



FICHA TÉCNICA

Disponibilidad de infraestructura verde e índice de dependencia de la población residente a menos de 300 metros de estos espacios en Zaragoza

Sergio Valdivielso Pardos

Raúl Postigo Vidal

Ángel Pueyo Campos

Cátedra Territorio, Sociedad y Visualización Geográfica

Ayuntamiento de Zaragoza

Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT)

Universidad de Zaragoza

Datos Metodológicos y de Origen

1. Título del mapa

Disponibilidad de infraestructura verde a menos de 300 metros e índice dependencia de la población atendida

2. Fuentes de Información y Origen de los Datos

Fuentes de los datos: Ayuntamiento de Zaragoza-Oficina de gobierno del dato, Ayuntamiento de Zaragoza-Dirección de arquitectura, Cátedra Territorio, Sociedad y Visualización Geográfica, Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio (GEOT, Universidad de Zaragoza)

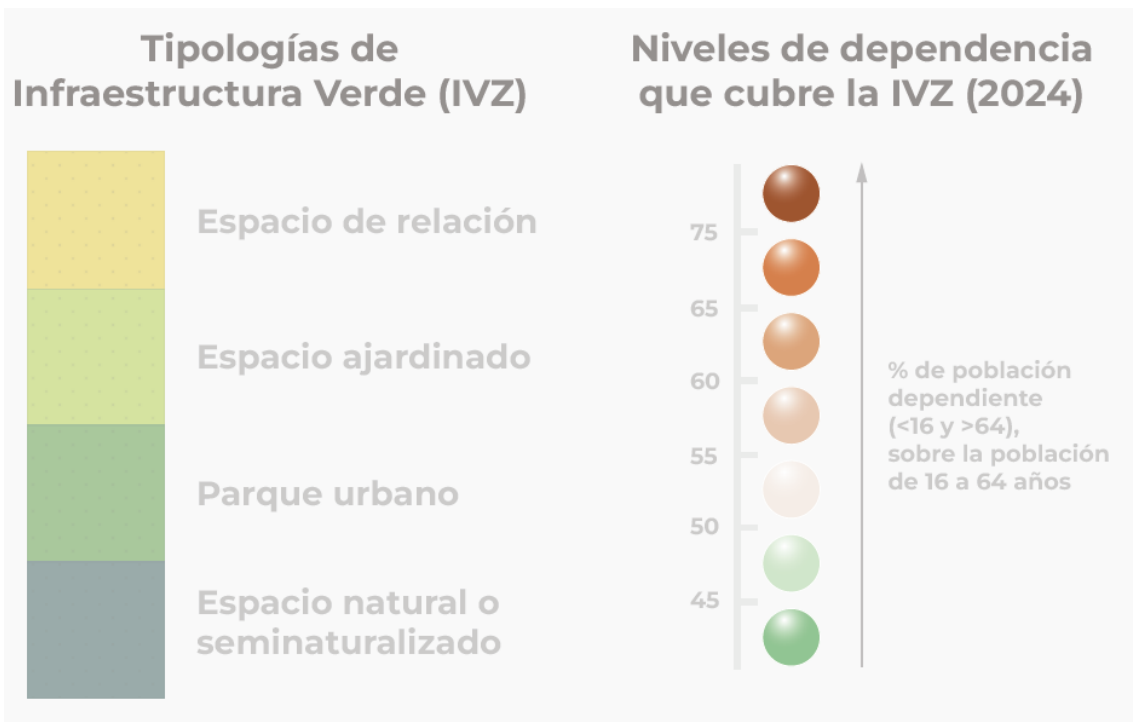
Años de Referencia / Fecha de Actualización de los datos:

- 2024 Población (padrón municipal del Ayuntamiento de Zaragoza), i
- 2024 información geográfica de base (Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Zaragoza – Servicio de Información Geográfica)
- 2024 y 2025 Equipamientos (GEOT-Dirección de Arquitectura Ayuntamiento de Zaragoza.
- 2024 superficies residenciales, planimetría de edificios, usos y superficies
- Dirección General del Catastro) y precio de la vivienda (ámbitos territoriales homogéneos de valoración).



