

VEUS

RESUMEN: Visor de Espacios Urbanos Sensibles de la Comunitat Valenciana (VEUS) 2020

RESUM: Visor d'Espais Urbans Sensibles de la Comunitat Valenciana (VEUS) 2020

Abril, 2020

“ Este texto está escrito en medio del estado de alerta decretado por el Gobierno español como consecuencia del COVID-19. La exclusión, la injusticia espacial o la vulnerabilidad no deja de tener una componente muy importante relacionada también con la salud. Sirva este trabajo como una pequeña aportación en la lucha contra estas desigualdades con el propósito de lograr territorios cada vez más cohesionados. ”

Valencia, 31 de marzo de 2020

**Responsable desde la Vicepresidencia Segunda y Conselleria de Vivienda y
Arquitectura Bioclimática**

Elena Azcárraga Monzonís, Directora General de Vivienda y Regeneración Urbana

María Vicenta Gil Vila, Jefa de Servicio

Dirección y coordinación desde el Instituto Valenciano de la Edificación

Dr. Begoña Serrano Lanzarote, Gerente

Dr. Alberto Rubio Garrido

Dirección y coordinación desde la Universitat Politècnica de València

Dr. Rafael R. Temes Cordovez

Equipo de Investigación

Dr. Alfredo Peris Maguillot

Institut Universitari de Matemàtica Pura i Aplicada

Ruth De León Rodríguez

Alfonso Moya Fuero

Beatriz Martín Guillén

Beatriz Menéndez Pulido

Departamento de Urbanismo de la Universitat Politècnica de València

00

RESUMEN VEUS 2020



00

RESUMEN VEUS 2020

1 ANTECEDENTES	10
2 CUESTIONES PREVIAS: VULNERABILIDAD, EXCLUSIÓN, SEGREGACIÓN SOCIOESPACIAL Y ÁREAS URBANAS SENSIBLES	12
2.1 VULNERABILIDAD	12
2.2. EXCLUSIÓN SOCIAL	12
2.3. EXCLUSIÓN RESIDENCIAL	12
2.4. SEGREGACIÓN SOCIOESPACIAL	13
2.4. ÁREAS DE ATENCIÓN ESPECIAL	14
2.5. ÁREAS EN DETERIORO, DEGRADACIÓN O DECLIVE	14
2.6. ÁREAS EN CRISIS O EN DIFICULTADES	14
2.7. ÁREAS DESFAVORECIDAS	15
2.8 ESPACIOS URBANOS SENSIBLES	15
3 CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO Y NATURALEZA DE LAS VARIABLES	16
3.1 MODELO DE CÁLCULO PROPUESTO	16
3.2 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS VARIABLES UTILIZADAS	19
3.3 DETERMINACIÓN DE VALORES ATÍPICOS (OUTLIERS)	20
3.4 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA AGREGACIÓN DE LOS DATOS	20
4 TIPOLOGÍAS DE VULNERABILIDAD Y ESPACIOS URBANOS SENSIBLES	23
5 RESUMEN DEL VEUS 2020 POR PROVINCIAS COMARCAS Y MUNICIPIOS	25
6 BIBLIOGRAFÍA	29



En los últimos años, especialmente tras la última crisis de 2008, han sido muchos los autores que han trabajado sobre los conceptos de vulnerabilidad, segregación socioespacial y desigualdades. Como objeto de investigación ha estado presente durante mucho tiempo en las ciencias sociales, sobre todo, en su discusión más epistemológica, atrayendo también la atención de una forma más práctica, en disciplinas como el urbanismo. La realidad es que el particular proceso de crecimiento y desarrollo de los entornos urbanos se ha caracterizado por una ausencia de homogeneidad que ha dado lugar a la existencia de enclaves que pueden ser calificados como vulnerables. Bernardo Secchi (2015) lo explicaba de forma muy clara afirmando que, desde siempre la ciudad, más allá de aquellos atributos positivos reconocidos por la mayoría, ha sido también una máquina potente de diferenciación y separación, de marginación y exclusión de grupos étnicos y religiosos, de actividades y profesiones, de individuos y de grupos dotados de identidad y reglas diferentes, de ricos y pobres.

Esta diferenciación ha producido tradicionalmente enclaves que quedan fuera del espacio urbano normalizado o que disfrutan de un nivel inferior de desarrollo, calidad de vida, calidad ambiental, seguridad, etc. Se generan, así, desequilibrios territoriales asociados a la existencia de esas áreas (Losada et al, 2018).

Las demandas por parte de la sociedad de soluciones para aliviar los problemas derivados de la crisis económica han obligado a las administraciones a definir políticas que evalúen y prioricen las intervenciones necesarias, especialmente en los entornos urbanos. Esta demanda en el momento actual, en pleno confinamiento por la crisis del Covid-19, posiblemente que aumente como consecuencia de la crisis económica y social abierta a raíz de este nuevo escenario.



La desigualdad alienta la pobreza
Pluma (photopin)

La ciudad, más allá de aquellos atributos positivos reconocidos por la mayoría, ha sido también una máquina potente de diferenciación y separación, de marginación y exclusión (...)

En base al reconocimiento de esta demanda, la Dirección General de Vivienda, Rehabilitación y Regeneración urbana, durante el año 2016, en colaboración con el Instituto Cartográfico de Valencia y el Instituto Valenciano de la Edificación, elaboró una primera aproximación al “Visor de Espacios Urbanos Sensibles de la Comunitat Valenciana (VEUS)”. Este visor, tenía como objetivo, identificar a través de cartografía las “áreas urbanas sensibles”, entendiendo como tales, las zonas urbanas donde las dimensiones socio económicas, residenciales y socio demográficas sean notablemente menores que la media de la Comunitat Valenciana.

Este trabajo emprendido por la Generalitat, tanto por sus contenidos como por sus objetivos, sigue la línea por otros trabajos desarrollados en los últimos años por administraciones de otras comunidades. Así podemos citar a los desarrollados recientemente por Castilla y León a través de su “Estrategia de Regeneración Urbana en Castilla y León (ERUCYL)”; el desarrollado por el Ayuntamiento de Madrid a través del “Banco de Indicadores para la determinación de la vulnerabilidad integral” base del Plan Madrid Recupera (MADRE), los trabajos desarrollados hace unos años en Andalucía “Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía” o el Observatorio de la Vulnerabilidad Urbana del Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana. En todos ellos, a partir de un análisis estadístico basado en un conjunto de variables consideradas clave para la identificación de situaciones de desfavorecimiento o vulnerabilidad, se determina, a diferentes escalas, la naturaleza de los problemas. Esta identificación servirá luego para establecer un orden de prioridades a la hora de aplicar las políticas para la mejora de la vivienda y la vida de los ciudadanos.

En junio de 2017, la Subdirección General de Vivienda y Regeneración Urbana encargó un “Informe de validación y mejora de la información contenida en el Visor de Espacios Urbanos Sensibles de la Comunidad Valenciana (VEUS)” (Cód. Exp CMENOR/2017/26/31). Dicho informe presentó una propuesta para medir el nivel de vulnerabilidad residencial, socio-económico y socio-demográfico de las secciones censales de la Comunitat Valenciana. En el trabajo se propuso un método de medición valido para realizar tanto comparaciones cross-sectional (entre áreas urbanas), como comparaciones en el tiempo que permitieran realizar análisis longitudinales. Dicho trabajo dio como resultado el Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS) que ha estado aplicándose en la Comunitat Valencia hasta la actualidad (abril 2020).

Tres años despues de dicho trabajo, la Conselleria de Vivienda y Arquitectura Bioclimática en colaboración con el Instituto Valenciano de la Edificación, encargan a la Universitat Politècnica de València (Departamento de Urbanismo), la revisión y actualización para el año 2020 del VEUS (Contrato de apoyo tecnológico entre la Universitat Politècnica de València y el Instituto Valenciano de la Edificación para la actualización del Visor de Espacios Urbanos Sensibles de la Comunitat Valenciana *VEUS*). Dicha actualización se hace necesaria por dos motivos. Por un lado, la realidad identificada en 2017 a través de datos estadísticos de la Comunitat Valenciana ha cambiado y es necesario actualizar dicha información para poder responder de forma eficaz. Por otro lado, la experiencia del uso y aplicación del VEUS en su versión 2017, establece algunas limitaciones que deben ser revisadas a la luz de nuevas metodologías y experiencias en esta línea de trabajos.



2 CUESTIONES PREVIAS: VULNERABILIDAD, EXCLUSIÓN, SEGREGACIÓN SOCIOESPACIAL Y ÁREAS URBANAS SENSIBLES

La relación de términos que dan título a este apartado, están muy relacionados encontrando con frecuencia solapes y dificultades para su deslinde. En los párrafos siguientes, de forma resumida, procuraremos definir cómo entendemos cada uno de ellos en este documento.

2.1 VULNERABILIDAD

El concepto de vulnerabilidad ha adquirido especial relevancia en las ciencias sociales en los últimos años. Siendo muy utilizado en el caso de la geografía, refiriéndose directamente a las probabilidades de ser afectado negativamente por un fenómeno geográfico y/o climatológico, y también por la economía en relación a la reacción macroeconómico ante shocks externos (French-Davis, 1999), en las ciencias sociales ha tenido un auge especial en la útil década. Según recoge (Rodríguez, 2001) dicho auge parece haberse iniciado por los estudios de Caroline Moser y su grupo en el Banco Mundial, que se sintetizaron en el denominado *asset/vulnerability framework* (Kaztman y otros, 1999; Mosser, 1998).

Ahora bien, la noción de vulnerabilidad ha superado ampliamente esta delimitación inicial (Rodríguez, 2001). Se ha empleado como un componente de creciente importancia dentro del complejo de desventajas sociales y demográfica que se delinean en la “modernidad tardía” (Rodríguez, 2001). Se ha considerado como el rasgo negativo más relevante del modelo de desarrollo basado en la liberalización económica y la apertura comercial (CEPAL, 2000; Pizarro, 2001). Se ha planteado que es la manifestación más clara de la carencia de poder que experimentan grupos específicos, pero cuantiosos, de la humanidad (Bustamante, 2000). Se ha sostenido que es el reflejo de la gran cantidad de movimientos de entrada y salida a la condición de pobreza (CEPAL, 2000).

