



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

Tesi presentada per a l'obtenció del títol de Doctor per la Universitat Politècnica de València

ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA D'UNA ZONA RESIDENCIAL I PREDICCIÓ DEL SEU DANY ESPERAT EN FUNCIÓ DE LA INTENSITAT SÍSMICA

per

Joaquim Iborra Posadas

Directors:

Begoña Serrano Lanzarote

Adolfo Alonso Dura

Ernesto Fenollosa Forner

Universitat Politècnica de València

Departament de Mecànica dels Medis Continus i Teoria de les Estructures

València, desembre 2015

Agraïments

He d'agrair a Begoña Serrano Lanzarote, Adolfo Alonso Durá i Ernesto Fenollosa Forner, Doctors Arquitectes del Departament dels Medis Continus i Teoria de les Estructures de la UPV, la seva orientació i guia com a tutors d'aquesta tesi.

A Begoña Serrano Lanzarote, la utilització de les taules de danys que han servit per a la confecció dels mapes.

I a Rafael Temes Cordovez, Doctor Arquitecte, la incorporació dels resultats d'aquest estudi en un sistema GIS.

Resumen

Esta tesis propone un método de evaluación de la vulnerabilidad sísmica de la edificación residencial valenciana, entendida de acuerdo con la definición de Sandi (1983), y de predicción de los daños en las construcciones en función de la intensidad sísmica.

Con este objetivo, hemos estudiado diferentes métodos de análisis de vulnerabilidad y daños en la edificación, abarcando desde los más sencillos basados en la observación visual hasta otras que impliquen la utilización de aplicaciones informáticas para la estimación de las curvas de capacidad-demanda mediante modelos push-over.

Teniendo en cuenta la complejidad de los modelos de aproximación al comportamiento de los edificios sometidos a sismo y la dispersión en las observaciones registradas en terremotos históricos, ninguno de estos métodos es capaz de ofrecer una predicción satisfactoria de los daños esperados en cualquier circunstancia. Por ello, sostenemos que una estimación fiable de la vulnerabilidad sísmica de los edificios debe basarse en la correlación o combinación de resultados de diferentes métodos.

Con este objetivo, en primer lugar, hemos presentado el estado del arte sobre los métodos de evaluación disponibles.

A continuación, hemos caracterizado el parque inmobiliario valenciano e identificado sus tipos edificatorios más representativos.

A partir de esta caracterización, hemos estimado el daño esperado en estos edificios en función de su situación y de la intensidad del sismo, mediante la aplicación de los métodos generales de evaluación y, en el caso de un edificio particular y representativo, la aplicación de modelos push-over.

Por último, hemos comparado los resultados obtenidos y hemos discutido posibles estrategias de correlación e interpretación de los diferentes métodos.

Resumen

Aquesta tesi proposa un mètode d'avaluació de la vulnerabilitat sísmica de l'edificació residencial valenciana, entesa d'acord amb la definició de Sandi (1983), i de predicció dels danys en les construccions en funció de la intensitat sísmica.

Amb aquest objectiu, hem estudiat diferents mètodes d'anàlisi de vulnerabilitat i danys en l'edificació, abastant des dels més senzills basats en l'observació visual fins a d'altres que impliquen la utilització d'aplicacions informàtiques per a l'estimació de les corbes de capacitat-demanda mitjançant models *push-over*.

Tenint en compte la complexitat dels models d'aproximació al comportament dels edificis sotmesos a sisme i la dispersió en les observacions registrades en terratrèmols històrics, cap d'aquests mètodes és capaç d'oferir una predicció satisfactòria dels danys esperats en qualsevol circumstància. Per això, sostenim que una estimació fiable de la vulnerabilitat sísmica dels edificis ha de basar-se en la correlació o combinació de resultats de diferents mètodes.

Amb aquest objectiu, en primer lloc, hem presentat l'estat de l'art sobre els mètodes d'avaluació disponibles.

A continuació, hem caracteritzat el parc immobiliari valencià i identificat els seus tipus edificatoris més representatius.

A partir d'aquesta caracterització, hem estimat el dany esperat en aquests edificis en funció de la seua situació i de la intensitat del sisme, mitjançant l'aplicació dels mètodes generals d'avaluació i, en el cas d'un edifici particular i representatiu, l'aplicació de models *push-over*.

Finalment, hem comparat els resultats obtinguts i hem discutit possibles estratègies de correlació i interpretació dels diferents mètodes.

Abstract

This thesis proposes a method for assessing the seismic vulnerability of the residential building in Valencia, understood according to the definition of Sandi (1983), and prediction of damage to buildings in terms of seismic intensity.

With this aim, we have studied different methods of analysis of vulnerability and damage to the building, ranging from the simplest based on visual observation to others involving the use of computer applications for estimating capacity and demand curves models using push-over.

Given the complexity of the models of the behavior of buildings under earthquake and scattering observations recorded earthquakes in history, none of these methods is able to provide a satisfactory predicting expected damages under any circumstances. Therefore, we maintain a reliable estimate of the seismic vulnerability of buildings should be based on the correlation results or combination of different methods.

For this purpose, first, we have presented the state of the art on evaluation methods available.

Then we characterized the Valencian housing stock and identified their most representative building types.

From this description, we estimated the expected damage in these buildings according to their situation and the intensity of the earthquake, by applying the general methods of assessment and, in the case of a particular building representative, the application of models push-over.

Finally, we compared the results obtained and we discussed possible strategies correlation and interpretation of different methods.

ÍNDIX GENERAL

1. INTRODUCCIÓ	7
1.1. JUSTIFICACIÓ I OBJETIUS	9
1.1.1. Etapes de la investigació	10
1.1.1.1. Recopilació i anàlisi de diferents bases de dades que continguin informació relativa a les característiques dels edificis i del sòl	10
1.1.1.2. Avaluació de la vulnerabilitat a nivell regional	10
1.1.1.3. Avaluació de la vulnerabilitat a escala local	11
1.1.1.4. Avaluació d'efectes locals	11
1.1.1.5. Desenvolupament de mapes de vulnerabilitat mitjançant un sistema d'informació geogràfic	11
1.1.1.6. Aplicació dels mètodes exposats en el cas d'una illa residencial particular i correlació amb un anàlisi <i>push-over</i>	11
1.1.1.7. Comparació dels resultats obtinguts amb els diferents mètodes	12
1.2. OBSERVACIONS	12
2. ESTAT DE L'ART SOBRE MÈTODES D'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA BASATS EN ESCALES D'INTENSITAT	13
2.1. <i>Escala d'intensitat</i>	15
2.2. <i>Edificis i dany en l'escala MSK-64</i>	15
2.3. <i>L'escala macrosísmica europea EMS-98</i>	18
2.3.1. Classes de vulnerabilitat	18
2.3.2. Classificació de danys	19
2.3.3. Definicions de quantitat i matrius de probabilitat de dany	21
2.3.4. Definicions dels graus d'intensitat	23
2.4. <i>ATC-13 i ATC-25</i>	25
2.4.1. Quantificació del dany	25
2.4.2. Les matrius de probabilitat de dany	26
2.4.3. Descripció qualitativa i quantitativa del dany	26
2.4.4. Construcció de les matrius de probabilitat de dany	27
2.5. <i>Índex de vulnerabilitat i de dany</i>	30
2.5.1. El mètode italià	30
2.5.2. Mètodes <i>push-over</i> (capacitat-demanda i punt d'acompliment)	33
3. AVALUACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA I ESTIMACIÓ DELS DANYS EN EDIFICIS D'HABITATGES. APLICACIÓ AL CAS DEL PAÍS VALENCIÀ	35
3.1. <i>AVALUACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA DELS EDIFICIS D'HABITATGES DEL PAÍS VALENCIÀ</i>	37
3.1.1. Evolució de la normativa tècnica sobre estructures i disseny sismoresistent	37
3.1.2. L'edificació al País Valencià. Descripció general i evolució de les característiques constructives i estructurals	39

3.1.2.1.	L'edificació tradicional al País Valencià	39
3.1.2.2.	Àrees urbanes de ciutats. Eixamples (1890-1930)	40
3.1.2.3.	La introducció del formigó armat. Període de 1930 a 1960	40
3.1.2.4.	Els sistemes constructius dels edificis en el període 1960-1970.....	41
3.1.2.5.	Els sistemes constructius dels edificis en el període 1970-1984.....	42
3.1.2.6.	Els sistemes constructius dels edificis al període 1985-1994.....	43
3.1.2.7.	Els sistemes constructius dels edificis en el període 1995 en endavant	44
3.1.3.	Caracterització de la vulnerabilitat en tipologies constructives del País Valencià	45
3.1.4.	Metodologia per a l'assignació de classe de vulnerabilitat als edificis del País Valencià.	63
3.1.4.1.	Identificació de les dades rellevants sobre les tipologies estructurals	64
3.1.4.2.	Edat de l'edifici	64
3.1.4.3.	Alçada de l'edifici.....	65
3.1.4.4.	Localització de l'edifici.....	66
3.1.4.5.	Etaques del procés d'assignació de vulnerabilitat.....	66
3.1.4.6.	Matrius per a l'assignació de classe de vulnerabilitat als edificis.....	67
3.1.4.7.	El mètode de l'Índex de vulnerabilitat, I_v	69
3.1.4.8.	Taula de distribució de classes de vulnerabilitat.....	70
3.2.	<i>ESTIMACIÓ DELS DANYS EN EDIFICIS D'HABITATGES DEL PAÍS VALENCIÀ, EN FUNCIÓ DE LA CLASSE DE VULNERABILITAT</i>	79
3.2.1.	Interpretació dels graus de dany segons la EMS-98 en l'edificació del País Valencià	79
3.2.1.1.	Localització rural	79
3.2.1.2.	Localització urbana.....	84
3.2.1.3.	Matrius de Probabilitat de Dany.	89
3.2.1.4.	Metodologia per a la quantificació del dany.....	91
3.2.1.5.	Nombre i percentatge d'edificis amb diferents graus de dany per classe de vulnerabilitat. 91	
3.2.1.6.	Índex de dany mitjà i Índex de dany mitjà normalitzat	92
3.2.1.7.	Factor de ponderació W	92
3.2.1.8.	Nombre total d'edificis amb diferents graus de dany.	93
3.2.1.9.	Índex de dany mitjà absolut i dany mitjà absolut normalitzat.	93
3.2.1.10.	Representació del risc sísmic a terme de danys mitjançant taules.	93
3.2.1.11.	Taules de danys en edificis	95
3.2.1.12.	Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat A	103
3.2.1.13.	Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat B.....	111
3.2.1.14.	Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat C.....	119
3.2.1.15.	Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat D	127
3.2.2.	Incorporació de les dades en un GIS.....	135
3.2.2.1.	Nombre d'edificis amb vulnerabilitat A.	137
3.2.2.2.	Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat A.	138
3.2.2.3.	Nombre d'edificis amb vulnerabilitat B.....	139
3.2.2.4.	Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat B.	140

3.2.2.5.	Nombre d'edificis amb vulnerabilitat C.....	141
3.2.2.6.	Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat C.	142
3.2.2.7.	Nombre d'edificis amb vulnerabilitat D.	143
3.2.2.8.	Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat D.	144
3.2.2.9.	Vulnerabilitat A. Dany lleu (%).	145
3.2.2.10.	Vulnerabilitat A. Dany moderat (%).	146
3.2.2.11.	Vulnerabilitat A. Dany greu (%).	147
3.2.2.12.	Vulnerabilitat A. Dany mitjà (%).	148
3.2.2.13.	Vulnerabilitat B. Dany lleu (%).	149
3.2.2.14.	Vulnerabilitat B. Dany moderat (%).	150
3.2.2.15.	Vulnerabilitat B. Dany greu (%).	151
3.2.2.16.	Vulnerabilitat B. Dany mitjà (%).	152
3.2.2.17.	Vulnerabilitat C. Dany lleu (%).	153
3.2.2.18.	Vulnerabilitat C. Dany moderat (%).	154
3.2.2.19.	Vulnerabilitat C. Dany greu (%).	155
3.2.2.20.	Vulnerabilitat C. Dany mitjà (%).	156
3.2.2.21.	Vulnerabilitat D. Dany lleu (%).	157
3.2.2.22.	Vulnerabilitat D. Dany moderat (%).	158
3.2.2.23.	Vulnerabilitat D. Dany greu (%).	159
3.2.2.24.	Vulnerabilitat D. Dany mitjà (%).	160
3.2.2.25.	Danys a la població. Nombre d'edificis inhabitables.	161
3.2.2.26.	Distribució de danys a la població. Nombre de persones sense llar.	162
3.2.2.27.	Distribució de danys a la població. Nombre de ferits lleus.	163
3.2.2.28.	Distribució de danys a la població. Nombre de ferits greus.	164
3.2.2.29.	Distribució de danys a la població. Nombre de morts ATC-13.	165
3.2.2.30.	Nombre de morts.	166
3.2.3.	Interpretació de resultats	167
3.2.3.1.	Mapes de classificació de la vulnerabilitat dels edificis	167
3.2.3.2.	Mapes de distribució dels edificis segons el grau de dany.....	167

4. ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT I DEL DANY EN UNA ÀREA RESIDENCIAL PARTICULAR, MITJANÇANT APLICACIÓ DE LA METODOLOGIA PER A L'ESTIMACIÓ DEL RISC SÍSMIC, I COMPARACIÓ DELS RESULTATS AMB ELS OBTINGUTS D'ACORD AMB UN MODEL *PUSH-OVER*..... 169

4.1.	<i>VALIDACIÓ DEL MÈTODE PER A L'ESTIMACIÓ DEL RISC SÍSMIC EN UNA ÀREA RESIDENCIAL PARTICULAR</i>	171
4.1.1.	Objectiu.....	171
4.1.2.	Descripció de l'illa d'estudi	172
4.1.3.	Estimació de la vulnerabilitat.....	173
4.1.3.1.	Primer nivell: Inspecció visual	173
4.1.3.2.	Segon nivell: Càlcul de vulnerabilitat mitjançant metodologia més precisa	193
4.1.4.	Estimació del dany	194
4.1.4.1.	Estimació de danys mitjançant funcions i / o matrius de dany, en funció de la vulnerabilitat	

4.2. ESTIMACIÓ DE DANYS MITJANÇANT PUSH-OVER.....	198
4.2.1. Introducció.....	198
4.2.2. Consideracions inicials	198
4.2.3. Descripció gràfica del model.....	200
4.2.3.1. Planta tipus del model.....	200
4.2.3.2. Secció principal del model.....	201
4.2.3.3. Façana principal del model	202
4.2.3.4. Descripció del model de la façana sense obra de fàbrica	203
4.2.3.5. Descripció del model de la façana amb obra de fàbrica	203
4.2.3.6. Descripció del model de la mitgera sense obra de fàbrica.....	204
4.2.3.7. Descripció del model de la mitgera amb obra de fàbrica	204
4.2.4. Estats tensionals del model	205
4.2.4.1. Estat tensional del model de façana sense obra de fàbrica	205
4.2.4.2. Estat tensional del model de façana amb obra de fàbrica	205
4.2.4.3. Estat tensional del model de mitgera sense obra de fàbrica	206
4.2.4.4. Estat tensional del model de mitgera amb obra de fàbrica	206
4.2.5. Corbes de fragilitat per a una intensitat de VII	207
4.2.5.1. Corbes de fragilitat (intensitat VII) del model de façana sense obra de fàbrica	207
4.2.5.2. Corbes de fragilitat (intensitat VII) del model de façana amb obra de fàbrica	207
4.2.5.3. Corbes de fragilitat (intensitat VII) del model de mitgera sense obra de fàbrica	208
5. CONCLUSIONS I LÍNIES D'INVESTIGACIÓ FUTURES.....	209
6. BIBLIOGRAFIA.....	217
7. ÍNDEX DE TAULES	225
8. ÍNDEX DE FIGURES.....	227

1. INTRODUCCIÓ

1.1. JUSTIFICACIÓ I OBJETIUS

Tot i que la Península Ibèrica ha estat escenari de terratrèmols històrics rellevants, la perillositat sísmica del país es considera entre moderada i baixa. De fet la normativa sísmica actual estableix que per a un període de retorn de 500 anys les acceleracions bàsiques esperades a Espanya varien fins a un valor màxim de 0,25 g (a la localitat d'Escúzar). Les acceleracions esperades més altes es donen en la província de Granada. No obstant això, la sismicitat destructiva al segle XX ha estat baixa.

L'existència de normatives sísmiques, la seva correcta aplicació i l'establiment de mecanismes de control i seguiment han demostrat ser l'eina bàsica per disminuir el dany, particularment els graus de dany sever i col·lapse dels edificis, i així, disminuir dràsticament el risc sísmic. Tot i que des de 1962 s'ha anat progressivament incorporant la prescripció d'accions en l'edificació orientades a millorar la seva qualitat i la seva protecció sísmica, la sensibilitat sísmica continua sent baixa. Fins i tot en infraestructures importants és difícil conèixer amb certesa si, al seu moment, es van aplicar criteris de protecció sísmica en el seu disseny i construcció i en quina mesura. En general, el risc sísmic es caracteritza per la seva variabilitat en el temps i en l'espai, en dependre no només de la sismicitat de la regió sinó, també, de la densitat de la població, el nivell de desenvolupament econòmic i el grau de preparació per fer front a una crisi sísmica, condicions que poden donar lloc a una catàstrofe sísmica. Òbviament, la possible catàstrofe és més gran com més gran sigui el terratrèmol, com més a prop estigui d'un centre urbà, com més nombrosa sigui la població, major el desenvolupament econòmic i més baix el nivell de preparació, o bé expressat en termes de risc sísmic, com més gran siguin la perillositat, la vulnerabilitat i el valor dels elements exposats.

Sandi (1983) defineix perillositat i vulnerabilitat sísmiques de la següent manera:

- La perillositat sísmica representa la probabilitat d'ocurrència, dins d'un període específic de temps i dins d'una àrea donada, d'un moviment sísmic del terreny d'un nivell de severitat determinat.
- La vulnerabilitat sísmica es defineix com a la predisposició intrínseca d'una estructura, grup d'estructures o d'una zona urbana completa de patir mal davant l'ocurrència d'un moviment sísmic d'una severitat determinada. La vulnerabilitat està directament relacionada amb les característiques de disseny de l'estructura.

