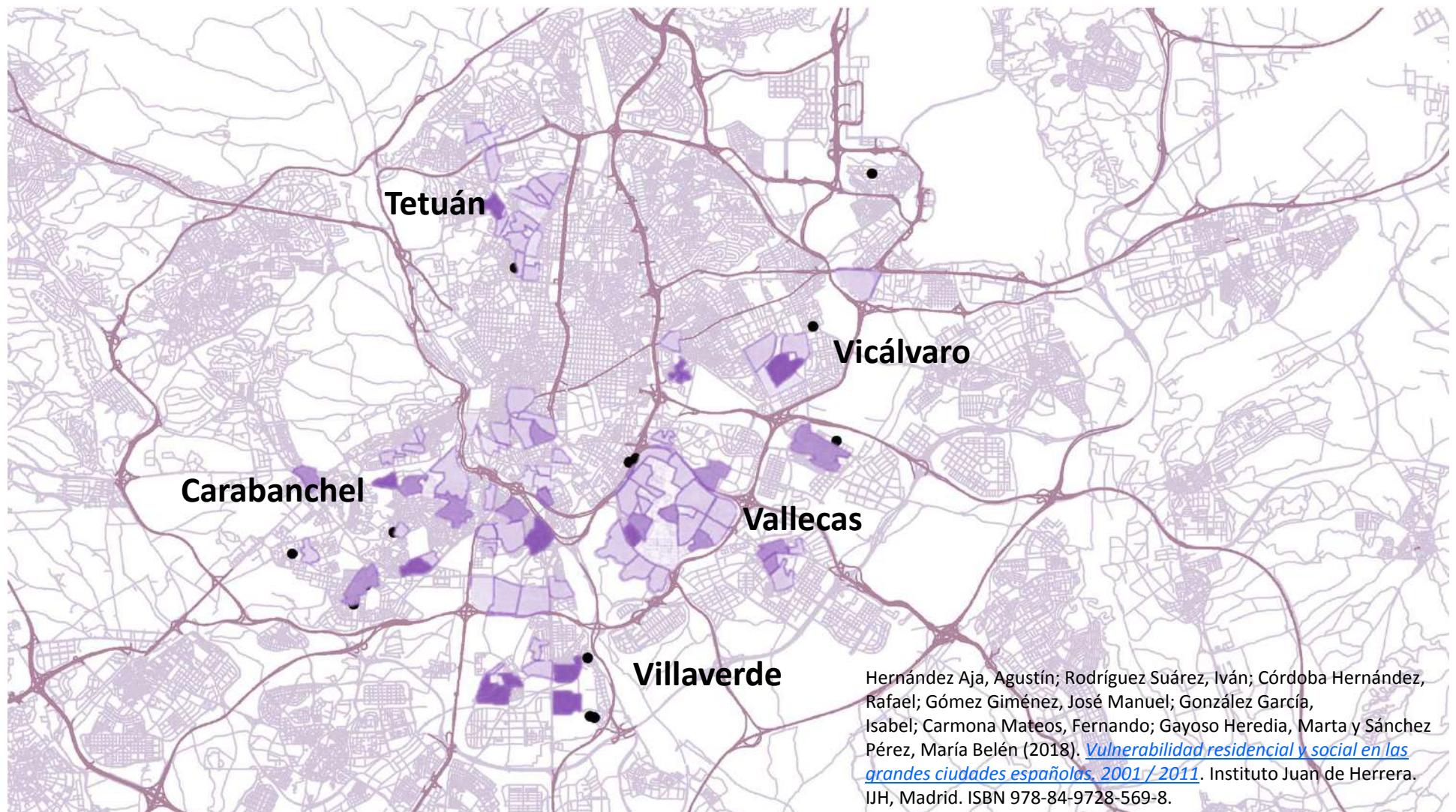


**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

4. Entrevistas y monitorización



Localización de las entrevistas // barrios vulnerables

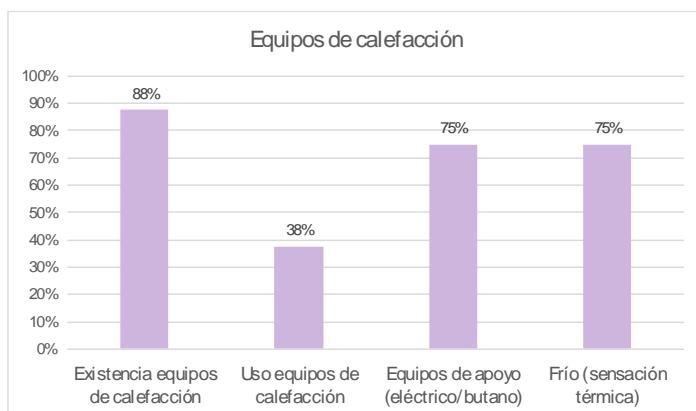
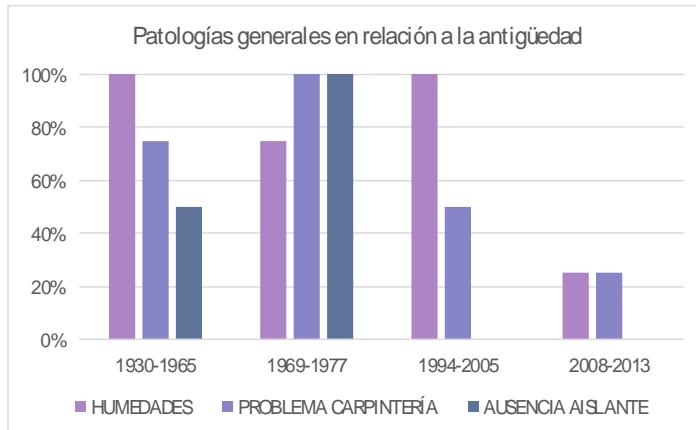


