VEUS

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

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

Abril, 2020

GENERALITAT VALENCIANA
Vicepresidència Segona i Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica
TOTS A UNA VEU
INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ
IVE INSTITUT VALENCIÀ de l'EDIFICACIÓ
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

“Aquest text està escrit enmig de l’estat d’alerta decretat pel Govern espanyol a conseqüència de la COVID-19. L’exclusió, la injustícia espacial o la vulnerabilitat no deixa de tindre un component molt important relacionat també amb la salut. Aquest treball pot servir com una xicoteta aportació en la lluita contra aquestes desigualtats

amb el propòsit d’aconseguir territoris cada vegada més cohesionats.”

València, 31 de març de 2020

Responsable des de la Vicepresidència Segona i Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica

Elena Azcárraga Monzonís, directora general d'Habitatge i Regeneració Urbana

María Vicenta Gil Vila, cap de servei

Direcció i coordinació des de l'Institut Valencià de l'Edificació

Dra. Begoña Serrano Lanzarote, gerent

Dr. Alberto Rubio Garrido

Direcció i coordinació des de la Universitat Politècnica de València

Dr. Rafael R. Temes Córdovez

Equip d'investigació

Dr. Alfredo Peris Maguillot
Institut Universitari de Matemàtica Pura i Aplicada

Ruth De León

Rodríguez Alfonso Moya

Fuero Beatriz Martín

Guillén Beatriz

Menéndez Pulido

Departament d'Urbanisme de la Universitat Politècnia de València

VLC URBAN BIG DATA · IUMPA Institut Universitari de Matemàtica Pura i Aplicada · Departament d'Urbanisme · Universitat Politècnica de València

00 RESUM VEUS 2020

00

RESUM VEUS 2020

1. ANTECEDENTS **10**

2. QÜESTIONS PRÈVIES: VULNERABILITAT, EXCLUSIÓ, SEGREGACIÓ SOCIOESPACIAL I ÀREES URBANES SENSIBLES **12**

2.1. VULNERABILITAT 12
2.2. EXCLUSIÓ SOCIAL 12
2.3. EXCLUSIÓ RESIDENCIAL 12
2.4. SEGREGACIÓ SOCIOESPACIAL 13
2.5. ÀREES D'ATENCIÓ ESPECIAL 14
2.6. ÀREES EN DETERIORACIÓ, DEGRADACIÓ O DECLIVI 14
2.7. ÀREES EN CRISI O EN DIFICULTATS 14
2.8. ÀREES DESFAVORIDES 15
2.9. ESPAIS URBANS SENSIBLES 15

3. CARACTERÍSTIQUES DEL TREBALL I NATURALESA DE LES VARIABLES **16**

3.1. MODEL DE CÀLCUL PROPOSAT 16
3.2. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE LES VARIABLES UTILITZADES 19
3.3. DETERMINACIÓ DE VALORS ATÍPICS (*OUTLIERS*) 20
3.4. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE L'AGREGACIÓ DE LES DADES 20

4. TIPOLOGIES DE VULNERABILITAT I ESPAIS URBANS SENSIBLES **23**

5. RESUM DEL VEUS 2020 PER PROVÍNCIES, COMARQUES I MUNICIPIS **25**

VEUS

En els últims anys, especialment després de l'última crisi de 2008, han sigut molts els autors que han treballat sobre els conceptes de vulnerabilitat, segregació socioespacial i desigualtats. Com a objecte d'investigació ha estat present durant molt de temps en les ciències socials, sobretot en la seua discussió més epistemològica, que atrau també l'atenció d'una manera més pràctica, en disciplines com l'urbanisme. La realitat és que el particular procés de creixement i desenvolupament dels entorns urbans s'ha caracteritzat per una absència d'homogeneïtat que ha donat lloc a l'existència d'enclavaments que poden ser qualificats com a vulnerables. Bernardo Secchi (2015) ho explicava de manera molt clara afirmant que, des de sempre, la ciutat, més enllà d'aquells atributs positius reconeguts per la majoria, ha sigut també una màquina potent de diferenciació i separació, de marginació i exclusió de grups ètnics i religiosos, d'activitats i professions, d'individus i de grups dotats d'identitat i regles diferents, de rics i pobres.

Aquesta diferenciació ha produït tradicionalment enclavaments que queden fora de l'espai urbà normalitzat o que gaudeixen d'un nivell inferior de desenvolupament, qualitat de vida, qualitat ambiental, seguretat, etc. Es generen, així, desequilibris territorials associats a l'existència d'aqueixes àrees (Losada *et al.*, 2018).

Les demandes per part de la societat de solucions per a alleujar els problemes derivats de la crisi econòmica han obligat les administracions a definir polítiques que avaluen i prioritzen les intervencions necessàries, especialment en els entorns urbans. Aquesta demanda en el moment actual, en ple confinament per la crisi de la COVID-19, possiblement augmentarà a conseqüència de la crisi econòmica i social oberta arran d'aquest nou escenari.



La desigualtat encoratja la pobresa
Pluma (photopin)

reconeguts per la majoria, ha sigut també una màquina potent de diferenciació i separació, de marginació i exclusió (...).

En base al reconeixement d'aquesta demanda, la Direcció General d'Habitatge, Rehabilitació i Regeneració Urbana, durant l'any 2016, en col·laboració amb l'Institut Cartogràfic de València i l'Institut Valencià de l'Edificació, va elaborar una primera aproximació al Visor d'Espais Urbans Sensibles de la Comunitat Valenciana (VEUS). Aquest visor tenia com a objectiu identificar, per mitjà de cartografia, les "àrees urbanes sensibles", enteses com les zones urbanes en què les dimensions socioeconòmiques, residencials i sociodemogràfiques siguen notablement inferiors a la mitjana de la Comunitat Valenciana.

Aquest treball emprés per la Generalitat, tant pels continguts com pels objectius que té, segueix la línia d'altres treballs desenvolupats en els últims anys per administracions d'altres comunitats. Així, podem esmentar els desenvolupats recentment per Castella i Lleó a través de la seua estratègia de regeneració urbana a Castella i Lleó (ERUCYL); el desenvolupat per l'Ajuntament de Madrid a través del Banc d'indicadors per a la determinació de la vulnerabilitat integral, base del Pla Madrid Recupera (MADRE), els treballs desenvolupats fa uns anys a Andalusia ("Vulnerabilidad del tejido social de los barrios desfavorecidos de Andalucía") o l'Observatori de la Vulnerabilitat Urbana del Ministeri de Transport, Mobilitat i Agenda Urbana. En tots aquests, a partir d'una anàlisi estadística basada en un conjunt de variables considerades clau per a la identificació de situacions de desfavoriment o vulnerabilitat, es determina, a diferents escales, la naturalesa dels problemes. Aquesta identificació servirà després per a establir un ordre de prioritats a l'hora d'aplicar les polítiques per a la millora de l'habitatge i la vida dels ciutadans.

El juny de 2017, la Subdirecció General d'Habitatge i Regeneració Urbana va encarregar un informe de validació i millora de la informació continguda en el Visor d'Espais Urbans Sensibles de la Comunitat Valenciana (VEUS) (codi Exp. CMENOR/2017/26/31). Aquest informe va presentar una proposta per a mesurar el nivell de vulnerabilitat residencial, socioeconòmic i sociodemogràfic de les seccions censals de la Comunitat Valenciana. En el treball es va proposar un mètode de mesurament que valia per a realitzar tant comparacions *cross-sectional* (entre àrees urbanes), com comparacions en el temps que permeteren dur a terme anàlisis longitudinals. Aquest treball va donar com a resultat el Visor d'Espais Urbans Sensibles (VEUS), que s'ha aplicat a la Comunitat Valenciana fins a l'actualitat (abril 2020).

Tres anys després d'aquest treball, la Conselleria d'Habitatge i Arquitectura Bioclimàtica, en col·laboració amb l'Institut Valencià de l'Edificació, encarreguen a la Universitat Politència de València (Departament d'Urbanisme) la revisió i l'actualització per a l'any 2020 del VEUS (Contracte de suport tecnològic entre la Universitat Politècnica de València i l'Institut Valencià de l'Edificació per a l'actualització del Visor d'Espais Urbans Sensibles de la Comunitat Valenciana, *VEUS*). Aquesta actualització es fa necessària per dos motius. D'una banda, la realitat identificada en 2017 a través de dades estadístiques de la Comunitat Valenciana ha canviat i és necessari actualitzar aquesta informació per a poder respondre de manera eficaç. D'altra banda, l'experiència de l'ús i l'aplicació del VEUS en la versió 2017 estableix algunes limitacions que s'han de revisar a la llum de noves metodologies i experiències en aquesta línia de treballs.