Aquesta tesi es proposa l'estudi de la vulnerabilitat sísmica, entesa segons la definició anterior. La vulnerabilitat està directament relacionada amb les característiques de disseny de l'estructura i és expressada generalment en una escala que va des de 0 (sense dany) fins 1 (pèrdua total). La vulnerabilitat comprèn des de les afectacions a les construccions civils, en la funcionalitat de sistemes de distribució d'aigua, gas i electricitat i en l'operativitat del transport, fins a l'impacte en les activitats socioeconòmiques.

L'elaboració de mapes de risc sísmic tant a escala regional com local constitueix una eina bàsica en la prevenció dels possibles danys ocasionats pels terratrèmols. Aquests mapes fan especial referència a les dades obtingudes d'anàlisi de perillositat a nivell regional, però també s'han de considerar els efectes locals i la vulnerabilitat dels edificis.

Per a l'estimació de la vulnerabilitat s'han de fer estudis que comprenguin les construccions la destrucció de les quals, amb probabilitat raonable, pugui ocasionar víctimes, interrompre un servei imprescindible per a la comunitat o augmentar els danys per efectes catastròfics associats.

Els últims terratrèmols esdevinguts a Indonèsia, a l'Índia, a la Xina i a Haití, en 2004, 2005, 2008 i 2010 respectivament, han ocasionat un gran nombre de pèrdues de vides humanes i

danys importants en les edificacions. No hi ha dubte del gran pes de la vulnerabilitat al risc sísmic. Una elevada vulnerabilitat pot ocasionar importants danys en les edificacions, tot i produir-se en una àrea amb una perillositat sísmica moderada.

No és objecte d'aquest treball, per tant, l'estudi de perillositat sísmica per assignar intensitats macrosísmiques a cada localitat. Aquest treball ha estat desenvolupat per la Universitat d'Alacant i els valors d'intensitats allà proposats són els adoptats ací per a estimar els corresponents danys.

1.1.1. Etapes de la investigació

La investigació proposada en aquest treball ha consistit en les següents etapes:

1.1.1.1. Recopilació i anàlisi de diferents bases de dades que continguin informació relativa a les característiques dels edificis i del sòl

En aquesta primera etapa s'ha recopilat diverses fonts de consulta amb informació relativa, tant a les característiques de les edificacions com a les pròpies del sòl en el qual estan ubicades. Les bases que consultades són les següents:

Institut Cartogràfic Valencià

Guia d'estudis geotècnics per a Fonamentació d'Edificis. IVE

Base de dades de l'Associació de Laboratoris Acreditats de la Comunitat Valenciana, (ALACAV).

Cens Oficial de Població i Habitatges 2001 (INE)

Experiència en Inspecció d'edificis. 1992-2008. Comunitat Valenciana. IVE

Inspeccions ICE al País Valencià

Oficina Virtual del Cadastre

Dades Col·legi d'Arquitectes de la Comunitat Valenciana

Arxiu Històric

Institut Valencià d'Estadística

Algunes de les dades s'han obtingut directament de les bases esmentades, altres a través de funcions deduïdes d'anàlisi d'una determinada mostra d'edificis en cada zona.

En principi s'intenta buscar en les bases consultades els següents paràmetres relacionats amb les característiques dels edificis i que podrien afectar la vulnerabilitat de les mateixes:

- edat dels edificis
- tipologia estructural
- alçada
- qualitat del sistema resistent
- estat de conservació
- tipologia edificació: habitatge unifamiliar o edifici plurifamiliar
- àrea en planta
- nombre de nivells
- delimitació i patis interiors.
- sistema de forjat
- tipus de coberta

En funció de la informació obtinguda en aquesta primera fase, relativa a les característiques dels edificis de cada localitat, es plantegen metodologies d'estudi a nivell regional o local.

1.1.1.2. Avaluació de la vulnerabilitat a nivell regional.

La metodologia que aquí es proposa està basada en la desenvolupada per Chávez (1998).

En primer lloc, es fa una classificació de diferents tipologies d'edificacions en el País Valencià, a escala regional, assignant-los nivells de vulnerabilitat dels establerts en l'Escala Macrosísmica Europea (EMS-98).

Amb totes les dades i informació recollida en la primera etapa, es pretén realitzar aquesta classificació.

Posteriorment, conegudes les intensitats macrosísmiques de cada localitat, mitjançant matrius de probabilitat de danys acords a aquesta escala, es podria estimar, estadísticament, el dany potencial que experimentaríen els edificis de cada localitat sotmesos a l'acció d'un possible sísmic.

Si s'ha efectuat una anàlisi estadística de les característiques dels edificis, en el que com a mínim es tenen les dades del cens (l'edat, l'alçada i la localització) d'aquests edificis, es poden utilitzar aquestes matrius de probabilitat de dany.

Aquest mètode permet analitzar la vulnerabilitat i el dany ocasionat en una estructura sotmesa a moviments sísmics de diferents intensitats. El grau de dany esperat s'obté mitjançant el desenvolupament de corbes de fragilitat i matrius de probabilitat de dany.

S'estableixen espectres de resposta de l'acció sísmica i es comparen amb l'espectre de capacitat de l'edifici per resistir esforços laterals. La capacitat queda representada mitjançant una corba que relaciona la força lateral (tallant a la base) amb el desplaçament a la part superior.

Està basat en la determinació de punts d'acompliment (demanda de desplaçament d'una estructura quan es veu sotmesa a un desplaçament) .

Dins l'àmbit de l'enginyeria sísmica, cada vegada més, s'estan utilitzant mètodes d'anàlisi estàtic no lineal (anàlisi *pushover*) per avaluar la vulnerabilitat de les estructures (capacitat).

1.1.1.3. Avaluació de la vulnerabilitat a escala local.

En algunes zones d'un municipi, amb una tipologia edificatòria molt característica, podria resultar interessant estimar la vulnerabilitat d'un edifici representatiu de la mateixa. Per a això, un cop recopilades les dades estructurals i constructius de l'edifici, es pot aplicar el mètode de l'índex de vulnerabilitat, proposat a Itàlia per Benedetti i Petrini (1984) i Angeletti et al. (1988). Mitjançant aquest mètode s'obté un nivell de dany, en funció de l'índex de vulnerabilitat i de la intensitat macrosísmica de l'edifici. El grau de dany esperat es calcula mitjançant funcions amb dues variables: la intensitat i l'índex de vulnerabilitat.

1.1.1.4. Avaluació d'efectes locals.

Per a l'estimació d'efectes locals que produeixen els sòls en la propagació d'ones sísmiques, es planteja la utilització de mètodes numèrics .

El principal problema per fer una simulació numèrica és la necessitat d'obtenir paràmetres dinàmics. Per a això es pot utilitzar la metodologia establerta per Cid (1998) que permet estimar els paràmetres dinàmics dels sòls a partir dels paràmetres geotècnics obtinguts mitjançant proves de penetració estàndard (SPT). En aquest sentit es recopilaran i analitzaran les dades relatives a assajos geotècnics al País Valencià.

1.1.1.5. Desenvolupament de mapes de vulnerabilitat mitjançant un sistema d'informació geogràfic.

La utilització d'aplicacions d'aquest tipus facilita l'anàlisi de les dades i, indirectament, la millora continuada i possibles correccions.

1.1.1.6. Aplicació dels mètodes exposats en el cas d'una illa residencial particular i correlació amb un anàlisi *push-over*

L'objectiu d'aquest apartat és el de comprovar la fiabilitat de les metodologies exposades en

relació a mètodes més precisos, com ara els obtinguts a partir de models *push-over*.

1.1.1.7. Comparació dels resultats obtinguts amb els diferents mètodes

L'objectiu d'aquest apartat és comparar els resultats obtinguts i discutir les possibles estratègies de correlació i interpretació dels diferents mètodes.

1.2. OBSERVACIONS

Tot l'estudi s'ha fet prenent com a escala de treball les entitats poblacionals, per ser una mida inframunicipal, que permet una major precisió i detall en l'elaboració de resultats. No obstant això, s'ha optat per plasmar la representació gràfica final mitjançant SIG (Sistema d'Informació Geogràfica) sobre els municipis, per garantir una major claredat en la seva interpretació.

En moltes zones situades en àrees d'intensitat sísmica baixa o moderada, no s'ha desenvolupat cap consciència ni precaució davant d'un possible sisme. Això ha provocat una elevada vulnerabilitat dels edificis, i un augment del risc sísmic considerable. Adoptar mesures senzilles per augmentar la seguretat enfront de sisme pot fer disminuir el nivell de dany esperat, mentre que l'absència d'unes precaucions mínimes, el pot incrementar. Per això, aquest estudi inclou la vulnerabilitat sísmica d'edificis a Castelló, a causa que en aquesta província hi ha un gran nombre de construccions amb estructura de murs, de caràcter més vulnerable que la de pòrtics, tipologia aquesta utilitzada majoritàriament a les províncies d'Alacant i València .

A les zones urbanes de major entitat i amb elevada concentració de població, s'haurien d'estudiar amb més detall les característiques estructurals dels edificis, així com els riscos geològics, per la seva possible contribució a l'amplificació del moviment del sòl. El resultat seria un mapa a major escala d'aquestes àrees, en què s'avalua amb força més detall la vulnerabilitat de les edificacions. No obstant això, aquest estudi no desenvolupa aquesta tasca, però convé ressenyar la seva importància per a futures línies de treball.

2. ESTAT DE L'ART SOBRE MÈTODES D'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA BASATS EN ESCALES D'INTENSITAT

2.1. Escales d'intensitat

Encara que fins a l'últim quart del segle XIX no es pot parlar d'un ús generalitzat d'escales d'intensitat, hi ha una sèrie d'antecedents en l'ús de classificacions senzilles dels efectes causats pels terratrèmols. El 20 juliol de 1561 passa a Niça un terratrèmol important; sembla ser que va ser Jacobo Castaldi, un precursor de les escales d'intensitat, qui va recollir, en un mapa, els efectes d'aquest terratrèmol. Més tard, Poardi va representar, segons una escala de 4 graus, els danys causats per un sisme ocorregut en el sud d'Itàlia el 30 de juliol de 1637. En 1783, Schiantarelli també va efectuar algunes classificacions senzilles de dany. En 1828 el matemàtic alemany Egen, defineix i utilitza una escala de 5 graus per analitzar els efectes d'un sisme ocorregut en el Rin. Però és al desembre de 1857 quan ocorre un sisme important a Nàpols i l'enginyer irlandès Robert Mallet es desplaça amb un equip d'experts per estudiar els seus efectes. En aquesta època ja era conegut que la distribució dels efectes macrosísmics d'un terratrèmol poden ser representats mitjançant línies que delimiten zones d'igual intensitat o zones en què els efectes causats pels terratrèmols són similars. El treball de Mallet, publicat en 1862 és un punt de referència en els estudis d'intensitat macrosísmica. En l'actualitat les escales en ús són la MSK-64, utilitzada a Europa, la MM-56, utilitzada en tot el continent americà i, amb algunes modificacions, a Austràlia, Xina i Àsia i Nova Zelanda, i la JMA utilitzada al Japó. L'escala EMS-98 (Grüntal, 1998) actualitza i substitueix l'escala MSK-64.

2.2. Edificis i dany en l'escala MSK-64

En general els estudis de risc sísmic manegen els següents conceptes fonamentals: el perill, l'element exposat, la seva vulnerabilitat i valor i les funcions o matrius de dany que permeten estimar el grau de dany o nivell de degradació que l'element exposat experimentarà en quedar exposat a l'acció sísmica. El perill sísmic quantifica la probabilitat d'ocurrència d'una acció sísmica determinada.

Els edificis són el principal element exposat considerat en l'escala d'intensitat MSK-64, que considera agrupats en només tres tipus; la descripció es presenta a la Taula 1:

Tipo A	Con muros de mampostería en seco o con barro, de adobe, de tapial.
Tipo B	Con muros de fábrica de ladrillo, de bloques de mortero, de mampostería con mortero, de sillarejo, de sillería, entramados de madera.
Tipo C	Con estructura metálica o de hormigón armado.

Taula 1 - Matriu d'edificis en l'escala MSK-64

Un altre concepte fonamental és el dany. L'escala MSK-64 considera cinc graus o classes de dany. Si considerem l'estat nul, resulten 6 graus de dany que anomenem respectivament *Sense Dany (grau 0)*, *Lleuger (grau 1)*, *Moderat (grau 2)*, *Greu (grau 3)*, *Destrucció (4)* i *Col·lapse (grau 5)*. La Taula 2 presenta la descripció dels estats de dany.

Clase 1	Daños ligeros: <i>fisuras en los revestimientos.</i> <i>Caída de pequeños trozos de revestimiento.</i>
Clase 2	Daños Moderados: <i>Fisuras en los muros,</i> <i>Caída de grandes trozos de revestimiento, Caída de tejas, Caída de pretilas,</i> <i>Grietas en las chimeneas e incluso derrumbamientos parciales en las mismas.</i>
Clase 3	Daños graves: <i>Grietas en los muros,</i> <i>Caída de chimeneas de fábrica o de otros elementos externos.</i>
Clase 4	Destrucción: <i>Brechas en los muros resistentes.</i> <i>Derrumbamiento parcial</i> <i>Pérdida del enlace entre distintas partes de la construcción</i> <i>Destrucción de tabiques y muros de cerramiento.</i>
Clase 5	Colapso: <i>Ruina completa de la construcción.</i>

Taula 2 - Graus de dany en l'escala MSK-64

L'escala MSK-64 orienta sobre aquests nivells de dany esperat i es basa en observacions al llarg de més d'un segle. Per tant, tot i la cruesa i simplicitat de la tipologia d'edificis, proporciona una bona "instantània" de l'escenari sísmic esperat. Una de les millores incorporades per l'escala MSK- 64, respecte a escales anteriors, consisteix a definir els termes de quantitat: alguns, molts i la majoria (veure Taula 3).

Algunos	5%
Muchos	50%
La mayoría	75%

Taula 3 - Quantificació dels termes de quantitat en l'escala MSK-64

Tot això permet deduir matrius de probabilitat de dany per a cadascuna de les tipologies A, B i C. D'acord amb l'escala d'intensitat EMS-98, que posa al dia i millora la MSK-64, el dany segueix una distribució de tipus binomial. L'Equació 1 mostra aquest tipus de distribució discreta que depèn del nombre d'estats de dany N i d'un paràmetre d que pot prendre valors entre 0 i 1.

$$P_k(N, d) = \frac{(N-1)!}{(N-1-k)!k!} d^k (1-d)^{N-1-k} \quad k = 0 \dots (N-1)$$

Equació 1

En el nostre cas, considerant N = 6, corresponent als estats de dany incloent l'estat de dany nul, l'Equació 1 es transforma en:

$$P_k(6, d) = \frac{(5)!}{(5-k)!k!} d^k (1-d)^{5-k} \quad k = 0 \dots 5$$

Equació 2

on k indica el grau de dany considerat. La distribució de probabilitat, conegut el nombre d'estats de dany N, queda completament determinada pel paràmetre d, prenent valors entre 0 i 1. Si definim el paràmetre $d^* = (N-1) \times d$, d^* representa l'estat de dany més probable. Així, $d = d^* = 0$ representa una probabilitat 1 de l'estat de dany Nul (0) i 0 per als altres estats. Un valor de $d = 1$ indica un valor $d^* = 5$ i una probabilitat de 1 per a l'estat de dany de Col·lapse (5) i una probabilitat nul·la per als altres estats de dany. Valors intermedis entre 0 i 1 per a d, i entre 0 i 5 per a d^* , indiquen una distribució de dany. En aquest cas, d^* és una

espècie de grau de dany mitjà o grau de dany més probable. En qualsevol cas, l'important és que d^* determina de manera única la distribució de les probabilitats de dany.

La distribució de l'Equació 2 pot, per tant, utilitzar-se per a completar les matrius que, d'una manera incompleta, es dedueixen de la descripció dels graus d'intensitat. Il·lustrem el procediment amb un exemple. Considerem el grau d'intensitat VII i la classe d'edificis tipus A. L'escala MSK-64 descriu de la següent manera els danys soferts:

"Muchas construcciones del tipo A sufren daños graves (clase 3) y algunas incluso destrucción (clase 4)"

Edificios Tipo A		
Grado de daño	Intensidad	
	VII	VII
Nulo (0)		0.02
Ligero (1)		0.11
Moderado (2)		0.27
Grave (3)	0.50	0.34
Destrucción (4)	0.05	0.21
Colapso (5)		0.05

$d=0.5553, d^*=2.78$

Taula 4 - Completant una matriu de probabilitat de dany. Escala MSK-64

La quantificació dels termes de quantitat de la Taula 3 ens permeten assignar els valors 0.50 i 0.05 als graus de dany classe 3 i classe 4. Llavors variem el paràmetre en l'Equació 2 fins que les sumes de les probabilitats dels estats de dany Greu i Destrucció o coincideixen com en aquest cas (0.55) o són comparables. Això passa per al paràmetre $d = 0,5553$.

La Taula 4 il·lustra aquest procediment. És important destacar de nou el significat físic del paràmetre d^* . Si multipliquem d per 5, obtenim $d^* = 2,8$. És a dir, ens dona una certa mesura de l'estat de dany més probable que en el nostre cas es situa en l'estat de dany Greu (3), lleugerament escorat cap a estats de dany menors. Podem procedir de manera anàloga per a completar les matrius de probabilitat de dany corresponents a totes les tipologies d'edificis previstes a l'escala MSK-64. La Taula 5 presenta la matriu de probabilitat de dany per als edificis de tipus A. S'han ressaltat els camps corresponents a la informació presa de l'escala MSK-64.