4. Entrevistas y monitorización



Características de la vivienda

Superficie vivienda		m ²
		94,56 (max=151)
Año de construcción		
<1950	13%	
1951-1970	19%	
1971-1990	19%	
1991-2010	31%	
>2010	19%	
Tipología edificatoria		
<5 plantas bloque abierto		
Carpinterías		
Ventana de aluminio con cristal simple		
Composición de fachada		
Fachada de ladrillo ventilada		

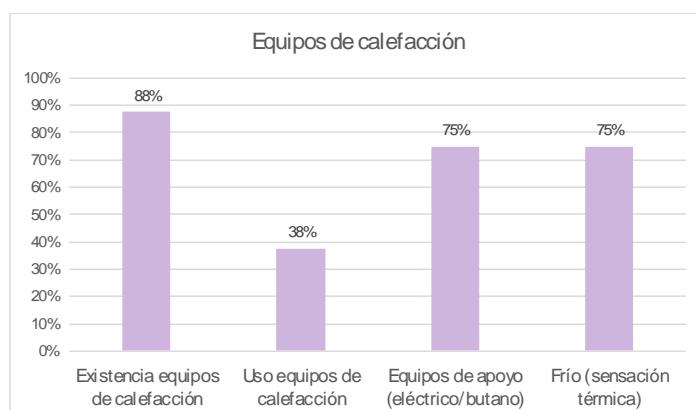
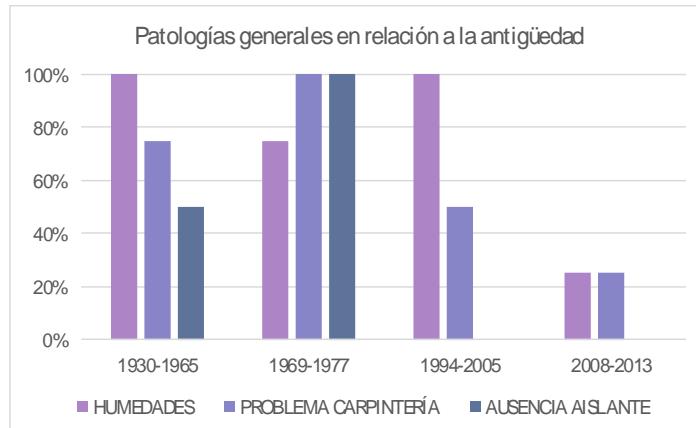


4. Entrevistas y monitorización



Características de la vivienda

Superficie vivienda	m ²
	94,56 (max=151)
Año de construcción	
<1950	13%
1951-1970	19%
1971-1990	19%
1991-2010	31%
>2010	19%
Tipología edificatoria	
	≤5 plantas bloque abierto
Carpinterías	
	Ventana de aluminio con cristal simple
Composición de fachada	
	Fachada de ladrillo ventilada



75% de las viviendas tiene humedades, carpinterías rotas y/o ausencia de aislamiento

38% Usa calefacción aunque el 88% dispone de ella

44% ha tenido retrasos en facturas este último año

4. Entrevistas y monitorización



Características socio-demográficas

- **Perfil medio:** mujer de 47 años, migrante residente en España desde hace 16 años, sustentadora principal. Unidades de convivencia de 3 personas, donde 2 son dependientes.
- Mediana de ingresos de **726€/mes·hogar**. Empleo precario (81% contratos temporales) y asociado a **tareas de cuidados y atención a personas**. Alta tasa de desempleo (75%) y solo el 18% percibe prestación por paro.
- El 66% padece alguna **enfermedad de larga duración**. El 69% toma **medicación de manera regular** (37% problemas de ansiedad, 25% problemas respiratorios).
- El 20% de los hogares cuenta con alguna **persona con discapacidad** cuyo cuidado depende de la persona entrevistada.
- **Un 44% de las personas entrevistadas han sido víctimas (reconocidas jurídicamente o no) de violencia de género**

