

Jornada de presentació i debat del projecte de investigació

**EFFECTO BARRIO. EL IMPACTO SOCIAL DE LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL EN LAS CIUDADES IBÉRICAS**

Sala de Juntes de la Facultat de Filosofia i Lletres de la Universitat Autònoma de Barcelona

**5 de abril 2019**

# **Segregación urbana, eficiencia y servidumbres energéticas en el área metropolitana de Barcelona**

**Joan López Redondo**

**Joan Checa Rius**

Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat

Universitat Autònoma de Barcelona

## La relación entre energía y segregación urbana

**Objetivo: Análisis de la relación entre energía y segregación urbana**

Consumo

## **La relación entre energía y segregación urbana**

**Consumo energético y  
segregación urbana**

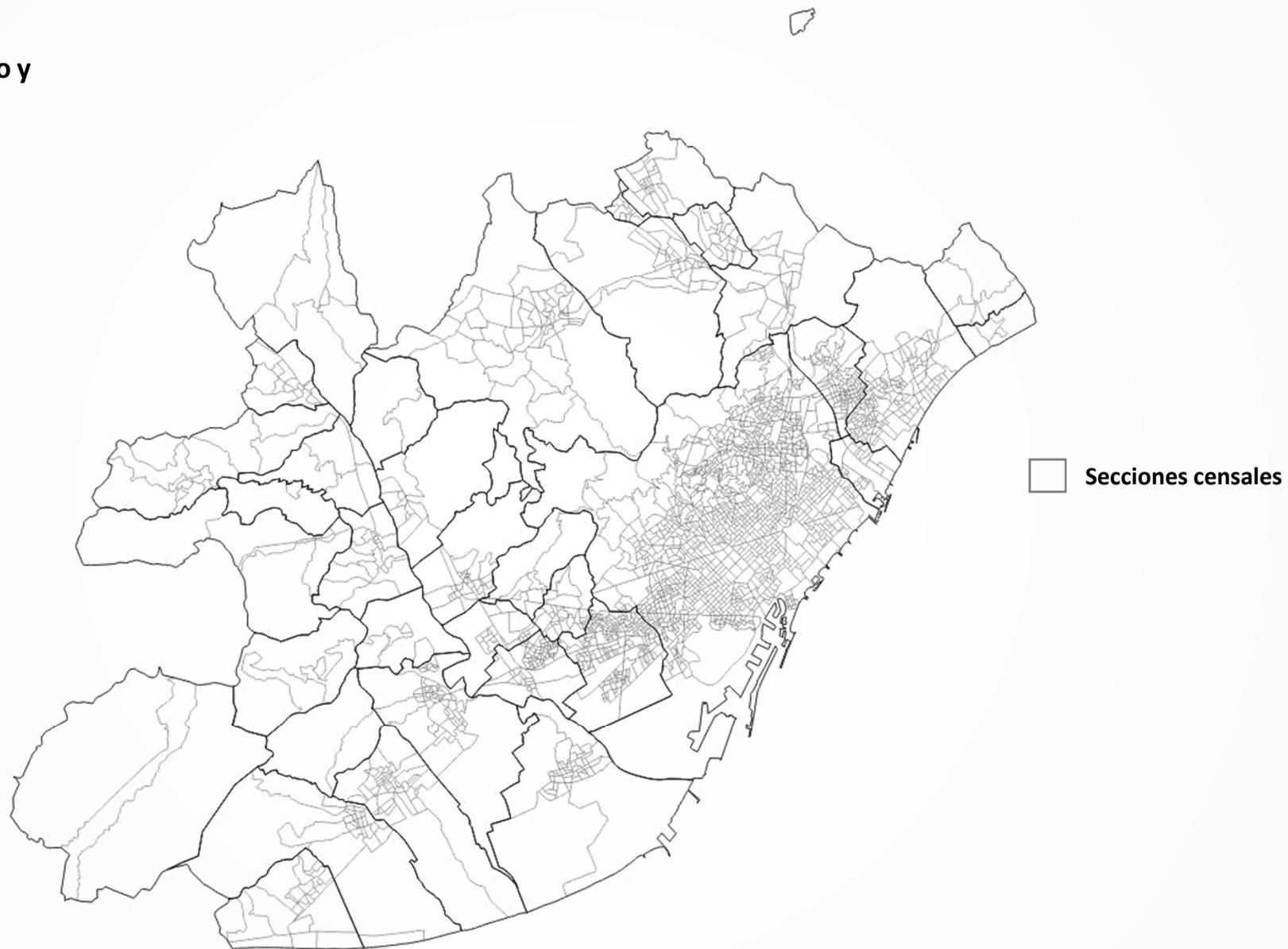
# La relación entre energía y segregación urbana

## Consumo energético y segregación urbana



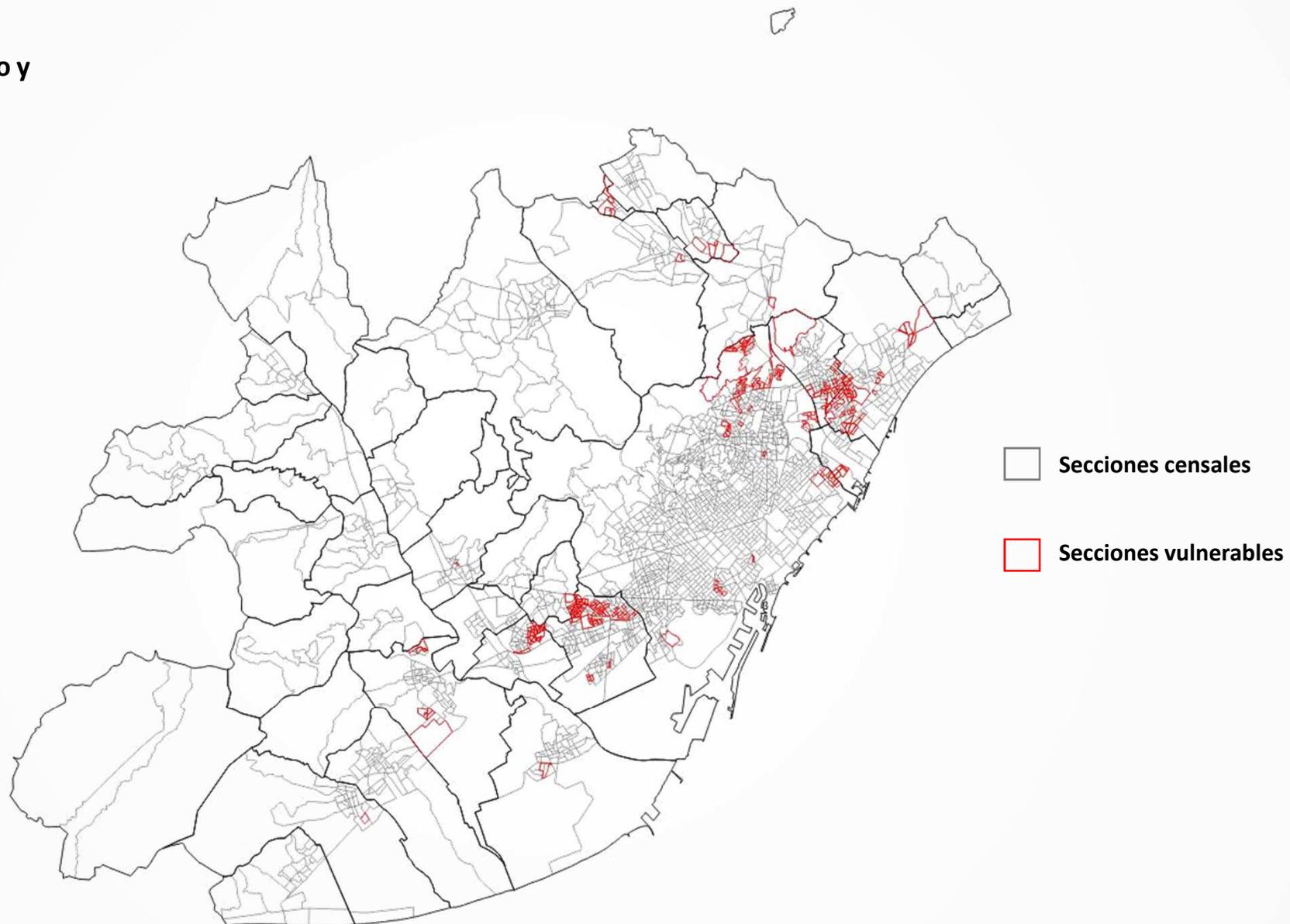
La relación entre energía  
y segregación urbana