2. QÜESTIONS PRÈVIES: VULNERABILITAT, EXCLUSIÓ, SEGREGACIÓ SOCIOESPACIAL I ÀREES URBANES SENSIBLES

Els termes que donen títol a aquest apartat estan molt relacionats, i amb freqüència se solapen i és difícil delimitar-los. En els paràgrafs següents, de manera resumida, procurarem definir com entenem cadascun d'ells en aquest document.

2.1. VULNERABILITAT

El concepte de vulnerabilitat ha adquirit una rellevància especial en les ciències socials durant els últims anys. És molt utilitzat en el cas de la geografia i es refereix directament a les probabilitats de ser afectat negativament per un fenomen geogràfic i/o climatològic, i també per l'economia, en relació a la reacció macroeconòmica davant de xocs externs (French-Davis, 1999). En les ciències socials ha tingut un auge especial en l'última dècada. Segons recull (Rodríguez, 2001), aquest auge sembla haver-se iniciat pels estudis de Caroline Moser i el seu grup en el Banc Mundial, que es van sintetitzar en el denominat *asset/ vulnerability framework* (Kaztman i altres, 1999; Moser, 1998).

Ara bé, la noció de vulnerabilitat ha superat àmpliament aquesta delimitació inicial (Rodríguez, 2001). S'ha emprat com un component d'importància creixent dins del complex de desavantatges socials i demogràfics que es delineen en la "modernitat tardana" (Rodríguez, 2001). S'ha considerat com el tret negatiu més rellevant del model de desenvolupament basat en la liberalització econòmica i l'obertura comercial (CEPAL, 2000; Pizarro, 2001). S'ha plantejat que és la manifestació més clara de la manca de poder que experimenten grups específics, però abundants, de la humanitat (Bustamante, 2000). S'ha sostingut que és el reflex d'una quantitat elevada de moviments d'entrada i eixida a la condició de pobresa (CEPAL, 2000).

Aquest treball utilitza la noció de vulnerabilitat de manera àmplia i integral. En paraules d'Alguacil (2006), entendrem la vulnerabilitat com:

> *"(...) un terme que es refereix a la mobilitat social descendent i que se significa com l'avantsala o caiguda en l'exclusió social i residencial. Amb freqüència se sol referir tant a col·lectius socials com a territoris o llocs en situació de risc o de declivi, que conjumina, per tant, el doble vincle entre espai i estructura social."*
>
> *Alguacil, 2006.*

D'acord amb aquesta conceptualització, i fitant el territori d'anàlisi en allò urbà, hem de definir que entenem per exclusió o segregació residencial i social antecedents de la vulnerabilitat urbana.

2.2. EXCLUSIÓ RESIDENCIAL

A Espanya no hi ha una tradició dilatada d'estudis d'exclusió residencial.[1]. Per part seua, com indica Molinatti (2013), a Amèrica Llatina, aquests estudis són també recents, i l'atenció està centrada en la dimensió socioeconòmica de la segregació[2], considerant que les fortes desigualtats socials, d'ingrés i de classe social representen la característica més excel·lent de l'estructura social llatinoamericana. No obstant això, autors com Rodríguez i Arriagada (2004) i Sabatini, Cáceres i Cerda (2001) destaquen que la investigació empírica sobre la magnitud i l'evolució de la segregació residencial socioeconòmica (SRS) per a la regió llationoamericana és escassa, fragmentària i poc comparable entre països.

1 Alguns antecedents poden ésser Cortés (1997), Àries (2000), Leal (1997), Llano

2 Donant pas al concepte segregació residencial socioeconòmica

Així mateix, hem de recordar que el concepte no és en absolut recent. L'exclusió residencial pot definir-se com un procés complex i en evolució contínua que implica la incapacitat estructural d'alguns grups i individus per a resoldre les seues necessitats d'allotjament (Cortés, 2008).

A partir d'aquestes definicions, la "vulnerabilitat urbana" s'entendria com la situació donada a les ciutats i als seus territoris, en què coincideixen situacions d'exclusió tant residencial com social. En definitiva, les àrees urbanes vulnerables no són una altra cosa que l'expressió d'una producció social de l'espai que s'origina en un context general de desigualtat social (Alguacil, 2006).

2.3. EXCLUSIÓ SOCIAL

Entenem per exclusió social el procés de malestar produït per la combinació de múltiples dimensions de desavantatge en què tota esperança de mobilitat social ascendent, de superació de la seua condició social d'exclusió o pròxima a aquesta, es preveu com extremadament difícil d'aconseguir. Per contra, comporta una percepció d'inseguretat i por a la possibilitat d'una mobilitat social descendent, d'empitjorament de les seues condicions de vida actuals (Alguacil, 2006). Com assenyala l'autor,

> "

> *sar que el problema no és ja solament el de desigualtats entre la part alta i la part baixa de l'escala social, sinó també el de la distància, en el cos social, entre els quals participen en la seua dinàmica i els que són rebutjats cap als seus marges.*

2.4. SEGREGACIÓ SOCIOESPACIAL

En poques paraules, la segregació socioespacial analitza la separació entre grups a causa de factors econòmics en un espai concret. En un sentit ampli, es pot definir la segregació urbana com la separació en l'àmbit urbà de dos (o més) grups socials (Blanco, Nel·lo, 2018). Johns Snow, sobre l'epidèmia del còlera, base de l'anàlisi geoespacial; els treballs de Federic Engles, sobre la classe obrera a Anglaterra, o els treballs de l'Escola de Chicago, que analitzen la ciutat com a patrons de distribució socioeconòmics, són alguns dels antecedents més il·lustres d'aquesta mena d'estudis.

Alguacil, 2006.

Podem dir que la segregació és un procés que separa la ciutat en unitats delimitades, cadascuna de les quals conté en l'interior una població homogènia que és diferent de la que l'envolta (Pérez-Campuzano, 2011). D'altra banda, el concepte de segregació espacial és complex. Una primera qüestió conceptual que s'ha de considerar, com indica Jesús Leal, és que el procés de segregació a les àrees urbanes pot tindre diferents expressions, de les quals la segregació residencial és la més estudiada. Ara bé, també es pot considerar la segregació en l'ensenyament, en la sanitat, en els mitjans de transport i en els llocs d'oci i diversió (Leal, 2002).

Ara bé, com comenta Blanco & Nel·lo, (2008), la segregació urbana no és simplement la translació a l'espai de les desigualtats socials. Al contrari, es tracta d'un fenomen bidireccional, ja que les característiques dels barris –la seua composició social, el seu nivell d'equipaments, infraestructures i serveis públics, la seua percepció, entre altres– pot condicionar, revertint o accentuant, les mateixes desigualtats socials (Harvey, 1977): és el que es coneix com a efectes de barri. En altres paraules, la segregació residencial és, al mateix temps, causa i efecte del procés que reprodueix la desigualtat i la discriminació en les societats capitalistes. Finalment, la segregació pot ser també autoinduïda o provocada amb l'ànim de buscar la diferenciació. Les *gate communities* són bon exemple d'aquest model de ciutat on la separació es torna un privilegi. En el nostre cas ens centrarem en la segregació com una cosa no buscada per la població resident en aquestes.

La segregació pot ser també autoinduïda o provocada amb l'ànim de buscarla diferenciació.



Gated Community (Florida)
www.visitcapecoral.de

2.5. ÀREES SENSIBLES

En aquest cas, fem referència a una expressió derivada fonamentalment de la cultura francesa, en la qual des de fa diverses dècades s'enfronten problemes de segregació i marginalitat especialment agudes en *les banlieue*[3]. En la majoria dels casos, els escenaris en què transcorren aquests incidents són *grans ensables*, construïts d'una sola vegada entre els anys 50 i 60, que es deterioren en la seua part física, però també són objecte d'importants desequilibris econòmics i socials. Aquest és l'origen a França, del que després es denominarà com *zones urbaines sensibles* (zones urbanes sensibles, ZUS). Les ZUS queden definides en l'apartat 3 de l'article 42 de la Llei número 95-115, del 4 de febrer de 1995, d'orientació per a l'organització i el desenvolupament del territori. Les ZUS es caracteritzen per la presència de grans conjunts o barris

VEUS

d'habitatges deteriorats i per un desequilibri accentuat entre l'habitatge i l'ocupació.
Aquestes zones inclouen el que es denominarà

com a zones de reactivació urbana i les zones franques urbanes[4]. La selecció de les més de 750 ZUS de França que alberguen una població de més de 4 milions d'habitants s'ha basat en criteris tant de deterioració física dels conjunts urbans com de desequilibri econòmic i social de les comunitats integrants.