Franjas horarias en casa: mujeres				
	0.00-07.59	08.00-14.59	15.00-19.59	20.00-23.59
<14	100%	22%	78%	100%
14-44	100%	64%	91%	100%
44-64	88%	50%	88%	100%
65-75	100%	100%	100%	100%
>75	100%	100%	100%	100%

Franjas horarias en casa: hombres				
	0.00-07.59	08.00-14.59	15.00-19.59	20.00-23.59
<14	100%	14%	86%	100%
14-44	100%	20%	100%	100%
44-64	100%	50%	50%	100%
65-75	-	-	-	-
>75	-	-	-	-

4. Entrevistas y monitorización



Pobreza energética y experiencia personal

- **Identidad mujer/hogar**



Una interrupción del desarrollo personal y profesional o del bienestar y confort propio en beneficio del bienestar de otros: **aislamiento social y devaluación del yo (autoestima)**

- **Patrones de consumo del hogar**



Vergüenza y sensación de fracaso al estar “fallando” en las tareas atribuidas a su rol de cuidadoras. **Bloqueo mental.**

- **Dimensión emocional**



Miedo, preocupación, ansiedad debido a una incapacidad de hacer frente a situaciones que plantean incertidumbre en relación con la vivienda.

- **Percepción del entorno y vulnerabilidad**



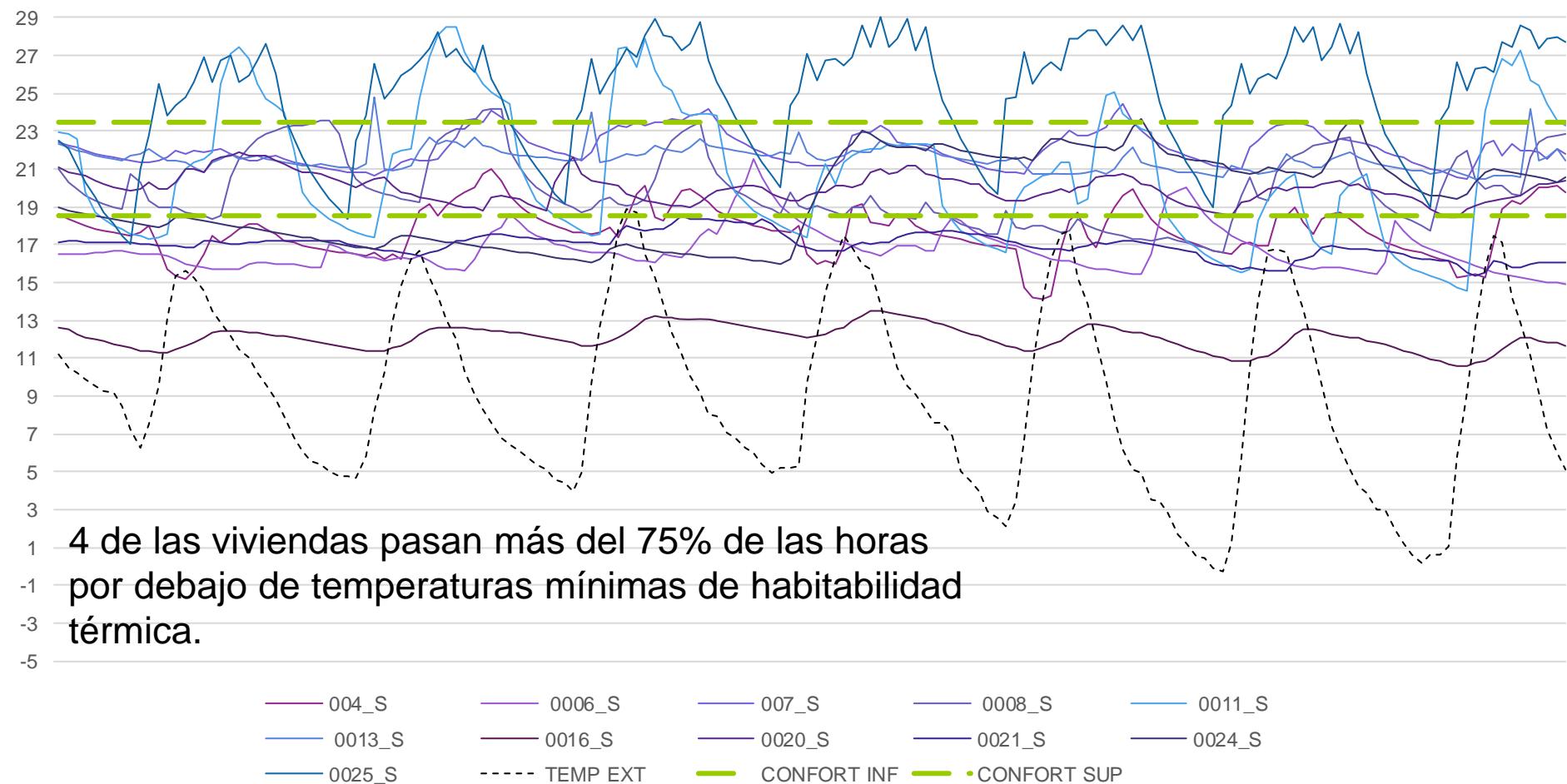
Normalización de situaciones de vulnerabilidad y precariedad. **Afloran discursos del odio.**