Grado de daño	Edificios Tipo A				
	Intensidad				
	VI	VII	VIII	IX	X
Nulo (0)	0.42	0.02	0.00	0.00	0.00
Ligero (1)	0.40	0.11	0.02	0.00	0.00
Moderado (2)	0.15	0.27	0.12	0.02	0.00
Grave (3)	0.03	0.34	0.30	0.11	0.03
Destrucción (4)	0.00	0.21	0.37	0.37	0.22
Colapso (5)	0.00	0.05	0.18	0.50	0.75
d^*	0.80	2.78	3.55	4.35	4.72

Taula 5 - Matriu de probabilitat de dany per a edificis tipus A. Escala MSK-64

La Figura 1 mostra les matrius desenvolupades per a les tres tipologies previstes en l'escala MSK-64. Cal observar com l'escala tendeix a subestimar el dany en els edificis tipus C a causa de la novetat constructiva que aquest tipus d'edificis va suposar en el seu moment i l'escassetat d'història sísmica dels mateixos. L'escala MSK-64 no descriu danys per als

edificis tipus C per a intensitats inferiors a VIII.

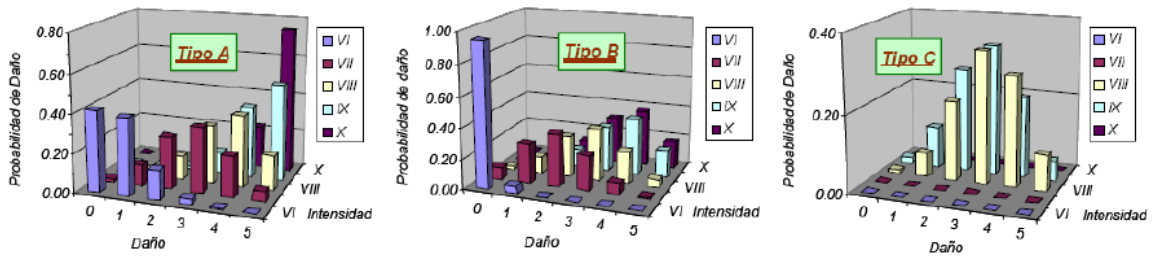


Figura 1 – Matrius de probabilitat de dany en funció dels tipus d'edificis. Escala MSK-64

2.3. L'escala macrosísmica europea EMS-98.

En els estudis de vulnerabilitat sísmica és de vital importància l'ús de les escales macrosísmiques que assignen intensitat analitzant els efectes d'un terratrèmol sobre les edificacions i l'entorn per a una localitat determinada. Tot i que en l'actualitat es van disposant contínuament de majors dades instrumentals, l'assignació macrosísmica no ha perdut importància gràcies a la seva utilitat per a diverses disciplines i a permetre continuïtat amb el catàleg de terratrèmols històric.

A Espanya l'escala macrosísmica d'ús oficial és l'Escala Macrosísmica Europea en la seva revisió de 1998 (EMS 98). És una escala elaborada sobre l'escala MSK, d'ús generalitzat a Europa anteriorment.

2.3.1. Classes de vulnerabilitat

L'escala EMS millora i afina els procediments per al diagnòstic d'intensitats i, en ser equivalent en els seus valors a la MSK, permet continuïtat amb la informació macrosísmica anteriorment elaborada amb l'antiga escala. Una de les principals novetats és la inclusió d'edificació moderna amb diferents graus de sismoresistència que la fan idònia per a l'anàlisi de parcs immobiliaris heterogenis d'àmplia cronologia. L'escala EMS posseeix tres graus de vulnerabilitat descendent per a l'edificació tradicional o corrent (A-C) i tres graus per edificacions de factura moderna que incorporen de forma ascendent majors consideracions sismoresistents. (D-F). La Figura 2 mostra aquestes classes de vulnerabilitat en funció del tipus d'estructura:

Tipo de estructura		Clase de vulnerabilidad					
		A	B	C	D	E	F
Fábrica	piedra suelta o canto rodado	○					
	adobe (ladrillos de tierra)	○	○				
	mampostería	○	○	○			
	sillería			○	○		
	sin armar, de ladrillos o bloques			○	○	○	
	sin armar, con forjados de HA			○	○	○	○
	armada o confinada				○	○	○

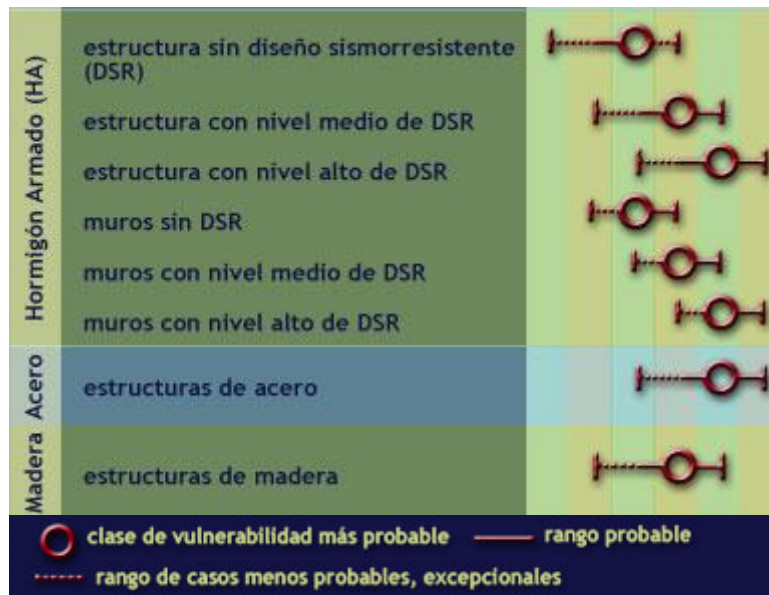







Figura 2 – Classes de vulnerabilitat en funció del tipus d'estructura, segons l'escala EMS

Els tipus d'estructures de fàbrica han de llegir-se, per exemple, fàbrica de maçoneria, mentre que els tipus d'estructures de formigó armat (HA) han de llegir-se, per exemple, pòrtics de HA o murs de HA.

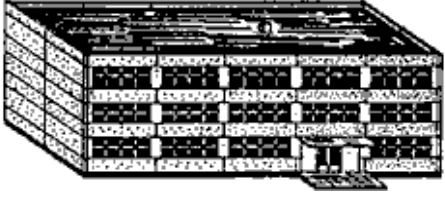




2.3.2. Classificació de danys

La manera en què un edifici es deforma sota la càrrega d'un terratrèmol depèn del tipus d'edifici. En una classificació genèrica es poden distingir els tipus d'edificis de fàbrica i els de formigó armat.

Taula 6 - Classificació de days en edificis de fàbrica

<p>Grau 1: Danys de menyspreables a lleugers (cap dany estructural, danys no-estructurals lleugers)</p>	
<p>Fissures en molt pocs murs. Caiguda només de petits trossos de revestiment. Caiguda de pedres soltes de les parts altes dels edificis en molt pocs casos.</p>	
<p>Grau 2: Danys moderats (danys estructurals lleugers, danys no-estructurals moderats)</p>	
<p>Esquerdes en molts murs. Caiguda de trossos bastant grans de revestiment. Col·lapse parcial de xemeneies.</p>	
<p>Grau 3: Danys d'importants a greus (danys estructurals moderats, danys no-estructurals greus)</p>	
<p>Esquerdes grans i generalitzades en la majoria dels murs. Es deixen anar teules de la teulada. Trencament de xemeneies per la línia de la teulada. Es fan malbé elements individuals no-estructurals (envans, parets laterals i teulades).</p>	
<p>Grau 4: Danys molt greus (danys estructurals greus, danys no-estructurals molt greus)</p>	
<p>Es danyen seriosament els murs. Es danyen parcialment les teulades i forjats.</p>	
<p>Grau 5: Destrucció (danys estructurals molt greus)</p>	
<p>Col·lapse total o gairebé total.</p>	

Taula 7 - Classificació de danys en edificis de formigó armat

<p>Grau 1: Danys de menyspreables a lleugers (cap dany estructural, danys no-estructurals lleugers)</p>	
<p>Fissures en el revestiment de pòrtics o a la base dels murs. Fissures en envans i particions.</p>	
<p>Grau 2: Danys moderats (danys estructurals lleugers, danys no-estructurals moderats)</p>	
<p>Esquerdes en bigues i pilars de pòrtics i en murs estructurals. Esquerdes en envans i particions; caiguda de lluits i revestiments fràgils. Caiguda de morter de les juntes de panells prefabricats.</p>	
<p>Grau 3: Danys d'importants a greus (danys estructurals moderats, danys no-estructurals greus)</p>	
<p>Esquerdes en pilars i en juntes biga / pilar a la base dels pòrtics i en les juntes dels murs acoblats. Despreniment d'arrebossats de formigó, vinclament de l'armadura de reforç. Grans esquerdes en envans i particions; es fan malbé panells de particions aïllats.</p>	
<p>Grau 4: Danys molt greus (danys estructurals greus, danys no-estructurals molt greus)</p>	
<p>Grans esquerdes en elements estructurals amb danys en el formigó per compressió i trencament d'armadures; fallades en el lligam de l'armadura de les bigues; decantament de pilars. Col·lapse d'alguns pilars o d'una planta alta.</p>	
<p>Grau 5: Destrucció (danys estructurals molt greus)</p>	
<p>Col·lapse de la planta baixa o de parts (per exemple ales) de l'edifici.</p>	

2.3.3. Definicions de quantitat i matrius de probabilitat de dany

L'escala EMS-98 millora l'escala MSK-64 i, encara que en la descripció dels danys esperats en els diferents graus d'intensitat segueix utilitzant una descripció qualitativa del nombre d'edificis que pateixen un determinat grau de dany, afina i generalitza també la definició dels termes de quantitat.



Figura 3 – Definició de quantitat, segons escala EMS-98

Ara, les quantitats assignades als termes *alguns*, *molts* i *la majoria*, són difuses i encara que es pot assignar un valor central per exemple del 10% per a *alguns*, el 35% per a *molts* i el 80% per a *la majoria*, l'escala permet un marge de variabilitat que pot anar del 0 al 15% per al significat numèric del terme *alguns*, del 15 al 55 % per a *molts* i el 55 al 100% per a *la majoria*. Tenint en ment aquestes quantitats, podem aplicar el procediment descrit en el cas de l'escala MSK-64, i utilitzar la distribució de probabilitat binomial donada en Equació 2, per estimar les matrius de probabilitat de dany corresponents a les diferents classes de vulnerabilitat.

En efecte, per a la classe de vulnerabilitat A i per a un grau d'intensitat VII l'escala EMS-98 diu:

Edificios Tipo A		
Grado de daño	Intensidad	
	VII	VII
Nulo (0)		0.04
Ligero (1)		0.17
Moderado (2)		0.32
Grave (3)	0.35	0.30
Destrucción (4)	0.10	0.15
Colapso (5)		0.03

$d=0.488105$, $d^*=2.44$

Taula 8 - Completant una matriu de probabilitat de dany. Escala EMS-98

Grado de daño	Clase de vulnerabilidad A					
	Intensidad					
	V	VI	VII	VIII	IX	X
Nulo (0)	0.90	0.42	0.04	0.00	0.00	0.00
Ligero (1)	0.10	0.40	0.17	0.04	0.01	0.00
Moderado (2)	0.00	0.15	0.32	0.17	0.04	0.00
Grave (3)	0.00	0.03	0.30	0.33	0.19	0.03
Destrucción (4)	0.00	0.00	0.15	0.32	0.41	0.22
Colapso (5)	0.00	0.00	0.03	0.13	0.35	0.75

d^* **0.11** **0.80** **2.44** **3.31** **4.05** **4.72**

Taula 9 - Matriu de probabilitat de dany per a edificis tipus A. Escala EMS-98

Però ara prenem com a referència de les quantitats *molts* i *alguns*, els valors respectivament de 35% i 10%. La Taula 8 - Completant una matriu de probabilitat de dany. Escala EMS-98 mostra la distribució de probabilitat trobada així com el valor dels paràmetres d i d^* corresponents.

La Taula 8 - Completant una matriu de probabilitat de dany. Escala EMS-98 mostra la matriu completa corresponent a la classe de vulnerabilitat A. Finalment la Figura 4 mostra les matrius de probabilitat de dany corresponents a les classes extremes de vulnerabilitat A i F. S'observa com la classe de vulnerabilitat F és poc vulnerable. A la Taula 6 s'observa com

aquesta classe de vulnerabilitat només és probable entre edificis de formigó armat amb una alta protecció sísmica i en estructures metàl·liques.

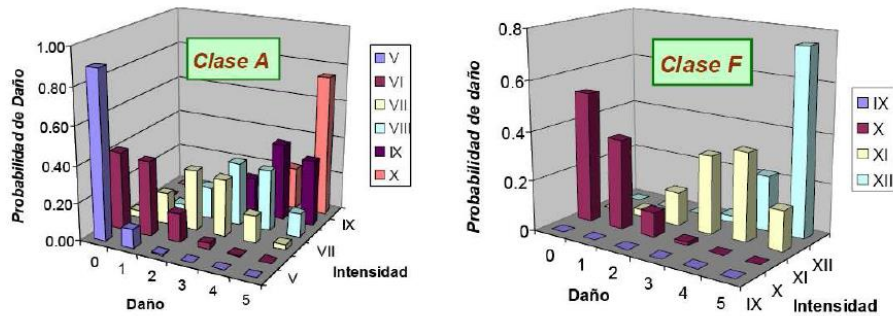


Figura 4 - Matriu de probabilitat de dany per a edificis tipus A i tipus F. Escala EMS-98

2.3.4. Definicions dels graus d'intensitat

Organització de l'escala:

- Efectes en les persones
- Efectes en els objectes i en la naturalesa (els efectes i errors en el terreny es tracten especialment en una altra secció)
- Danys en edificis

Observació preliminar: cada grau d'intensitat pot incloure també els efectes de la sacsejada dels graus d'intensitat menors, encara que aquests efectes no s'esmentin explícitament.

I - No sentit

No sentit, ni en les condicions més favorables.

Cap efecte.

Cap dany.

II - Tot just sentit

El tremolor és sentit només en casos aïllats (1%) d'individus en repòs i en posicions especialment receptives dins d'edificis.

Cap efecte.

Cap dany.

III - Feble

El terratrèmol és sentit per alguns dins d'edificis. Les persones en repòs senten un balanceig o lleuger tremolor.

Els objectes penjats oscil·len lleument.

Cap dany.

IV - Àmpliament observat

El terratrèmol és sentit dins dels edificis per molts i només per molt pocs a l'exterior. Es desperten algunes persones. El nivell de vibració no espanta. La vibració és moderada. Els observadors senten un lleu tremolor o fimbriament de l'edifici, l'habitació o del llit, la cadira, etc.

Cops de vaixelles, cristalleries, finestres i portes. Els objectes penjats oscil·len. En alguns casos els mobles lleugers tremolen visiblement. En alguns casos espetecs de la fusteria.

Cap dany.

V - Fort

El terratrèmol és sentit dins dels edificis per la majoria i per alguns a l'exterior. Algunes

persones s'espanten i corren a l'exterior. Es desperten moltes de les persones que dormen. Els observadors senten una forta sacsejada o balanceig de tot l'edifici, l'habitació o el mobiliari.

Els objectes penjats oscil·len considerablement. Les vaixelles i cristalleries xoquen entre si. Els objectes petits, inestables i / o mal recolzats poden desplaçar-se o caure. Les portes i finestres s'obren o tanquen de sobte. En alguns casos es trenquen els vidres de les finestres. Els líquids oscil·len i poden vessar de recipients totalment plens. Els animals dins d'edificis es poden inquietar.

Danys de grau 1 en alguns edificis de classes de vulnerabilitat A i B.

VI - Lleument nociu

Sentit per la majoria dins dels edificis i per molts a l'exterior. Algunes persones perden l'equilibri. Molts s'espanten i corren a l'exterior.

Poden caure petits objectes d'estabilitat ordinària i els mobles es poden desplaçar. En alguns casos es poden trencar plats i gots. Es poden espantar els animals domèstics (fins i tot a l'exterior).

Es presenten danys de grau 1 en molts edificis de classes de vulnerabilitat A i B; alguns de classes A i B sofreixen danys de grau 2; alguns de classe C sofreixen danys de grau 1.

VII - Nociu

La majoria de les persones s'espanta i intenta córrer fora dels edificis. Per a molts és difícil mantenir-se dempeus, especialment en plantes superiors.

Es desplacen els mobles i poden bolcar els que siguin inestables. Caiguda de gran nombre d'objectes de les prestatgeries. Esquitxa l'aigua dels recipients, dipòsits i estanys.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat A sofreixen danys de grau 3; alguns de grau 4.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat B sofreixen danys de grau 2; alguns de grau 3.

Alguns edificis de classe de vulnerabilitat C presenten danys de grau 2.

Alguns edificis de classe de vulnerabilitat D presenten danys de grau 1

VIII - Greument nociu

Per a moltes persones és difícil mantenir-se dempeus, fins i tot fora dels edificis.

Es poden bolcar els mobles. Cauen a terra objectes com televisions, màquines d'escriure, etc. Ocasionalment les làpides es poden desplaçar, girar o bolcar. En sòl molt tou es poden veure ondulacions.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat A sofreixen danys de grau 4; alguns de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat B sofreixen danys de grau 3; alguns de grau 4.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat C sofreixen danys de grau 2; alguns de grau 3.

Alguns edificis de classe de vulnerabilitat D presenten danys de grau 2.

IX - Destructor

Pànic general. Les persones poden ser llançades bruscament a terra.

Molts monuments i columnes cauen o giren. En sòl tou es veuen ondulacions.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat A presenten danys de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat B sofreixen danys de grau 4; alguns de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat C sofreixen danys de grau 3; alguns de grau 4.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat D pateixen danys de grau 2; alguns de grau 3.

Alguns edificis de classe de vulnerabilitat E presenten danys de grau 2.

X - Molt destructor

La majoria dels edificis de classe de vulnerabilitat A presenten danys de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat B sofreixen danys de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat C sofreixen danys de grau 4; alguns de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat D pateixen danys de grau 3; alguns de grau 4.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat E pateixen danys de grau 2; alguns de grau 3.

Alguns edificis de classe de vulnerabilitat F presenten danys de grau 2.