Este trabajo utiliza la noción de vulnerabilidad de manera amplia e integral. En palabras de Alguacil (2006), entenderemos la vulnerabilidad como:

“ (...) un término que se refiere a la movilidad social descendente y que viene a significarse como la antesala o caída en la exclusión social y residencial. Con frecuencia se suele referir tanto a colectivos sociales como a territorios o lugares en situación de riesgo o de declive, aunando por tanto el doble vínculo entre espacio y estructura social. ” Alguacil, 2006.

De acuerdo con esta conceptualización y acotando el territorio de análisis en lo urbano, debemos definir que entendemos por exclusión o segregación residencial y social, antecedentes de la vulnerabilidad urbana.

2.2. EXCLUSIÓN RESIDENCIAL

En España no existe una dilatada tradición de estudios de exclusión residencial¹. Por su parte, como apunta Molinatti (2013), en América Latina, estos estudios son también recientes, estando la atención centrada en la dimensión socioeconómica de la segregación², considerando que las fuertes desigualdades sociales, de ingreso y de clase social representan la característica más sobresaliente de la estructura social latinoamericana. Sin embargo, autores como Rodríguez y Arriagada (2004) y Sabatini, Cáceres y Cerda (2001) destacan que la investigación empírica sobre la magnitud y la evolución de la segregación residencial socioeconómica (SRS) para la región latinoamericana es escasa, fragmentaria y poco comparable entre países.

¹ Algunos antecedentes pueden ser Cortés (1997), Arias (2000), Leal (1997), Llano (2015).

² Dando paso al concepto de segregación residencial socioeconómica (SRS).

Asimismo, debemos recordar que el concepto no es en absoluto reciente. La exclusión residencial puede definirse como un proceso complejo y en continua evolución que implica la incapacidad estructural de algunos grupos e individuos para resolver sus necesidades de alojamiento (Cortés, 2008).

A partir de estas definiciones, la “vulnerabilidad urbana” se entendería como aquella situación dada en las ciudades y sus territorios, en las que es coincidente situaciones de exclusión tanto residencial como social. En definitiva, las áreas urbanas vulnerables, no son otra cosa que la expresión de una producción social del espacio que se origina en un contexto general de desigualdad social (Alguacil, 2006).



2.3. EXCLUSIÓN SOCIAL

Entendemos por exclusión social, aquel proceso de malestar producido por la combinación de múltiples dimensiones de desventaja en el que toda esperanza de movilidad social ascendente, de superación de su condición social de exclusión o próxima a ella, es contemplada como extremadamente difícil de alcanzar. Por el contrario, conlleva una percepción de inseguridad y miedo a la posibilidad de una movilidad social descendente, de empeoramiento de sus actuales condiciones de vida (Alguacil, 2006). Como señala el autor,

“ La exclusión social es expresar que el problema no es ya solamente el de desigualdades entre la parte alta y la parte baja de la escala social, sino también el de la distancia, en el cuerpo social, entre los que participan en su dinámica y los que son rechazados hacia sus márgenes. ” Alguacil, 2006.

2.4. SEGREGACIÓN SOCIOESPACIAL

En pocas palabras la segregación socioespacial analiza la separación entre grupos debido a factores económico en un espacio concreto. En un sentido amplio se puede definir la segregación urbana como la separación en ámbito urbano de dos (o más) grupos sociales (Blanco, Nel-lo, 2018). Johns Snow, sobre la epidemia del cólera, base del análisis geoespacial, los trabajos de Federic Engles sobre la clase obrera en Inglaterra o los trabajos de la Escuela de Chicago analizando la ciudad como patrones de distribución socioeconómicos son algunos de los antecedentes más ilustres de este tipo de estudios.

Podemos decir que la segregación es un proceso que separa a la ciudad en unidades delimitadas, cada una de las cuales contiene en su interior una población homogénea que es diferente de la que la rodea (Pérez-Campuzano, 2011). Por otro lado, el concepto de segregación espacial es complejo. Una primera cuestión conceptual que se debe considerar, como indica Jesús Leal, es que el proceso de segregación en las áreas urbanas puede tener diferentes expresiones, de las cuales la segregación residencial es la más estudiada. Ahora bien, también se puede considerar la segregación en la enseñanza, en la sanidad, en los medios de transportes y en los lugares de ocio y diversión (Leal, 2002).

Ahora bien, como comenta Blanco & Nel-lo, (2008) la segregación urbana no es simplemente la traslación al espacio de las desigualdades sociales. Al contrario, se trata de un fenómeno bidireccional, ya que las características de los barrios -su composición social, su nivel de equipamientos, infraestructuras y servicios públicos, su percepción, entre otros- puede condicionar, bien revirtiendo, bien acentuado, las propias desigualdades sociales (Harvey, 1977): es lo que se conoce como efectos de barrio. En otras palabras, la segregación residencial es, al mismo tiempo, causa y efecto del proceso que reproduce la desigualdad y la discriminación en las sociedades capitalistas. Por último, la segregación puede ser también autoinducida o provocada con el ánimo de buscar la diferenciación. Las gated communities, son buen ejemplo de este modelo de ciudad donde la separación se torna un privilegio. En nuestro caso nos centraremos en la segregación como algo no buscado por la población residente en ellas.

La segregación puede ser también autoinducida o provocada con el ánimo de buscar la diferenciación.



Gated Community (Florida)
www.visitcapecoral.de

A partir de aquí, señalaremos las áreas o espacios de ciudad donde esta segregación se aplica, que, con frecuencia, encontramos diferentes expresiones muy parecidas. Exponemos a continuación algunas de ellas.

2.5. ÁREAS SENSIBLES

En este caso hacemos referencia a una expresión derivada fundamentalmente de la cultura francesa, en la que desde hace varias décadas se enfrentan problemas de segregación y marginalidad especialmente agudas en *les banlieue*³. En la mayoría de los casos, los escenarios en los que transcurren estos incidentes son grans ensables, contruidos de una sola vez entre los años 50 y 60, que se deterioran en su parte física, pero también son objeto de importantes desequilibrios económicos y sociales. Este es el origen en Francia, de lo que luego se denominará como *Zones Urbaines Sensibles* (Zonas Urbanas Sensibles, ZUS). Las ZUS quedan definidas en el apartado 3 del artículo 42 de la Ley n.º 95-115 del 4 de febrero de 1995 de orientación para la organización y el desarrollo del territorio. Las ZUS se caracterizan “por la presencia de grandes conjuntos o barrios de viviendas deterioradas y por un desequilibrio acentuado entre la vivienda y el empleo. Estas zonas incluyen lo que se denominará como “Zonas de reactivación urbana y las Zonas francas urbanas”⁴. La selección de las más de 750 ZUS de Francia albergando a una población mayor a los 4 millones de habitantes, se ha basado en criterios tanto de deterioro físico de los conjuntos urbanos, como de desequilibrio económico y social de las comunidades integrantes.

³ Término con el cual se denominan los de las grandes ciudades francesas.

⁴ Art. 42 de la Ley n.º 95-115 del 4 de febrero de 1995 de orientación para la organización y el desarrollo del territorio.

2.6. ÁREAS DE ATENCIÓN ESPECIAL

Esta expresión aparece en el panorama nacional por vez primera a raíz de la Ley de mejora de barrios, áreas urbanas y villas que requieren una atención especial⁵ de Cataluña en el año 2004. En el preámbulo de la misma, se justifica la Ley por detectarse a lo largo de la geografía catalana, muchas áreas que por razón de las condiciones históricas en las que fueron creadas y desarrolladas, sufren importantes problemas urbanísticos y sociales que, en ocasiones, lejos de resolverse, aún tienden a agravarse más con el tiempo. Entre dichos espacios, destacan algunas áreas donde se concentran procesos de deterioro urbano, problemas demográficos (causados por la pérdida o el excesivo crecimiento de la población) y carencias económicas y sociales. Son, en muchos casos, barrios viejos o cascos antiguos, extensiones suburbanas realizadas sin una planificación ni dotación de equipamientos apropiadas, polígonos de viviendas o áreas de urbanización marginal. “La atención especial”, hace referencia a la superación de las intervenciones sectoriales y a las iniciativas que permita emprender acciones de carácter integral, dirigidas tanto a la rehabilitación física como a la sostenibilidad ambiental, el bienestar social y la dinamización económica.

⁵ Ley 2/2004, de 4 de junio, de mejora de barrios, áreas urbanas y villas que requieren una atención especial.

2.7. ÁREAS EN DETERIORO, DEGRADACIÓN O DECLIVE

En la mayor parte de la bibliografía consultada, en la que se trata a la ciudad y sus edificios con una visión plenamente consciente de su duración limitada, se utilizan como sinónimos las expresiones: “deterioro, degradación⁶, declive”. Todos estos adjetivos tienen un factor común: subrayan un proceso que se está dando en un área determinada y que tiene una clara directriz negativa en cuanto a pérdida de capacidades. Tanto en su referencia más amplia para la ciudad, o más concreta para un edificio, entenderemos como “deterioro, degradación o declive”, la pérdida de capacidad consecuencia del paso del tiempo, la falta de mantenimiento o como resultado de una combinación de factores externos. En definitiva, estos términos funcionan habitualmente como sinónimos y aluden igualmente a una situación integral de decaimiento.

⁶ El Decreto 236/2000, de 28 de noviembre, por el que se establecen medidas de apoyo a actuaciones integrales de revitalización urbana en la Comunidad Autónoma del País Vasco, define por vez primera en la legislación española el significado de “las áreas urbanas degradadas”.

2.8. ÁREAS EN CRISIS O EN DIFICULTADES

Esta expresión deriva de la traducción del término *Quartiers en crise*, nombre de una de las redes más consolidadas en el sector de la regeneración urbana de Europa. *Quartiers en Crise* – Red Europea para la Regeneración Territorial (QeC-ERAN), ha jugado un papel estratégico en el desarrollo de programas asociados con los fondos estructurales y de cohesión. De hecho, dicha Red ha llevado a cabo los estudios iniciales y la realización de pruebas piloto relacionadas directamente con la creación del programa URBAN. Dieciocho años después es uno de los actores clave del programa URBACT, que trata de rentabilizar la buena práctica generada por el programa URBAN. En su traducción al castellano, es frecuente evitar la literalidad y emplear “barrios en dificultades”. Nuevamente nos encontramos con expresiones que no albergan ninguna diferencia con las expuestas con anterioridad, si bien en este caso es más frecuente su uso en textos y documentos relacionados con las iniciativas urbanas europeas.