**Consumo energético y  
segregación urbana**



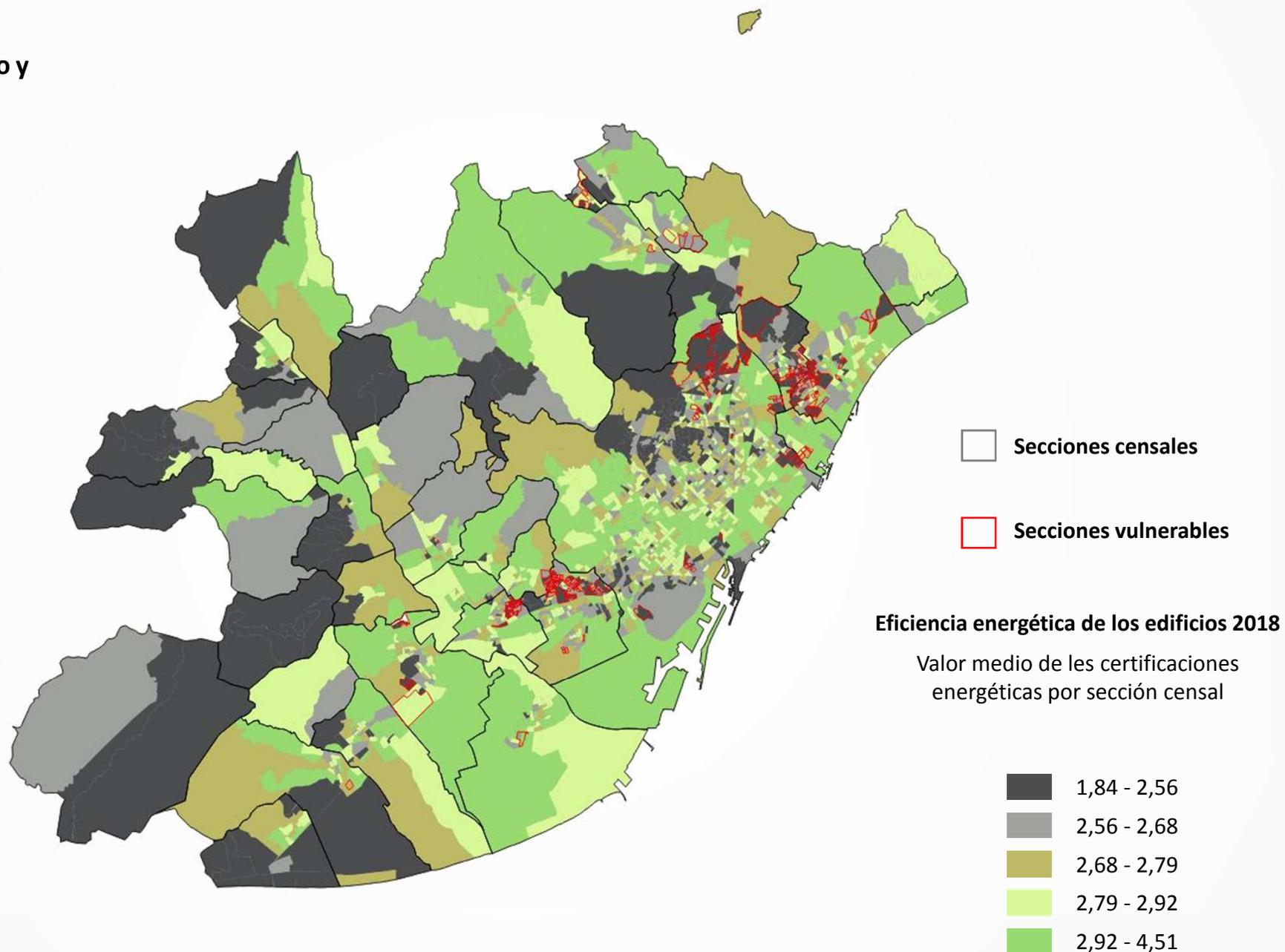
## La relación entre energía y segregación urbana