Segregación de capacidades según los roles de género por el que las mujeres son socializadas en dinámicas generales que no incluyen la experimentación con tecnología, que restan independencia a la hora de hacer frente a situaciones cotidianas relacionadas con los equipos energéticos

4. Entrevistas y monitorización



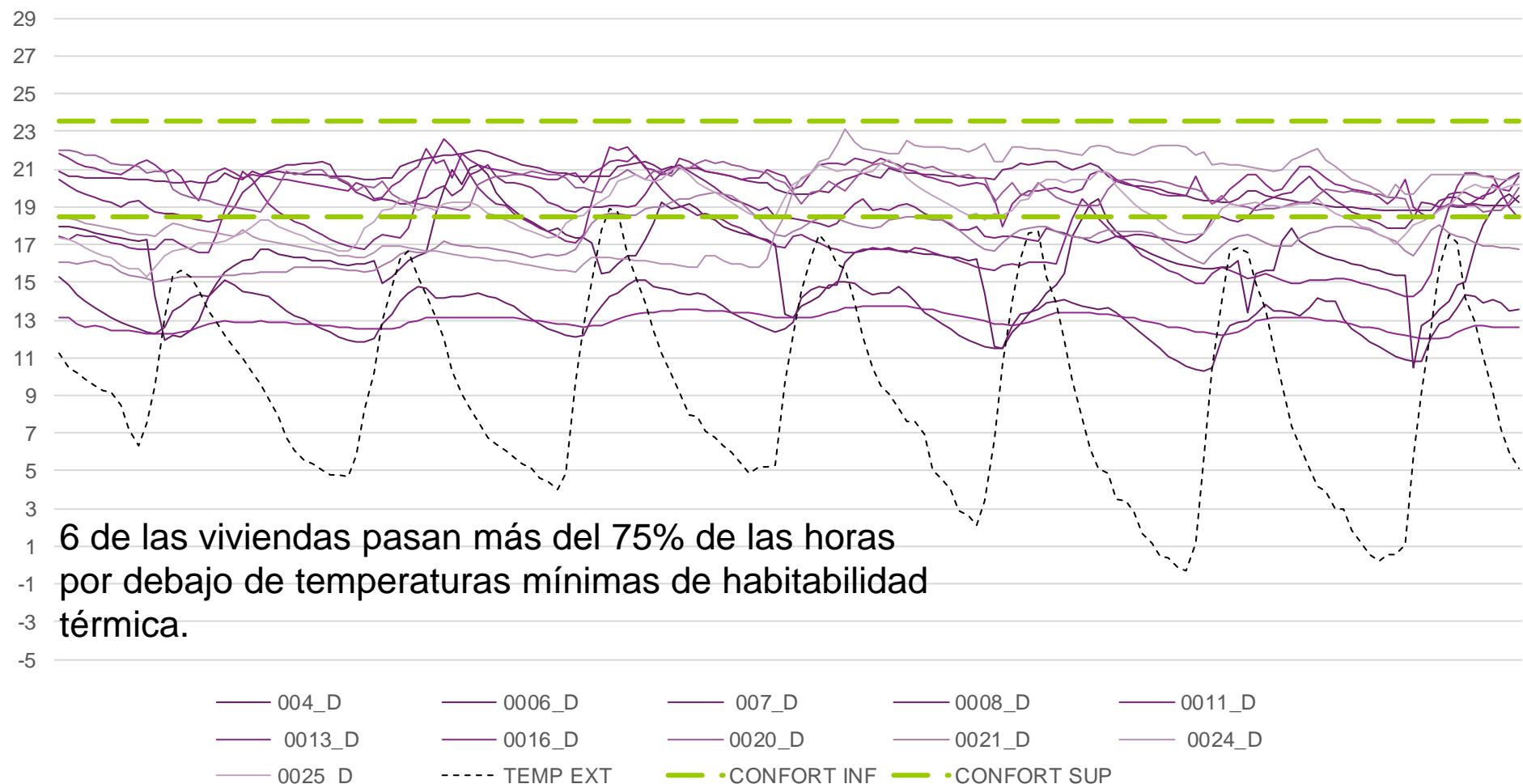
Temperaturas salones