XI – Devastador

La majoria dels edificis de classe B de vulnerabilitat presenten danys de grau 5.

La majoria dels edificis de classe de vulnerabilitat C sofreixen danys de grau 4; molts de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat D pateixen danys de grau 4; alguns de grau 5.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat E pateixen danys de grau 3; alguns de grau 4.

Molts edificis de classe de vulnerabilitat F pateixen danys de grau 2; alguns de grau 3.

XII - Completament devastador

Es destrueixen tots els edificis de classes de vulnerabilitat A, B i pràcticament tots els de classe C. Es destrueixen la majoria dels edificis de classe de vulnerabilitat D, E i F. Els efectes del terratrèmol arriben als efectes màxims concebibles.

2.4. ATC-13 i ATC-25

El Consell de Tecnologia Aplicada (Applied Technology Council, ATC) és una societat no lucrativa amb seu a Califòrnia l'objectiu de la qual és assessorar i assistir a professionals en el camp de l'enginyeria civil i l'arquitectura. Per encàrrec de l'Agència Federal per a la Gestió d'Emergències (Federal Emergency Management Agency, FEMA), va elaborar dues instruccions o informes referenciats com ATC-13 (1985) i ATC-25 (1991). El primer, "Earthquake Damage evaluation data for Califòrnia" forma part d'un projecte per avaluar danys sísmics causats per terratrèmols a Califòrnia. L'informe inclou un total de 78 matrius de probabilitat de dany corresponents a diferents tipus d'instal·lacions i serveis (Facility Classes FC), 40 dels quals corresponen a edificis i les restants 38 a altres estructures o infraestructures. El segon "Seismic Vulnerability and impact of disruption of Lifelines in the conterminous United States" analitza el dany i l'impacte de la interrupció de les línies vitals per causa dels terratrèmols. En aquest segon informe s'actualitzen i generalitzen les matrius i funcions que permeten estimar el dany en estructures i infraestructures vitals. Aquesta metodologia disposa d'eines que permeten avaluar, de forma ràpida i eficient, el dany esperat en la gairebé totalitat d'infraestructures.

L'informe ATC-13 es basa en el mètode Delphi per desenvolupar matrius de probabilitat de dany a partir de l'opinió d'experts. Aquest mètode va ser desenvolupat per les forces aèries a principis dels anys 50, encara que no va ser publicat fins a mitjans dels 60. Des de llavors s'han desenvolupat nombrosos experiments de Delphi i aplicacions en els camps de l'enginyeria civil i de l'enginyeria sísmica. Kustu et al. (1983) han utilitzat el mètode de Delphi, de manera similar a com s'ha aplicat en el MTC-13, per desenvolupar matrius de probabilitat de dany per a 57 tipus d'edificis. De forma molt esquemàtica, el mètode de Delphi consisteix a tractar estadísticament l'opinió d'experts sobre un problema determinat, incloent el nivell de coneixement en el tema de l'expert així com el nivell de confiança que aquest diposita en l'opinió manifestada.

2.4.1. Quantificació del dany

Una avaluació completa del dany i de les pèrdues causades per un terratrèmol ha d'incloure l'estimació de 1) el dany físic directe, 2) el cost social i 3) el cost econòmic. El projecte ATC-13 considera les pèrdues de la següent manera: (1) dany físic directe (2) morts i ferits i (3)

pèrdua de la funció i temps de restauració del servei i proporciona fórmules quantitatives per efectuar aquestes estimacions:

$$\text{Factor de daño (DF)} = \frac{\text{Pérdida económica}}{\text{Valor de reposición}}$$

Equació 3

$$\text{Razón de daño (DR)} = \frac{\text{Número de edificios dañados}}{\text{Número total de edificios}}$$

Equació 4

Finalment el factor de dany mitjà es defineix mitjançant:

$$\text{Factor de daño medio (MDF)} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{(\text{coste económico})_i}{(\text{valor de reposición})_i}$$

Equació 5

on N és el nombre d'edificis o estructures de la mostra.

2.4.2. Les matrius de probabilitat de dany

Segons ATC-13 el primer que descriu les matrius de probabilitat de dany (Probability Damage Matrius, PDM) és Martel (1964) i més tard el seu significat va ser explicitat per Whitman (1973). Les PDM constitueixen una forma completa de representar els factors de dany definits en les Equació 3, Equació 4 i Equació 5, en funció de la intensitat de la sacsejada. En el format de les matrius de probabilitat de dany, el dany a una instal·lació o servei, per a una intensitat donada es descriu mitjançant una sèrie d'estats de dany (DS). Cada element de la matriu representa la probabilitat que succeeixi un estat de dany per a una determinada intensitat. Simbòlicament se sol representar cada element de la matriu mitjançant la quantitat P_{DSI} que defineix la probabilitat que es doni l'estat de dany DS per a una intensitat I.

2.4.3. Descripció qualitativa i quantitativa del dany.

La instrucció ATC-13 defineix fins a 7 estats de dany que van des sense dany fins a la destrucció. La Taula 12 mostra les correspondències entre els valors del factor de dany (DF) i la descripció d'aquests 7 estats. ATC-13 (1985) utilitza l'opinió d'experts per definir les matrius de probabilitat de dany, i justifica l'elecció dels estats de dany de la Taula 10 i dels intervals considerats, d'una banda per la precisió limitada a la definició dels valors de la matriu per mitjà de l'opinió d'experts i, per altra banda, en les consideracions que sobre el dany recull la filosofia de disseny sismoresistent de l'Associació d'Enginyers Estructurals de Califòrnia (Structural Engineers Association Of Califòrnia, SEAOC, 1980) on s'afirma:

Estado de Daño	Rango	Valor central	Descripción
1: SIN DAÑO	0	0	No hay daños
2: INSIGNIFICANTES	0-1	0.5	Daños mínimos y localizados. No requieren reparación para mantener la operatividad.
3: LEVES	1-10	5	Daños significativos localizados en algunos elementos que normalmente no necesitan reparación para mantener la operatividad.
4: MODERADOS	10-30	20	Daños significativos localizados en bastantes elementos y que es necesario reparar.
5: FUERTES	30-60	45	Daños generales. Es necesario efectuar reparaciones importantes.
6: GRAVES	60-99	80	Daños graves que pueden interrumpir la operatividad o la función del elemento. Hay que reparar, sustituir o derribar.
7: DESTRUCCIÓN	100	100	Destrucción del elemento e inutilidad total de la línea o elemento.

Taula 10 - Estats de dany en els ATC-13 i ATC-25, amb els intervals i el valor central de dany descrit en l'equació 3.

Es recalca que els nivells de disseny recomanats, no són directament comparables a l'acceleració pic registrada o estimada. Amb tot estan relacionats amb l'acceleració efectiva esperada en els terratrèmols. Més específicament, i respecte als terratrèmols, les estructures dissenyades d'acord a les provisions i principis establerts han de ser capaces de:

- ☞ Resistir petits terratrèmols sense patir mal.
- ☞ Resistir terratrèmols moderats sense patir dany estructural però poden patir algun dany no estructural.
- ☞ Resistir grans terratrèmols d'una intensitat i severitat comparable a la dels més forts experimentats a Califòrnia, sense col·lapsar però poden patir algun dany tant estructural com no estructural.

En la major part de les estructures cal esperar que el dany estructural, fins i tot en un gran terratrèmol, pugui limitar-se a un dany reparable. Amb tot, això pot dependre de diversos factors, incloent el tipus de construcció escollida per a l'estructura. Tot i que no hi ha una relació directa entre el format de les matrius de probabilitat de dany adoptat per l'ATC-13 i la filosofia de disseny sismoresistent de la SEAOC, al ATC-13 s'indica que totes dues són intrínsecament relacionades i que, en aquest aspecte, s'ha de considerar aquesta relació en futurs desenvolupaments tecnològics.

2.4.4. Construcció de les matrius de probabilitat de dany

Per cada edifici estructura o infraestructura i per a cada intensitat l'objectiu de l'aplicació del mètode de Delphi a la construcció de matrius de probabilitat de dany consisteix a determinar tres estimacions del factor de dany esperat. El més baix, el més alt i l'òptim. Els factors de dany més alt i més baix es considera que constitueixen els límits de l'interval que conté el 90% de la mostra, mentre que l'òptim s'entén que és el valor més probable. En tots els casos es consideren estructures regulars i condicions estàndard sense tenir en compte increments ni decrements del dany per causa de condicions especials com ara: sòl tou, desplaçaments permanents del sòl, inundacions o incendis. La Taula 11 mostra un exemple de les estimes òptimes del factor de dany per 5 de les 78 instal·lacions considerades en l'ATC 13. S'han escollit exemples corresponents a edificis de maçoneria i formigó armat. El factor de dany Y , es tracta llavors com una variable aleatòria amb la seva corresponent distribució de probabilitat per a cada nivell d'intensitat. D'aquesta manera la distribució del

factor de dany pot desplaçar-se a l'esquerra, a la dreta o ser simètrica depenent del valor de la intensitat del moviment del sòl. ATC-13, després d'assajar diferents funcions de probabilitat, tria la distribució Beta, que ve donada per la següent equació:

$$f_Y(y) = \frac{1}{B(\lambda, \nu)} y^{(\lambda-1)} (100-y)^{(\nu-1)} \quad 0 \leq y \leq 100.0$$

Equació 6

$$F_Y(y) = \int_0^y f_Y(u) du$$

Equació 7

Sent:

$$B(\lambda, \nu) = \frac{\Gamma(\nu)\Gamma(\lambda)}{\Gamma(\lambda+\nu)}$$

Equació 8

λ i ν són els paràmetres de la distribució. Els estadístics de la distribució Beta en funció d'aquests paràmetres són:

$$\mu_Y = 100 \cdot \frac{\lambda}{(\lambda + \nu)}$$

$$\sigma_Y^2 = \frac{\lambda \nu}{(\lambda + \nu)(\lambda + \nu - 1)} (100.)^2$$

$$V_Y^2 = \frac{\sigma_Y^2}{\mu_Y^2} = \frac{\nu}{\lambda(\lambda + \nu + 1)}$$

Equació 9

Finalment, el coeficient d'asimetria (skewness) ve donat per:

$$\gamma_3 = \frac{2(\lambda - \nu)}{(\lambda + \nu)(\lambda + \nu + 2)\sigma_Y}$$

Equació 10

La asimetria (skewness) γ_3 de la distribució Beta és positiva quan $\lambda < \nu$ i negativa quan $\lambda > \nu$ mentre que per $\lambda = \nu$, la distribució és simètrica respecte al valor mitjà μ_Y (Ang i Tang, 1975). ATC-13, després d'analitzar les distribucions de probabilitat normal, lognormal i Beta, conclou que la distribució Beta és la que millor i més uniformement s'ajusta les dades. Per tant, aquesta distribució va ser la triada per al desenvolupament de les matrius de probabilitat de dany. Per al desenvolupament de les matrius de probabilitat de dany s'utilitza el següent procediment. S'utilitza l'equació següent:

$$\mu_Y = 100 \cdot \frac{\lambda}{(\lambda + \nu)}$$

Equació 11

per relacionar el valor mitjà de la millor estima (Be a la Taula 11) i els paràmetres λ i ν . D'altra banda s'utilitzen els límits que contenen el 90% dels casos (Le i He a la Taula 11) per a avaluar la següent integral:

$$0.9 = \int_{y_1}^{y_2} f_Y(y) dy = \frac{B(y_2, \lambda, \nu) - B(y_1, \lambda, \nu)}{B(\lambda, \nu)}$$

Equació 12

y_1 i y_2 són respectivament els límits inferior i superior de les estimacions del facto de dany (Li i He a la Taula 11) mentre que $B_1(y, \lambda, \nu)$ y $B_2(y, \lambda, \nu)$ són les funcions incompletes Beta en els valors y_1 i y_2 ; $B(\lambda, \nu)$ està definida en l'Equació 8. L'Equació 11 i l'Equació 12 es resolen de forma numèrica determinant-se així els paràmetres λ i ν .

Edificios		Límite inferior (Le), Mejor estima (Be) y limite superior (He) del Factor de Daño (DF) en %																				
		Intensidad																				
		VI			VII			VIII			IX			X			XI			XII		
		Le	Be	He	Le	Be	He	Le	Be	He	Le	Be	He	Le	Be	He	Le	Be	He	Le	Be	He
Mampostería no reforzada (con muros de carga) Unreinforced masonry (Bearing wall)	Bajos: 1-3 pisos (Low-rise) FC 75	0.9	3.1	7.5	3.3	10.1	26.4	8.9	22.5	48.5	22.1	41.6	74.9	41.9	64.6	93.6	57.2	78.3	97.3	72.7	89.6	100.0
	Medianos: 4-7 pisos (Mid-rise) FC 76	1.2	4.6	10.9	2.6	11.4	31.3	12.7	28.8	55.0	28.8	51.4	77.3	45.8	71.7	94.8	62.0	83.0	98.3	74.9	91.1	100.0
Hormigón armado con muros de cortante Reinforced Concrete Shear Wall (without Moment-Resisting Frame)	Bajos: 1-3 pisos (Low-rise) FC 6	0.1	0.5	1.9	0.8	2.8	6.3	2.6	6.6	12.5	5.6	13.0	22.0	11.5	23.6	34.1	20.2	35.5	51.2	31.3	47.6	61.9
	Medianos: 4-7 pisos (Mid-rise) FC 7	0.2	1.0	2.8	0.6	3.7	7.8	3.3	8.8	16.1	8.0	17.5	29.5	16.4	28.9	44.7	22.6	39.5	57.9	33.1	49.8	70.4
	Altos: 8+ pisos (High Rise) FC 8	0.2	1.2	3.0	1.0	5.6	10.9	4.1	11.8	21.4	10.5	24.8	39.0	26.1	37.7	57.7	36.9	54.0	75.0	48.3	67.1	88.2

Taula 11 - Valors dels límits inferior (Le), superior (He) i millor estima (Be) del factor de dany per a edificis de maçoneria i formigó armat, per a diferents intensitats sísmiques, obtinguts pel ATC-13 a partir de l'aplicació del mètode de Delphi.

Un cop definida la funció de distribució de probabilitat, les matrius de probabilitat de dany s'obtenen considerant els estats discrets de dany. La probabilitat de qualsevol estat de dany s'obté mitjançant:

$$P(\overline{Y}_R) = \int_{y_r}^{y_{(r+1)}} f_Y(y) dy$$

Equació 13

on:

$$\overline{Y}_R = \mu_Y [F_Y^*(y_r + 1) - F_Y^*(y_r)] \quad \text{para } r = 1 \dots N$$

Equació 14

sent N el nombre total d'estats de dany. La funció $F_Y(y_r)$ és la distribució de probabilitat acumulativa Beta amb paràmetres λ i ν , avaluada en el punt y_r . La funció $F_Y^*(y_r)$ és la mateixa funció acumulativa avaluada en y_r , però prenent ara com a paràmetres de la distribució $\lambda + 1$ y ν . Les dues equacions es poden resoldre directament a partir de la distribució incompleta Beta que es troba disponible, en forma de Taula, en la majoria de textos elementals sobre teoria de probabilitats.

2.5. Índexs de vulnerabilitat i de dany

Hem vist com els forts terratrèmols ocorreguts a Itàlia les dues últimes dècades del segle XX, van proporcionar una extensiva base de dades d'edificis danyats. En concret el terratrèmol de Irpinia (1980), el terratrèmol de Parma, ocorregut al centre d'Itàlia el 1983 i el terratrèmol d'Umbria-Marche de 1997.

La informació sobre els danys causats per aquests terratrèmols, principalment en els edificis residencials, ha estat recopilada en un banc de dades, l'actualització i manteniment es troba a càrrec del GNDT. De forma paral·lela a la 19 recollida detallada de les dades de dany, es van desenvolupar nous mètodes per a l'anàlisi de la vulnerabilitat i fragilitat dels edificis. Encara que l'acció sísmica segueix caracteritzant mitjançant la intensitat, es comença a fer servir també l'acceleració pic del moviment del sòl i s'introdueixen els índexs de vulnerabilitat per a l'anàlisi de la fragilitat dels edificis i les funcions de vulnerabilitat per a l'anàlisi del dany. Al mètode basat en índexs de vulnerabilitat i dany s'anomena "mètode italià". El mètode de l'índex de vulnerabilitat es basa en les propostes de Angeletti (1984), Benedetti i Petrini (1984) i de Angeletti et al. (1988). En aquests mètodes, tant la vulnerabilitat dels edificis com el dany es quantifiquen mitjançant índexs, que eventualment es poden normalitzar perquè prenguin valors entre 0 i 1 o entre 0 i 100.

Aquest mètode per analitzar la vulnerabilitat i el dany en els edificis, requereix els següents paràmetres: l'acció sísmica, el dany i la vulnerabilitat. L'acció sísmica es pot caracteritzar mitjançant la intensitat o l'acceleració efectiva, El dany sol caracteritzar-se, en aquests mètodes, mitjançant un índex que va des de 0 (sense dany) fins a 1 (col·lapse), o de 0 a 100 si es prefereix representar en percentatge. El sentit d'aquest índex pot ser divers però s'ha associat al cost econòmic, és a dir, a la raó entre el cost de reparació i el cost de reposició. Per exemple un índex de dany del 50% indicaria que reparar l'edifici costa la meitat que fer-ho de nou. Per comparar amb altres mètodes que utilitzen estats discrets de dany cal establir valors centrals i rangs d'aquest índex en correspondència amb els graus o estats de dany considerats. Finalment, la vulnerabilitat pretén ser una mesura quantitativa de la propensió d'un edifici a patir dany quan se sotmet a un terratrèmol.

Existeixen múltiples formes per a la seva avaluació. Corsanego (1991) classifica, descriu i discuteix els principals mètodes existents. Aquí, s'il·lustra el mètode proposat per Benedetti i Petrini (1984) que va ser utilitzat en el projecte SERGISAI (Cella et al. 1998) i ha estat el germen de la metodologia de primer nivell del projecte RISK-UE (Milutinovic i Trendafiloski, 2003).