2.9. ÁREAS DESFAVORECIDAS

Si por “vulnerabilidad” entendemos el conjunto de circunstancias (ambientales, sociales, económicas y políticas) que potencian la exclusión social y que dificultan la regeneración de determinadas áreas urbanas al desalentar la inversión y la creación de empleo y facilitar la marginación de determinados colectivos, “el desfavorecimiento”, sería la materialización de dicho riesgo en una situación de exclusión ya consolidada. En este sentido podemos adoptar la definición del desfavorecimiento como “una situación compleja de carencia de recursos que impide disfrutar de una calidad de vida que la sociedad considera adecuada en la actualidad” (Arias, 2000). La expresión de “áreas desfavorecidas” (distressed urban areas), ha tenido especial repercusión sobre todo a raíz de la participación de España en el proyecto de la OCDE Project Group on Distressed Urban Areas a mediados de los 90, en el que se presentaba una aproximación a las desigualdades presentes en determinadas áreas de las ciudades españolas.

Tras el repaso de los términos más utilizados para referirse a estos tipos de áreas, podemos concluir en varias ideas:

- La diferencia entre los contenidos de cada una de las denominaciones descritas en algunos casos es ambigua o escasa, justificando su adjetivación únicamente por la fuente u origen de donde se derivan.
- En todos los casos la denominación de dichas áreas hace alusión a situaciones provocadas como consecuencia de la combinación de factores físico-urbanos, sociales y económicos, describiéndose la dinámica de su comportamiento a partir de lo que hemos dado en llamar como “la espiral de la obsolescencia”, es decir, “el proceso de degradación va aumentando progresivamente a medida que se van incorporando y entrando en sintonía cada uno de los factores anteriores citados” (Temes, 2007).

2.10 ESPACIOS URBANOS SENSIBLES

En este trabajo se ha optado por utilizar la denominación integral de Espacios Urbanos Sensibles (EUS) construidas en base a las distintas dimensiones de vulnerabilidad antes expresadas: vulnerabilidad físico-residencial; vulnerabilidad socioeconómica; vulnerabilidad sociodemográfica. Se denominarán EUS a las zonas de la Comunitat Valenciana donde se dan simultáneamente:

- En los espacios donde exista Vulnerabilidad Integral o Polivulnerabilidad Media según queda definido en el VEUS 2020.
- Su Índice de Vulnerabilidad > percentil 75.



3.1 MODELO DE CÁLCULO PROPUESTO

El modelo que se presenta está basado en lo que hemos denominado Factores (4) y Variables (9). La diferencia fundamental que existe entre ambos grupos de datos es que las Variables tienen una mayor representatividad o aportan valores fundamentales que la disciplina coincide en señalar como demostrativos de las situaciones de mayor debilidad y desfavorecimiento. Por su parte los Factores lo que hacen es recoger o incorporan matices que pueden ayudar a poner de relieve aspectos complementarios. Por otro lado, la calidad de los datos que construyen las variables es mayor frente a la de los factores, tanto en temporalidad como en escala de agregación.

Para reflejar la importancia de Factores y Variables, utilizaremos una **ponderación**. La ponderación se ha tomado simplemente igual al número de elementos que se integran, en cada uno de los dos casos. Aproximándonos al nivel de cada uno de los grupos, establecemos unos pesos para cada uno de los componentes que los integran. Dichos pesos han surgido tras una valoración por parte del equipo de investigación en relación a la calidad del dato y la representatividad que queríamos tuviera en el resultado final de los indicadores, dimensiones y tipologías. Concretamente, el Índice de Vulnerabilidad (**IV**) que sintetiza los factores y las variables se establece mediante la siguiente fórmula:

$$IV(i) = \left(\frac{100}{3}\right) * \left(\frac{PF * \left(\frac{\sum_j pfj * fj(i)}{\sum_j pfj}\right) + PV * \left(\frac{\sum_k pvk * vk(i)}{\sum_k pvk}\right)}{PF + PV}\right)$$

Donde "i" representa la i-ésima sección censal (i=1,...,3472), "PF"(=4) es la ponderación asignada a los factores, "PV"(=9) es la ponderación asignada a las variables, "pfj" es el peso que le damos al factor j-ésimo (j=1,...,4), "fj(i)" es el valor normalizado que tiene el factor j-ésimo en la sección censal i-ésima, "pvk" es el peso que le damos a la variable k-ésima (k=1,...,9), y "vk(i)" es el valor normalizado que tiene la variable k-ésima en la sección censal i-ésima. Todos los elementos que integran los factores y las variables (fj(i) y vk(i)), se han normalizado entre 0 y 3, excepto el Factor AVANT (f1(i)), que al venir en modo binario (se está o no se está en riesgo), se ha optado por los valores 0 o 1 para no desvirtuar demasiado el resultado cuando su cálculo de procedencia pudiera ser muy cercano. En definitiva, 12 elementos de 0 a 3, y 1 que es 0 o 1.

La fórmula anterior de IV es una media ponderada, en la cual **las ponderaciones y pesos**, aunque hemos prefijado unas recomendadas, se pueden modificar en el **Cuadro de Mandos**¹ y los resultados se actualizan de forma inmediata. Por su diseño, IV siempre tendrá dos cifras enteras a lo sumo, y es no negativo.

1 Hoja de Excel programada para valorar diferentes escenarios.

Para los pesos (pfj y pvk) partimos de unos valores recomendados (todos ellos entre 1 y 10). La variación de pesos en el Cuadro de Mandos ofrece, por tanto, una distinta asignación de índice de vulnerabilidad, cuya fórmula está diseñada para que el resultado sea no negativo y con dos cifras enteras a lo sumo, en función de las ponderaciones y pesos que se fijen. Posteriormente, a esos valores numéricos se les asocia una **escala de color** para su representación gráfica en los mapas, según el **percentil** de índice de vulnerabilidad que corresponda.

Por otra parte, con el objeto de disponer de unos índices de vulnerabilidad desagregados por dimensiones, se han considerado en base a ello las dimensiones **residenciales (IVR)**, **socioeconómica (IVSE)** y **sociodemográfica (IVSD)**. Estas agrupan a los factores y variables que les son propias, en su caso, y los correspondientes índices también vienen reflejados como valores no negativos con dos cifras enteras a lo sumo, al venir normalizados según los pesos y ponderaciones que les afecten. Concretamente, sus respectivas fórmulas son:



$$IVR(i) = \left(\frac{100}{3}\right) * \left(\frac{pv1*v1(i)+pv2*v2(i)+pv3*v3(i)}{pv1+pv2+pv3}\right)$$

$$IVSE(i) = \left(\frac{100}{3}\right) * \left(\frac{PF*\left(\frac{pf2*f2(i)+pf4*f4(i)}{pf2+pf4}\right)+PV*\left(\frac{pv4*v4(i)+pv5*v5(i)+pv6*v6(i)}{pv4+pv5+pv6}\right)}{PF+PV}\right)$$

$$IVSD(i) = \left(\frac{100}{3}\right) * \left(\frac{PF*\left(\frac{pf1*f1(i)+pf3*f3(i)}{pf1+pf3}\right)+PV*\left(\frac{pv7*v7(i)+pv8*v8(i)+pv9*v9(i)}{pv7+pv8+pv9}\right)}{PF+PV}\right)$$

Donde f1 es el factor AVANT, f2 el factor AROPE, f3 el factor RMEs, f4 el factor Gini, v1 la variable SMH, v2 la variable Accesibilidad, v3 la variable Valor Catastral, v4 la variable Población sin Estudios, v5 la variable Nivel de Renta Medio, v6 la variable Tasa de Paro, v7 la variable Índice de Dependencia, v8 la variable Índice de Privación, y v9 la variable Población Inmigrante, factores y variables que describimos brevemente a continuación. El modelo que se presenta está basado en lo que hemos denominado Factores (4) y Variables (9). La diferencia fundamental que existe entre ambos grupos de datos es que las Variables tienen una mayor representatividad o aportan valores fundamentales que la disciplina coincide en señalar como demostrativos de las situaciones de mayor debilidad y desfavorecimiento. Por su parte los Factores lo que hacen es recoger o incorporan matices que pueden ayudar a poner de relieve aspectos complementarios. Por otro lado, la calidad de los datos que construyen las variables es mayor frente a la de los factores, tanto en temporalidad como en escala de agregación.

A continuación, se ofrece una tabla resumen de las variables y los factores utilizados en el VEUS 2020 así como del cálculo del índice de Vulnerabilidad, las tipologías y los Espacios Urbanos Sensibles:

DIMENSIÓN RESIDENCIAL			
Factores	DATOS RESIDENCIALES	Denominación de dato	Fuente
	R1	SUPERFICIE MEDIA POR HABITANTE DE LOS INMUEBLES RESIDENCIALES: <i>Porcentaje calculado dividiendo el total de M2 de la vivienda/ N° de residentes</i>	Trabajo previo ICV, 2016.
	R2	ACCESIBILIDAD: <i>Porcentaje calculado dividiendo el total de viviendas principales accesibles) / Total de viviendas principales</i>	Censo 2011. Petición de microdatos confidenciales.
	R3	VALOR CATASTRAL: <i>Valor medio m² de uso residencial (e/m²)</i>	Oficina Estadística del Catastro 2020.
DIMENSIÓN SOCIOECONÓMICA			
Factores	DATOS SOCIO ECONÓMICOS	Denominación de dato	Fuente
F.AROPE + F. GINI	E1	POBLACIÓN SIN ESTUDIOS: <i>Porcentaje calculado dividiendo el ((Número de personas entre 16 (incluido) y 64 (incluido) años y analfabetas+ (Número de personas entre 16 (incluido) y 64 (incluido) años sin estudios))/Total Personas</i>	Censo 2011. Petición de microdatos confidenciales.
	E2	NIVEL DE RENTA MEDIO 2018: <i>Nivel de renta calculado por el INE</i>	Datos del INE. Sección Estadística experimental, 2016
	E3	TASA DE PARO REGISTRADO ESTIMADO CON PERSPECTIVA DE GÉNERO: <i>Porcentaje calculado dividiendo (Factor A * Paro Registrado de Mujeres + Factor B * Paro Registrado de Hombres)/Población Total entre 16 y 64 años</i>	SERVEF (Labora), 2020 y Padrón Continuo de habitantes, 2019.