3. Variables de Información y Unidades de Medida

Variables Representadas: Caracterización de la población atendida por zonas de la **infraestructura verde de Zaragoza** a menos de 300 metros de una infraestructura verde (IVZ). Se han evaluado dos variables: el indicador de dependencia de la población y los metros cuadrados disponibles de espacio residencial por habitante. Las zonas verdes se representan en una escala tonal de verdes, mientras que la disponibilidad de metros cuadrados residencial por habitante se cartografía en una escala de grises sobre las manzanas. El tamaño de las esferas indica el total de población y el tono indica el índice de dependencia, siendo los tonos verdosos inferiores a la media -identificándose con espacios con mayoría de población en edad productiva-, mientras que en tonos amarronados los valores por encima de la media.



Unidades de medida: Se han considerado las 414 superficies de infraestructura verde de Zaragoza, que suponen más de dos mil trescientas hectáreas, organizándose en tres categorías de acuerdo a su relevancia, tamaño y funcionalidad: área ajardinada con infraestructura, parque, espacios naturales o semi naturales.

Estos espacios se han relacionado con el índice de dependencia de la población potencialmente usuaria a 300 metro para valorar la proporción de población que potencialmente necesita más servicios de atención (menor de 16 años y mayor de 64) con respecto a la población en edad productiva (entre 16 y 64 años). El valor medio de este índice en Zaragoza durante 2024 es de 56,6. En la versión digital, además, se pueden valorar otras características demográficas como el



indicador de vulnerabilidad, la isla de calor o la superficie per cápita de zona verde por habitante en cada delimitación de la IVZ. En la capa de manzanas podrá conocer los valores de referencia para Zaragoza en comparación con los de la propia manzana en lo relativo a % de población residente y la disponibilidad de metros cuadrados residencial por habitante, sobre todo en situaciones de hacinamiento ($<12 \text{ m}^2/\text{habitante}$) que representa el 6,2% de la población, teniendo en cuenta que la superficie media residencial por habitante es de 35m^2 y la de superficie media de una vivienda es $92,5\text{m}^2$.

4. Nivel de Agregación Espacial / Escala Administrativa

Unidad geográfica mínima representada: Manzanas residenciales y Distritos municipales, planimetría de espacios verdes y espacios de relación que componen la IVZ y la de municipios del entorno de Zaragoza

5. Programas y/o Tecnologías utilizadas

Programas: Qgis 3.34, MySQL, Microsoft Acces 2016, Postgre/Postgis, Mis mapas mis datos

6. Referencias o enlaces web

[Cartografía de disponibilidad de I.V.Z. < 300 metros e índice de dependencia](#)

[Cartografía temática disponibilidad de equipamientos estructurantes en Zaragoza:](#)

[Historia de datos Zaragoza ciudad de los 15 minutos en Conoce y Explora.](#)

[IDEZAR: Servicio Geoserver de información geográfica](#)

[Visor cartográfico de información geográfica: gerencia municipal de urbanismo](#)

[Equipamientos municipales dirección de arquitectura de urbanismo](#)

[Servicio de parques y jardines del Ayuntamiento de Zaragoza](#)

[Servicios de descarga y uso de datos cartográficos: gerencia municipal de urbanismo](#)