2.5.1. El mètode italià

La vulnerabilitat dels edificis es defineix mitjançant un índex. Aquest índex es quantifica a partir de l'avaluació i ponderació de diferents paràmetres relacionats tant amb els components estructurals com amb altres característiques típiques, que han estat identificades com crucials en la propensió de l'edifici a patir dany per causa sísmica en terratrèmols ocorreguts. Cada paràmetre es classifica en categories, similars a les classes de vulnerabilitat, que cobreixen les condicions entre males (D) a bones (A). L'expressió freqüentment utilitzada és:

$$I_V = \sum_{i=1}^{N_{par}} p_i w_i$$

Equació 15

on N_{par} és el nombre de paràmetres considerat, p_i és el resultat de l'avaluació del paràmetre i , i w_i és un pes que té en compte la importància relativa, en la vulnerabilitat global de l'estructura o edifici, del paràmetre i corresponent. En general, les puntuacions i els pesos assignats a cada paràmetre s'han determinat basant-se en dades observades en les catàstrofes sísmiques, però, a les regions de baixa sismicitat, poden ajustar-se també a partir d'anàlisis dinàmiques de les estructures. L'opinió d'experts pot també incorporar-se i

així adaptar fàcilment la metodologia a les característiques específiques d'una ciutat o entorn urbà concret. Encara que els valors màxim i mínim de l'índex I_v pot ser un valor arbitrari, fins i tot pot admetre valors negatius, pot reescalar-se el rang de variabilitat entre 0 i 100. Un índex de vulnerabilitat nul representa edificis dissenyats i construïts d'acord amb la normativa sísmica, mentre que un índex de 100 correspon a edificis altament vulnerables. La Taula 12 mostra un exemple de paràmetres, puntuacions i pesos per a edificis de maçoneria no reforçada. El mètode proporciona també, juntament amb la taula, uns formularis i instruccions per a l'avaluació de cada paràmetre.

L'índex de vulnerabilitat s'utilitza per estimar el dany esperat. Per a això, per a cada tipus d'edifici s'ajusta una funció que relaciona l'índex de vulnerabilitat amb un índex de dany. Guagenti i Petrini (1989) proposen la següent relació:

$$d(y, I_v) = \begin{cases} 0 & \text{si } y \leq y_i \\ \frac{y - y_i}{y_c - y_i} & \text{si } y_i < y < y_c \\ 1 & \text{si } y_c \leq y \end{cases}$$

Equació 16

d és l'índex de dany, y és el paràmetre que defineix l'acció sísmica: l'acceleració del sòl en aquest cas. y_i i y_c són acceleracions llindars per a les quals respectivament, no passa dany o ocorre el col·lapse. Aquestes acceleracions llindars, depenen de l'índex de vulnerabilitat i Guagenti i Petrini (1989) proposen les següents relacions empíriques:

$$y_i = \alpha_i \exp[-\beta_i (I_v - I_{VS})]$$

$$y_c = [\alpha_c + \beta_c (I_v - I_{VS})^\gamma]^{-1}$$

Equació 17

En aquesta última equació, el rang de variabilitat de l'índex de vulnerabilitat entre 0 i 100 s'estén a valors entre V_s i 100, podent considerar valors negatius. Aquests valors negatius permeten incloure estructures amb un millor comportament que aquelles dissenyades i construïdes segons la normativa sísmica i per a les que es fixava un índex de vulnerabilitat nul.

I	Descripción del parámetro i	p_i				W_i
		A	B	C	D	
1	Organización del sistema resistente	0	0	20	45	1.0
2	Calidad del sistema resistente	0	5	25	45	0.25
3	Resistencia convencional	0	5	25	45	1.5
4	Posición del edificio y cimentación	0	5	25	45	0.75
5	Diafragmas horizontales	0	5	15	45	1.0 (variable)
6	Configuración en planta	0	5	25	45	0.5
7	Configuración en elevación	0	5	25	45	1.0 (Variable)
8	Separación máxima entre muros	0	5	25	45	0.25
9	Tipo de cubierta	0	15	25	45	1.0 (Variable)
10	Elementos no estructurales	0	0	25	45	0.25
11	Estado de conservación	0	5	25	45	1.0

Taula 12 - Escala numèrica de l'índex de vulnerabilitat I_v dels edificis de maçoneria no reforçada. El pes dels paràmetres 5, 7 i 9 varien en un rang comprès entre 0,5 i 1, depenent d'alguns elements com ara el percentatge de diafragmes rígids ben connectats, la presència de galeries o corredors i el pes de la teulada.

Guagenti i Petrini (1989) van utilitzar els danys produïts pels terratrèmols de Friuli (1976) i del centre d'Itàlia (1984) per calibrar aquestes funcions. Per a això van utilitzar les dades de les poblacions de Venzone (Intensitat IX), Tarcento (intensitat VIII), Barrea (intensitat VII) i

San Daniele (intensitat VIII) que van ser inspeccionades de manera extensiva. Per estimar l'acceleració a partir de la intensitat utilitzen la següent fórmula empírica:

$$\ln y = 0.602 I - 7.073$$

Equació 18

on y és l'acceleració expressada en g i I és la intensitat EMS. Dins del projecte SERGISAI (Cella et al. 1998), es va revisar i va ajustar la metodologia. La Taula 13 mostra els valors ajustats a les expressions de l'Equació 18. La Figura 5 mostra els llindars de dany i de col·lapse per als edificis de maçoneria no reforçada. La Figura 6 mostra les funcions que relacionen l'acceleració i l'índex de dany esperat per a diferents índexs de vulnerabilitat d'acord a l'Equació 16 i l'Equació 17. (Grimaz et al. 1998). La Taula 14 resumeix els llindars de dany i de col·lapse en funció de l'índex de vulnerabilitat; s'inclouen els valors llindars en acceleració i en intensitat, que s'han transformat mitjançant l'Equació 18.

α_i	β_i	α_c	β_c	γ
0.08	0.013037	1.5371	0.00097401	1.8087

Taula 13

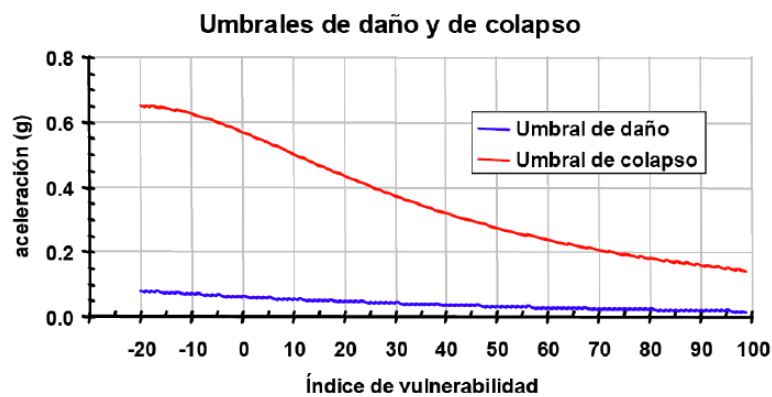


Figura 5 – Llindars de dany i de col·lapse d'acord amb l'equació 17, amb els paràmetres de la taula 13

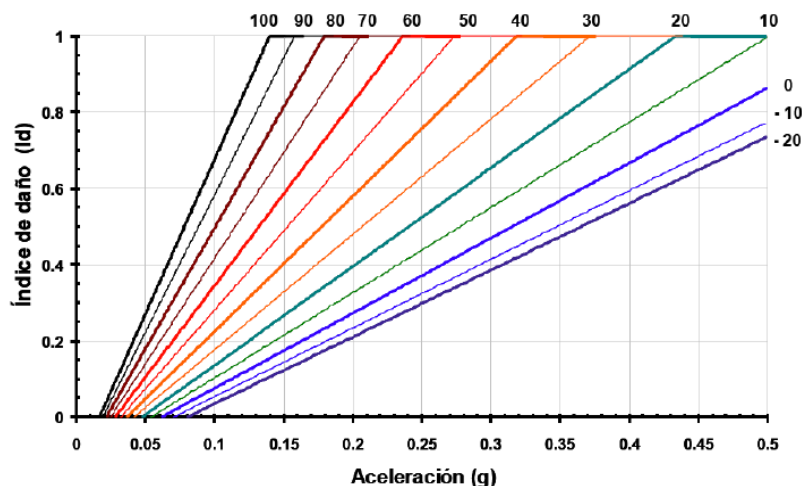


Figura 6 – Relació entre l'acceleració i l'índex de dany esperat en funció dels índexs de vulnerabilitat, segons equacions 16 i 17.

Un edifici amb índex de vulnerabilitat igual a -20, començaria a fer-se malbé a partir d'una acceleració de 0.1g i patiria col·lapse per una acceleració de 0.65g.

Umbrals de dany i de colapso				
Índice I_v	umbral de daño		umbral de colapso	
	Aceleración (g)	Intensidad	Aceleración (g)	Intensidad
-20	0.08	VII-VIII	0.65	XI
0	0.06	VII	0.57	XI
20	0.05	VI-VII	0.43	X-XI
40	0.04	VI	0.32	X
60	0.03	V-VI	0.24	IX-X
80	0.02	V	0.18	IX
100	0.02	V	0.14	VII-IX

Taula 14 – Llindars de dany i de col·lapse per als edificis de diferents índexs de vulnerabilitat, a partir de les acceleracions obtingudes de les equacions 17 i de les intensitats estimades amb l'equació 18.

Aquests llindars serien respectivament iguals a 0.06g i 0.57g per a un edifici amb un índex de vulnerabilitat igual a 0 i 0.02 i 0.14 per a un edifici de maçoneria no reforçada amb un índex de vulnerabilitat igual a 100. Aquests valors són raonables i realistes.

D'aquesta manera, per predir escenaris de dany sísmic n'hi ha prou de qualificar els edificis mitjançant el seu índex de vulnerabilitat i utilitzar les funcions que relacionen la intensitat o acceleració sísmica amb l'índex de dany. Aquesta aproximació es pot fer edifici per edifici, però també de forma estadística, agrupant el parc edificat en grups de vulnerabilitat.

2.5.2. Mètodes *push-over* (capacitat-demanda i punt d'acompliment)

En aquest punt farem una breu descripció de la metodologia d'avaluació de dany de segon nivell del projecte RISK-UE (Milutinovic i Trendafiloski, 2003). Aquesta metodologia permet l'avaluació del dany segons els espectres de capacitat-demanda. Es tracta de comparar la capacitat d'una estructura de resistir forces laterals, com les provocades per un sísmic, amb la demanda resistent que un sísmic exigeix a una estructura. Això permet avaluar el comportament d'una estructura sota càrregues sísmiques.

El primer punt a definir és com simular la capacitat d'una estructura: això es pot plasmar amb un diagrama que representi l'acció d'una força lateral sobre una estructura determinada i el corresponent desplaçament que provoca aquesta acció en l'estructura d'estudi. El segon punt és com simular la demanda que exigeix un sísmic: això es pot representar mitjançant un espectre de demanda del sísmic, que no és més que un gràfic que relaciona l'acceleració espectral, S_a , amb el desplaçament espectral, S_d , com es representa a la Figura 3.13:

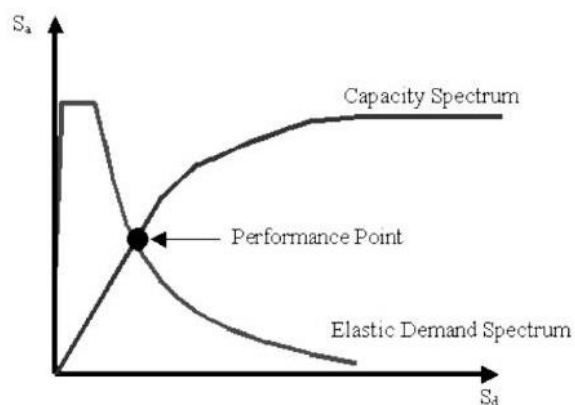


Figura 7 - Diagrama del mètode de l'espectre de capacitat

La corba de capacitat té dues zones ben diferenciades, la lineal o regió elàstica i la corba.

Per tant, es pot simplificar en una corba bilineal, la qual té dos punts característics: la capacitat de cedència (D_y) i la capacitat última (D_u).

La intersecció d'ambdós espectres representa l'anomenat punt d'acompliment. El desplaçament que es produeix en el punt d'acompliment permet determinar el nivell de dany esperat en l'estructura. Segons es trobe el punt d'acompliment respecte als punts de cedència i capacitat última es determinen els nivells de dany. Si la intersecció es produeix fora d'aquesta regió, s'ha de realitzar un procés iteratiu per trobar el punt d'acompliment, ja que cal reduir l'espectre de demanda per reflectir el mateix estat d'amortiment de l'estructura. En la Figura 1 es mostren els següents nivells de dany:

- Dany lleu: $Sd1 = 0,7 D_y$
- Dany moderat: $Sd2 = D_y$
- Dany greu: $Sd3 = D_y + 0,25 (D_u - D_y)$
- Dany complet: $Sd4 = D_u$

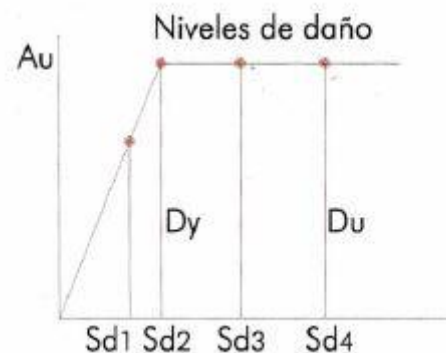


Figura 8 – Nivells de dany, en funció dels punts de cedència i de capacitat última

En el projecte Risk-UE es proposen diversos mètodes per obtenir la corba de capacitat, o també anomenades corbes *push-over*, segons les tipologies estructurals. Com ja hem dit, aquestes corbes són diagrames que relacionen la força lateral, que equivaldria a l'acció d'un sisme, aplicat a un edifici o classe d'edificis, amb el desplaçament que pateixen. Això permet establir el comportament sísmic de l'edifici o classes d'edificis. El desenvolupament d'aquestes corbes de capacitat requereix d'un modelatge i anàlisi de l'edifici mitjançant programes de càlcul i anàlisi estructural.

Per simular la resposta sísmica de l'edifici d'estudi es porta a terme una simulació estàtica no lineal en increments per mitjà d'elements finits. L'acció del sisme es representa amb una acceleració horitzontal, càrrega que va incrementant el seu valor a intervals amb el pas del temps.

L'àmbit d'aplicació d'aquesta metodologia ha anat més enllà del disseny d'edificis nous per usar-se en la predicció del comportament dels edificis existents en el cas que es doni un succés sísmic, és a dir, en l'avaluació de la vulnerabilitat i el risc sísmic. Resulta d'especial interès l'aplicació d'aquest mètode en zones urbanes de sismicitat moderada, on el creixement econòmic ha derivat en un augment del risc sísmic. Hi ha diverses experiències publicades de l'aplicació pràctica d'aquesta metodologia que han resultat molt positives, com és el cas de la *Evaluación de la vulnerabilidad y del riesgo sísmico en zonas urbanas. Aplicación a Barcelona* de Alex H. Barbat i Lluís G. Pujades, *Método avanzado para la evaluación de la vulnerabilidad y riesgo sísmico. Aplicación a la ciudad de Barcelona* de A. Roca, J. Irizarry, N. Lantada, A.H. Barbat, X. Goula, L.G. Pujades i T. Susagna, i *Informe sobre estudio y desarrollo de metodologías para la estimación de la vulnerabilidad de construcciones frente a solicitaciones sísmicas y de inspección de edificaciones afectadas por terremotos en el Anejo 1: Metodología de estimación de la vulnerabilidad sísmica de las construcciones clasificadas de importancia especial en la NCSE-02* de L.G. Pujades i A.H. Barbat.

**3. AVALUACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA I
ESTIMACIÓ DELS DANYS EN EDIFICIS
D'HABITATGES. APLICACIÓ AL CAS DEL PAÍS
VALENCIÀ**

3.1. AVALUACIÓ DE LA VULNERABILITAT SÍSMICA DELS EDIFICIS D'HABITATGES DEL PAÍS VALENCIÀ.

Aquest apartat desenvolupa les bases per a la caracterització i assignació de vulnerabilitat als edificis del País Valencià.

S'aporten una sèrie de dades que resumeixen els conceptes bàsics i paràmetres que influeixen en la vulnerabilitat sísmica de les construccions, el seu comportament sísmic i la descripció de detall dels danys ocasionats pels sismes a les estructures de fàbrica, formigó i metàl·liques. Així mateix s'aporta una descripció de les tipologies constructives comuns al País Valencià i s'estableixen els tipus de vulnerabilitat en concordança amb l'Escala Macrosísmica Europea EMS-98.

L'estudi de vulnerabilitat es basa en la informació disponible del cens d'edificis i en les característiques constructives dels mateixos d'acord a l'any de construcció. S'ha emprat un mètode d'assignació Directe i sobre base de tipologia amb Matrius de Vulnerabilitat. En els apartats següents es desenvolupen i justifiquen les bases i informació de suport a aquest apartat.

3.1.1. Evolució de la normativa tècnica sobre estructures i disseny sismoresistent.

La capacitat de les estructures a suportar accions sísmiques depèn de forma general dels factors següents:

1. Criteris de disseny que estaran relacionats amb l'existència de normes de construcció sismoresistent i la seva qualitat i aplicació.
2. Desenvolupament normatiu i tècnic de les normes generals de construcció, especialment les estructurals.
3. La qualitat dels materials i els nivells de control.
4. La formació i cultura tècnica i científica existent en cada període.