ACTUALIZACIÓN DEL VEUS 2019/20. Variables y Factores.



DIMENSIÓN SOCIODEMOGRÁFICA			
Factores	DATOS SOCIO DEMOGRÁFICOS	Denominación de dato	Fuente
F. AVANT + F.RMEs	D1	ÍNDICE DE DEPENDENCIA CON PERSPECTIVA DE GÉNERO <i>Porcentaje calculado dividiendo: (Personas de menos de 16 años + Factor A* Mujeres con más de 64 años+ Factor B*Hombres con más de 64 años) /Total Personas ENTRE 16-65 AÑOS</i>	Padrón continuo de habitantes, 2019.
	D2	ÍNDICE DE PRIVACIÓN: <i>El Índice de Privación 2011 de la Sociedad Española de Epidemiología (IP2011) es una medida del grado de privación socioeconómica de la población residente en cada una de las secciones censales del Estado Español en 2011. A diferencia del índice de privación MEDEA1, que se construyó para algunas ciudades de España, el IP2011 se ha construido para el total de secciones censales del Estado Español. El IP2011 combina información de seis indicadores socioeconómicos, calculados para cada sección censal a partir de los datos recogidos en el Censo de Población y Viviendas de España de 2011</i>	Censo 2011. Índice de Privación de la Sociedad Española de Epidemiología.
	D3	POBLACIÓN INMIGRANTE CON PERSPECTIVA DE GÉNERO: <i>Porcentaje calculado dividiendo (Factor A * Mujeres de nacionalidad extranjera que han nacido en Europa no comunitaria, África, América Central, del Sur o Caribe, Asia) + Factor B * Hombres de nacionalidad extranjera que han nacido en Europa no comunitaria, África, América Central, del Sur o Caribe, Asia) /Total Personas</i>	Padrón continuo de habitantes, 2019.

FACTORES		
FACTORES	Denominación de dato	Fuente
F. GINI	FACTOR GINI: <i>El coeficiente de Gini es una medida de la desigualdad de la riqueza o de los ingresos. El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos tienen los mismos ingresos- riqueza) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos-riqueza y los demás ninguno)</i>	Datos del INE. Sección Estadística experimental, 2016
F. AVANT	FACTOR AVANT: <i>RESOLUCIÓN de 15 de abril de 2019, de la Presidencia de la Generalitat, sobre la asignación de la línea específica del Fondo de Cooperación Municipal para la Lucha contra el Despoblamiento de los Municipios de la Comunitat Valenciana de residentes</i>	Referencia a la Resolución del 15 de abril de 2019.
F. AROPE	FACTOR AROPE: <i>Al grupo de personas en riesgo de pobreza y/o exclusión social según la Estrategia Europa 2020 se les denomina ERPE (personas En Riesgo de Pobreza y/o Exclusión) o las siglas en inglés AROPE (At Risk of Poverty and/or Exclusión).</i>	Indicadores de pobreza y condiciones de vida a nivel subregional. Generalitat Valenciana, 2017.
F. RMEs	FACTOR RMEs: <i>Razón de Mortalidad Estandarizada suavizada (RMEs en adelante). Este indicador estima la relación entre el número de muertes observadas por una causa de defunción en cada municipio y el número de muertes para esa misma causa que se esperarían según sus habitantes y las edades de los mismos.</i>	Censo 2011. ANDEES . Grupo de investigación Bayensians de la Fundación FISABIO y la Dirección General de Salud Pública de la Generalitat Valenciana

ÍNDICE DE VULNERABILIDAD		
Índice	Denominación de dato	Fuente
Índice de vulnerabilidad	Índice de vulnerabilidad: Sumatorio lineal ponderado de los 4 factores y 9 variables.	Las propias de los factores y variables usadas.

TIPOLOGÍAS DE VULNERABILIDAD		
Tipologías	Denominación de dato	Fuente
Tipologías de vulnerabilidad	Tipologías de vulnerabilidad: Vulnerabilidad Integral: cuando en las 3 dimensiones supera el percentil 66; Polivulnerabilidad media: cuando en 2 dimensiones supera el percentil 66; Polivulnerabilidad baja: cuando en 1 dimensión supera el percentil 66; Vulnerabilidad residual: en otro caso.	Las propias de las variables usadas.

ESPACIOS URBANOS SENSIBLES (EUS)		
EUS	Denominación de dato	Fuente
Espacios Urbanos Sensibles (EUS)	EUS: En los espacios donde exista VULNERABILIDAD INTEGRAL o POLIVULNERABILIDAD MEDIA según queda definido en el VEUS 2020 y su ÍNDICE DE VULNERABILIDAD > quartil 75.	Las propias de los factores y variables usadas.

3.2 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS VARIABLES UTILIZADAS

Las condiciones que han guiado la elección del conjunto de variables utilizadas para este trabajo y las fuentes recopiladores de las mismas, se pueden resumir en cuatro criterios básicos:

1. INTEGRALIDAD. Condición que garantiza la valoración de las áreas urbanas desde una perspectiva sociodemográfica, socioeconómica y física-residencial de los espacios urbanos.
2. REPRESENTATIVIDAD. En cuanto a que los datos empleados para este trabajo debían procurar ser los más actuales posibles y abarcar de forma homogénea la totalidad de los ámbitos de análisis. Este punto es muy importante pues ha condicionado, en buena medida, la elección de las variables. Al tratarse de un trabajo a escala de toda la Comunitat se ha tenido que contar con variables que tuviesen representación en todas las secciones censales para poder hacer una comparación.
3. RENOVACIÓN. En referencia a la vocación, establecida como condición inicial en el trabajo, de revisión temporal de las variables para mantener un seguimiento de la dinámica de las áreas, en función de las medidas adoptadas. Las fuentes de trabajo debían, por tanto, tener la garantía de su continuidad en el tiempo y su extensión al territorio de la Comunitat Valenciana.
4. SISTEMATIZACIÓN. Haciendo alusión a la conveniencia de trabajar a través de un SIG (Sistema de Información Geográfica), que pudiera no solo mantener siempre vinculada la información alfanumérica con la gráfica a través de una estructura sólida, sino que, además, permitiese una fácil actualización de los datos en todo momento.



3.3 DETERMINACIÓN DE VALORES ATÍPICOS (OUTLIERS)

Se denominan casos atípicos u outliers, a aquellas observaciones con características diferentes de las demás. Este tipo de casos no pueden ser caracterizados categóricamente como benéficos o problemáticos, sino que deben ser contemplados en el contexto del análisis y debe evaluarse el tipo de información que pueden proporcionar. Su principal problema radica en que son elementos que pueden no ser representativos de la población pudiendo distorsionar seriamente el comportamiento de los contrastes estadísticos. Una manera de identificar los valores atípicos es mediante un diagrama de caja¹.

Un diagrama de caja, también conocido como diagrama de caja y bigotes, es un gráfico que está basado en cuartiles, y mediante el cual se visualiza la distribución de un conjunto de datos. Está compuesto por un rectángulo (la “caja”) y dos brazos (los “bigotes”). Es un gráfico que suministra información sobre los valores mínimo y máximo, los cuartiles Q1, Q2 o mediana y Q3, y sobre la existencia de valores atípicos y la simetría de la distribución.

Como se puede ver en el ejemplo la caja está formado por los cuartiles Q1 y Q3 y se señala la mediana. Los “bigotes”, son las líneas que se extienden desde la caja, y se extienden hasta los valores máximo y mínimo de la serie o hasta 1,5 veces el recorrido intercuántico (RIC).

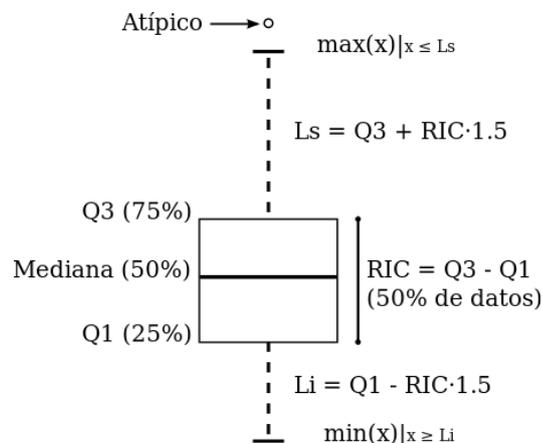


Diagrama de caja y bigotes.

Para ello se toma el valor de corte del cuartil inferior (Q1) y el del tercer cuartil (Q3), se determina el rango intercuartil $\text{IQR} = Q_3 - Q_1$, y se consideran atípicos aquellos valores que superen $Q_3 + 1,5 \cdot \text{IQR}$, o en su caso, aquellos inferiores a $Q_1 - 1,5 \cdot \text{IQR}$, algo habitual en análisis estadísticos donde se van a aplicar fórmulas cuyos resultados podrían desvirtuar el objetivo de su aplicación si no tenemos en cuenta los valores atípicos. El objetivo general es que los valores atípicos, por debajo o por encima, sean igualados al corte establecido, y así no desvirtuar la normalización de los valores correspondientes a otras secciones censales.

A modo de ejemplo, al considerar la variable de valor catastral de vivienda colectiva medio por m^2 , se obtiene hasta un máximo de una sección censal que alcanza $814\text{€}/\text{m}^2$ de media, mientras que el corte superior para considerar valores atípicos queda establecido, según la consideración anterior, en $686\text{€}/\text{m}^2$. Por tanto, antes de normalizar de 0 a 3, en aquellas secciones censales (¡pocas!) cuyo valor catastral medio supera los $686\text{€}/\text{m}^2$, igualamos su valor a 686. Esto permite no desvirtuar la normalización de los valores de las secciones censales resta.