2.6. ÀREES D'ATENCIÓ ESPECIAL

Aquesta expressió apareix en el panorama nacional per primera vegada arran de la Llei de millora de barris, àrees urbanes i viles que requereixen una atenció especial[5] de Catalunya l'any 2004. En el preàmbul d'aquesta, es justifica la Llei per detectar-se al llarg de la geografia catalana, moltes àrees que per raó de les condicions històriques en què es van crear i desenvolupar, pateixen problemes urbanístics i socials importants que, a vegades, lluny de resoldre's, encara tendeixen a agreujar-se més amb el temps. Entre aquests espais, destaquen algunes àrees on es concentren processos de deterioració urbana, problemes demogràfics (causats per la pèrdua o el creixement excessiu de la població) i manques econòmiques i socials. Són, en molts casos, barris vells o barris antics, extensions suburbanes realitzades sense una planificació i sense una dotació d'equipaments apropiades, polígons d'habitatges o àrees d'urbanització marginal. "L'atenció especial" fa referència a la superació de les intervencions sectorials i a les iniciatives que permeten emprendre accions de caràcter integral, dirigides tant a la rehabilitació física com a la sostenibilitat ambiental, el benestar social i la dinamització econòmica.

3 Terme amb el qual es denominen els de les grans ciutats franceses.

4 Article 42 de la Llei núm. 95-115, del 4 de febrer de 1995, d'orientació per a l'organització i el desenvolupament del territori.

2.7. ÀREES EN DETERIORACIÓ, DEGRADACIÓ O DECLIVI

En la major part de la bibliografia consultada, en què es tracten la ciutat i els seus edificis amb una visió plenament conscient de la seua duració limitada, s'utilitzen com a sinònimes les expressions: "deterioració, degradació[6], declivi". Tots aquests adjectius tenen un factor comú: subratllen un procés que es dona en una àrea determinada i que té una directriu negativa clara quant a pèrdua de capacitats. Tant en la seua referència més àmplia per a la ciutat com la més concreta per a un edifici, entendrem com a "deterioració, degradació o declivi" la pèrdua de capacitat a conseqüència del pas del temps, la falta de manteniment o com a resultat d'una combinació de factors externs. En definitiva, aquests termes funcionen habitualment com a sinònims i al·ludeixen igualment a una situació integral de decaïment.

5 Llei 2/2004, de 4 de juny, de millora de barris, àrees urbanes i viles que requereixen una atenció especial.

2.8. ÀREES EN CRISI O EN DIFICULTATS

Aquesta expressió deriva de la traducció del terme *quartiers en crise*, nom d'una de les xarxes més consolidades en el sector de la regeneració urbana d'Europa. Quartiers en crise –Xarxa Europea per a la Regeneració Territorial (QeC-EREN)– ha jugat un paper estratègic en el desenvolupament de programes associats amb els fons estructurals i de cohesió. De fet, aquesta xarxa ha dut a terme els estudis inicials i la realització de proves pilot relacionades directament amb la creació del programa "URBAN". Díhuit anys després és un dels actors clau del programa "URBACT", que tracta de rendibilitzar la bona pràctica generada pel programa "URBAN". En la seua traducció al castellà, és freqüent evitar la literalitat i emprar "barris en dificultats". Novament ens trobem amb expressions que no alberguen cap diferència amb les exposades amb anterioritat, però en aquest cas és més freqüent l'ús d'aquestes en textos i documents relacionats amb les iniciatives urbanes europees.

6 El Decret 236/2000, de 28 de novembre, pel qual s'estableixen mesures de suport a actuacions integrals de revitalització urbana a la Comunitat Autònomica del País Basc, defineix per primera vegada en la legislació espanyola el significat de "les àrees urbanes degradades".

2.9. ÀREES DESFAVORIDES

Si per "vulnerabilitat" entenem el conjunt de circumstàncies (ambientals, socials, econòmiques i polítiques) que potencien l'exclusió social i que dificulten la regeneració d'àrees urbanes determinades perquè descoratgen la inversió i la creació d'ocupació i faciliten la marginació de col·lectius determinats, "el desfavoriment" seria la materialització d'aquest risc en una situació d'exclusió ja consolidada. En aquest sentit podem adoptar la definició del desfavoriment com "una situació complexa de manca de recursos que impedeix gaudir d'una qualitat de vida que la societat considera adequada en l'actualitat" (Arias, 2000). L'expressió d'"àrees desfavorides" (*distressed urban areas*) ha tingut una repercussió especial, sobretot arran de la participació d'Espanya en el projecte de l'OCDE Project Group on Distressed Urban Areas a mitjan 90, en què es presentava una aproximació a les desigualtats presents en àrees determinades de les ciutats espanyoles.

Després del repàs dels termes més utilitzats per a referir-se a aquests tipus d'àrees, podem concloure en diverses idees:

- La diferència entre els continguts de cadascuna de les denominacions descrites en alguns casos és ambigua o escassa, i justifica la seua adjectivació únicament per la font o l'origen d'on es deriven.
- En tots els casos la denominació d'aquestes àrees fa al·lusió a situacions provocades a conseqüència de la combinació de factors físics i urbans, socials i econòmics, i es descriu la dinàmica del seu comportament a partir del que hem anomenat "l'espiral de l'obsolescència", és a dir, "el procés de degradació augmenta progressivament a mesura que s'incorporen i entren en sintonia cadascun dels factors anteriors esmentats" (Temes, 2007).

2.10 ESPAIS URBANS SENSIBLES

En aquest treball s'ha optat per utilitzar la denominació integral d'espais urbans sensibles (EUS) construïts sobre la base de les diferents dimensions de vulnerabilitat expressades anteriorment: vulnerabilitat física i residencial; vulnerabilitat socioeconòmica; vulnerabilitat sociodemogràfica. Es denominaran EUS les zones de la Comunitat Valenciana on es donen simultàniament:

- En els espais on hi haja vulnerabilitat integral o polivulnerabilitat mitjana segons queda definit en el VEUS 2020.
- El seu índex de vulnerabilitat > percentil 75.

3.1 MODEL DE CÀLCUL PROPOSAT

El model que es presenta està basat en el que hem denominat "factors" (4) i "variables" (9). La diferència fonamental que hi ha entre els dos grups de dades és que les variables tenen més representativitat o aporten valors fonamentals que la disciplina coincideix a assenyalar com a demostratius de les situacions de més feblesa i desfavoriment. Per la seua part, el que fan els factors és recollir o incorporar matisos que poden ajudar a posar en relleu aspectes complementaris. D'altra banda, la qualitat de les dades que construeixen les variables és més alta enfront de la dels factors, tant en temporalitat com en escala d'agregació.

Per a reflectir la importància de factors i variables, utilitzarem una **ponderació**. La ponderació s'ha pres simplement igual al nombre d'elements que s'integren en cadascun dels dos casos. Aproximant-nos al nivell de cadascun dels grups, establim uns pesos per a cadascun dels components que els integren. Aquests pesos han sorgit després d'una valoració per part de l'equip d'investigació en relació a la qualitat de la dada i la representativitat que volíem que tinguera en el resultat final dels indicadors, les dimensions i les tipologies. Concretament, l'índex de vulnerabilitat (**IV**) que sintetitza els factors i les variables s'estableix mitjançant la fórmula següent:

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

On "i" representa la i-èssima secció censal (i = 1,...,3472), "PF" (= 4) és la ponderació assignada als factors, "PV" (= 9) és la ponderació assignada a les variables, "pfj" és el pes que li donem al factor j-èssim (j = 1,..,4), "fj(i)" és el valor normalitzat que té el factor j-èssim en la secció censal i-èssim, "pvk" és el pes que li donem a la variable k-èssima (k=1,..,9) i "vk(i)" és el valor normalitzat que té la variable k-èssima en la secció censal i-èssima. Tots els elements que integren els factors i les variables (fj(i) i vk(i)) s'han normalitzat entre 0 i 3, excepte el factor AVANT (f1(i)), que com que ve en manera binària (s'està o no s'està en risc), s'ha optat pels valors 0 o 1 per a no desvirtuar massa el resultat quan el seu càlcul de procedència pot ser molt pròxim. En definitiva, 12 elements de 0 a 3, i 1 que és 0 o 1.

La fórmula anterior de IV és una mitjana ponderada, en la qual **les ponderacions i els pesos**, encara que hem prefixat unes de recomanades, es poden modificar en el **quadre de comandaments**[1] i els resultats s'actualitzen de manera immediata. Pel disseny que té, IV sempre ha de tindre dues xifres senceres com a màxim, i és no negatiu.

1 Full d'Excel programat per a valorar diferents escenaris.

Per als pesos (pfj i pvk) partim d'uns valors recomanats (tots entre 1 i 10). La variació de pesos en el quadre de comandaments ofereix, per tant, una assignació diferent d'índex de vulnerabilitat, en què la fórmula està dissenyada perquè el resultat siga no negatiu i amb dues xifres senceres com a màxim, en funció de les ponderacions i els pesos que es fixen. Posteriorment, a aquests valors numèrics se'ls associa una **escala de color** per a la seua representació gràfica en els mapes, segons el **percentil** d'índex de vulnerabilitat que hi corresponga.