Atès que en un altre apartat es descriuen les característiques constructives i estructurals dels edificis del País Valencià amb relació a la seva època de construcció i es referència expressament al nivell normatiu de cada període, a títol d'introducció, s'aporta una breu llista de les normes més significatives estructurals i sísmiques relacionades per als períodes considerats:

Any	Normes i recomanacions generals	Norma Sismorresistent
1939	Proyecto y ejecución de Obras de Formigó Armat. (M.O.P)	Sense Norma
1941	FLA-41 Proyecto y Ejecución de forjados de ladrillo armado. (Dirección Gral. Arquitectura, Mº. Vivienda)	
1941	OHA-41 Calculo y ejecución de Obras de Formigó Armat (Dirección Gral. Arquitectura, Mº de Vivienda)	
1944	Proyecto y ejecución de Obras de Formigó Armat (M.O.P) revisión norma 1939	
1961	HA-61 (Recomendaciones Instituto Eduardo Torroja)	
1961	HP-1-60 Normas para la fabricación de viguetas de hormigón pretensado (AEHP, IETCC)	

1962	Norma MV-101 Acciones en la edificación	
1968	EH-68 Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón en Masa y Armado (M.O.P)	PGS-1
1972	Norma MV-201-72 Muros Resistentes Fábrica de Ladrillo	
1972	EHPRE-72 Hormigón Preparado	
1973	EH-73 Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón en Masa y Armado (M.O.P)	
1973	Normas MV-102 a 107 Estructuras de acero laminado en edificación (Mº.Vivienda)	
1974		PDS-1-part A Normativa
1977	EP-77 Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón Pretensado (MOP)	
1980	EH-80 Proyecto y Ejecución de Obras Formigó Armat (MOP)	
1982	EH-82 Proyecto y Ejecución de Obras Formigó Armat (MOP)	
1988	EH-88 Proyecto y Ejecución de Obras Formigó Armat (MOP)	
1988	NBE-AE-88	
1988	EF-88 Proyecto y Ejecución de Forjados de Formigó Armat y Pretensado (MOP)	
1990	FL-90 Muros Resistentes Fábrica (sustituye MV-201)	
1991	EH-91 Proyecto y Ejecución de Obras Formigó Armat (MOP)	
1993	EP-93 Proyecto y Ejecución de Obras Hormigón Pretensado (Mº.Fomento)	
1994	Proyecto de Construcción Sismorresistente (Mº. Fomento)	NCS-1 (1994)
1995	NBE-EA-95 Estructuras de Acero laminado en Edificación	
1996	EF-96 Proyecto y Ejecución de Forjados de Formigó Armat y Pretensado (MOP)	
1998	EHE-08 Instrucción de Hormigón Estructural (Mº. Fomento)	
2000	L.O.E Ley de Ordenación de la Edificación	
2002	Proyecto de Construcción Sismorresistente (Mº.Fomento)	NCSR-02
2007	R.D 1371 Código Técnico de la Edificación (Mº.Fomento)	
2008	EHE-08 Instrucción de Hormigón Estructural (Mº. Fomento)	

Taula 15 – Normes estructurals i sísmiques més significatives per a cada període

3.1.2. L'edificació al País Valencià. Descripció general i evolució de les característiques constructives i estructurals.

L'edificació al País Valencià i els seus tipus constructius van reflectint en la seva evolució els recursos i materials disponibles, les condicions de desenvolupament social i econòmic en el temps, el grau d'industrialització i especialment el desenvolupament de la cultura constructiva o nivell tècnic de cada període.

De forma general podem establir una sèrie de períodes que marquen els diferents models constructius i el seu procés d'evolució. Així mateix en aquest document, es fa distinció entre l'edificació rural i urbana per la diferència de mitjans, recursos, tipus d'empreses i mitjans tècnics que de fet s'han tingut en ambdues.

3.1.2.1. L'edificació tradicional al País Valencià

En el període entre 1800 i 1930 l'edificació tradicional del País Valencià es realitza en base als recursos naturals i productius de l'entorn així com a les tècniques constructives pròpies del desenvolupament tècnic de l'època. Com en molts llocs de l'entorn de l'àrea mediterrània i la Península Ibèrica, l'esquelet resistent dels edificis tradicionals es configura amb estructures muràries a base de murs de càrrega portants de fàbrica, amb un nombre d'altures limitat. Els materials emprats en les estructures de fàbrica són variables des toves, tàpies i pedra en sec, fàbrica de maçoneria de diversos tipus, fabrica de maó massís (sent aquesta de les mes esteses), fins a amb menor freqüència fàbriques de carreus en bases de murs i / o en murs complets, en general amb morters de calç.

La configuració d'entramats de pis i cobertes sol ser de fusta, encara que des de principis de segle XX es comencen a incorporar també forjats metàl·lics i ceràmics.

Edificació rural aïllada

En zones rurals les construccions aïllades com masies, alqueries i altres, s'organitzen en planta rectangular o en L i T. En general, els murs portants de càrrega poden ser de pedra en sec, de tàpia, de maçoneria irregular i només en ocasions de fàbrica de maó. Aquestes construccions solen ser d'una o dues plantes, els llums són petites, els forjats s'organitzen amb un entramat de peces de fusta natural, de secció circular (troncs), o amb escairada rectangular de fusta serrada. Els elements d'entrebicat estan constituïts amb diversos elements com revoltos de guix i canya, tauler de fusta, revoltos ceràmics i farcit etc... Les cobertes són de fusta, amb entrebicat de canyís i guix o bé taulers amb cobriment de teula.

Nuclis urbans rurals

En nuclis urbans rurals la construcció tradicional es planteja amb estructures de murs de càrrega de maçoneria i fàbrica de maó massís amb morters de calç com a sistema més estès. Els elements de pis i coberta solen ser de fusta amb peces d'entrebicat de guix o revoltó de maó massís o buit amb farciment de terra. A partir de meitat de la dècada del 50 aproximadament els Elements de pis també poden aparèixer formats per biguetes metàl·liques, ceràmiques o de formigó pretensat. Aquest últim cas, es produeix aproximadament cap a meitat dels 60 en endavant. Les reformes i adequacions d'aquests edificis han incorporat en ocasions, especialment en forjats i bigues, elements més actuals d'acer i formigó, en convivència amb forjats i bigues tradicionals de fusta.

El nombre de plantes en aquest tipus d'edificació varia de 2 a 4 plantes com a model més comú en els nuclis rurals.

3.1.2.2. Àrees urbanes de ciutats. Eixamples (1890-1930)

El període entre finals del XIX fins als anys 30 es caracteritza pel creixement urbanístic i els eixamples de les ciutats de certa grandària, al País Valencià les capitals de província i les ciutats de cert desenvolupament industrial com el cas de Xàtiva, Alcoi, Ontinyent.

Els edificis dels nuclis urbans es formen mitjançant estructures muràries a base de murs de fàbrica de maó massís, presos amb morters de calç. De vegades, cap al final del període, apareixen casos en què s'ha fet ús de morters bastards, i fins i tot de ciment per la disponibilitat de nous materials i una industrialització incipient. De forma menys estesa, en algun cas s'ha fet ús de murs de carreus, en general parcialment com sòcols de base d'alçada limitada, per arrencar posteriorment amb fàbrica de maó massís. Aquest sistema constructiu combina moltes vegades els murs de càrrega amb pilastres de fàbrica de maó massís.

El sistema d'elements horitzontals de pis, en general, està resolt amb estructura de fusta, bigues i entramats de pis, de fusta serrada conífera, amb sistemes d'entrebicat formats per revoltons de guix o fàbrica de maó amb un farciment de terra o enderrocs i restes de maó. També és usual la solució de forjats amb entramats metàl·lics i peces d'entrebicat de maó massís o buit, i fins i tot forjats ceràmics cap al final de la dècada, encara que menys comú.

La tipologia dels edificis és variable, Per als edificis urbans entre mitgeres es sol presentar un sistema de murs de càrrega paral·lels a la façana, que és la disposició més comuna amb llums en general moderades (3 a 5.50 m). Els murs mitgers solen ser de menor secció. Les dimensions de pilastres mínimes solen ser d'ample un peu o un peu i mig a les plantes inferiors i en les últimes poden reduir-se fins mig peu.

En edificis de xamfrà o aïllats, la disposició estructural tendeix en general a preservar el paral·lelisme a la façana principal, encara que en molts casos, hi ha disposicions mixtes combinant murs portants paral·lels a façana, amb altres tants en disposició ortogonal.

Aquesta tipologia edificatòria s'emprava per a una alçada de 3 a 5 altures, i en alguns casos més excepcionals fins a 8 altures.

La qualitat dels materials i el sistema constructiu disposat és molt variable, en funció del nivell de renda a què va destinat l'edifici. En zones urbanes podem assignar una qualitat mitjana com a característica general, excepcionalment es poden tenir edificis amb bona qualitat constructiva i d'altres amb qualitats deficientes.

El nivell de disseny i tècnic en la construcció tradicional es basa en coneixements empírics i regles constructives que s'han anat incorporant i l'experiència de tècnics i constructors. El nivell d'industrialització és limitat, sense existir amb prou feines controls en els processos més que els derivats de la pròpia direcció de l'arquitecte projectista. Això en un context d'edificis urbans per a ciutats de certa grandària, en el cas d'edificis rurals en municipis petits en molts casos el disseny i la definició del sistema constructiu es basaven en l'experiència professional de constructors i mestres d'obra.

En aquest període el nivell de desenvolupament del coneixement estructural tècnic era escàs i en els aspectes sísmics nul.

3.1.2.3. La introducció del formigó armat. Període de 1930 a 1960

Aquest període es caracteritza per ser un període de transició des de 1930 a 1940, seguit per una època d'estancament, aïllament i recessió en la Postguerra (dècada 1940-1950).

Cap a finals dels anys 30 comença de forma embrionària la introducció del formigó armat, apareixent de fet en 1939 la primera instrucció per al projecte d'obres de formigó armat. En els nuclis urbans de les capitals es constata l'existència d'algun edifici de formigó dels anys 30.

En aquest període i fins a la meitat de la dècada 1940-1950 conviuen les estructures de fàbrica de construcció tradicional, amb l'inici tímid del desenvolupament del formigó armat. És conseqüència d'això la dificultat tecnològica d'importació de materials. L'aparició del Decret de restricció de l'ús del ferro en postguerra, ha estat condicionant dels sistemes constructius d'aquest període i pràcticament fins a final dels anys 50. El pla d'estabilització de finals dels 50 va suposar una lleu millora de la situació econòmica general i deixo les bases del fort creixement econòmic de la dècada dels 60.

El desenvolupament de la construcció de formigó armat es pot situar aproximadament cap a 1955 amb diversos graus de qualitat segons l'estat de la normativa i el nivell tècnic i constructiu.

En aquest període es van realitzar també edificis emprant una estructura mixta de murs de càrrega i pòrtics de formigó armat, conseqüència de les restriccions i mitjans constructius de l'època. En aquests edificis s'empraven estructures de fàbrica portant, generalment de fàbrica de maó massís, amb la qual es resolien en general façanes i alguns elements divisoris. Els entramats principals interiors es disposaven amb estructura de formigó armat de pòrtics. Aquestes estructures s'han usat en la construcció d'habitatges socials essencialment en el període 1948-1963, en general per nombre d'altures no superior a 5.

Les estructures de formigó armat de 1940 a 1960 es realitzen amb sistemes porticats, de nus rígid, generalment disposats en una direcció, amb elements de pis que donen suport sobre les bigues dels pòrtics. Les bigues són penjades amb cants de l'ordre del desè de la llum i els pilars de secció sensiblement quadrada amb dimensions moderades.

El sistema d'elements de pis s'ha resolt amb diversos tipus de amb forjats ceràmics i nervis in situ, cap a finals dels 50 comencen a emprar-forjats de biguetes de formigó pretesat, amb revoltons de formigó o ceràmiques que seran els més utilitzats en la resta del període.

Quant a materials, els formigons fabricats en aquesta època eren de qualitat mitjana-baixa i l'acer emprat llis. Els sistemes de tancament es resolen en essència, amb fàbriques de totxana.

El nombre d'altures és variable. En nuclis de poblacions rurals en general no superen les cinc altures. En nuclis urbans de ciutats és molt variable entre 5 i 9 plantes com a referència més comuna.

En aquest període es redacten les primeres Normes: les Instruccions per al Projecte i Execució d'Obres de Formigó del Ministeri d'Obres Públiques de 1939 i 1944 i la Norma per el Càlcul i execució d'Obres de Formigó Armat i per al Projecte i Execució de Forjats de Maó armat de la Direcció General d'Arquitectura del Ministeri de l'Habitatge, ambdues de 1941. Per tant amb el suport normatiu i un cert grau de normalització, tenim certa homogeneïtat en el plantejament de les estructures de formigó armat del període però tot i amb moltes limitacions pel que fa al disseny, la qualitat dels materials i el seu control, sense oblidar que encara persisteix el decret de restriccions en l'ús de l'acer.

Les estructures es dimensionaven essencialment per a càrregues verticals, poques vegades amb accions de vent i les accions sísmiques ni tan sols es contemplaven a la Normativa ni estaven en la cultura dels diferents agents edificatoris.

Per tant, d'aquest període, com sistemes estructurals i constructius, trobem construccions tradicionals de fàbrica, edificis amb estructura de formigó armat i edificis amb estructura mixta de fàbrica i pòrtics de formigó armat que encara s'estendrà alguns anys en la dècada següent.

3.1.2.4. Els sistemes constructius dels edificis en el període 1960-1970

El procés de major desenvolupament d'industrialització, subministraments i de la demanda que comença a finals de la dècada anterior, afavorit pel Pla d'Estabilització es confirma amb el decret de 1960 d'abolició de les restriccions en l'ús de l'acer

El creixement econòmic del període es tradueix en un fort increment de l'activitat constructora d'habitatges, juntament amb el començament del desenvolupament turístic,

que es manifesta clarament al País Valencià amb un fort creixement d'habitatges a les poblacions de la costa a partir de pocs anys des de l'inici de la dècada.

En aquest període es imposa clarament en la construcció d'edificis, l'ús del formigó armat, juntament amb un creixement de la industrialització del sector (prefabricació de sistemes de forjats, blocs, productes ceràmics, fàbriques de ciment etc, Alts Forns de Sagunt etc ...). També és el període d'inici del desenvolupament de normes, en realitat cap al final de la dècada. Es poden fer referència a aquests efectes les Recomanacions de l'Institut Eduardo Torroja HA-61 que van cobrir una llacuna durant aquest temps, posteriorment l'aparició de la instrucció EH-68 de formigó armat i la primera norma sismoresistent PGS1-1968. Diguem que des de la meitat cap al final del període es produeix l'embrió de normes constructives i sismoresistents.

Els sistemes constructius en els edificis de formigó armat no canvien essencialment respecte de la dècada dels 50, diferenciant-se en la gradual introducció de nous materials i elements estructurals especialment per a elements de pis, així com la gradual substitució de l'acer llis d'armadures per acers corrugats que pràcticament es realitza cap al final del període.

En els primers anys de la dècada encara es construeixen edificis amb estructura mixta de formigó armat i fàbrica, desapareixent en entorns urbans la construcció tradicional, que encara es manté en edificis de nuclis rurals i en la qual s'incorporen, sobretot en els elements resistents de pis les biguetes prefabricades. D'aquest període en àrees rurals s'ha utilitzat amb certa profusió l'ús d'estructures de pilars de formigó i bigues d'acer, a conseqüència dels mitjans més limitats de les empreses i constructors rurals.

Quant a qualitat de materials i sistemes constructius es pot caracteritzar de mitjana a baixa, molt excepcionalment alta.

Cal destacar en aquest període, l'encara baix nivell tècnic mitjà, la insuficient tecnificació dels processos, el reduït control, la manca d'aplicació de les normes sismoresistents i per descomptat, nul·la "cultura sísmica" de projectistes, tècnics i constructors.

3.1.2.5. Els sistemes constructius dels edificis en el període 1970-1984

La crisi energètica de 1973 va suposar un període de recessió en el sector de la construcció, encara que es va mantenir una demanda mínima més o menys estable. És en aquesta època en la qual es produeix el desenvolupament de les normes tècniques de formigó estructural des de la instrucció de 1968 a final del període anterior, iniciant-se amb la norma EH-73 i amb graduals actualitzacions, EH-80 i EH-82. El 1974 apareix la instrucció sismoresistent PDGS-1 part A Normativa que realment podem considerar com la primera norma sísmica.

D'altra banda per al desenvolupament dels sistemes constructius cal assenyalar les Normes Tecnològiques de l'edificació de 1975, en què també s'inclouen mètodes simplificats per a la consideració de les forces sísmiques, mitjançant forces estàtiques equivalents

Quant al sistema constructiu convé precisar que la major part d'estructures s'executen amb estructures porticades de formigó armat generalment dissenyades per a càrregues gravitatòries, excepte excepcionalment en edificis amb cert nombre d'altures, a les zones de costa en què s'incorporen també els esforços de vent. La consideració de les accions sísmiques té un desenvolupament molt escàs, gairebé nul, començant la seva aplicació cap a primers dels 80 aproximadament.

En aquest període es construeixen també estructures metàl·liques, especialment en la construcció industrial i excepcionalment en edificis, encara que molt més limitada que les estructures de formigó armat.

Respecte de les característiques de les estructures porticades de formigó armat, assenyalar que s'empra el sistema de pòrtics amb bigues de cant a la primera meitat del període i des d'aquest moment comença a proliferar l'ús de bigues planes amb el mateix gruix del forjat i augmenten considerablement els llums d'ús norma, passant de llums mitjanes moderades

de 4- 5 m cap a llums mitjanes de l'ordre de 5.50-6.50 m. Això sumat a l'ús de forjats plans de gruix reduït, va conduir als coneguts problemes de fissuració d'envans per deformabilitat de forjats, molt estesos en l'edificació del País Valencià. En aquest període, els sistemes d'elements de pis es realitzaven amb entramats de biguetes auto-resistents pretensades, en general recolzades, amb entrebigat de revoltos de formigó armat i sense capa de compressió, fins forjats de semibiguetes pretensades i armades, amb revoltos de formigó i ceràmica, amb capes de compressió molt escasses 2-3 cm i forjats de gruix reduït 20-24 cm, que van començar a estendre cap a 1974-75. A partir dels primers anys de la dècada dels 80 en endavant, es va produint un tímid augment del gruix del forjat i de la capa de compressió (3-4 cm)

La qualitat dels formigons varia de baixa a mitjana, sent la designació més comuna de resistència característica H-175 i encara en alguns casos H-150 especialment en la construcció d'àrees urbanes rurals. Pràcticament ha desaparegut l'acer llis i s'empren acers corrugats d'adherència millorada.