3.4 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA AGREGACIÓN DE LOS DATOS

Para desarrollar un trabajo de estas características, debemos elegir una escala de agregación que nos permita agrupar las variables estadísticas con las que trabajaremos. La determinación de dichos recintos está condicionada en última instancia con la naturaleza de las fuentes estadísticas con las que trabajaremos y el tipo de agregación utilizada en ellas. Como veremos más adelante, las fuentes estadísticas con las que trabajamos, nos da como recinto de agrupación de mayor detalle “la sección censal”.

Las secciones censales son un referente geográfico de carácter estadístico y son una subdivisión del término municipal, y en consecuencia tienen territorio asignado. Han sido diseñadas como un instrumento auxiliar en la gestión del padrón, en los trabajos censales y en el diseño del muestreo de las encuestas del INE. Por este carácter operativo las secciones censales están definidas por tamaños más o menos fijos: el número de hojas que es capaz de repartir y recoger un agente en el tiempo de uno o dos meses, o el número de personas que pueden votar en una urna sin aglomeraciones en una jornada electoral.



¹ Existen otros métodos más sofisticados, si bien hemos considerado suficiente para este trabajo el uso de este tipo de gráfico.

Atendiendo a sus límites, la sección estadística es esencialmente un área de terreno del término municipal y cada vivienda o habitante ha de pertenecer a una y sólo a una sección estadística. En cuanto al tamaño la Ley de Régimen Electoral, asigna unos tamaños mínimos y máximos medidos en número de electores. Dentro de tales límites, para que sea asequible a un agente entrevistador a efectos de recuento de población o encuestas estadísticas, se recomienda que el tamaño de una sección no supere los 2.500 habitantes de derecho, aunque en la práctica hay numerosos casos que exceden estos límites.

3.5 JUSTIFICACIÓN DEL POR QUÉ EL USO DE LA SECCIÓN CENSAL

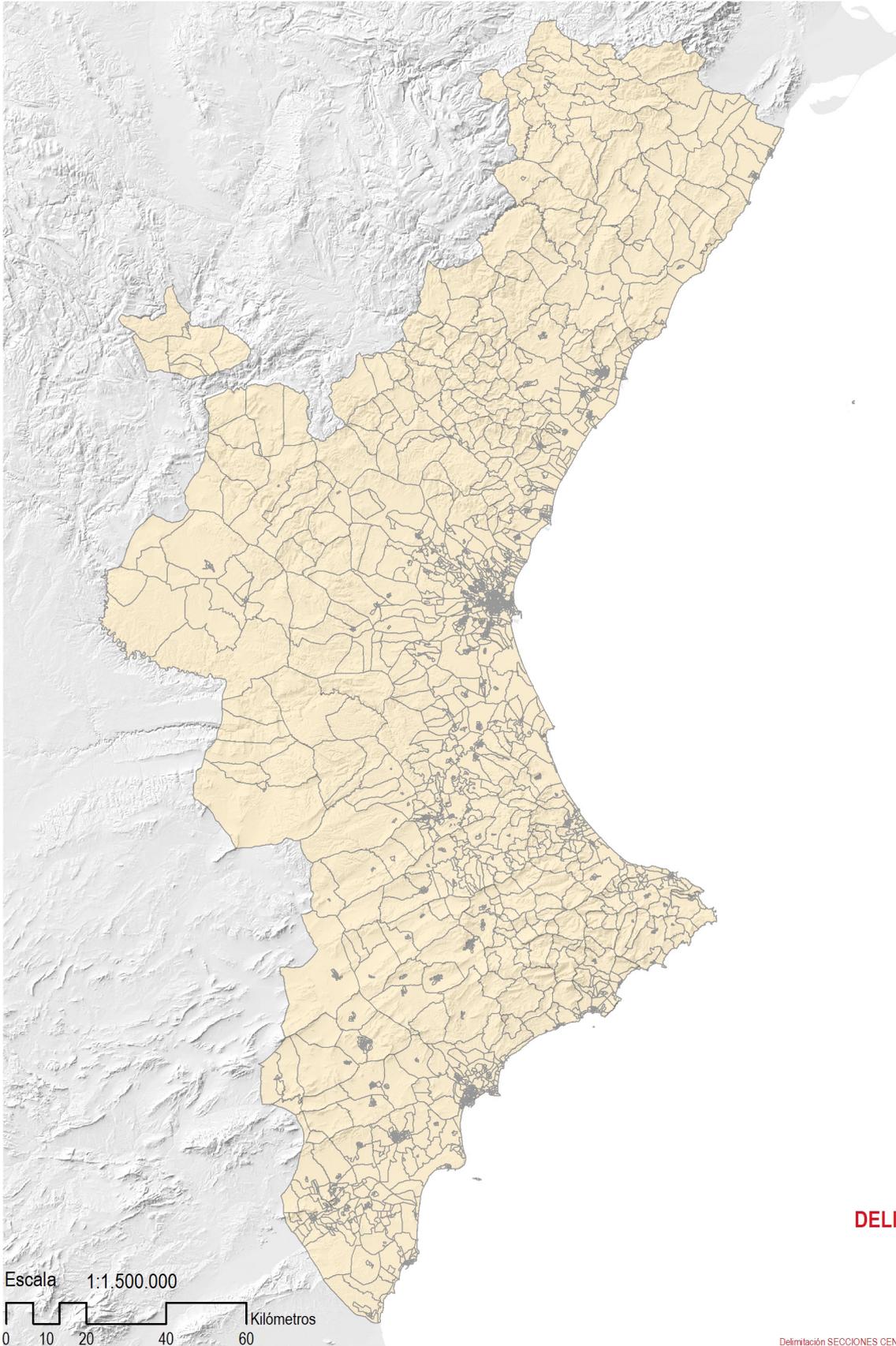
En este documento se trabaja con la estructura de agregación de datos correspondiente a las Secciones Censales a 1 de enero de 2019 obtenidas por petición expresa al Instituto Nacional Estadístico (INE). Dicha estructura está formada por 3.472 secciones censales.

Como veremos más adelante, algunas variables utilizadas como las provenientes del Censo de Población y Vivienda 2011 han sido recogidas en Secciones Censales 2011 con fecha de 1 de noviembre de 2011¹. Las principales diferencias entre los dos seccionados son:

1. **NÚMERO DE SECCIONES.** Las Secciones Censales de la Comunitat Valenciana para 2011 son 3.478 y para 2019 son 3.472. Esto significa que se ha producido una reducción de población que ha originado la fusión de algunas secciones
2. **REDELIMITACIÓN DE FRONTERAS.** Hay dos tipos de diferencias geométricas entre las Secciones censales que comparamos:
 - **Variaciones de ajuste.** Algunas secciones censales han sido redelimitadas variando levemente para ajustarse mejor a la configuración morfológica de los municipios, corregir pequeños desplazamientos,...
 - **Variaciones de nuevas Secciones.** Son nuevas geometrías atendiendo a la delimitación de secciones censales que no son coincidentes entre 2011 y 2019

Al trabajar con un único recinto, correspondiente a las Secciones Censales de 2019, obligará a establecer criterios para el transvase de información, entre 2011 y 2019. A continuación, se muestra la cartografía temática correspondiente.





**DELIMITACIÓN DE SECCIONES
CENSALES:**
1 de enero de 2019

Fuente:
Las propias de las variables y factores usados

Delimitación SECCIONES CENSALES 2019. (1 de enero 2019. INE). 3.472 secciones. Abril 2020

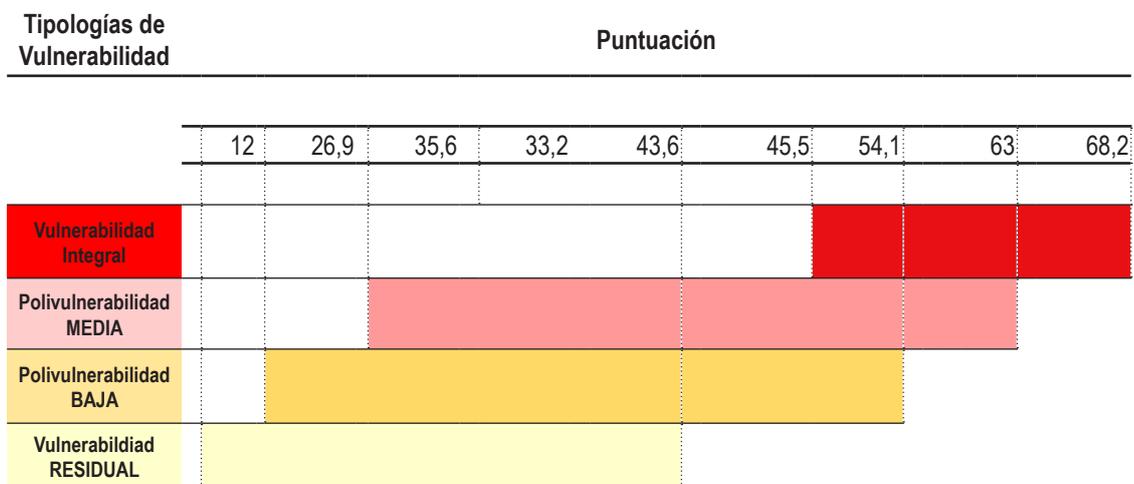
Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS)



4 TIPOLOGÍAS DE VULNERABILIDAD Y ESPACIOS URBANOS SENSIBLES

Utilizando los índices de vulnerabilidad según las 3 dimensiones mencionadas en el apartado anterior (Residencial (IVR); Socioeconómica (IVSE) y Sociodemográfica (IVSD)), podemos establecer 4 tipologías de vulnerabilidad:

- Vulnerabilidad Integral: Cuando los 3 índices IVR, IVSE y IVSD de vulnerabilidad dimensional están en su tercil superior (percentil 66).
- Polivulnerabilidad Media: Cuando 2 índices de vulnerabilidad dimensional están en su tercil superior.
- Polivulnerabilidad Baja: Cuando 1 índice de vulnerabilidad dimensional está en su tercil superior.
- Vulnerabilidad Residual: Si ningún índice de vulnerabilidad dimensional está en su tercil superior.