4. Entrevistas y monitorización



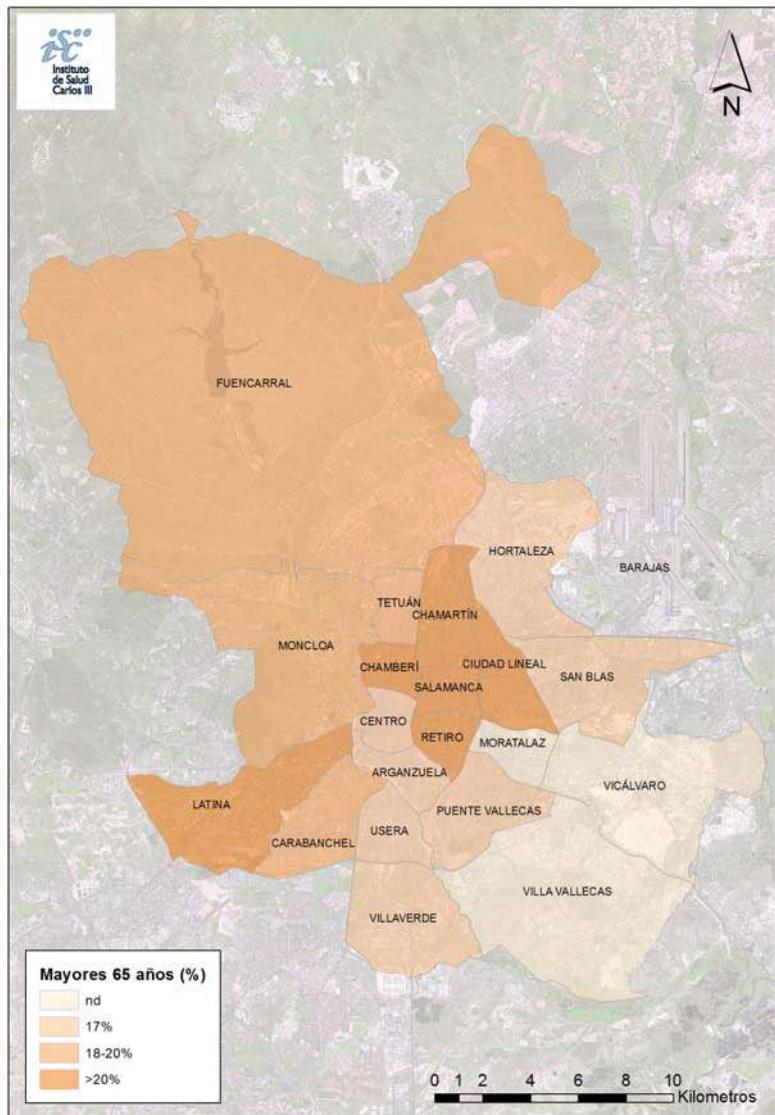
Temperaturas dormitorios



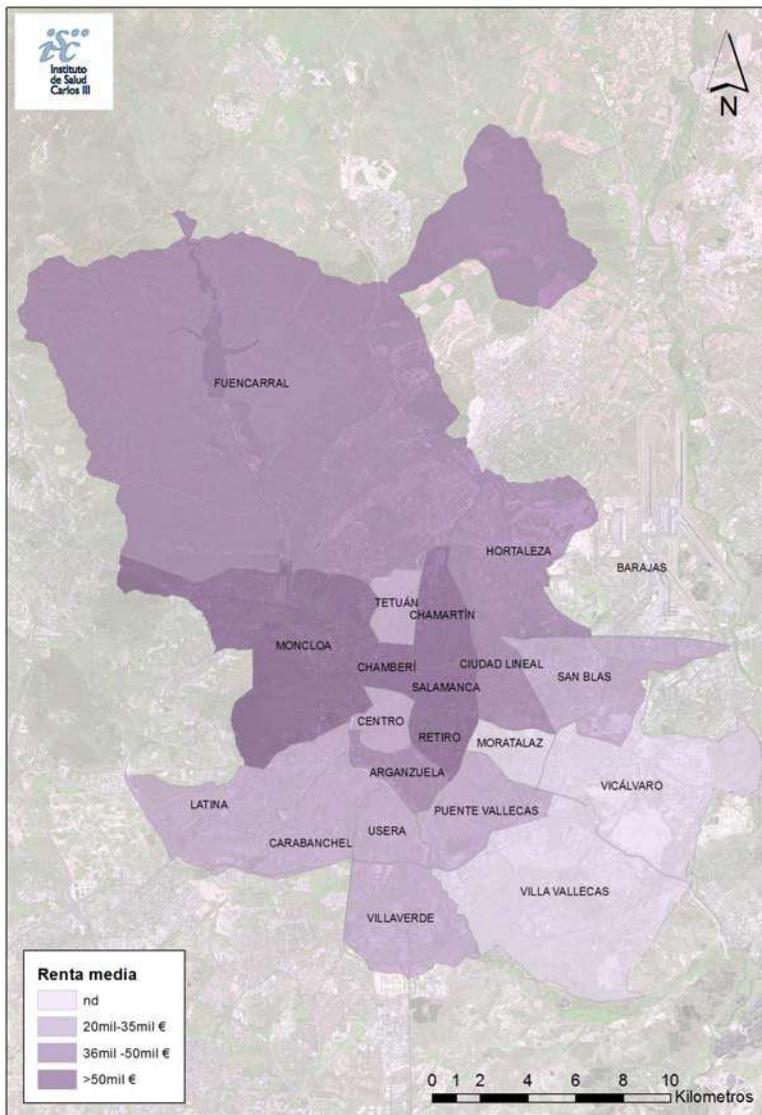
1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
3. Escala inframunicipal
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano
4. Entrevistas y monitorización
- 5. Impactos en salud**
6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