Pel que fa a la disposició estructural, el més estès és l'ús de pòrtics paral·lels amb travada transversal reduït a cercols de HA de poca rigidesa, fonamentalment dissenyats per resistir les càrregues de tancaments i parets mitgeres. En alguns edificis excepcionalment, en zones de costa amb un nombre ja significatiu d'altures, es comencen a disposar de murs de tallant de HA, especialment contravent, i cap al final del període. La disposició dels murs es realitza generalment en una direcció paral·lela a la del vent dominant.

Aquest interval de temps es caracteritza per encara escàs coneixement i extensió entre els projectistes i tècnics del disseny sísmic-resistent. En general el disseny sísmic és escàs o nul i en algun cas, cap al final del període el podríem considerar de desenvolupament mitjà, tot i que les prescripcions constructives i confinament de nusos són limitades i de poca pràctica habitual.

3.1.2.6. Els sistemes constructius dels edificis al període 1985-1994

Des de 1985 comença un període de creixement del sector que pràcticament abasta tot el període fins a la crisi de 1992. En essència es mantenen les tendències del final del període anterior, però amb la incidència de l'actualització de la normativa en especial les instruccions de formigó estructural EH-85 i posteriorment la EH-88 amb la incorporació de la norma de forjats EF-88. Com a conseqüència d'això es produeix una millora gradual en l'increment de rigidesa dels elements de pis, amb un increment dels cants mitjans dels forjats normalment de 26 a 32 cm, per a llums moderades i llargues respectivament.

Pel que fa a la disposició de les estructures, continuen predominant les estructures porticades amb sistemes de pòrtics paral·lels i en ocasions en dues direccions. En el cas d'edificis d'altura es manté el que indica per al període anterior.

La qualitat constructiva i de materials experimenta certa millora en aquest període. El formigó estructural s'acosta a qualitats mitjanes (H-175 a H-200) i fins i tot altes en alguns casos. La Instrucció EH-91 suposa un nou increment de les exigències tècniques i de Control.

Quant al disseny sismoresistent es manté sensiblement el que indica per al període anterior definit. D'altra banda, en general s'incorpora una millor anàlisi estructural amb la generalització d'un programari estructural millor i així mateix, la major part d'edificis a partir de 5-6 altures es dissenyen per a càrregues de vent, el que millora les seves condicions en àrees de sismicitat baixa i moderada. El 1994 apareix la primera Norma Sismoresistent que NCS-1994 que ja preconitza mètodes d'anàlisi dinàmic, modal i espectral mantenint en determinades condicions els mètodes simplificats de forces estàtiques equivalents per a estructures regulars i simètriques. No obstant això encara és comú la formació sísmica escassa dels professionals i la falta d'interès per aquests aspectes tècnics, excepte en alguns casos limitats i en les àrees de major sismicitat del Sud de la Comunitat en la província d'Alacant.

Cal assenyalar addicionalment que en edificis d'àrees rurals, tant la qualitat constructiva

com el nivell de tecnificació i control es considera òbviament menor.

3.1.2.7. Els sistemes constructius dels edificis en el període 1995 en endavant

És en aquest període en el qual es produeix un gran salt qualitatiu i quantitatiu en el disseny estructural, el control de qualitat de materials, i l'execució de les obres. L'actualització de la normativa general de construcció i sísmica, especialment des de l'any 2000 ha estat un dels motards del procés. La revisió i actualització de la Instrucció EH amb la versió EH-96, el desenvolupament de les normes UNE i el començament de la transició a l'harmonització amb les Normes europees (Eurocodis estructurals, normes UNE-EN etc ...) caracteritzen un període d'exigències, que es van imposant a poc a poc, per la inèrcia que caracteritza el sector.

Amb posterioritat, la promulgació de la LOE (Llei d'Ordenació de l'Edificació, 2000) i la introducció de l'assegurança decenal en la construcció d'edificis, tot i els defectes i deficiències que tinguin els organismes de control Tècnic (OCT's) que exigeixen les companyies asseguradores, és indiscutible que han suposat una millora, especialment per a la fase de Projecte de les condicions de disseny estructural i adequació a les Normes.

Les Norma d'Instrucció estructural EHE-08 s'harmonitza amb els Eurocodis estructurals, establint les condicions d'anàlisi i càlcul, materials, elements estructurals i més recollint les prescripcions per a zones sísmiques que d'altra banda indica l'abolició de la NCSE-94 i la seva substitució per la NCSE-02.

En anys recents s'ha publicat el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE, 2005) i una nova norma d'Instrucció estructural EHE-08 coherent amb el Codi Tècnic que contempla també criteris de sostenibilitat.

D'altra banda des d'un punt de vista de creixement del sector indicar que després del període estacionari 1992-1996, apareix un període de forta expansió que s'estén pràcticament en una dècada, amb fort increment de la demanda i els preus, sobre bases febles i fictícies que acaba amb la present crisi i col·lapse del sector.

Pel que fa als sistemes estructurals, segueix sent el formigó armat el sistema més emprat en habitatges, amb les estructures d'acer reconduïdes a casos limitats en general fora dels habitatges. Així mateix, la construcció tradicional metàl·lica de naus industrials va sent ocupada en gran part pels sistemes prefabricats de bigues peraltades i pòrtics de formigó armat, reduint encara més el camp de l'estructura metàl·lica.

No hi ha un canvi significatiu dels models estructurals en les estructures de formigó armat i els seus elements components respecte del període indicat anterior. Es tracta en realitat més d'un canvi en les condicions de qualitat general, que van incorporant-se, per les raons indicades anteriorment. Cal destacar el gran augment de rigidesa i monolitisme dels forjats de pis el gruix poques vegades és inferior als 30 cm. Les condicions de disposició d'armadures i detalls constructius i la qualitat dels materials constitueixen el canvi més substancial. Els formigons passen a ser de resistències mig-altes (HA-25, HA-30) per les exigències de durabilitat que imposa la normativa i en el cas de l'acer per a armadures es generalitza pràcticament l'ús del zero B-500S (soldable) de límit elàstic $f_y = 510$ MPa.

Respecte del disseny sismoresistent indicar que segueix sent un camp d'escàs interès en general. Es generalitza l'ús de programes d'ordinador que realitzen l'anàlisi sísmic de l'estructura i que resol el dimensionat de la mateixa, però molts ells funcionen com "caixa negra" que subministra dades resultats, sense que hi hagi una avaluació clara posterior. També la concepció del disseny sismoresistent pel que fa a regularitat en planta i elevació, disposició de masses etc .., està poc estesa, mantenint-se la tendència a introduir en qualsevol disseny, fins i tot irregular, en ordinador, realitzar el càlcul sísmic i obtenir el dimensionament amb poc judici tècnic respecte de la concepció i el resultat obtingut.

Tots aquests processos milloren sensiblement a partir de la Norma NCSE-02. Així i tot la formació mitjana sísmica dels tècnics és baixa. Per tant des d'un punt de vista de resistència a les accions sísmiques podem pensar en una millora respecte els períodes anteriors però tot i amb mancances, en especial respecte dels dissenys crítics com les plantes febles, els

pilars curts i la forta irregularitat. En general es pot admetre un nivell de disseny sísmoresistent mitjà i en alguns casos d'edificis més singulars en les zones sísmiques alt.

3.1.3. Caracterització de la vulnerabilitat en tipologies constructives del País Valencià

A continuació es proposa una classificació de tipologies recognoscibles en l'arquitectura del País Valencià. Cal indicar que s'han recollit els casos considerats com a més representatius, perquè es repeteixen amb una major freqüència en el parc d'habitatges construït, encara que poden trobar tipus d'edificis, amb unes característiques particulars, no previstos en aquesta aproximació més general.

Material estructural	Codi	Classe	Descripció de vulnerabilitat
Fàbrica	F1	Estructura de murs de càrrega de pedra en sec i tàpia	A
	F2	Estructura de murs de càrrega de maçoneria o de fàbrica de maó <5 plantes	A / B

Taula 16 – Tipologia bàsica de les construccions de fàbrica

Material estructural	Codi	Classe	Descripció de vulnerabilitat
Mixta	X1	Estructura mixta de maçoneria o de fàbrica de maó i pòrtics de fàbrica de maó < 1950	A / B
	X2	Estructura mixta de maçoneria o de fàbrica de maó i pòrtics de formigó armat 1950-1970	B

Taula 17 – Tipologia bàsica de les construccions d'estructura mixta

Material estructural	Codi	Classe	Descripció de vulnerabilitat
Formigó armat	H1	Estructura porticada de formigó armat, 1930-1969	B
	H2	Estructura porticada de formigó armat, 1970-1995	B / C
	H3	Estructura porticada de formigó armat, > 1995	C / D / E

Taula 18 - Tipologia bàsica de les construccions de formigó armat

Com s'ha indicat en els apartats anteriors, la construcció d'habitatges amb estructura d'acer és un percentatge mínim en el cens d'habitatges i per tant no s'insisteix en excés en aquest tipus estructural. A l'efecte d'informació de vulnerabilitat sísmica es consideren dos tipus bàsics en les estructures d'acer: la corresponent a naus industrials i els edificis amb estructura porticada d'acer.

Material estructural	Codi	Classe	Descripció de vulnerabilitat
Acer	A1	Estructura porticada de nusos semirrígids	C / D
	A2	Estructura porticada de nusos rígids	C / D
	A3	Naus industrials	D / I

Taula 19 - Tipologia bàsica de les construccions d'estructura d'acer

Per justificar, amb més criteri tècnic, aquesta proposta, també s'inclouen a continuació unes fitxes de cadascuna de les tipologies, on s'exposen els paràmetres o característiques considerats i que han constituït el fonament per assignar una o altra classe de vulnerabilitat.

Tipologia	F-1		Període	< 1950	
Descripció	Estructura de murs de càrrega de pedra en sec i tapial de 1 ó 2 plantes				
Disposició planta	Rectangular o en l	X	Llums	Curtes, menors de 4 m	X
	Altres			Mitjanes, entre 4 i 6 m	
Disposició dels murs portants	Paral·lels	X	Núm. de plantes	Menor o igual a 3	X
	En dues direccions	+		Més de 3	
Materials de les peces	Tapial	X	Morter	Cal	
	Maçoneria irregular			Bastard	
	Maçoneria regular			Ciment	
	Maó massís		Peces entrebigam	Tauler + Morter	
	Carreuat			Canyís + guix	X
Entramats de pis	Fusta natural	X	Qualitat materials de construcció	Revoltó guix + reblert	
	Fusta serrada	+		Revoltó ceràmic + reblert	
	Forjats ceràmics			Revoltó formigó	
	Biguetes metàl·liques			Baixa	X
	Nervis "in situ"		Mitjana	+	
Disseny/normes de construcció	Empíric	X	Nervi enllaç mur i forjat	Alta	
	Regles constructives			Sí	
	Norma		No	X	
Eficàcia enllaç entre murs	Baixa	X	Rigidesa forjat en el seu pla	Baixa	X
	Mitjana	+		Mitjana	
	Alta		Disseny sismorresistent	W-nul	X
Eficàcia enllaç mur-forjat	Baixa	X	Altres	M-mitjà	
	Mitjana			H-alt	
	Alta				



X: probable + possible --- menys possible

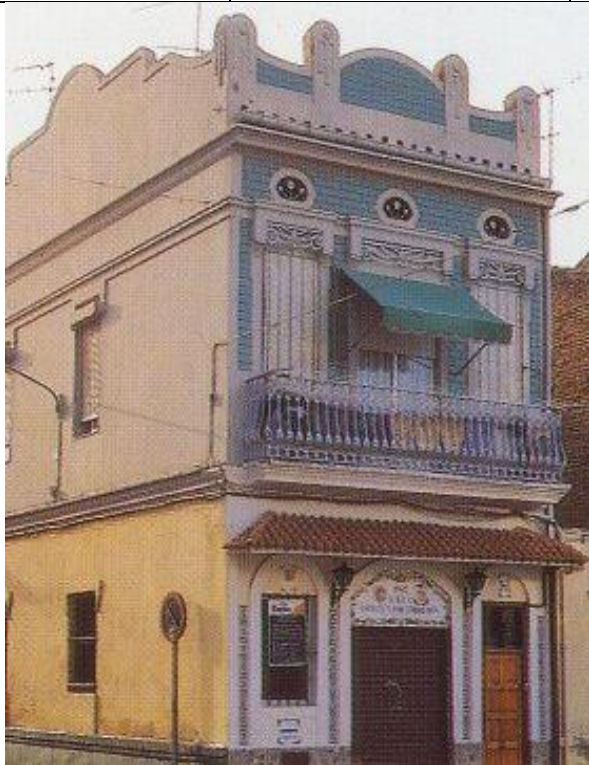
Observacions:
Es tracta en general de construccions rurals unifamiliars, amb materials de qualitat Baixa-Mitjana, amb Baixa rigidesa conjunta, Sense efecte "caixa" i enllaços en general deficients i ductilitat escassa o nul·la. Per tant, Molt vulnerable.

**Classe de vulnerabilitat
EMS-98**

A

Taula 20 – Fitxa de característiques d'estructures de fàbrica. Tipus F-1.

Tipologia	F-2		Període	< 1950	
Descripció	Estructura de murs de càrrega de maçoneria o de fàbrica de maó d'1 o 2 plantes				
Disposició planta	Rectangular o en l	X	Llums	Curtes, menors de 4 m	X
	Altres			Mitjanes, entre 4 i 6 m	+
Disposició dels murs portants	Paral·lels	X	Núm. de plantes	Menor o igual a 3	X
	En dues direccions			Més de 3	
Materials de les peces	Tapial		Morter	Cal	X
	Maçoneria irregular	X		Bastard	+
	Maçoneria regular	+		Ciment	
	Maó massís	X	Peces entrebigam	Tauler + Morter	+
	Carreuat			Canyís + guix	
Entramats de pis	Fusta natural	+	Qualitat materials de construcció	Revoltó guix + reblert	X
	Fusta serrada	X		Revoltó ceràmic + reblert	-
	Forjats ceràmics	+		Revoltó formigó	-
	Biguetes metàl·liques	-		Baixa	X
	Nervis "in situ"		Mitjana	+	
Disseny/normes de construcció	Empíric			Alta	-
	Regles constructives	X	Nervi enllaç mur i forjat	Sí	
	Norma			No	X
Eficàcia enllaç entre murs	Baixa	+	Rigidesa forjat en el seu pla	Baixa	X
	Mitjana	X		Mitjana	
	Alta	-	Disseny sismorresistent	W-nul	X
Eficàcia enllaç mur-forjat	Baixa	X		M-mitjà	
	Mitjana	+		H-alt	
	Alta		Altres	Molt Baixa ductilitat	X




X: probable + possible --- menys possible

Observacions:
Construcció tradicional, absent de Disseny sismorresistent, enllaços d'eficàcia Mitjana a Baixa i qualitat de materials i construcció Mitjana Baixa, només en casos excepcionals bona.


**Classe de vulnerabilitat
EMS-98**

B

Taula 21 - Fitxa de característiques d'estructures de fàbrica. Tipus F-2 (1-2 plantes)

Tipologia	F-2		Període	< 1950	
Descripció	Estructura de murs de càrrega de maçoneria o de fàbrica de maó de 3-5 plantes, qualitat constructiva Mitjana -Baixa				
Disposició planta	Rectangular o en L	X	Llums	Curtes, menors de 4 m	+
	Altres			Mitjanes, entre 4 i 6 m	X
Disposició dels murs portants	Paral·lels	X	Núm. de plantes	Menor o igual a 3	-
	En dues direccions	+		Més de 3	
Materials de les peces	Tapial		Morter	Cal	X
	Maçoneria irregular	+		Bastard	+
	Maçoneria regular	+		Ciment	
	Maó massís	X	Peces entrebigam	Tauler + Morter	-
	Carreuat			Canyís + guix	
Entramats de pis	Fusta natural		Qualitat materials de construcció	Revoltó guix + reblert	X
	Fusta serrada	X		Revoltó ceràmic + reblert	+
	Forjats ceràmics	+		Revoltó formigó	
	Biguetes metàl·liques	+		Baixa	+
	Nervis "in situ"		Mitjana	X	
Disseny/normes de construcció	Empíric		Nervi enllaç mur i forjat	Alta	-
	Regles constructives	X		Sí	
	Norma		No	X	
Eficàcia enllaç entre murs	Baixa	+	Rígidesa forjat en el seu pla	Baixa	X
	Mitjana	X		Mitjana	
	Alta	-	Disseny sismorresistent	W-nul	X
Eficàcia enllaç mur-forjat	Baixa	X	M-mitjà	H-alt	
	Mitjana	+			
	Alta		Altres	Molt Baixa ductilitat	X
			<p>Observacions: Construcció tradicional, absent de Disseny sismorresistent, qualitat de materials Mitjana a bona, .Enllaços d'eficàcia Mitjana a Baixa excepcionalment bona, en general de nuclis rurals i urbans. En aquests últims, millors condicions.</p>		
			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>B</p>
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>					

Taula 22 - Fitxa de característiques d'estructures de fàbrica. Tipus F-2 (3-5 plantes)