Tipologías de vulnerabilidad y puntuación.

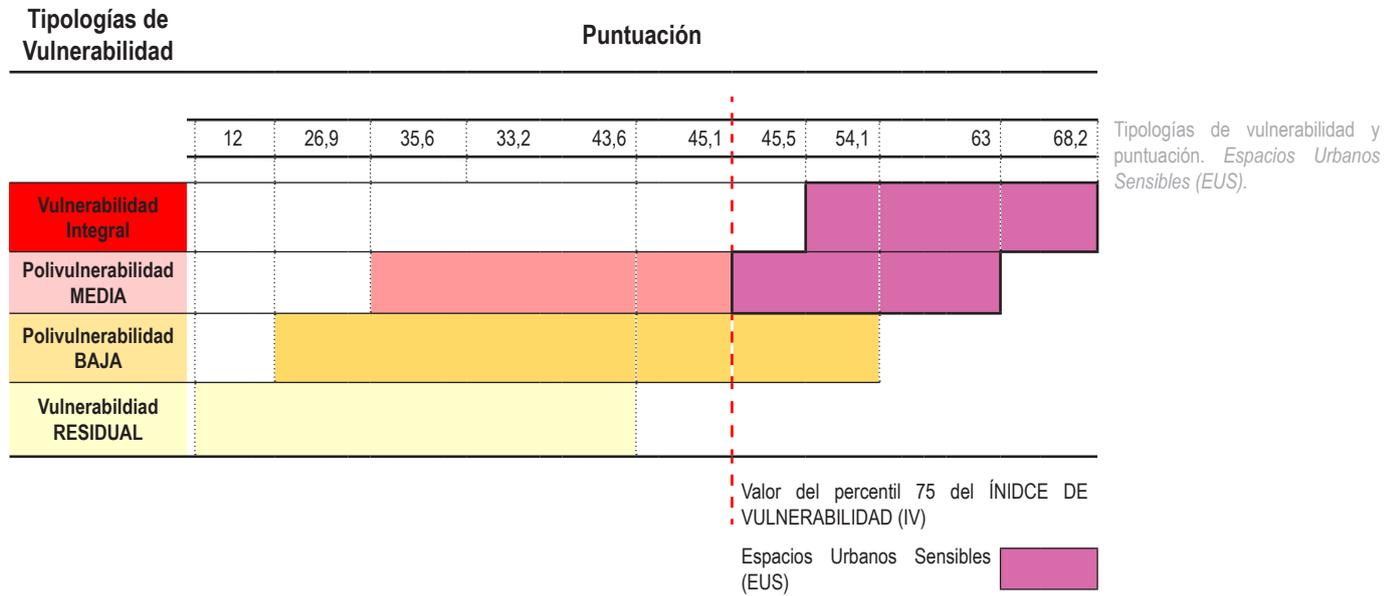
Su distribución básica por provincias en al Comunitat Valenciana queda reflejada en la tabla siguiente:

TIPOLOGÍAS DE VULNERABILIDAD POR PROVINCIA					
Provincias	Tipologías de vulnerabilidad	Suma de Tipologías de vulnerabilidad	%	Suma de población de la sección censal	%
Alicante /Alacant	Vulnerabilidad Integral	179	14,65	240.686	12,95
	Polivulnerabilidad media	400	32,73	653.303	35,15
	Polivulnerabilidad baja	353	28,89	519.459	27,95
	Vulnerabilidad Residual	290	23,73	445.235	23,95
Total Alicante /Alacant		1.222		1.858.683	
Castellón/Castelló	Vulnerabilidad Integral	10	2,26	15.402	2,66
	Polivulnerabilidad media	47	10,61	55.714	9,61
	Polivulnerabilidad baja	153	34,54	184.185	31,76
	Vulnerabilidad Residual	233	52,60	324.661	55,98
Total Castellón/Castelló		443		579.962	
Valencia/València	Vulnerabilidad Integral	120	6,64	152.628	5,95
	Polivulnerabilidad media	306	16,93	389.599	15,19
	Polivulnerabilidad baja	541	29,94	736.295	28,70
	Vulnerabilidad Residual	840	46,49	1.286.602	50,16
Total Valencia/València		1.807		2.565.124	
Total general		3.472		5.003.769	

Visor de Espacios urbanos Sensibles (VEUS 2020).

Por su parte, en este trabajo hemos adoptado la denominación de Espacios Urbanos Sensibles (EUS) para señalar las zonas de la Comunitat Valenciana donde se dan simultáneamente dos circunstancias:

- En los espacios donde exista Vulnerabilidad Integral o Polivulnerabilidad Media según queda definido en el VEUS 2020.
- Su Índice de Vulnerabilidad > percentil 75 (o cuartil superior)



Su distribución básica por provincias en al Comunitat Valenciana queda reflejada en la tabla siguiente:

ESPACIOS URBANOS SENSIBLES POR PROVINCIA			
Provincia	Espacios urbanos sensibles (EUS)	%	Población por sección censal
Total Alicante /Alacant	427	54,88	635.354
Total Castellón/Castelló	31	3,98	42.280
Total Valencia/València	320	41,13	399.820
Total general	778		1.077.454

Visor de Espacios urbanos Sensibles (VEUS 2020).

5 RESUMEN DEL VEUS 2020 POR PROVINCIAS, COMARCAS Y MUNICIPIOS

Con los resultados obtenidos en el VEUS 2020 y conforme a las tablas que pueden consultarse en el Anexo de tablas de esta memoria, podemos sacar las siguientes conclusiones:

- Las Tipologías de Vulnerabilidad no están distribuidas en la Comunitat Valenciana de forma homogénea. Hay una clara asimetría que sitúa a la provincia de Alicante como la que agrupa el mayor porcentaje de población situada en alguna de las 3 tipologías donde es posible percibir síntomas de vulnerabilidad (Integral y Polivulnerabilidad). Así, en la provincia de Castellón un 44,02% de la población (255.301) se encuentra dentro de estas áreas, mientras que en Valencia el porcentaje asciende al 49,84% con 1.278.522 habitantes. La situación en la provincia de Alicante es del 76, 05% con una población de 1.413.448 (Ver Tabla).

TIPOLOGÍAS DE VULNERABILIDAD POR PROVINCIA					
Provincias	Tipologías de vulnerabilidad	Suma de Tipologías de vulnerabilidad	%	Suma de población de la sección censal	%
Alicante /Alacant	Vulnerabilidad Integral	179	14,65	240.686	12,95
	Polivulnerabilidad media	400	32,73	653.303	35,15
	Polivulnerabilidad baja	353	28,89	519.459	27,95
	Vulnerabilidad Residual	290	23,73	445.235	23,95
Total Alicante /Alacant		1.222		1.858.683	
Castellón/Castelló	Vulnerabilidad Integral	10	2,26	15.402	2,66
	Polivulnerabilidad media	47	10,61	55.714	9,61
	Polivulnerabilidad baja	153	34,54	184.185	31,76
	Vulnerabilidad Residual	233	52,60	324.661	55,98
Total Castellón/Castelló		443		579.962	
Valencia/València	Vulnerabilidad Integral	120	6,64	152.628	5,95
	Polivulnerabilidad media	306	16,93	389.599	15,19
	Polivulnerabilidad baja	541	29,94	736.295	28,70
	Vulnerabilidad Residual	840	46,49	1.286.602	50,16
Total Valencia/València		1.807		2.565.124	
Total general		3.472		5.003.769	

Visor de Espacios urbanos Sensibles (VEUS 2020).

- Si hacemos un análisis sólo teniendo en cuenta las secciones censales en las que se ha detectado la Tipología de Vulnerabilidad Integral relacionamos 309 secciones que agrupa a 408.716 habitantes estando casi el 60% en la provincia de Alicante, casi un 40% en al de Valencia y poco más de un 3% en la de Castellón. (Ver Tabla).

VULNERABILIDAD INTEGRAL POR PROVINCIAS			
Provincia	Secciones Censales con VULNERABILIDAD INTEGRAL	%	Población por sección censal
Total Alicante /Alacant	179	57,93	240.686
Total Castellón/Castelló	10	3,24	15.402
Total Valencia/València	120	38,83	152.628
Total general	309		408.716

Visor de Espacios urbanos Sensibles (VEUS 2020).