5. Impactos en salud

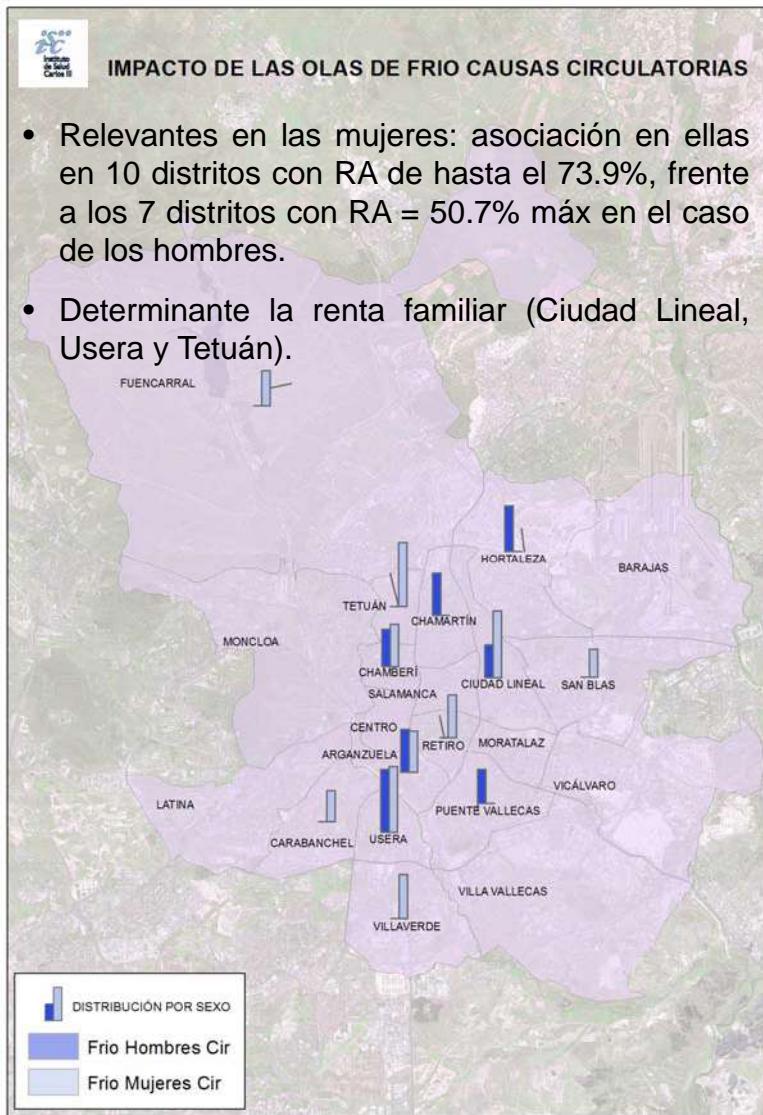
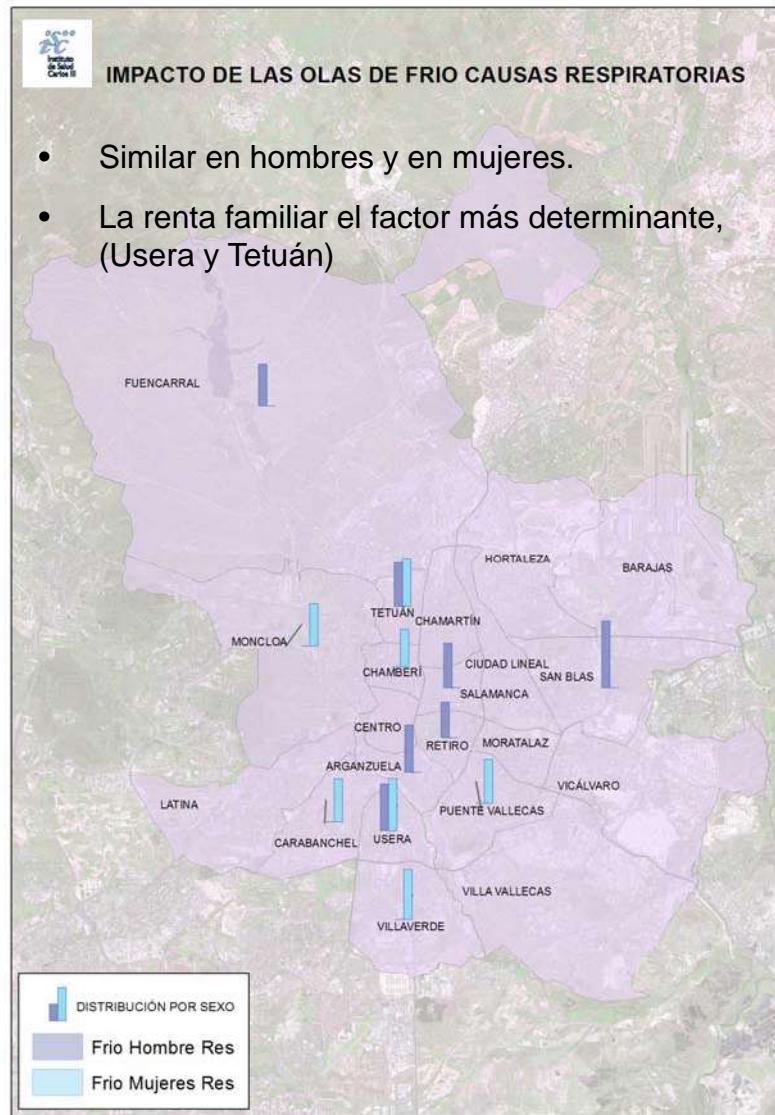
Presencia de mayores de 65 por distritos