### Consumo energético y segregación urbana



## La relación entre energía y segregación urbana

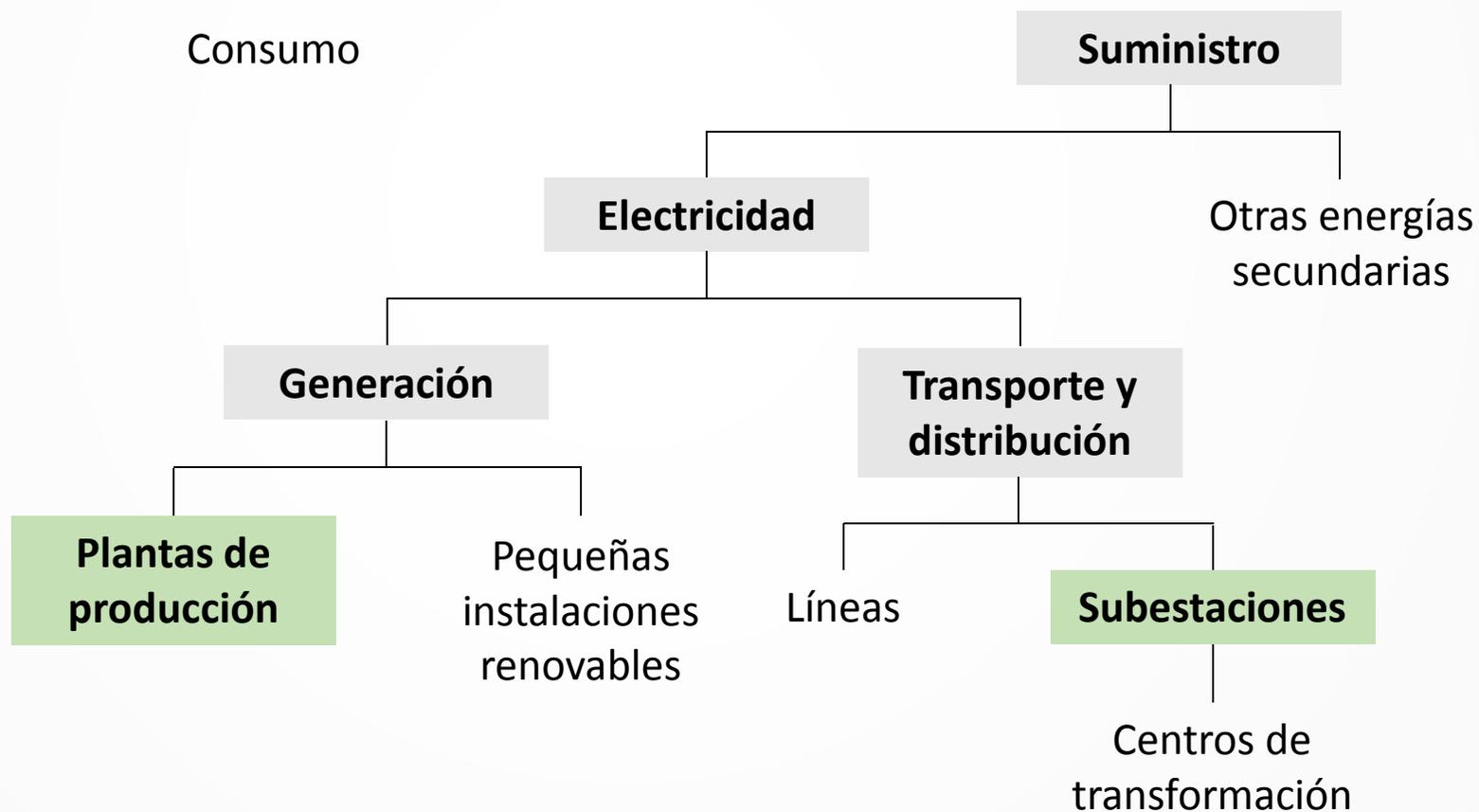
### Consumo energético y segregación urbana



Fuente de los datos:

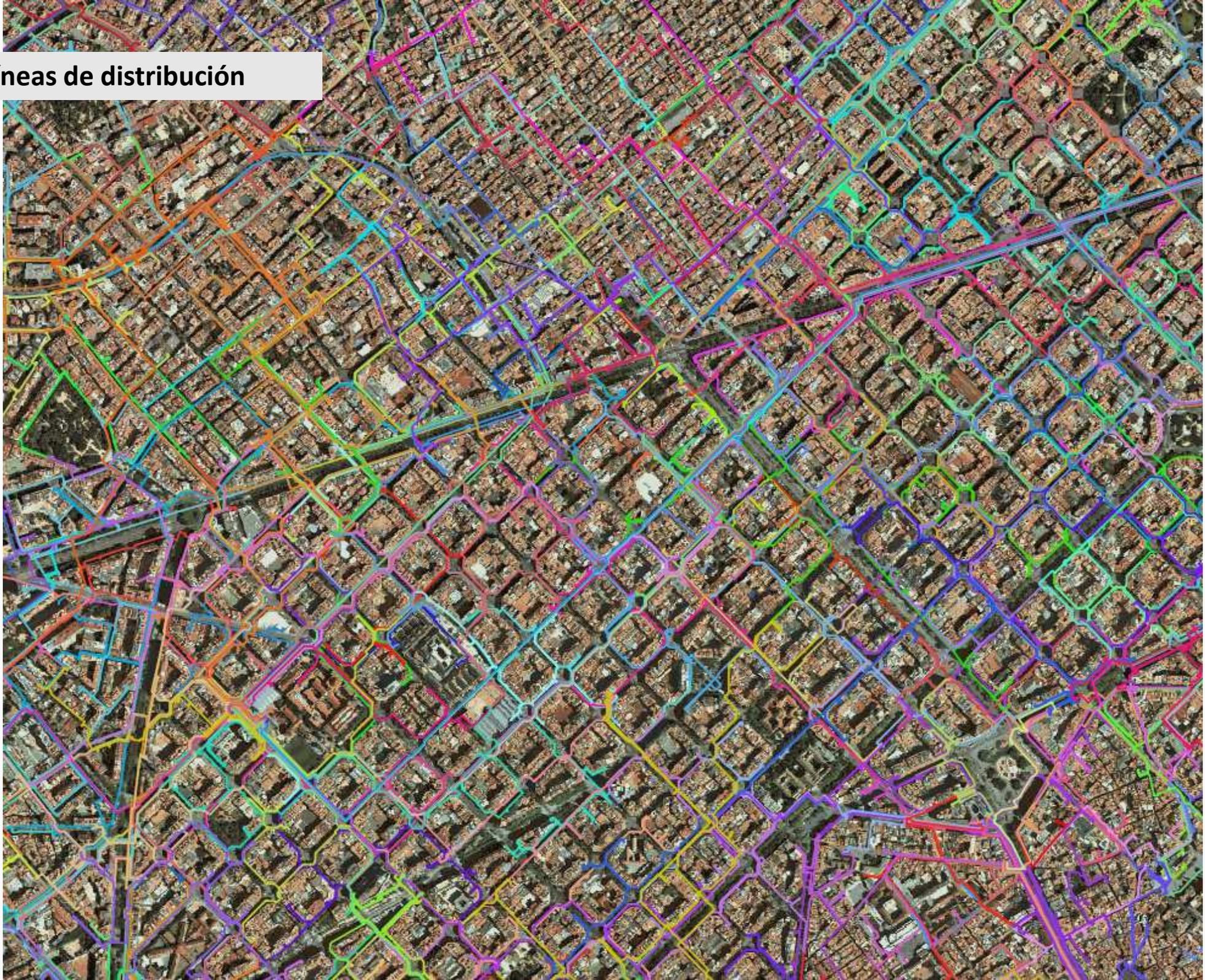
INSTITUT CATALÀ DE L'ENERGIA: *Registre d'edificis de nova construcció certificats a Catalunya* i *Registre d'edificis existents a Catalunya*  
[http://icaen.gencat.cat/ca/energia/usos\\_energia/edificis/certificacio/registre\\_certificats/](http://icaen.gencat.cat/ca/energia/usos_energia/edificis/certificacio/registre_certificats/)