D'altra banda, a fi de disposar d'uns índexs de vulnerabilitat desagregats per dimensions, s'han considerat sobre la base d'això les dimensions **residencials** (**IVR**), **socioeconòmiques** (**IVSE**) i **sociodemogràfiques** (**IVSD**). Aquestes agrupen els factors i les variables que els són pròpies, si escau, i els corresponents índexs també estan reflectits com a valors no negatius amb dues xifres senceres com a màxim, ja que estan normalitzats segons els pesos i les ponderacions que els afecten. Concretament, les seues respectives fórmules són:

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

$$IVSE(i) = \frac{100}{3} \cdot \left(PF * \frac{pf\,2 * f\,2(i) + pf\,4 * f\,4(i)}{pf\,2 + pf\,4} + PV * \frac{pv4 * v4(i) + pv5 * v5(i) + pv6 * v6(i)}{pv4 + pv5 + pv6}\right) / (PF + PV)$$

$$IVSD(i) = \frac{100}{3} \cdot \left(PF * \frac{pf\,1 * f\,1(i) + pf\,3 * f\,3(i)}{pf\,1 + pf\,3} + PV * \frac{pv7 * v7(i) + pv8 * v8(i) + pv9 * v9(i)}{pv7 + pv8 + pv9}\right) / (PF + PV)$$

On f1 és el factor AVANT; f2, el factor AROPE; f3, el factor RMEs; f4, el factor Gini; v1, la variable d'SMH; v2, la variable d'accessibilitat; v3, la variable de valor cadastral; v4, la variable de població sense estudis; v5, la variable de nivell de renda mitjà; v6, la variable de taxa d'atur; v7, la variable d'índex de dependència; v8, la variable d'índex de privació, i v9, la variable de població immigrant, factors i variables que descrivim breument a continuació. El model que es presenta està basat en el que hem denominat "factors" (4) i "variables" (9). La diferència fonamental que hi ha entre els dos grups de dades és que les variables tenen més representativitat o aporten valors fonamentals que la disciplina coincideix a assenyalar com a demostratius de les situacions de més feblesa i desfavoriment. Per la seua part, el que fan els factors és recollir o incorporar matisos que poden ajudar a posar en relleu aspectes complementaris. D'altra banda, la qualitat de les dades que construeixen les variables és més alta enfront de la dels factors, tant en temporalitat com en escala d'agregació.

A continuació, s'ofereix una taula resum de les variables i els factors utilitzats en el VEUS 2020, així com del càlcul de l'índex de vulnerabilitat, les tipologies i els espais urbans sensibles:

	DIMENSIÓ RESIDENCIAL		
Factors	**DADES RESIDENCIALS**	**Denominació de la dada**	**Font**
	R 1	**SUPERFÍCIE MITJANA PER HABITANT DELS IMMOBLES RESIDENCIALS:** *Percentatge calculat dividint el total de M2 de l'habitatge/nre. de residents*	**Treball previ ICV, 2016.**
	R 2	**ACCESSIBILITAT:** *Percentatge calculat dividint el total d'habitatges principals accessibles*)/total d'habitatges principals	**Cens 2011. Petició de microdades confidencials.**
	R 3	**VALOR CADASTRAL:** *Valor mitjà de m2 d'ús residencial (e/m²)*	**Oficina estadística del cadastre 2020.**
	DIMENSIÓ SOCIOECONÒMICA		
Factors	**DADES SOCIOECONÒMIQUES**	**Denominació de la dada**	**Font**
F. AROPE + F. GINI	**E 1**	**POBLACIÓ SENSE ESTUDIS:** *Percentatge calculat dividint el ((nombre de persones entre 16 (inclòs) i 64 (inclòs) anys i analfabetes + (nombre de persones entre 16 (inclòs) i 64 (inclòs) anys sense estudis))/total persones*	**Cens 2011. Petició de microdades confidencials.**
	E 2	**NIVELL DE RENDA MITJÀ 2018:** *Nivell de renda calculat per l'INE*	**Dades de l'INE. Secció estadística experimental, 2016**
		TAXA D'ATUR REGISTRAT ESTIMAT AMB PERSPECTIVA DE	**SERVEF (Labora),**

	DIMENSIÓ SOCIODEMOGRÀFICA		
Factors	**DADES SOCIODEMOGRÀFIQUES**	**Denominació de la dada**	**Font**
F. AVANT + F. RMEs	**D 1**	**ÍNDEX DE DEPENDÈNCIA AMB PERSPECTIVA DE GÈNERE** *Percentatge calculat dividint: (persones de menys de 16 anys + factor A*dones amb més de 64 anys + factor B*homes amb més de 64 anys)/total persones ENTRE 16-65 ANYS*	**Padró continu d'habitants, 2019.**
	D 2	**ÍNDEX DE PRIVACIÓ:** *L'índex de privació 2011 de la Societat Espanyola d'Epidemiologia (IP2011) és una mesura del grau de privació socioeconòmica de la població resident en cadascuna de les seccions censals de l'Estat espanyol en 2011. A diferència de l'índex de privació MEDEA1, que es va construir per a algunes ciutats d'Espanya, l'IP2011 s'ha construït per al total de seccions censals de l'Estat espanyol.* *L'IP2011 combina informació de sis indicadors socioeconòmics, calculats per a cada secció censal a partir de les dades recollides en el Cens de població i habitatges d'Espanya de 2011*	**Cens 2011. Índex de privació de la Societat Espanyola d' Epidemiologia.**
		POBLACIÓ IMMIGRANT AMB PERSPECTIVA DE GÈNERE: *Percentatge calculat dividint (factor A * dones de nacionalitat*	

	FACTORS	
FACTORS	**Denominació de la dada**	**Font**
F. GINI	**FACTOR GINI:** *El coeficient de Gini és una mesura de la desigualtat de la riquesa o dels ingressos. El coeficient de Gini és un número entre 0 i 1, en què 0 es correspon amb la igualtat perfecta (tots tenen els mateixos ingressos-riquesa) i en què el valor 1 es correspon amb la desigualtat perfecta (una persona té tots els ingressos-riquesa i els altres, cap).*	**Dades de l'INE. Secció estadística experimental, 2016**
F. AVANT	**FACTOR AVANT:** *RESOLUCIÓ de 15 d'abril de 2019, de la Presidència de la Generalitat, sobre l'assignació de la línia específica del Fons de Cooperació Municipal per a la Lluita contra el Despoblament dels Municipis de la Comunitat Valenciana de residents.*	**Referència a la Resolució del 15 d'abril de 2019.**
F. AROPE	**FACTOR AROPE:** *Al grup de persones en risc de pobresa i/o exclusió social segons l'Estratègia Europa 2020 se'ls denomina ERPE (persones en risc de pobresa i/o exclusió) o les sigles en anglés AROPE (*at risk of poverty and/or exclusion*).*	**Indicadors de pobresa i condicions de vida a escala subregional. Generalitat Valenciana, 2017.**
F. RMEs	**FACTOR RMEs:** *Raó de mortalitat estandarditzada suavitzada (RMEs, d'ara en avant). Aquest indicador estima la relació entre el nombre de morts observades per una causa de defunció en cada municipi i el nombre de morts per a aquesta mateixa causa que s'esperarien segons els seus habitants i les edats d'aquests.*	**Cens 2011. ANDEES . Grup d'investigació Bayensians de la Fundació FISABIO i la Direcció General de Salut Pública de la Generalitat Valenciana.**

	ÍNDEX DE VULNERABILITAT	
Índex	**Denominació de la dada**	**Font**

Índex de vulnerabilitat	**Índex de vulnerabilitat**: Sumatori lineal ponderat dels 4 factors i 9 variables.	**Les pròpies dels factors i les variables usades.**

	TIPOLOGIES DE VULNERABILITAT	
Tipologies	**Denominació de la dada**	**Font**
Tipologies de vulnerabilitat	**Tipologies de vulnerabilitat**: Vulnerabilitat integral: quan en les 3 dimensions supera el percentil 66; polivulnerabilitat mitjana: quan en 2 dimensions supera el percentil 66; polivulnerabilitat baixa: quan en 1 dimensió supera el percentil 66; vulnerabilitat residual: en un altre cas.	**Les pròpies de les variables usades.**

	ESPAIS URBANS SENSIBLES (EUS)	
EUS	**Denominació de la dada**	**Font**
Espais urbans sensibles (EUS)	**EUS:** En els espais on hi haja VULNERABILITAT INTEGRAL o POLIVULNERABILITAT MITJANA segons queda definit en el VEUS 2020 i el seu ÍNDEX DE VULNERABILITAT > quartil 75.	**Les pròpies dels factors i les variables usades.**

3.2 CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE LES VARIABLES UTILITZADES

Les condicions que han guiat l'elecció del conjunt de variables utilitzades per a aquest treball i les fonts recopiladores d'aquestes es poden resumir en quatre criteris bàsics:

1. INTEGRALITAT. Condició que garanteix la valoració de les àrees urbanes des d'una perspectiva sociodemogràfica, socioeconòmica i física-residencial dels espais urbans.
2. REPRESENTATIVITAT. Respecte que les dades emprades per a aquest treball havien de procurar ser les més actuals possibles i abastar, de manera homogènia, la totalitat dels àmbits d'anàlisis. Aquest punt és molt important perquè ha condicionat, en bona part, l'elecció de les variables. Com que es tracta d'un treball a escala de tota la Comunitat, s'ha hagut de comptar amb variables que tinguen representació en totes les seccions censals per a poder fer una comparació.
3. RENOVACIÓ. En referència a la vocació, establida com a condició inicial en el treball, de revisió temporal de les variables per a mantindre un seguiment de la dinàmica de les àrees, en funció de les mesures adoptades. Les fonts de treball, per tant, havien de tindre la garantia de la seua continuïtat en el temps i la seua extensió al territori de la Comunitat Valenciana.
4. SISTEMATITZACIÓ. Fent al·lusió a la conveniència de treballar a través d'un SIG (sistema d'informació geogràfica), que poguera no sols mantindre sempre vinculada la informació alfanumèrica amb la gràfica a través d'una estructura sòlida, sinó que, a més, permetera una actualització fàcil de les dades en tot moment.