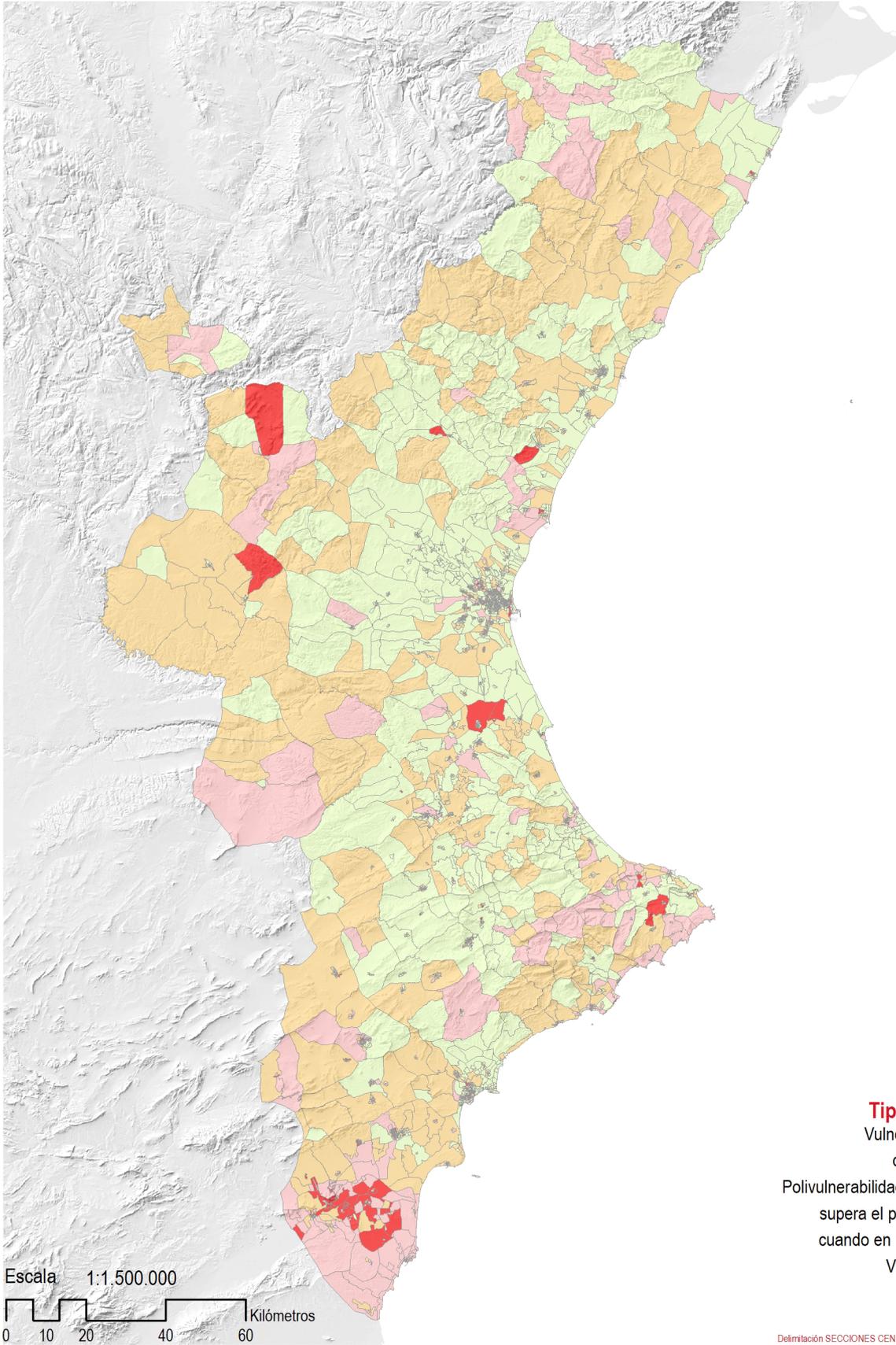
- Por su parte si hacemos este mismo análisis, pero ahora teniendo en cuenta la definición de los espacios Urbanos Sensibles, veremos que el número de secciones aumenta hasta 778 albergando un total de 1.077.454 habitantes. En este caso la distribución provincial se mantiene aproximadamente igual que en el caso anterior (Ver Tabla).

ESPACIOS URBANOS SENSIBLES POR PROVINCIA			
Provincia	Espacios urbanos sensibles (EUS)	%	Población por sección censal
Total Alicante /Alacant	427	54,88	635.354
Total Castellón/Castelló	31	3,98	42.280
Total Valencia/València	320	41,13	399.820
Total general	778		1.077.454

Visor de Espacios urbanos Sensibles (VEUS 2020).

A continuación, se muestran los mapas de Tipologías y de Espacios Urbanos Sensibles obtenidos en el VEUS 2020, y correspondientes a los datos mencionados.





Tipologías de vulnerabilidad:
Vulnerabilidad Integral: cuando en las 3 dimensiones supera el percentil 66;
Polivulnerabilidad media: cuando en 2 dimensiones supera el percentil 66; Polivulnerabilidad baja: cuando en 1 dimensión supera el percentil 66;
Vulnerabilidad residual: en otro caso

Fuente:

Las propias de las variables usadas

Delimitación SECCIONES CENSALES 2019. (1 de enero 2019. INE). 3.472 secciones. Abril 2020

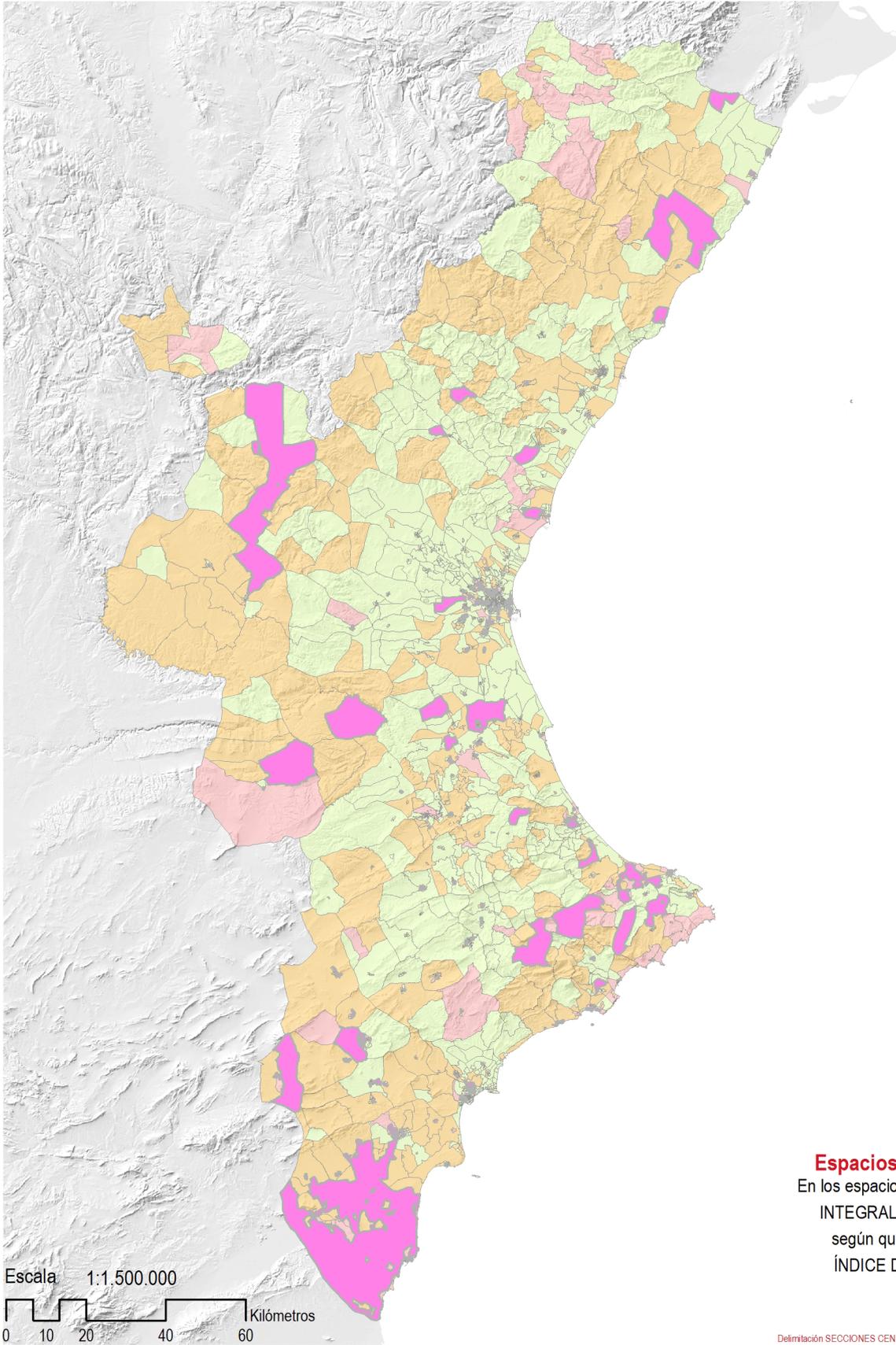
Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS)

TIPOLOG. Datos normalizados

Tipología

- Vulnerabilidad Integral
- Polivulnerabilidad media
- Polivulnerabilidad baja
- Vulnerabilidad residual





Espacios Urbanos Sensibles (EUS)

En los espacios donde exista VULNERABILIDAD INTEGRAL o POLIVULNERABILIDAD MEDIA según queda definido en el VEUS 2020 y su ÍNDICE DE VULNERABILIDAD > cuartil 75

Fuente:

Las propias de las variables usadas

Delimitación SECCIONES CENSALES 2019. (1 de enero 2019 INE). 3.472 secciones. Abril 2020

Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS)

EUS. Datos normalizados

 EUS. Espacios Urbanos Sensibles



A|

- Alguacil, J. (2006). *Barrios desfavorecidos: Diagnóstico de la situación española*. En F. Vidal Fernández (Ed.), V Informe FUHEM de políticas sociales: La exclusión social y el estado del bienestar en España (pp. 155-168). Madrid: FUHEM.
- Alguacil, J., Camacho, J., Hernández, A. (2014). *La vulnerabilidad urbana en España. Identificación y evolución de los barrios vulnerables*. Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales, 27, 73 - 94. Recuperado de <https://doi.org/10.5944/empiria.27.2014.10863>
- Arias, F. (Coord.). (2000). *Las desigualdades urbanas en España*. Madrid: Ministerio de Fomento, Dirección General de Programación Económica y Presupuestaria, Centro de Publicaciones.
- Aristóteles (1954). *La Política*. Barcelona: Editorial Iberia (Obras maestras).

B|

- Barona, C., Paredes, J., Vanaclocha, H., García, A. M. (2018). *Desigualdades en salud en la Comunitat Valenciana. Informes del observatorio valenciano de salud*. Valencia: Generalitat. Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública.
- Besag, J., York, M., Mollié, A. (1991). *Bayesian Image Restoration, with Two Applications in Spatial Statistics*. *Annals of the Institute of Statistical Mathematics*. 43, 1-20.
- Blanco, I., Nel-lo, O. (2018). *Barrios y crisis. Crisis económica, segregación urbana e innovación social en Cataluña*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Borrell, C., Díez, E., Morrison, J., Camprubí, L. (2012). *Las desigualdades en salud a nivel urbano y las medidas efectivas para reducirlas*. Barcelona: Proyectos Medea e IneqCities.
- Bruquetas, M., Moreno, J., Walliser, A. (2005). *La regeneración de barrios desfavorecidos*. Documento de Trabajo 67, Fundación Alternativas.
- Bustamante, J. (2000). *Un marco de referencia acerca de la vulnerabilidad de los migrantes como sujetos de los derechos humanos*. Documento presentado en Taller sobre mejores prácticas en materia de migración. Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal).