**Objetivo: Análisis de la relación entre energía y segregación urbana**



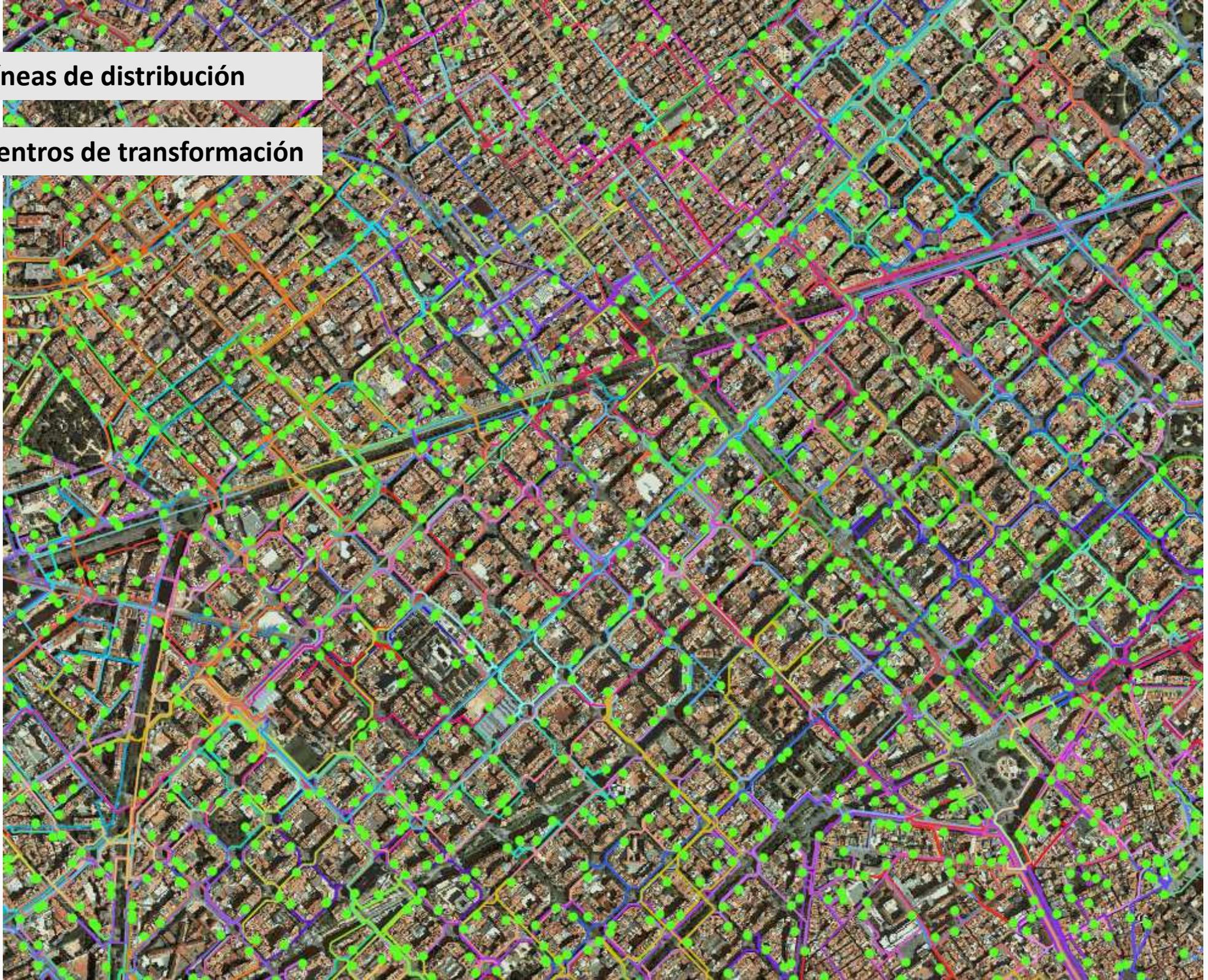


**Líneas de distribución**



**Líneas de distribución**

**Centros de transformación**





## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento

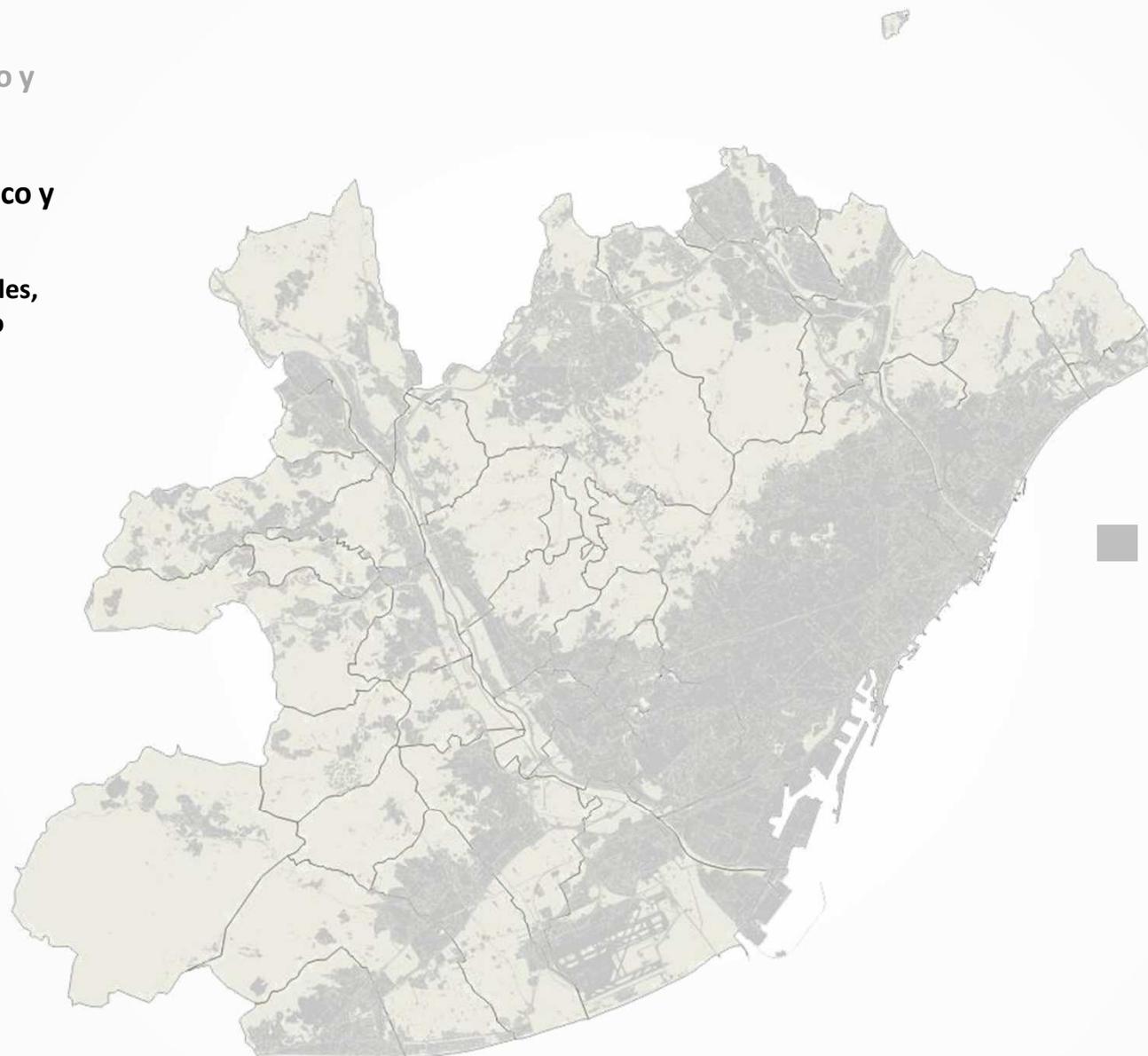


## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento



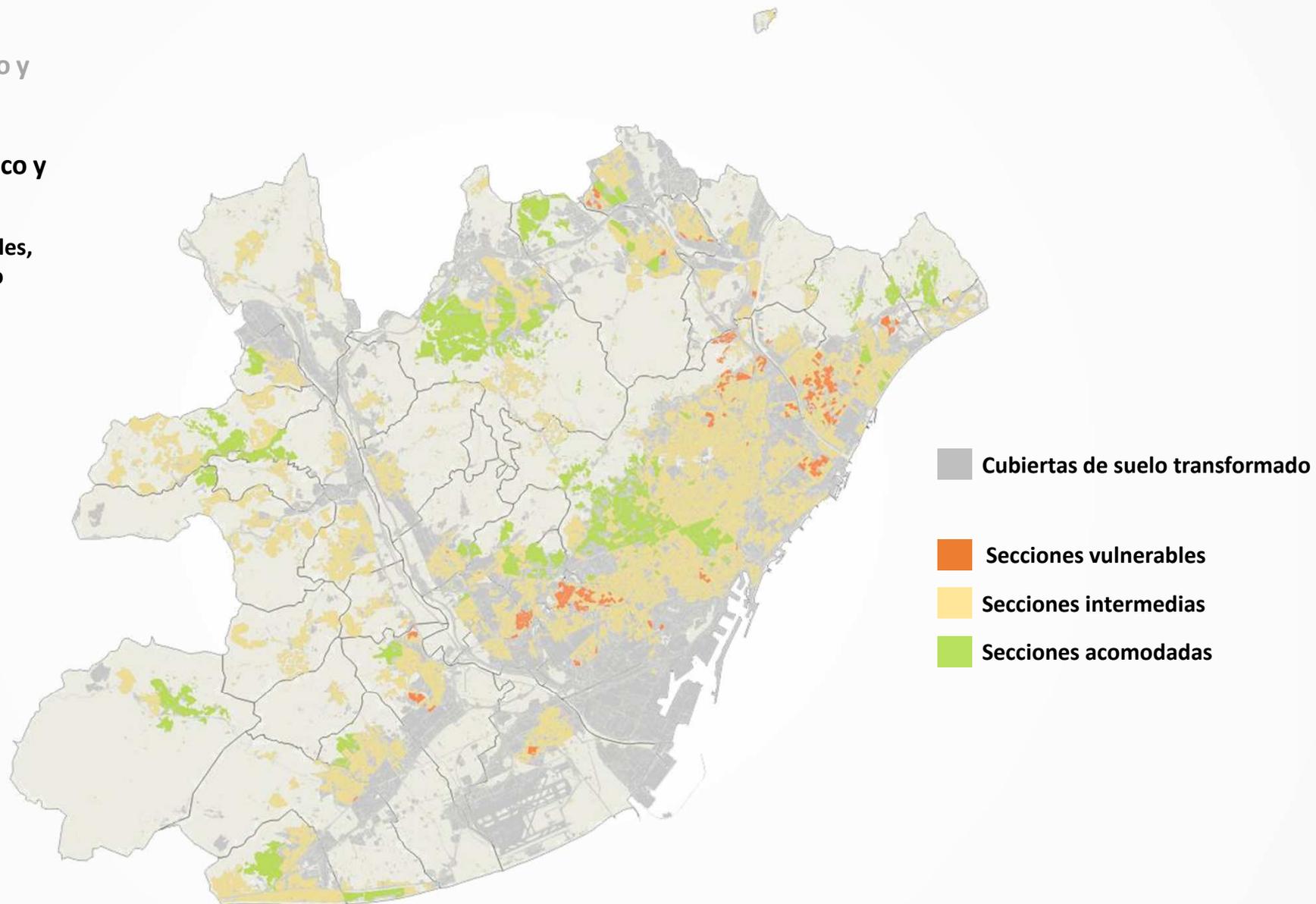
■ Cubiertas de suelo transformado

## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento

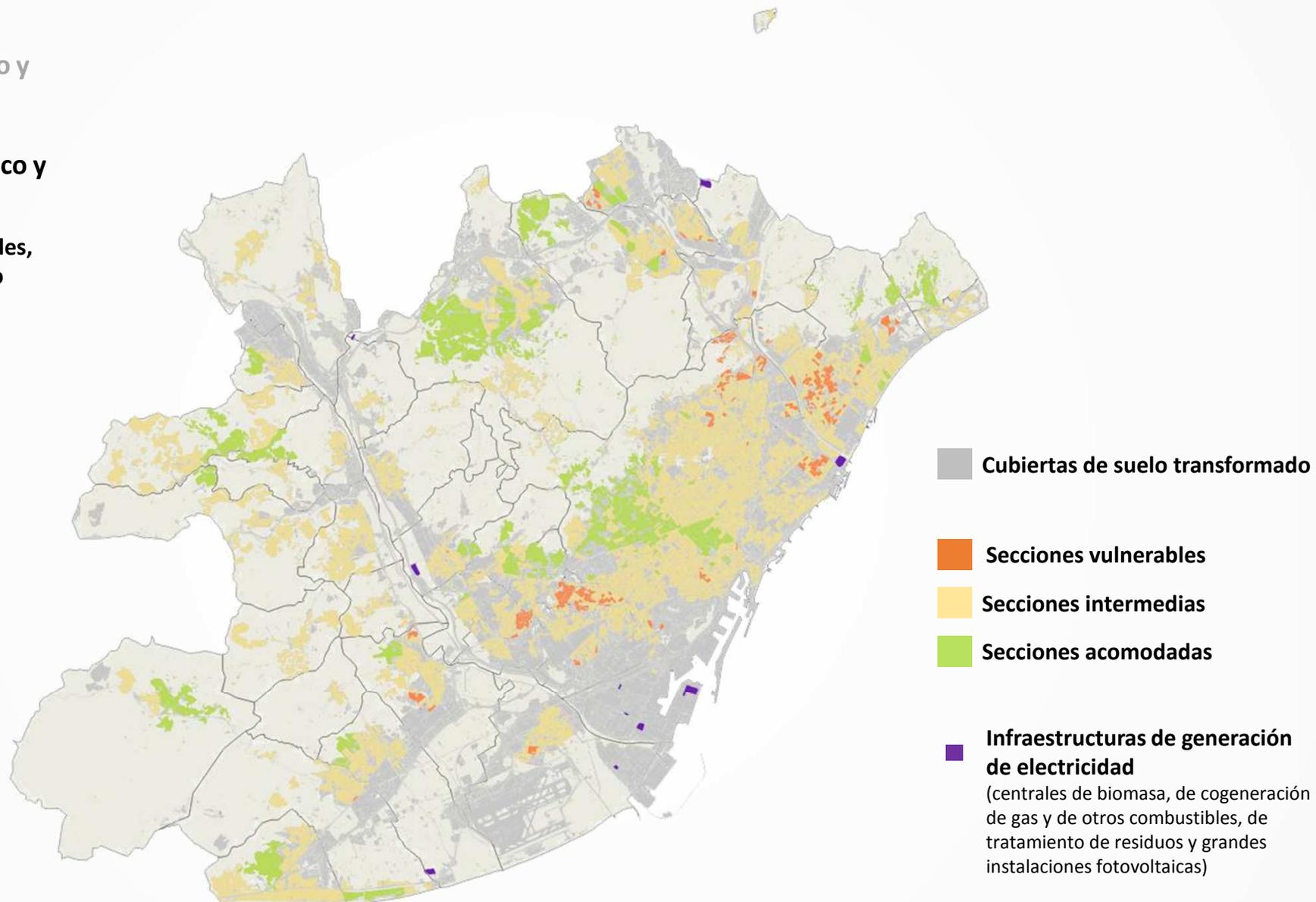


## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento

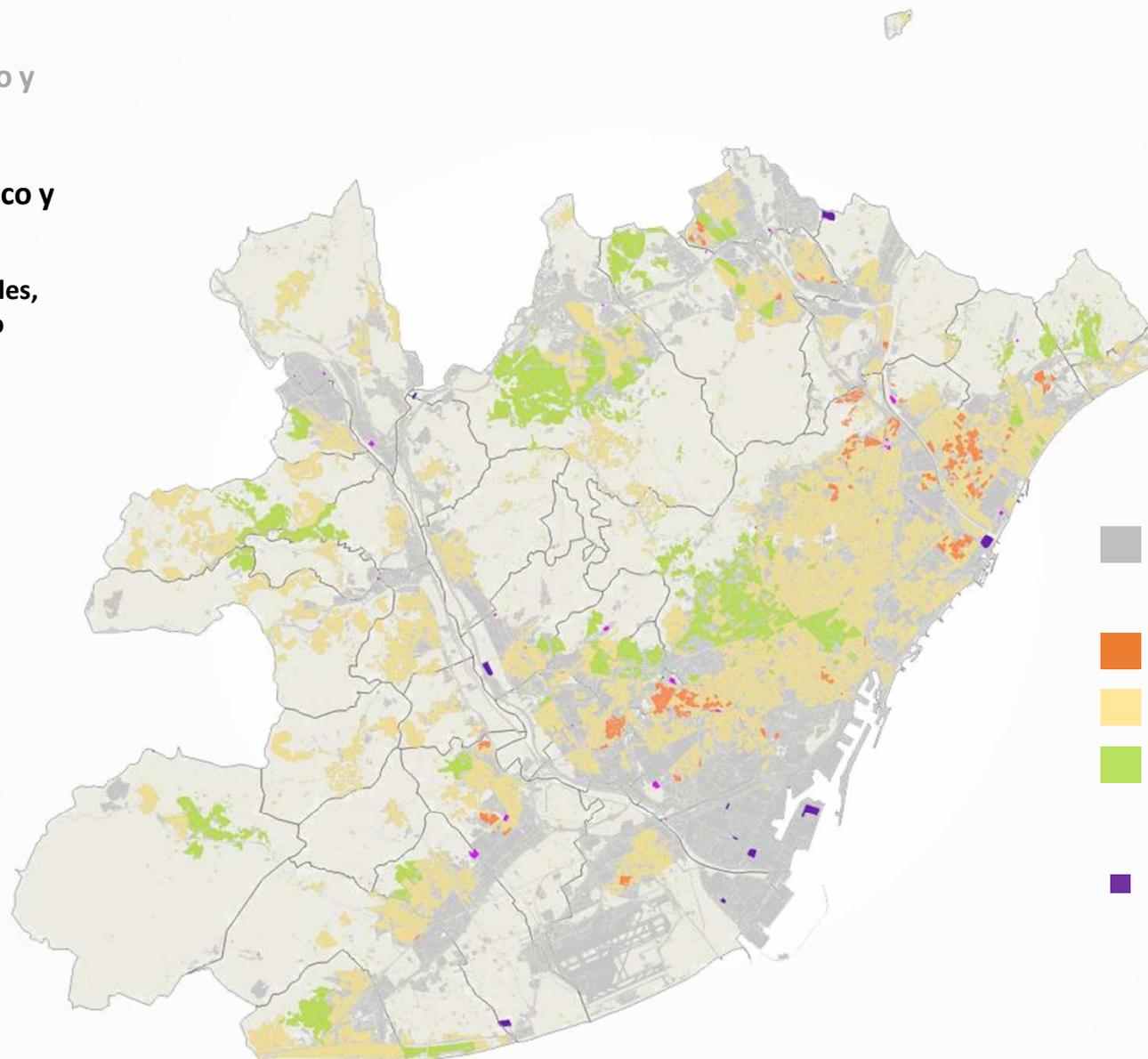


## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento



■ Cubiertas de suelo transformado

■ Secciones vulnerables

■ Secciones intermedias

■ Secciones acomodadas

■ **Infraestructuras de generación de electricidad**  
(centrales de biomasa, de cogeneración de gas y de otros combustibles, de tratamiento de residuos y grandes instalaciones fotovoltaicas)