3.3 DETERMINACIÓ DE VALORS ATÍPICS (*OUTLIERS*)

Es denominen casos atípics o

outliers, a les observacions amb característiques diferents de les altres. Aquests tipus de casos no poden ser caracteritzats categòricament com a benèfics o problemàtics, sinó que han de ser previstos en el context de l'anàlisi i ha d'avaluar-se el tipus d'informació que poden proporcionar. El seu principal problema radica en el fet que són elements que poden no ser representatius de la població, i poden distorsionar seriosament el comportament dels contrastos estadístics. Una manera d'identificar els valors atípics és mitjançant un diagrama de caixa[1].

Un diagrama de caixa, també conegut com a diagrama de caixa i bigots, és un gràfic que està basat en quartils, i mitjançant el qual es visualitza la distribució d'un conjunt de dades. Està compost per un rectangle (la "caixa") i dos braços (els "bigots"). És un gràfic que subministra informació sobre els valors mínim i màxim, els quartils Q1, Q2 o mitjana i Q3, i sobre l'existència de valors atípics i la simetria de la distribució.

1 Hi ha altres mètodes més sofisticats, però hem considerat suficient per a aquest treball l'ús d'aquest tipus de gràfic.

Com es pot veure en l'exemple, la caixa està format pels quartils Q1 i Q3 i s'assenyala la mitjana. Els "bigots", són les línies que s'estenen des de la caixa, i s'estenen fins als valors màxim i mínim de la sèrie o fins a 1,5 vegades el recorregut interquàntic (RIC).

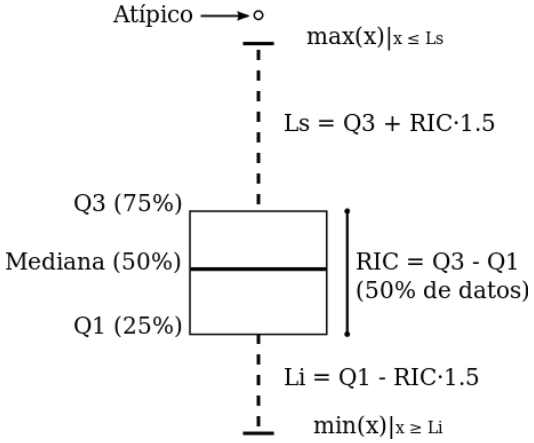


Diagrama de caixa i bigots

Per a fer-ho, es pren el valor de tall del quartil inferior (Q1) i el del tercer quartil (Q3), es determina el rang interquartil IQR=Q3-Q1 i es consideren atípics els valors que superen Q3 + 1,5*IQR o, si escau, els inferiors a Q1 - 1,5*IQR, una cosa habitual en anàlisis estadístiques en què s'aplicaran fórmules els resultats de les quals podrien desvirtuar l'objectiu de la seua aplicació si no tenim en compte els valors atípics. L'objectiu general és que els valors atípics, per davall o per damunt, siguen igualats al tall establit, i, així, no desvirtuar la normalització dels valors corresponents a altres seccions censals.

A tall d'exemple, si es considera la variable de valor cadastral d'habitatge col·lectiu mitjà per m², s'obté fins a un màxim d'una secció censal que aconsegueix 814 €/m² de mitjana, mentre que el tall superior per a considerar valors atípics queda establit, segons la consideració anterior, en 686 €/m². Per tant, abans de normalitzar de 0 a 3, en les seccions censals (poques!) en què el valor cadastral mitjà supera els 686 €/ m², igualem el seu valor a 686. Això permet no desvirtuar la normalització dels valors de les seccions censals resta.

3.4 CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE L'AGREGACIÓ DE LES DADES

Per a desenvolupar un treball d'aquestes característiques, hem de triar una escala d'agregació que ens permeta agrupar les variables estadístiques amb les quals treballarem. La determinació d'aquests recintes està condicionada en última instància amb la naturalesa de les fonts estadístiques amb les quals treballarem i el tipus d'agregació utilitzada en aquestes. Com veurem més avant, les fonts estadístiques amb les quals treballem ens donen com a recinte d'agrupació de més detall "la secció censal".

Les seccions censals són un referent geogràfic de caràcter estadístic i són una subdivisió del terme municipal i, en conseqüència, tenen territori assignat. Han sigut dissenyades com un instrument auxiliar en la gestió del padró, en els treballs censals i en el disseny del mostreig de les enquestes de l'INE. Per aquest caràcter operatiu, les seccions censals estan definides per grandàries més o menys fixes: el nombre de fulls que és capaç de repartir i recollir un agent en el temps d'un o dos mesos, o el nombre de persones que poden votar en una urna sense aglomeracions en una jornada electoral.

Atenent els seus límits, la secció estadística és essencialment una àrea de terreny del terme municipal i cada habitatge o habitant ha de pertànyer a una, i només a una, secció estadística. Quant a la grandària, la Llei de règim electoral assigna unes grandàries mínimes i màximes mesurades en nombre d'electors. Dins d'aquests límits, perquè siga assequible a un agent entrevistador a l'efecte de recompte de població o enquestes estadístiques, es recomana que la grandària d'una secció no supere els 2.500 habitants de dret, encara que en la pràctica hi ha nombrosos casos que excedeixen aquests límits.

3.5 JUSTIFICACIÓ DE PER QUÈ S'USA LA SECCIÓ CENSAL

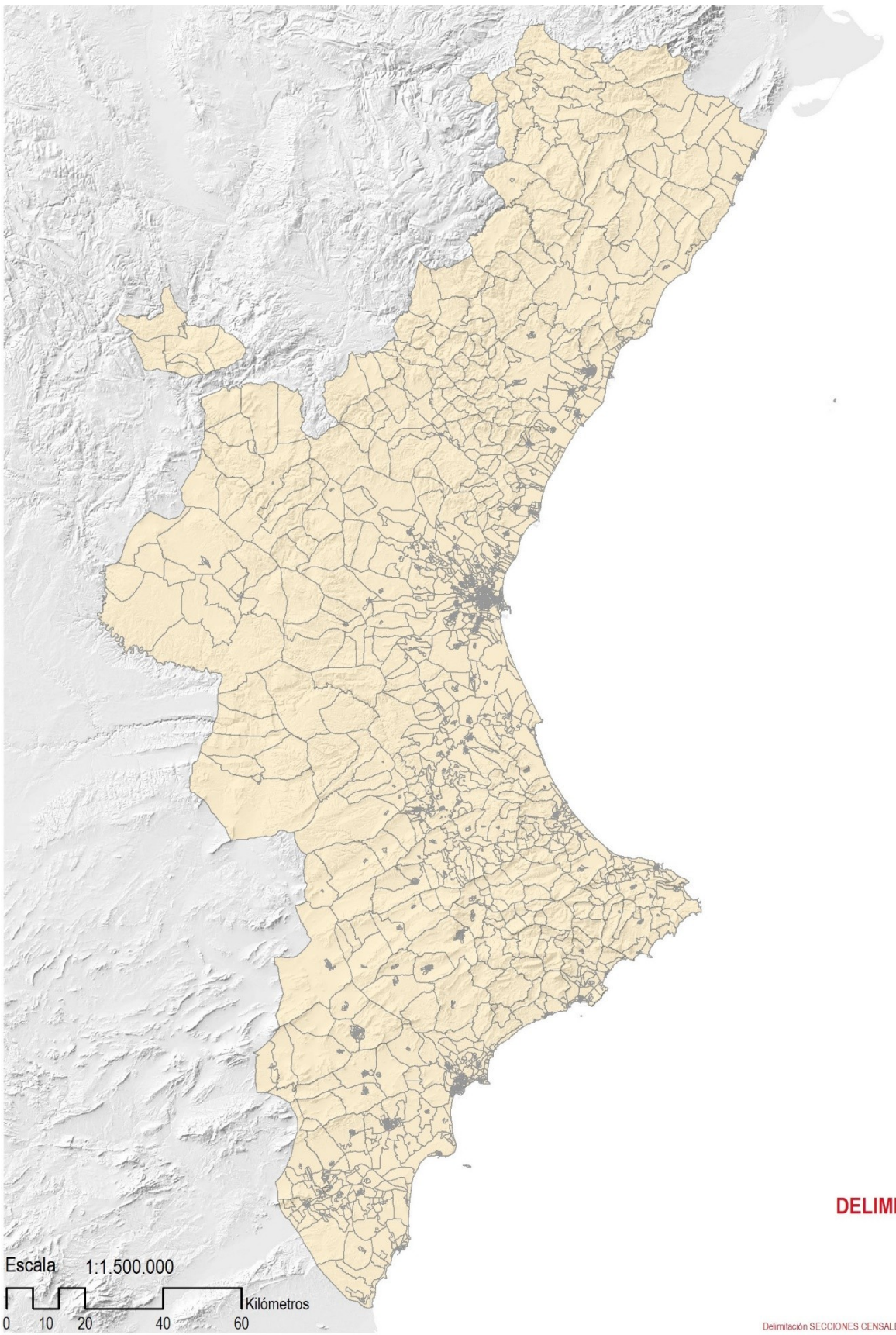
En aquest document es treballa amb l'estructura d'agregació de dades corresponent a les seccions censals a 1 de gener de 2019 obtingudes per petició expressa a l'Institut Nacional Estadístic (INE). Aquesta estructura està formada per 3.472 seccions censals.