C|

- Castel, R. (1997). *La metamorfosis de la cuestión social: una crónica del salariado*. Paidós, Barcelona.
- Corpas, F., Vergara, C., Botella, P., Pérez, J., Perpiñán, H., Martínez, M.A. (2016). *Atlas Nacional de Mortalidad en España (ANDEES)*. Recuperado de https://medea3.shinyapps.io/atlas_nacional/#shiny-tab-info
- Cortés, L. (1997). *Hablando de la exclusión residencial*. Madrid: Cáritas.
- Css. Ciències (2019). *Declaración sobre la Despoblación en el medio Rural*. Valencia: Consell Valencià de Cultura.

D|

- Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, 8531 de 17 de abril de 2019, 18926 a 18931. (2019). *Resolución sobre la asignación de la línea específica del Fondo de Cooperación Municipal para la Lucha contra el Despoblamiento de los Municipios de la Comunitat Valenciana correspondiente a cada entidad beneficiaria para el ejercicio presupuestario*. Recuperado de <http://www.dogv.gva.es/>
- Duque, I., Domínguez-Berjón, M.F., Cebrecos, A., Prieto-Salceda, M.D., Esnaola, S., Calv, M., Marí-Dell'Olmo, M. (2019). *Índice de privación en España por sección censal en 2011: hacia un seguimiento de la desigualdad en áreas pequeñas durante la crisis económica*. Gac Sanit. DOI: 10.1016/j.gaceta.2019.10.008



E|

- Egea, C., Nieto, J. A., Domínguez, J., & González, R. A. (2008). *Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía*. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces, Consejería de la Presidencia.
- Eurostat (2013). *Revision of the European Standard Population Report of Eurostat's task force*. Luxemburgo: Publications Office of the European Union.

F|

- Fernández-García, M., Navarro, C., Zapata, A.R., Mateos, C. (2018). *El Análisis de la Desigualdad Urbana. Propuesta y validación de un índice de nivel socioeconómico en áreas urbanas españolas (1991-2001)*. EMPIRIA. Revista de Metodología de Ciencias Sociales, 39, pp. 49-77. Centro de Sociología y Políticas Locales Universidad Pablo de Olavide.
- Fernández-maroto, M., Rodrigo, E. (2018). *La Estrategia de Regeneración Urbana en Castilla y León (ERUCyL)*. Ciudad y territorio: Estudios territoriales, 196, 373-383. Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid.
- Foessa, F. (2008). *VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008 (Vol. 11)*. BOOK, Cáritas Española.
- Ffrench-Davis, R. (1999). *Macroeconomía, comercio y finanzas para reformar las reformas en América Latina*. Santiago de Chile: McGraw-Hill Interamericana.

G|

- Gea, C., Nieto, J. A., Domínguez, J., González, R. A. (2008). *Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos en Andalucía. Análisis y potencialidades*. Centro de Estudios Andaluces, Consejería de Presidencia. Sevilla.
- Gurrutxaga, M. (2019). *Geografía de la salud: aplicaciones en la planificación territorial y urbana*. Estudios Geográficos, 80 (286), e007. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201927.007>

H|

- Harvey, D. (1977). *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid: Siglo XXI.
- Hernández-Aja, A.; Matesanz, Á.; García, C.; Alguacil, J.; Camacho, J. y Fernández, C. (2015). *Atlas de Barrios Vulnerables de España: 12 Ciudades 1991/2001/ 2006*. Instituto Juan de Herrera, Madrid.
- Hidalgo, J., Martínez, F., Morales, T., Moya, C., Rodríguez, M. (2016). *Àrees Vulnerables a la ciutat de València. Seccions Censals. Oficina d'estadística Ajuntament de València*. Recuperado de www.valencia.es/estadistica.

K|

- Katzman, R., Beccaria, L., Filgueira, F., Gobert L., Kessler, G. (1999). *Vulnerabilidad, activos y exclusión social en Argentina y Uruguay (Reporte N°. 107)*. Recuperado de Organización Internacional del Trabajo: http://www.oit.org.pe/wDMS/bib/publ/doctrab/dt_107.pdf

L|

- Leal, J. (1997). *Sociología del espacio: el orden espacial de las relaciones sociales*. Política y Sociedad, 25, 21. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO9797230021A>
- Leal, J. (2002). *Segregación social y mercados de vivienda en las grandes ciudades*. RES: Revista Española de Sociología, 2, 59-75. Recuperado de <http://www.fes-web.org/uploads/files/res/res02/04.pdf>
- Llano, J. C. (2019). *El estado de la pobreza. Seguimiento del indicador de pobreza y exclusión social en España*. Madrid: EAPN-ES.
- Losada et al, (2018). *Metodología para la elaboración del índice de vulnerabilidad territorial de barrios y distritos de Madrid y ranking de vulnerabilidad*. Área de coordinación territorial y cooperación público



M

- Martín, G., García, A., Fernández, A. (2011). *La distribución de la renta en la ciudad de Málaga. Índice de Gini, Curva de Lorenz, Desigualdad y Pobreza en 2011*. Málaga: Servicio de Programas Europeos del Ayuntamiento de Málaga (Observatorio de Medio Ambiente Urbano).
- Martínez-Beneito, M. A., López-Quílez A., Botella-Rocamora P. (2008). *An autoregressive approach to spatio-temporal disease mapping*. *Statistics in Medicine*, 27, 2874-2889.
- McLennan, D., Barnes, H., Noble, M., Davies, J., Garratt, E., & Dibben, C. (2011). *The English indices of deprivation 2010*. London: Department for Communities and Local Government. JOUR.
- Miles, J. N., Weden, M. M., Lavery, D., Escarce, J. J., Cagney, K. A., & Shih, R. A. (2016). *Constructing a Time-Invariant Measure of the Socio-economic Status of U.S. Census Tracts*. *Journal of Urban Health*, 93(1), 213–232. <http://doi.org/10.1007/s11524-015-9959-y>
- Moser, C. & Van Bronkhorst, B. (1999). *Youth violence in Latin America and the Caribbean: Costs, causes and interventions (The World Bank, Report No. 19816)*. Recuperado de The World Bank, <http://bit.ly/GzHYP5>
- Musterd, S., Ostendorf, W. (Eds.). (2013). *Urban segregation and the welfare state: Inequality and exclusion in western cities*. Routledge.

N

- Naciones Unidas, CEPAL (2000). *Panorama Social de América Latina, 1999-2000*. Unicef.
- Nathan, R. P., & Adams, C. F. (1989). *Four perspectives on urban hardship*. *Political Science Navarro, C. (2013): Do 'creative cities' have a dark side Cultural scenes and socioeconomic status in Barcelona and Madrid (1991–2001)*. *Cities*, 35, 213–220.
- Navarro, S. R., Larrubia, R. (2006). *Indicadores para mediar situaciones de vulnerabilidad social. Propuesta realizada en el marco de un Proyecto Europeo*. Baetica. Estudios de Arte, Historia y Geografía, 28.

O

- Oficina d'Estadística de l'Ajuntament de València y Universitat de València (2020). *Àrees Vulnerables en la ciutat de València. Seccions Censals*. Ajuntament de València

P

- Palomares, L.M., Esteban, M., Fernández, E., Fernández, P. (2018). *Metodología para la elaboración del índice de vulnerabilidad territorial de barrios y distritos de Madrid y ranking de vulnerabilidad*. Madrid: Informes y estudios 2018. Área de coordinación territorial y cooperación público social.
- Pérez-Campuzano, E. (2011). *Estudios Demográficos y Urbanos*. El Colegio de México, A.C., 26 (2), 403-432. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31223581006>.
- Pizarro, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 6. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina (Cepal). Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/6553/lcll490e.pdf>
- Plan Madrid Recupera. MAD-RE (2018). *Propuesta de modificación del mapa de áreas preferentes para el impulso a la regeneración urbana (APIRU)*. Ayuntamiento de Madrid.
- Portal estadístico de la Generalitat Valenciana (2017). *Indicadores de pobreza y condiciones de vida a nivel subregional*. Recuperado de http://www.pegv.gva.es/es/noticias/-/asset_publisher/CWK01EKbs79H/content/indicadores-de-pobreza-y-condiciones-de-vida-a-nivel-subregional-2017

R

- Rodríguez, J. (2001). *Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los*



Rodríguez, J., Arriagada, C. (2004). *Segregación residencial en la ciudad latinoamericana*. EURE, 30(89), 5-24. doi: 10.4067/S0250-71612004008900001

S|

Sabatini, F., Cáceres, G., Cerda, J. (2001). *Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción*. EURE, 27(82), 21-42. doi: 10.4067/S0250-71612001008200002

Secchi, B., (2015). *La ciudad de los ricos y la ciudad de los pobres*. Madrid: Los Libros de la Catarata.

Shevky, E., Bell, W. (1955). *Social area analysis; theory, illustrative application and computational procedures*. Stanford University Press.

Subirats, J., Gomà, R., Brugué, Q. (2005). *Análisis de los factores de exclusión social*. Documentos de Trabajo (Fundación BBVA), (4), 1. JOUR.

T|

Temes, R. R. (2013). *Determinantes sociales y geografía de la salud. Una aproximación para el caso de la ciudad de Madrid*. CLIVATGE, 5, 104-133. RCUB, Barcelona.

Temes, R. R. (2014). *Valoración de la vulnerabilidad integral en las áreas residenciales de Madrid*. EURE (Santiago), 40(119), 119–149. <http://doi.org/10.4067/S0250-71612014000100006>

Temes, R. R. (Cord.): *Memoria del Visor de Espacios Urbanos Sensibles*, Conselleria d'habitatge Obres Públiques i Vertebració del Territori, Instituto Valenciano de la Edificación, Universitat Politècnica de València, 2018

Townsend, P., Jarman, B., Marmot, M. G., Adelstein, A. M., Robinson, N., Thunhurst, C. (1987). *Deprivation*. *Journal of Social Policy*, 16(2), 125. Recuperado de <http://doi.org/10.1017/S0047279400020341>

V|

Valls, F., Belzunegui, (2014). *Á. La pobreza en España desde una perspectiva de género*. Fundación FOESSA.

Veres, E.J. (1999). *Ordenación de secciones censales según un indicador de pobreza*. Estadística Española, vol. 41,144, 169-201.