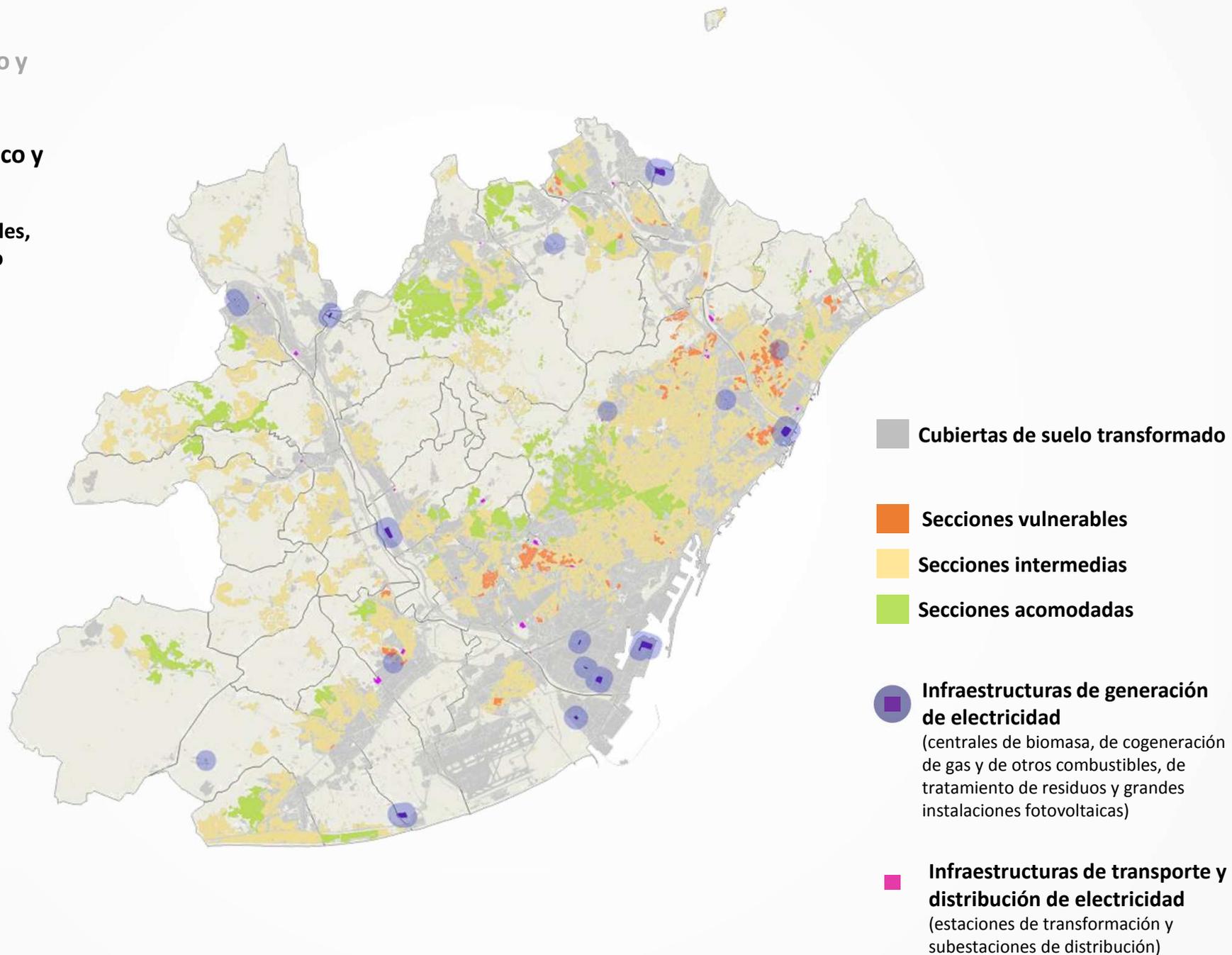
■ **Infraestructuras de transporte y distribución de electricidad**  
(estaciones de transformación y subestaciones de distribución)

## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento

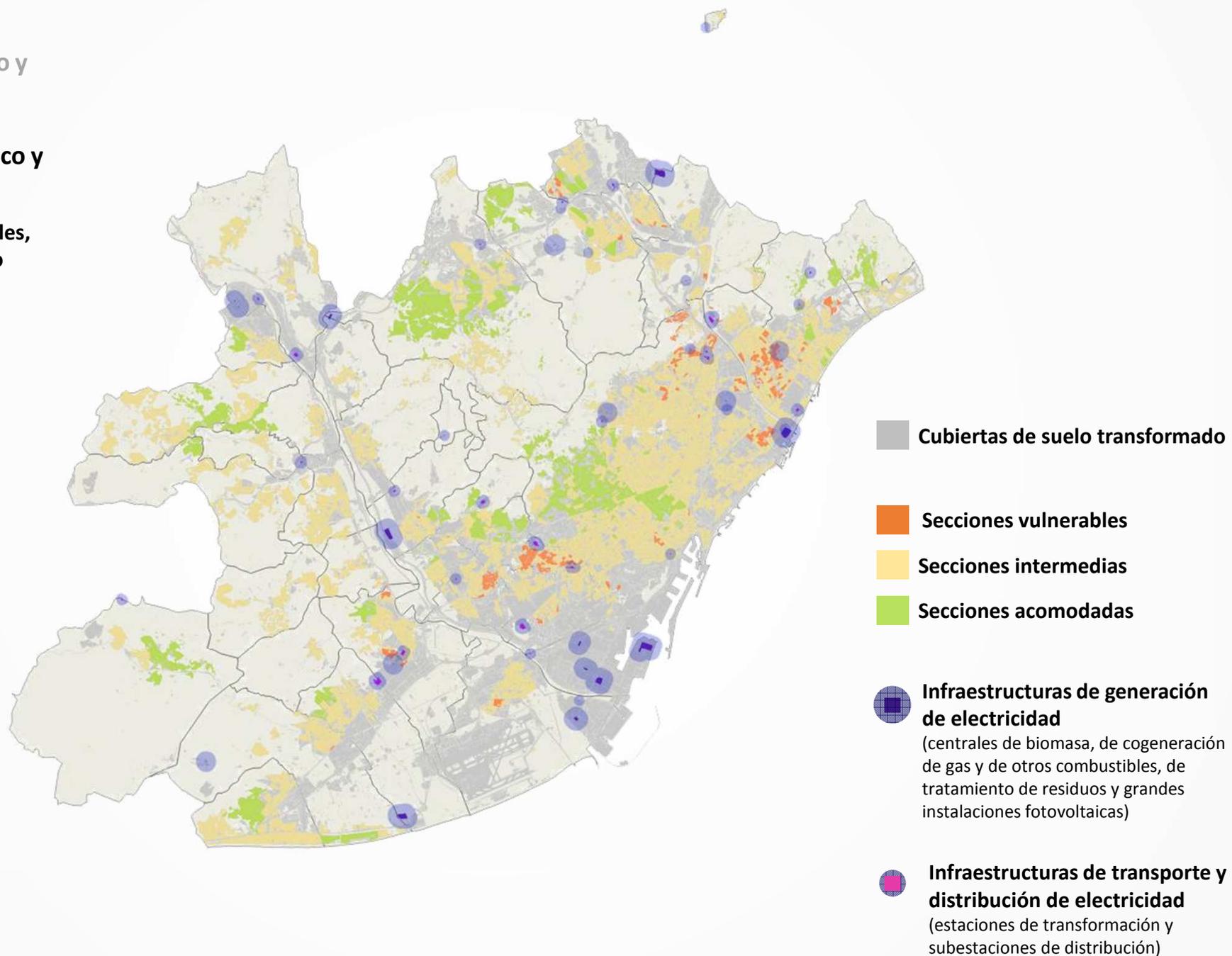


## La relación entre energía y segregación urbana

Consumo energético y segregación urbana

**Suministro energético y segregación urbana**

Selección de variables, datos y tratamiento



## La relación entre energía y segregación urbana

### Consumo energético y segregación urbana

### Suministro energético y segregación urbana

Selección de variables, datos y tratamiento

Resultados

## Superficie residencial y población próximas a una infraestructura de suministro eléctrico, según la clasificación socioeconómica de la secciones censales del área metropolitana de Barcelona