7. Resultados

¿Qué información proporciona el mapa? La infraestructura verde (IVZ) constituye una extensión de la superficie residencial para las personas en situaciones de hacinamiento como ocurre en zonas de Delicias, Casco Histórico, Las Fuente o San José. Existe un cierto déficit de estos espacios en las zonas centrales de algunos de estos distritos, donde por su propio desarrollo histórico, las parcelas destinadas a este uso ambiental son a menudo de superficie



muy limitada como la plaza de Santo Domingo en el Casco Histórico, el jardín vertical de Delicias o el jardín de la calle Belchite en Montemolín. La población más dependiente a los espacios de la IVZ está en el distrito centro, Universidad y Oliver-Valdefierro. También en el centro de la ciudad aunque hay una ausencia de espacios verdes se pueden destacar el valor biológico y verde de los corredores como Gran Vía-Fernando El Católico, Sagasta o Paseo de la Constitución. Finalmente, en una vista general del mapa puede deducirse que la malla verde de la ciudad por su orla oriental –con zonas agropecuarias y corredores naturales- parece carece de un espacio verde a semejanza de las infraestructuras existentes al oeste, con el parque del agua Luis Buñuel, parque del Oeste y el parque lineal de Plaza.

Aspectos o Patrones Relevantes a Resaltar El mapa refleja un buen mallado de las superficies que constituyen la infraestructura verde para generar pasillos o corredores, que a modo de seudópodos penetran en el espacio urbanizado y permiten mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Uno de los beneficios más tangibles de las zonas verdes es su contribución a la salud física y mental. Ofrecen lugares idóneos para el ejercicio al aire libre, fomentando un estilo de vida activo y reduciendo el riesgo de enfermedades relacionadas con el sedentarismo. Además, la simple exposición a la naturaleza ha demostrado disminuir el estrés, la ansiedad y la depresión. Estar cerca de o interactuar con la naturaleza puede incluso reducir la presión arterial. Se ha observado que la proximidad a zonas verdes mejora el bienestar psicológico y puede aumentar la longevidad.

Las zonas verdes actúan como los "pulmones" de la ciudad, desempeñando un papel vital en la mejora del medio ambiente urbano:

Purificación del aire: Árboles y plantas actúan como filtros naturales, absorbiendo contaminantes como el dióxido de carbono, partículas finas y otros gases nocivos, y liberando oxígeno. Esto mejora significativamente la calidad del aire que respiramos.

Regulación de la temperatura: como hemos visto en mapas de esta colección, el "efecto isla de calor urbano", donde las temperaturas son más altas que en las zonas rurales debido a la absorción de calor por el asfalto y los edificios. Las zonas verdes están mitigando este efecto al proporcionar sombra y mediante la evapotranspiración, un proceso en el que las plantas liberan vapor de agua, enfriando el ambiente. Esto reduce la necesidad de aire acondicionado, lo que a su vez disminuye el consumo de energía y las emisiones.

Gestión del agua: Las áreas verdes urbanas actúan como esponjas naturales, absorbiendo el agua de lluvia y ayudando a prevenir inundaciones. También contribuyen a la calidad del agua al filtrar contaminantes antes de que lleguen a los acuíferos.

Fomento de la biodiversidad: Proporcionan hábitat y alimento para diversas especies de flora y fauna, enriqueciendo la biodiversidad en entornos urbanos

Los parques y jardines, por último, son espacios de encuentro y recreación que fomentan la interacción social entre los vecinos. Permiten la realización de actividades individuales y colectivas al aire libre, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la cohesión social en los barrios. La accesibilidad a estos espacios puede incluso reducir las inequidades en salud en comunidades desfavorecidas. En ese sentido, en espacios como la parte histórica de Delicias,



San José o Las Fuentes presentan un nivel de hacinamiento que ha de llevar a reflexionar como facilitar el acceso y disfrute de los espacios verdes.

Posibles Implicaciones o Aplicaciones. La infraestructura verde en una ciudad va más allá de tener simplemente parques; se trata de una red estratégica y multifuncional de espacios naturales y seminaturales diseñada para proporcionar una amplia gama de servicios ecosistémicos y mejorar la calidad de vida urbana. Esto la convierte en una herramienta fundamental para el desarrollo sostenible y la resiliencia de las ciudades para alcanzar la misión de las «ciudades inteligentes y climáticamente neutras».