Com veurem més avant, algunes variables utilitzades com les provinents del Cens de població i habitatge 2011 han sigut recollides en seccions censals 2011 en data d'1 de novembre de 2011[1]. Les diferències principals entre els dos seccionats són:

1. NOMBRE DE SECCIONS. Les seccions censals de la Comunitat Valenciana per a 2011 són 3.478 i per a 2019, 3.472. Això significa que s'ha produït una reducció de població que ha originat la fusió d'algunes seccions.
2. REDELIMITACIÓ DE FRONTERES. Hi ha dos tipus de diferències geomètriques entre les seccions censals que comparem:
    - **Variacions d'ajust.** Algunes seccions censals han sigut redelimitades variant lleument per a ajustar-se millor a la configuració morfològica dels municipis, corregir petits desplaçaments,…
    - **Variacions de noves seccions.** Són noves geometries atesa la delimitació de seccions censals que no són coincidents entre 2011 i 2019.

Com que es treballa amb un únic recinte, corresponent a les seccions censals de 2019, obligarà a establir criteris per al transvasament d'informació, entre 2011 i 2019. A continuació, es mostra la cartografia temàtica corresponent.

Cartografia temàtica. Seccions censals 2019 (VEUS)



DELIMITACIÓN DE SECCIONES CENSALES:
1 de enero de 2019

Fuente:
Las propias de las variables y factores usados

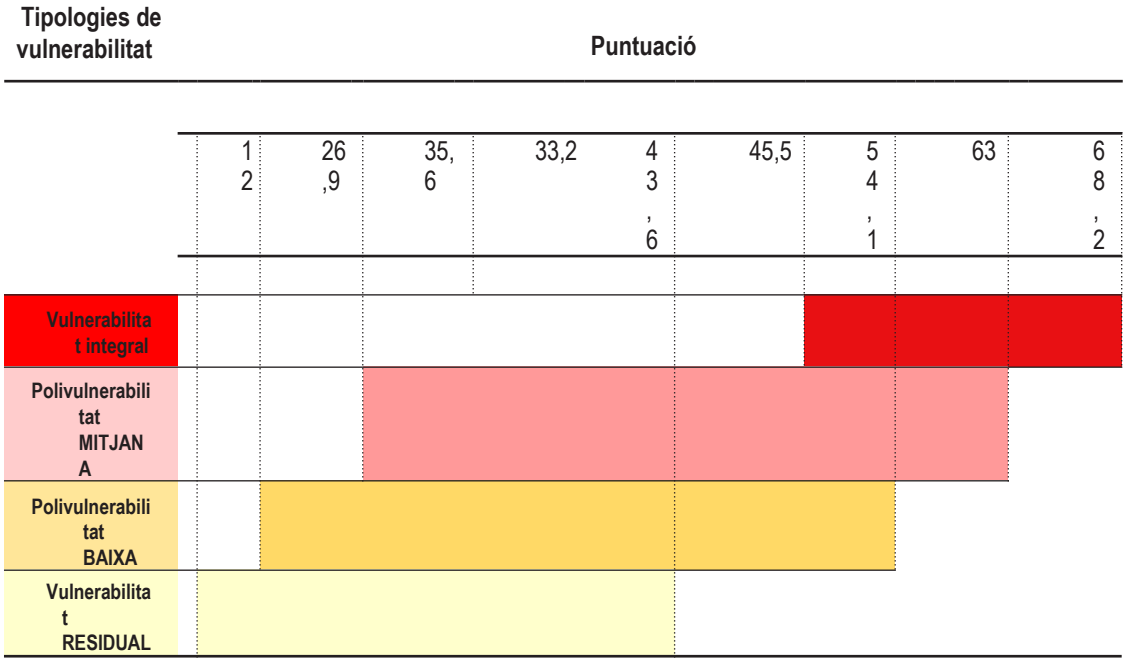
Delimitación SECCIONES CENSALES 2019. (1 de enero 2019.INE). 3.472 secciones. Abril 202(

Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS)

4. TIPOLOGIES DE VULNERABILITAT I ESPAIS URBANS SENSIBLES

Utilitzant els índexs de vulnerabilitat segons les 3 dimensions esmentades en l'apartat anterior (residencial (IVR); socioeconòmica (IVSE) i sociodemogràfica (IVSD)), podem establir 4 tipologies de vulnerabilitat:

- Vulnerabilitat integral: quan els 3 índexs IVR, IVSE i IVSD de vulnerabilitat dimensional estan en el seu tercil superior (percentil 66).
- Polivulnerabilitat mitjana: quan 2 índexs de vulnerabilitat dimensional estan en el seu tercil superior.
- Polivulnerabilitat baixa: quan 1 índex de vulnerabilitat dimensional està en el seu tercil superior.
- Vulnerabilitat residual: si cap índex de vulnerabilitat dimensional està en el seu tercil superior.



Tipologies de vulnerabilitat i puntuació

La seua distribució bàsica per províncies a la Comunitat Valenciana queda reflectida en la taula següent:

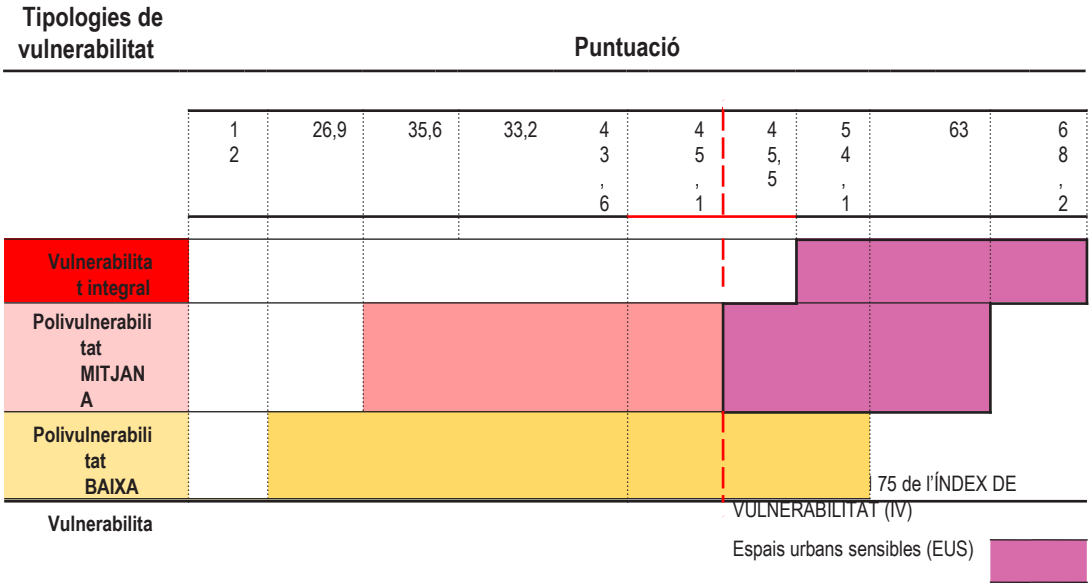
espais urbans sensibles (VEUS

TIPOLOGIES DE VULNERABILITAT PER PROVÍNCIA

Províncies	Tipologies de vulnerabilitat	Suma de tipologies de vulnerabilitat	%	Suma de població de la secció censal	%
Alacant	Vulnerabilitat integral	179	14,65	240.686	12,95
	Polivulnerabilitat mitjana	400	32,73	653.303	35,15
	Polivulnerabilitat baixa	353	28,89	519.459	27,95
	Vulnerabilitat residual	290	23,73	445.235	23,95
Total Alacant		**1.222**		**1.858.683**	
Castelló	Vulnerabilitat integral	10	2,26	15.402	2,66
	Polivulnerabilitat mitjana	47	10,6	55.714	9,61

Per la seua part, en aquest treball hem adoptat la denominació d'espais urbans sensibles (EUS) per a assenyalar les zones de la Comunitat Valenciana on es donen simultàniament dues circumstàncies:

- En els espais on hi haja vulnerabilitat integral o polivulnerabilitat mitjana segons queda definit en el VEUS 2020.
- El seu índex de vulnerabilitat > percentil 75 (o quartil superior).