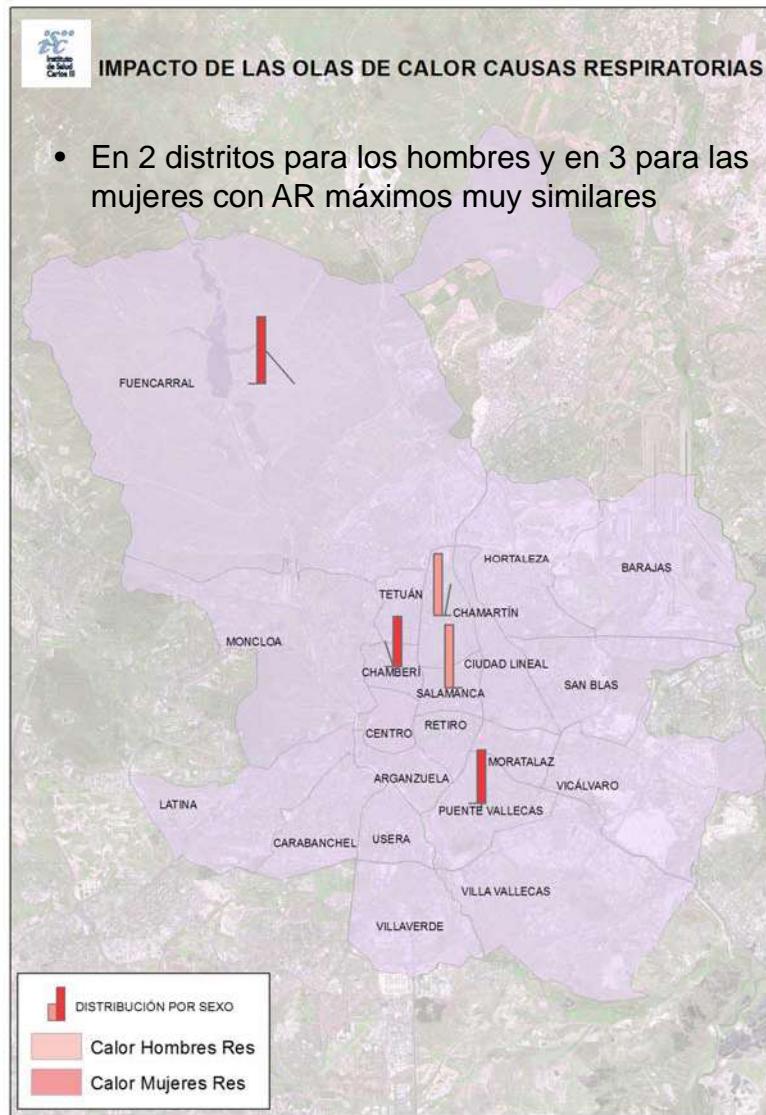
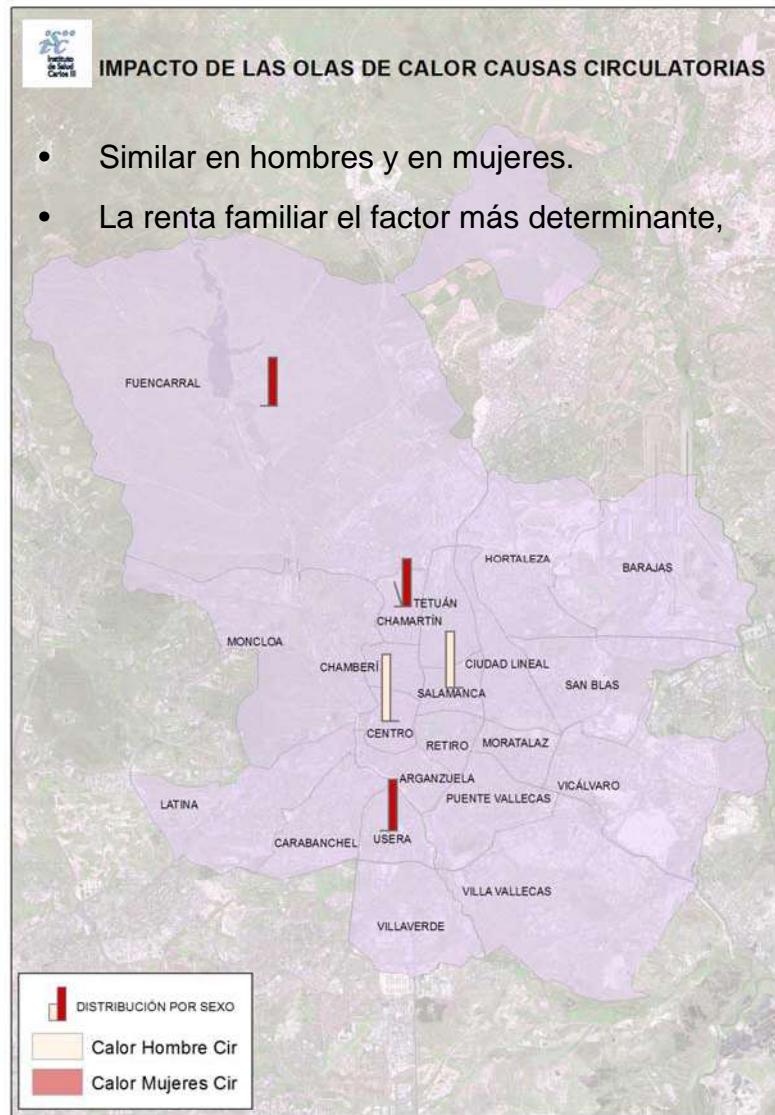
Niveles de renta por distritos