Categoría socioeconómica	Hectàreas de suelo residencial	%	% de la superficie afectada	Polación 2009*	%	% de la población afectada
Vulnerable	45,71	19,74	9,27	24.170	29,33	8,27
Intermedia	178,85	77,22	1,80	57.922	70,29	2,16
Acomodada	7,05	3,05	0,25	316	0,38	0,13
Total	231,61	100,00	1,75	82.408	100,00	2,56

1. La localización de las infraestructuras de generación de electricidad trata de evitar los tejidos residenciales y se sitúa preferentemente sobre o junto a las áreas de actividad económica.
2. Ahora bien, cuando se sitúan en o próximas a los tejidos residenciales, existe una clara distinción en función de la categoría socioeconómica de la población residente, de manera que el porcentaje de superficie residencial afectada llega al 9,27% en el caso de las áreas vulnerables y se reduce al 0,25% en las más acomodadas.
3. Debido a las diversas densidades, las diferencias en cuanto a población afectada son aún mayores, de manera que un 8,27% de los residentes en las áreas vulnerables se encuentran en los umbrales de proximidad citados, frente a únicamente el 0,13% de los residentes en áreas acomodadas.

## La relación entre energía y segregación urbana

### Consumo energético y segregación urbana

### Suministro energético y segregación urbana

Selección de variables, datos y tratamiento

Resultados

Reflexión

## El corto plazo: La actuación sobre los tejidos urbanos

- Reubicación de las infraestructuras energéticas
- Mejora de la calidad urbana de los entornos y servidumbres
- Reordenación de los tejidos residenciales

## El medio y largo plazo: La transición energética

## Radiación solar fotovoltaica

La relación entre energía  
y segregación urbana

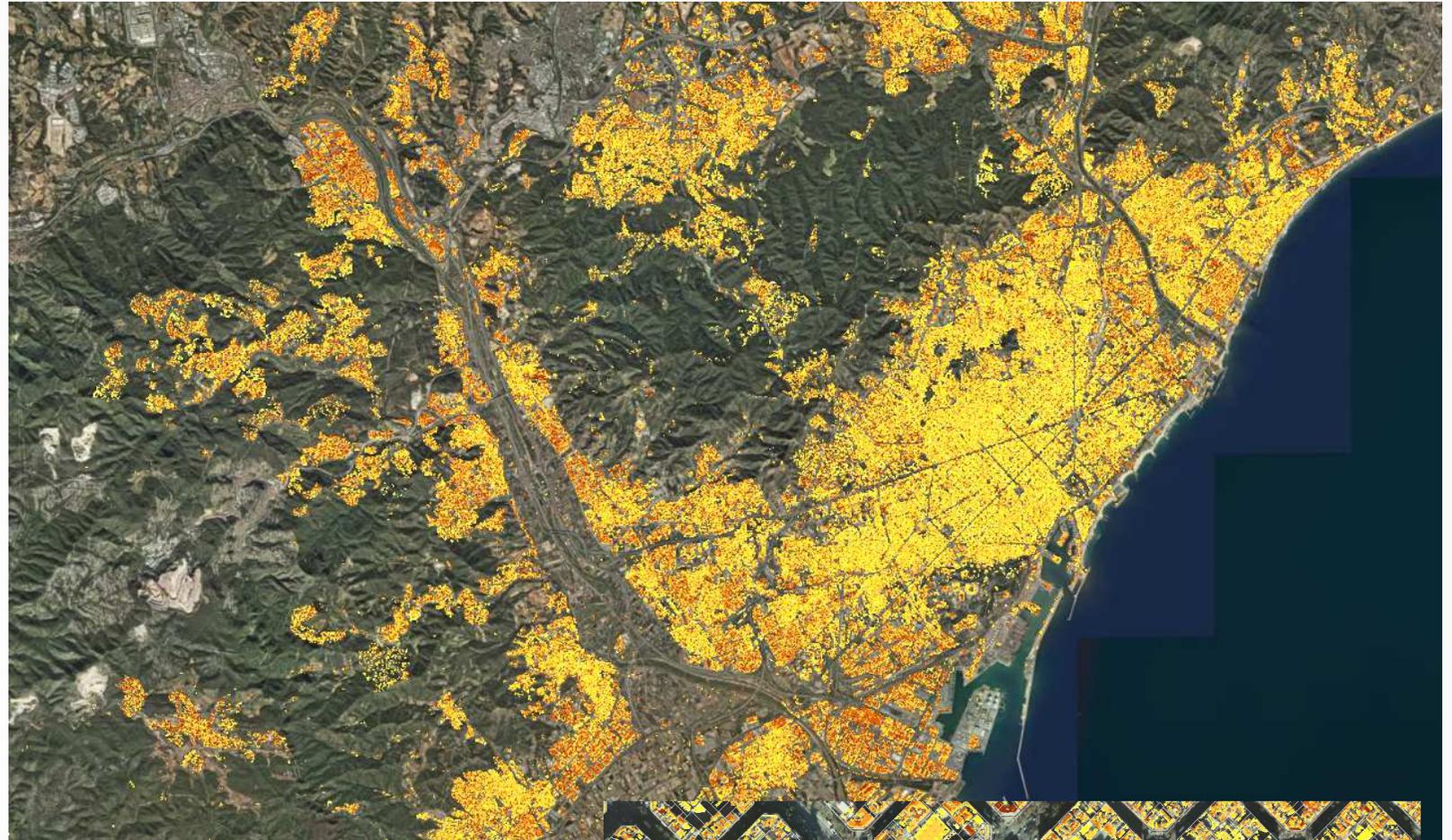
Consumo energético y  
segregación urbana

**Suministro energético y  
segregación urbana**

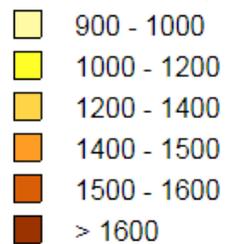
Selección de variables,  
datos y tratamiento

Resultados

**Reflexión**



Radiació Solar (kWh/m<sup>2</sup>\*any)



Pla de  
Sostenibilitat  
de l'AMB

## La relación entre energía y segregación urbana

### Consumo energético y segregación urbana

### Suministro energético y segregación urbana

Selección de variables, datos y tratamiento

Resultados

Reflexión

## El corto plazo: La actuación sobre los tejidos urbanos

- Reubicación de las infraestructuras energéticas
- Mejora de la calidad urbana de los entornos y servidumbres
- Reordenación de los tejidos residenciales

## El medio y largo plazo: La transición energética

De la servidumbre a las grandes instalaciones de suministro eléctrico a la privación del autoconsumo?

**Joan López Redondo**

[juan.lopez@uab.cat](mailto:juan.lopez@uab.cat)

**Joan Checa Rius**

[Joan.Checa@uab.cat](mailto:Joan.Checa@uab.cat)

**Grup d'Estudis sobre Energia, Territori i Societat**

<https://gurbuab.com/>

**Universitat Autònoma de Barcelona**