Tipologies de vulnerabilitat i puntuació. *Espais urbans sensibles (EUS).*

La seua distribució bàsica per províncies a la Comunitat Valenciana queda reflectida en la taula següent:

ESPAIS URBANS SENSIBLES PER PROVÍNCIA			
Província	**Espais urbans sensibles (EUS)**	**%**	**Població per secció censal**
Total Alacant	427	54,88	635.354
Total Castelló	31	3,98	42.280
Total València	320	41	399.620

Visor d'espais urbans sensibles (VEUS 2020).

Amb els resultats obtinguts en el VEUS 2020 i conforme a les taules que poden consultar-se en l'annex de taules d'aquesta memòria, podem traure les conclusions següents:

- Les tipologies de vulnerabilitat no estan distribuïdes a la Comunitat Valenciana de manera homogènia. Hi ha una asimetria clara que situa la província d'Alacant com la que agrupa el percentatge més alt de població situada en alguna de les 3 tipologies on és possible percebre símptomes de vulnerabilitat (integral i polivulnerabilitat). Així, a la província de Castelló un 44,02 % de la població (255.301) es troba dins d'aquestes àrees, mentre que a València el percentatge arriba al 49,84 % amb 1.278.522 habitants. La situació a la província d'Alacant és del 76,05 % amb una població d'1.413.448 (vegeu taula).

TIPOLOGIES DE VULNERABILITAT PER PROVÍNCIA					
Províncies	**Tipologies de vulnerabilitat**	**Suma de tipologies de vulnerabilitat**	**%**	**Suma de població de la secció censal**	**%**
Alacant	Vulnerabilitat integral	179	14,65	240.686	12,95
	Polivulnerabilitat mitjana	400	32,7	653.303	35,1

		9	6
Total València	**1.807**	**2.565.124**	
Total general	**3.472**	**5.003.769**	

- Si fem una anàlisi només tenint en compte les seccions censals en les quals s'ha detectat la tipologia de vulnerabilitat integral relacionem 309 seccions que agrupa 408.716 habitants, i quasi el 60 % està a la província d'Alacant, quasi un 40 %, a la de València, i poc més d'un 3 %, a la de Castelló. (vegeu la taula).

Visor d'espais urbans sensibles (VEUS 2020).

VULNERABILITAT INTEGRAL PER PROVÍNCIES

Visor d'espais urbans sensibles (VEUS 2020).

Província	Seccions censals amb VULNERABILITAT INTEGRAL	%	Població per secció censal
Total Alacant	179	57,93	240.686
Total Castelló	10	3,24	15.402
Total València	12	38,8	152.628

- Per la seua part, si fem aquesta mateixa anàlisi, però ara tenint en compte la definició dels espais urbans sensibles, veurem que el nombre de seccions augmenta fins a 778, que alberga un total d'1.077.454 habitants. En aquest cas, la distribució provincial es manté aproximadament igual que en el cas anterior (vegeu la taula).

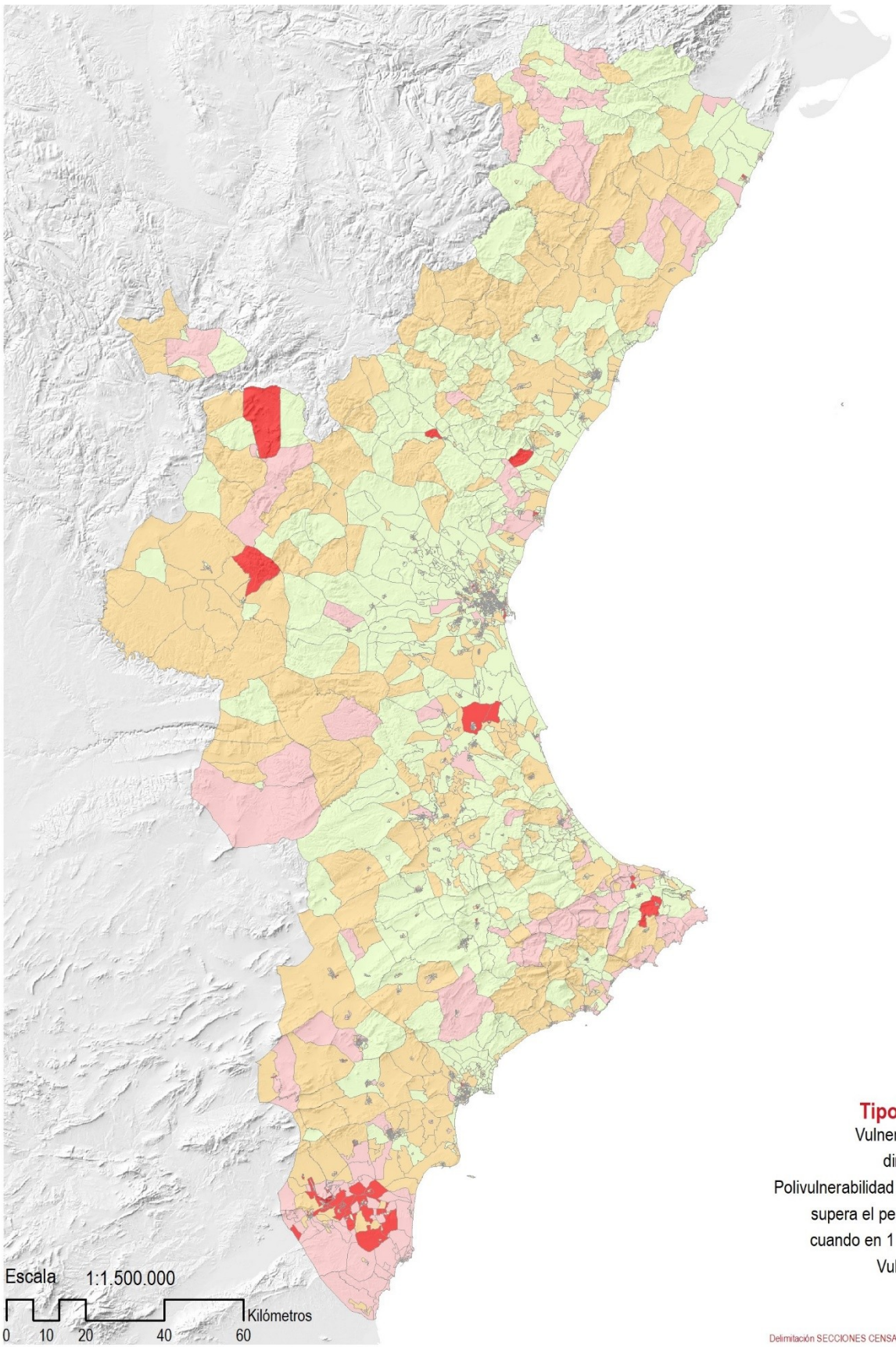
ESPAIS URBANS SENSIBLES PER PROVÍNCIA

Visor d'espais urbans sensibles (VEUS 2020).

Província	Espais urbans sensibles (EUS)	%	Població per secció censal
Total Alacant	427	54,88	635.354
Total Castelló	31	3,98	42.280
Total València	320	41,13	399.820
Total general	**778**		**1.077.454**

A continuació, es mostren els mapes de tipologies i d'espais urbans sensibles obtinguts en el VEUS 2020, i corresponents a les dades esmentades.