5. Impactos en salud



5. Impactos en salud



1. ¿Qué tiene que ver el género con la pobreza energética?
2. Análisis a escala municipal
 - 2.1. Enfoque de ingresos y gastos
 - 2.2. Enfoque de condiciones de vida
3. Escala inframunicipal
 - 3.1. Altas necesidades energéticas en los 21 distritos
 - 3.2. Riesgo frente a la pobreza energética de verano
4. Entrevistas y monitorización
5. Impactos en salud

6. Conclusiones y recomendaciones políticas de vivienda y salud

6. Conclusiones y recomendaciones

Incorporación de visión integrada de género.



- 1. Bases de datos estadísticas:** visión monolítica del hogar.
- 2. Mejor caracterización de la situación de las mujeres:** roles de género, reparto de tareas.
- 3. Incorporación de las actividades de cuidados en la evaluación de las necesidades energéticas de los hogares.**



**FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS**

6. Conclusiones y recomendaciones



Incorporación de visión integrada de género.

4. Incorporación de la desagregación por sexo en los impactos en salud por olas de frío y calor. Planes de Acción frente a olas de frío.

5. Desarrollo de políticas de fomento de las capacidades tecnológicas de las mujeres sobre todo en edades tempranas, mediante el fomento de la formación en ámbitos técnicos y científicos.

6. Incorporación de la voz de las mujeres en las intervenciones en barrios. Incorporación de la dimensión de los cuidados.



6. Conclusiones y recomendaciones

Incorporación de visión integrada de género.



7. Incorporación de la experiencia de las mujeres en las políticas de intervención sobre el parque de viviendas, en materia de acceso a la energía y sanitarias.

8. Transición energética sostenible que reconozca y garantice el derecho a la energía y que camine hacia un modelo de sociedad feminista y respetuoso con el planeta.



FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS

PROYECTO FEMENMAD

FEMINIZACIÓN DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN MADRID.
EXPOSICIÓN A EXTREMOS TÉRMICOS

CONVOCATORIA PÚBLICA DE SUBVENCIONES 2018 PARA
LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN
MATERIA DE CIUDADANÍA GLOBAL Y COOPERACIÓN
INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO.



MADRID

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CIUDADANÍA
GLOBAL Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL
DESARROLLO AYUNTAMIENTO DE MADRID



y
FUNDACIÓN
Arquitectura
y Sociedad

OBIO.upm
ARQUITECTURA BIOMIMÉTICA EN UN ENTORNO SOSTENIBLE



POLITÉCNICA