VEUS



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 202(

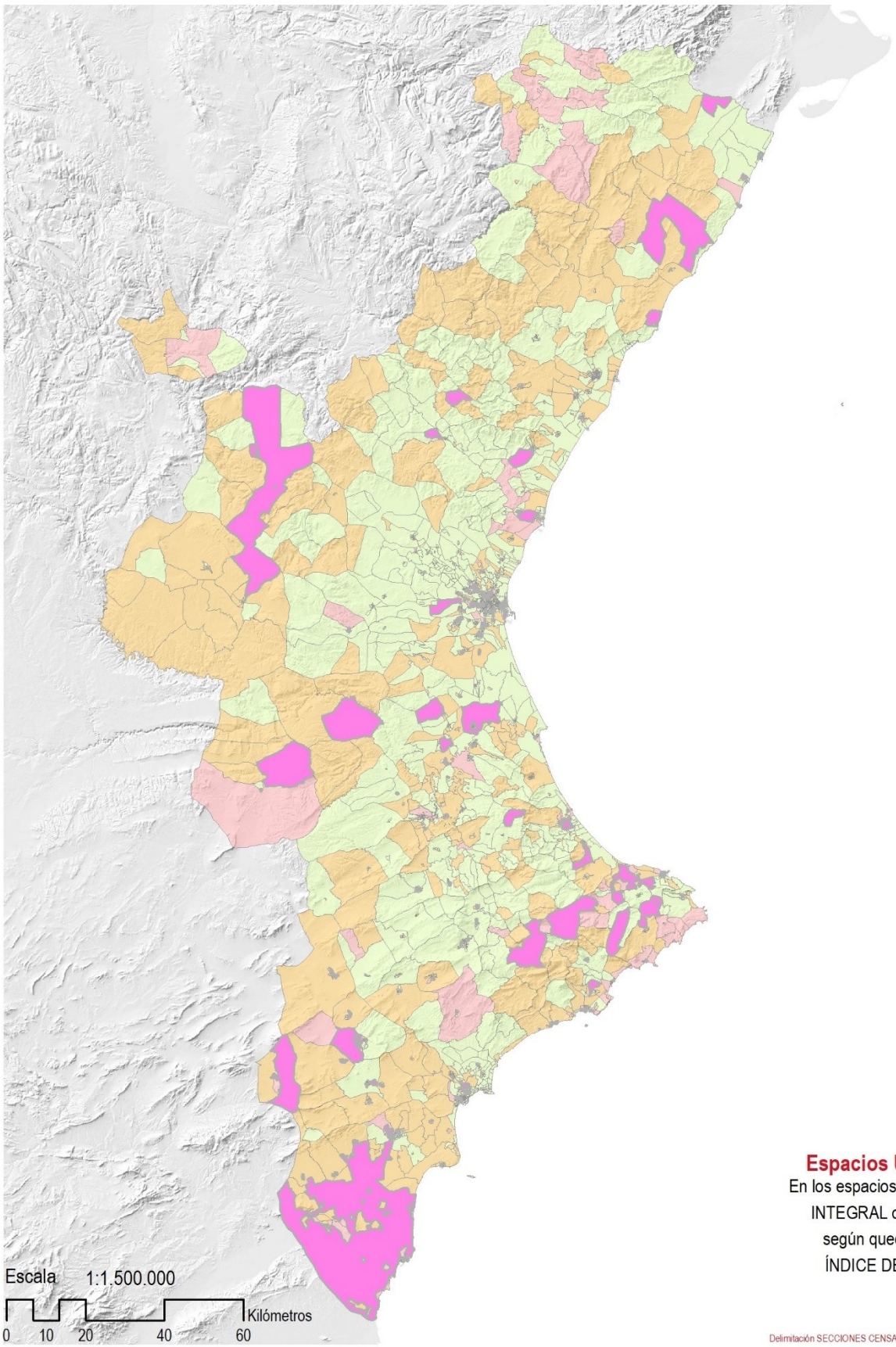
Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS)

TIPOLOG. Datos normalizados

Tipologia

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

VEUS



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 > quartil 75

Fuente:
Las propias de las variables usadas

Delimitación SECCIONES CENSALES 2019. (1 de enero 2019.INE). 3.472 secciones. Abril 202(

Visor de Espacios Urbanos Sensibles (VEUS)

EUS. Datos normalizados

EUS. Espacios Urbanos Sensibles

VEUS

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 Espanya (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. Recuperat de https://doi.org/10.5944/empiria.27.2014.10863.

Arias, F. (Coord.). (2000). *La desigualdad urbana en España.* Madrid: Ministeri de Foment, Direcció General de Programació Econòmica i Pressupostària, Centre de Publicacions.

Aristòtil (1954). *La Política*. Barcelona: Editorial Iberia (obres mestres).

B|

Barona, C., Paredes, J., Vanaclocha, H., García, A. M. (2018). *Desigualdades en salud en la Comunitat Valenciana. Informes del observatorio valenciano de salud.* València: 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.* València: 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: Projectes "Medea" i "IneqCities".

Bruquetas, M., Moreno, J., Walliser, A. (2005). *La regeneración de barrios desfavorecidos.* Document de treball 67, Fundació Alternatives.

Bustamante, J. (2000). *Un marco de referencia acerca de la vulnerabilidad de los migrantes como sujetos de los derechos humanos.* Document presentat en el taller sobre Millors Pràctiques en Matèria de Migració. Santiago de Xile, Comissió Econòmica per a Amèrica Llatina i el Carib (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). *Atles Nacional de Mortalitat a Espanya (ANDEES)*. Recuperat de https://medea3.shinyapps.io/atlas_nacional/#shiny-tab-info.

Cortés, L. (1997). *Hablando sobre la exclusión residencial*. Madrid: Càritas.

Css. Ciències (2019). *Declaració sobre la despoblació en el medi rural*. València: Consell Valencià de Cultura.

D|

Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, 8531, de 17 d'abril de 2019, 18926 a 18931. (2019). *Resolució sobre l'assignació de la línia específica del fons de cooperació municipal per a la lluita contra el despoblament dels municipis de la Comunitat Valenciana corresponent a cada entitat beneficiària per a l'exercici pressupostari.* Recuperat 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). *Índex de privació a Espanya per secció censal en 2011: cap a un seguiment de la desigualtat en àrees xicotetes durant la crisi econòmica.* Gac Sanit. DOI: 10.1016/j. gaseta.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: Centre d'Estudis Andalusos, Conselleria de la Presidència.

Eurostat (2013). *Revision of the European Standard Population Report of Eurostat's task force.* Luxemburg: 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. Centre de Sociologia i Polítiques Locals Universitat Pablo d'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. Institut Universitari d'Urbanística de la Universitat de Valladolid.

Foessa, F. (2008). VI Informe sobre exclusión y desarrollo social en España 2008 (vol. 11). BOOK, Càritas Espanyola.

Ffrench-Davis, R. (1999). *Macroeconomía, comercio y finanzas para reformar las reformas en América Latina*. Santiago de Xile: 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.* Centre d'Estudis Andalusos, Conselleria de Presidència. 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. i Fernández, C. (2015). *Atlas de Barrios Vulnerables de España: 12 Ciudades 1991/2001/2006.* Institut 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*. Recuperat de www.valencia.es/ Estadística.

K|

Kaztman, R., Beccaria, L., Filgueira, F., Gobert L., Kessler, G. (1999). *Vulnerabilidad, activos y exclusión social en Argentina y Uruguay (Reporte n°. 107).* Recuperat d'Organització Internacional del Treball: 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. Recuperat 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. Recuperat 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.* Àrea de coordinació territorial i cooperació

publicosocial. Informes y estudios 2018, Madrid.

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*. Màlaga: Servei de Programes Europeus de l'Ajuntament de Màlaga (Observatori de Medi Ambient Urbà).

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*. Londres: 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).* Recuperat 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|

Nacions Unides, 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". *Baética. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 28.

O|

Oficina d'Estadística de l'Ajuntament de València i la 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. Àrea de coordinació territorial i cooperació publicosocial.

Pérez-Campuzano, E. (2011). *Estudios Demográficos y Urbanos.* El Colegio de México, A.C., 26 (2), 403-432. Recuperat 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 Xile: Comissió Econòmica per a Amèrica Llatina (Cepal). Recuperat de http://www.eclac.0rg/publicaciones/xml/3/6553/lcll490e.pdf.

Pla Madrid Recupera. MAD-RE (2018). *Propuesta de modificación del mapa de áreas preferentes para el impulso a la regeneración urbana (APIRU)*. Ajuntament de Madrid.

Portal estadístic de la Generalitat Valenciana (2017). *Indicadores de pobreza y condiciones de vida a nivel subregional.* Recuperat de http://www.pegv.gva.es/es/noticias/-/asset_publisher/CWK0IEKbs79H/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 jóvenes.* Serie Población y Desarrollo 17. Santiago de Xile: Comissió Econòmica per a Amèrica

Llatina (Cepal). Recuperat de http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/7889/1cl1588-P.pdf.

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

S|

Sabatini, F., Cáceres, G., Cerda, J. (2001). S*egregación 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*. Documents de treball (Fundació 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, Institut Valencià de l'Edificació, 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. Recuperat de http:// doi.org/10.1017/S0047279400020341.

V|

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

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

m G NrmALITAT I rYM INSTITUT •W IVE

:A=:=. ,,, LV (ARTOGRÀFI(VALENCIA