Tipologia	X-1	Període	< 1950
Descripció	Estructura mixta de maçoneria o de fàbrica de maó i pòrtics de fàbrica de maó, qualitat mitjana alta		
Disposició planta	Rectangular o en L	Llums	Curtes, menors de 4 m
	Altres		Mitjanes, entre 4 i 6 m
Disposició dels murs portants	Paral·lels	Núm. de plantes	Menor o igual a 3
	En dues direccions		Més de 3
Materials de les peces	Tapial	Morter	Cal
	Maçoneria irregular		Bastard
	Maçoneria regular		Ciment
	Maó massís	Peces entrebigam	Tauler + Morter
	Carreuat		Canyís + guix
Entramats de pis	Fusta natural	Qualitat materials de construcció	Revoltó guix + reblert
	Fusta serrada		Revoltó ceràmic + reblert
	Forjats ceràmics		Revoltó formigó
	Biguetes metàl·liques		Baixa
	Nervis "in situ"		Mitjana
Disseny/normes de construcció	Empíric	Nervi enllaç mur i forjat	Alta
	Regles constructives		Sí
	Norma		No
Eficàcia enllaç entre murs	Baixa	Rigidesa forjat en el seu pla	Baixa
	Mitjana		Mitjana
	Alta		W-nul
Eficàcia enllaç mur-forjat	Baixa	Disseny sismorresistent	M-mitjà
	Mitjana		H-alt
	Alta	Altres	
 <p>X: probable + possible --- menys possible</p>		<p>Observacions: Construcció tradicional, absent de Disseny sismorresistent, enllaços entre murs d'eficàcia Mitjana a alta, pròpia de eixamples de nuclis urbans.</p>	
		<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>	<p>B</p>


Taula 23 - Fitxa de característiques d'estructures mixtes. Tipus X-1

Tipologia	X-2		Període	1950-1970	
Descripció	Estructura mixta de maçoneria o de fàbrica de maó i pòrtics de formigó armat				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica	X	Llums	Curtes, menys de 4m	X
	Aporticada de formigó armat			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	+
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	-
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular	+		Pòrtics ortogonals	-
	Molt irregular	-		Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Bigues	Bigues de cantell	X
	Més de 5	-		Bigues planes	
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada	X	Cantell de forjats (cm)	≤18	-
	Viguetas pretensadas	+		18-20	X
	Semiviguetas pretensada			21-25	+
	Semiviguetas armadas			26-29	
	Reticular Sense Bigues			≥ 30	
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós	X	Enllaç forjat a Bigues	Articulat	X
	2-3 cm			Semiencastat	
	4-5 cm		Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	X
	>5 cm			Mitjana $f_c=15-20$ MPa	
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa	+	Qualitat del acer	Alta $f_c \geq 25$ MPa	
	Mitjana	X		Llis $f_y= 240-260$ MPa	X
	Alta			Corrugat $f_y= 400$ MPa	
Recobriments i separació cercols	Disposició regular		Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	
	Variable	X		Planta Baixa diáfana	+
	Molt variable			Pilars curts	-
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	X	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	-
	Mitjà			W: nul	X
	Alt			M: Mitjà	
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix	X	Altres	H: Alt	
	Mitjà				
	Alt				
			<p>Observacions: Edificis mixtos amb murs de càrrega i Pòrtics de formigó armat, en general d'habitatges socials. Sistemes constructius i de materials de qualitat Mitjana a Baixa, nusos poc confinats i absent de concepció i disseny sísmic. Interval de major vulnerabilitat en estructures de formigó armat.</p>		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>B</p>

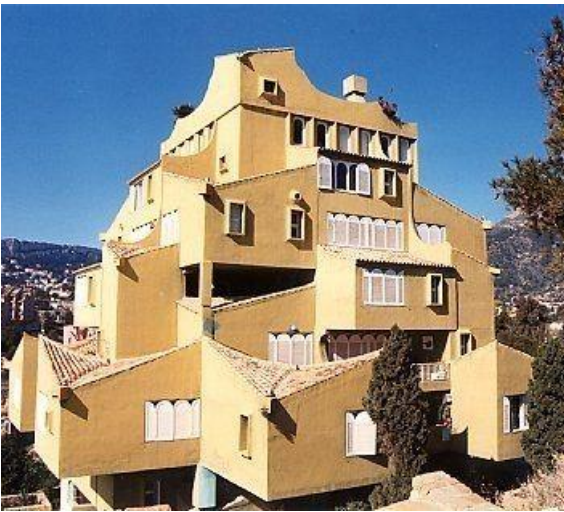
Taula 24 - Fitxa de característiques d'estructures mixtes. Tipus X-2

Tipologia	H-1		Període	1950-1970	
Descripció	Estructura porticada de formigó armat				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica		Llums	Curtes, menys de 4m	X
	Aporticada de formigó armat	X		Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	+
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjanamente regular	+		Pòrtics ortogonals	
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Bigues	Bigues de cantell	X
	Més de 5			Bigues planes	
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada	+	Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas	X		18-20	
	Semiviguetas pretensada			21-25	X
	Semiviguetas armadas			26-29	
	Reticular Sense Bigues			≥ 30	
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós	X	Enllaç forjat a Bigues	Articulat	X
	2-3 cm			Semiencastat	
	4-5 cm		Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	X
	>5 cm			Mitjana $f_c=15-20$ MPa	
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_c \geq 25$ MPa	
	Mitjana	X		Llis $f_y= 240-260$ MPa	X
	Alta			Corrugat $f_y= 400$ MPa	+
Recobriments i separació cercols	Disposició regular		Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	
	Variable			Planta Baixa diàfana	-
	Molt variable	X		Pilars curts	-
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	X	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	
	Mitjà			W: nul	X
	Alt			M: Mitjà	
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix	X	Altres	H: Alt	
	Mitjà			Baixa ductilitat	X
	Alt				
			<p>Observacions: Edificis de nuclis urbans i rurals amb disseny sísmic nul i qualitat Mitjana Baixa de materials i constructiva. Escàs confinament i disposicions poc dúctils.</p>		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>B</p>


Taula 25 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-1

Tipologia	H-2		Període	1970-1995	
Descripció	Estructura porticada de formigó armat, planta baixa diàfana				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica	X	Llums	Curtes, menys de 4m	+
	Aporticada de formigó armat			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	X
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	+
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular			Pòrtics ortogonals	-
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Bigues	Bigues de cantell	+
	Més de 5			Bigues planes	X
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada		Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas	X		18-20	
	Semiviguetas pretensada	+		21-25	X
	Semiviguetas armadas	-		26-29	-
	Reticular Sense Bigues	+		≥ 30	
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós	X	Enllaç forjat a Bigues	Articulat	+
	2-3 cm	+		Semiencastrat	X
	4-5 cm	X	Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	X
	>5 cm	-		Mitjana $f_c=15-20$ MPa	+
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_c \geq 25$ MPa	
	Mitjana	X		Llis $f_y= 240-260$ MPa	+
	Alta	+		Corrugat $f_y= 400$ MPa	X
Recobriments i separació cercols	Disposició regular		Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	
	Variable	+		Planta Baixa diàfana	
	Molt variable	X		Pilars curts	
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	X	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	
	Mitjà	+		W: nul	X
	Alt			M: Mitjà	+
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix	X	Altres	H: Alt	
	Mitjà	+			X
	Alt				
			Observacions:		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>B</p>


Taula 26 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-2 (planta baixa diàfana)

Tipologia	H-2		Període	1970-1995	
Descripció	Estructura porticada de formigó armat, fortes irregularitats				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica	X	Llums	Curtes, menys de 4m	+
	Aporticada de formigó armat			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	X
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	+
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular			Pòrtics ortogonals	-
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Bigues	Bigues de cantell	+
	Més de 5			Bigues planes	X
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada		Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas	X		18-20	
	Semiviguetas pretensada	+		21-25	X
	Semiviguetas armadas	-		26-29	-
	Reticular Sense Bigues	+		≥ 30	
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós	X	Enllaç forjat a Bigues	Articulat	+
	2-3 cm	+		Semiencastrat	X
	4-5 cm	X	Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	X
	>5 cm	-		Mitjana $f_c=15-20$ MPa	+
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_y \geq 25$ MPa	
	Mitjana	X		Llis $f_y= 240-260$ MPa	+
	Alta	+		Corrugat $f_y= 400$ MPa	X
Recobriment i separació cercols	Disposició regular		Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	
	Variable	+		Planta Baixa diàfana	
	Molt variable	X		Pilars curts	
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	X	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	
	Mitjà	+		W: nul	X
	Alt			M: Mitjà	+
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix	X	Altres	H: Alt	
	Mitjà	+			X
	Alt				
			Observacions: Forta disimetria en planta i alçat, variacions brusques de massa o rigidesa.		
X: probable + possible --- menys possible			Classe de vulnerabilitat EMS-98		B


Taula 27 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-2 (fortes irregularitats)

Tipologia	H-2		Període	1970-1995	
Descripció	Estructura porticada de formigó armat				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica	X	Llums	Curtes, menys de 4m	+
	Aporticada de formigó armat			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	X
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	+
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular			Pòrtics ortogonals	-
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Bigues	Bigues de cantell	+
	Més de 5			Bigues planes	X
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada		Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas	X		18-20	
	Semiviguetas pretensada	+		21-25	X
	Semiviguetas armadas	-		26-29	-
	Reticular Sense Bigues	+		≥ 30	
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós	X	Enllaç forjat a Bigues	Articulat	+
	2-3 cm	+		Semiencastrat	X
	4-5 cm	X	Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	X
	>5 cm	-		Mitjana $f_c=15-20$ MPa	+
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_c \geq 25$ MPa	
	Mitjana	X		Llis $f_y= 240-260$ MPa	+
	Alta	+		Corrugat $f_y= 400$ MPa	X
Recobriments i separació cercols	Disposició regular		Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	
	Variable	+		Planta Baixa diàfana	
	Molt variable	X		Pilars curts	
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	X	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	
	Mitjà	+		W: nul	X
	Alt			M: Mitjà	+
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix	X	Altres	H: Alt	
	Mitjà	+			X
	Alt				
			<p>Observacions: Cas de la major part d'edificis amb estructura de formigó armat corresponents a aquest Període. Com és normal nul o escàs Disseny sismorresistent, materials i procés constructiu de qualitat Mitjana a Baixa. Confinament de nusos escàs Sense prescripcions constructives amb un nivell Baix de ductilitat.</p>		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>C</p>

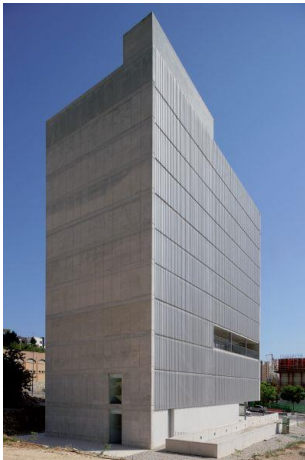
Taula 28 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-2

Tipologia	H-3		Període	>1995	
Descripció	Estructura porticada de formigó armat, planta baixa diàfana				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica		Llums	Curtes, menys de 4m	
	Aporticada de formigó armat	X		Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	+
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	X
Configuració en planta	Regular		Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjanamente regular	X		Pòrtics ortogonals	+
	Molt irregular	+		Altres	-
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	+	Bigues	Bigues de cantell	-
	Més de 5	X		Bigues planes	X
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	+
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada		Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas	X		18-20	
	Semiviguetas pretensada			21-25	
	Semiviguetas armadas	X		26-29	X
	Reticular Sense Bigues	+		≥ 30	X
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós		Enllaç forjat a Bigues	Articulat	
	2-3 cm			Semiencastrat	X
	4-5 cm	X	Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	
	>5 cm	-		Mitjana $f_c=15-20$ MPa	-
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_c \geq 25$ MPa	X
	Mitjana	+		Llis $f_y= 240-260$ MPa	
	Alta	X		Corrugat $f_y= 400$ MPa	+
Recobriments i separació cercols	Disposició regular	+	Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	X
	Variable	X		Planta Baixa diàfana	X
	Molt variable	-	Pilars curts	-	
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	-	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	+
	Mitjà	X		W: nul	-
	Alt	-		M: Mitjà	X
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix		Altres	H: Alt	-
	Mitjà	X			
	Alt	+			
			<p>Observacions: Es tracta d'una configuració crítica, però les millors condicions de normes, disseny, materials i execució el posicionen en una classe de vulnerabilitat millor que la pitjor per a les estructures de formigó armat.</p>		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>C</p>



Taula 29 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-3 (planta baixa diàfana)

Tipologia	H-3		Període	>1995	
Descripció	Estructura porticada de formigó armat				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica		Llums	Curtes, menys de 4m	
	Aporticada de formigó armat	X		Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	+
	Pòrtics i murs de Formigó Armat			Llargues, Més de 5,5 m	X
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjanamente regular			Pòrtics ortogonals	+
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	+	Bigues	Bigues de cantell	+
	Més de 5	X		Bigues planes	X
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó	-		Sense Bigues	-
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada		Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas			18-20	
	Semiviguetas pretensada	X		21-25	-
	Semiviguetas armadas	+		26-29	X
	Reticular Sense Bigues	-		≥ 30	+
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós		Enllaç forjat a Bigues	Articulat	
	2-3 cm			Semiencastrat	X
	4-5 cm	X	Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	
	>5 cm	-		Mitjana $f_c=15-20$ MPa	+
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_c \geq 25$ MPa	X
	Mitjana	+		Llis $f_y= 240-260$ MPa	
	Alta	X		Corrugat $f_y= 400$ MPa	+
Recobriment i separació cercols	Disposició regular	X	Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	X
	Variable	+		Planta Baixa diàfana	
	Molt variable	-		Pilars curts	
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix	-	Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	
	Mitjà	X		W: nul	-
	Alt	+		M: Mitjà	X
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix	-	Altres	H: Alt	+
	Mitjà	+			
	Alt	X			
 <p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Observacions: Correspon als edificis amb estructura de formigó armat del Període més recent, amb aplicació de les normes de construcció sismorresistents de forma més estesa. La millora important de la qualitat dels materials i els sistemes de control i constructius situen la construcció en millor classe de vulnerabilitat.</p>		
			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>D</p>


Taula 30 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-3

Tipologia	H-3		Període	>1995	
Descripció	Estructura porticada i murs de tallant de formigó armat				
Tipus d'estructura	Mixta de pòrtics i murs de fàbrica		Llums	Curtes, menys de 4m	
	Aporticada de formigó armat			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	+
	Pòrtics i murs de Formigó Armat	X		Llargues, Més de 5,5 m	X
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular	+		Pòrtics ortogonals	+
	Molt irregular	-		Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	+	Bigues	Bigues de cantell	+
	Més de 5	X		Bigues planes	X
Murs de fàbrica	Maó ceràmic	X		Cantell i planes	
	Blocs de formigó			Sense Bigues	+
Tipus de forjats	Viguetas de ceràmic amada		Cantell de forjats (cm)	≤18	
	Viguetas pretensadas			18-20	
	Semiviguetas pretensada	X		21-25	
	Semiviguetas armadas	+		26-29	+
	Reticular Sense Bigues	+		≥ 30	X
Capa de compressió en el forjat	No, enrasado a Revoltós		Enllaç forjat a Bigues	Articulat	
	2-3 cm			Semiencastrat	X
	4-5 cm	X	Qualitat del formigó	Baixa $f_c=12-15$ MPa	
	>5 cm	-		Mitjana $f_c=15-20$ MPa	
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		Qualitat del acer	Alta $f_y \geq 25$ MPa	X
	Mitjana	+		Llis $f_y= 240-260$ MPa	
	Alta	X		Corrugat $f_y= 400$ MPa	+
Recobriment i separació cercols	Disposició regular	X	Configuracions crítiques davant sisme	Corrugat $f_y= 500$ MPa	X
	Variable	+		Planta Baixa diàfana	-
	Molt variable	-		Pilars curts	-
Detall d'unions i nivell de confinament	Baix		Disseny sismorresistent	Alta irregularitat	-
	Mitjà	X		W: nul	
	Alt	+		M: Mitjà	X
Nivell disseny amb normes tècniques	Baix		Altres	H: Alt	+
	Mitjà	+			
	Alt	X			
 <p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Observacions: Edificis en general més singulars de major nombre de plantes i amb murs de tallant, en els que per la seva entitat s'ha cuidat molt més el disseny, els materials i el sistema constructiu i podran assignar al tram menys vulnerable de les estructures de formigó armat.</p>		
			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>E</p>


Taula 31 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-3 (amb murs de tallant)

Tipologia	A-1		Període		
Descripció	Estructura porticada de nusos semirígids arriostrada				
Estructura acer laminat	Encavallada i pòrtic a dues aigües		Llums	Curtes, menys de 4 m	
	Aportcada nusos rígids			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	X
	Aportcada unió semirígida	X		Llargues, Més de 5,50 m	+
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjanament regular	+		Pòrtics dos direccions	+
	Molt irregular	-		Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Arriostramiento de la estructura con cruces de San Andrés	Sense arriostrament	X
	Més de 5	-		En una direcció	+
Tancaments	Maó ceràmic massís	X	Uniones metálicas	En dues direccions ortogonals	X
	Altres	+		Unions soldades	X
Tipus de forjats	Biguetes metàl·liques	X	Enllaç forjat a Bigues	Unions cargolades	-
	Viguetas pretensadas	+		Articulat	X
	Semiviguetas pretensadas	+		Semiencastrat	+
	Mixto acero-hormigón	-		Tipus d'acer	A-37
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa	+	Configuracions crítiques davant sisme	A-42b	X
	Mitjana	X		A-56	-
	Alta	+		Planta Baixa diáfana	+
Nivell control execució d'unions metàl·liques	Baix	+	Disseny sismorresistent	Pilars curts	-
	Mitjà	X		Alta irregularitat	-
	Alt	+		W: nul	✗
Disseny amb normes tècniques	Regles constructives		Altres	M: Mitjà	X
	Mitjà	X		H: Alt	
	Alt	+			
	Observacions:				
	<p style="text-align: center;">Classe de vulnerabilitat EMS-98 Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>				
<p style="text-align: center;">A-1 (arriostrament escàs) EMS-98</p>					
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>					


Taula 33 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-1

Tipologia	A-2		Període		
Descripció	Estructura porticada de nusos rígids				
Estructura acer laminat	Encavallada i pòrtic a dues aigües		Llums	Curtes, menys de 4 m	
	Aportcada nusos rígids	X		Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	X
	Aportcada unió semirígida			Llargues, Més de 5,50 m	+
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	
	Mitjananamente regular	+		Pòrtics dos direcciones	X
	Molt irregular	-		Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Arriostramiento de la estructura con cruces de San Andrés	Sense arriostramient	X
	Més de 5	+		En una direcció	
Tancaments	Maó ceràmic massís	X	Uniones metálicas	En dues direccions ortogonals	
	Altres			Unions soldades	X
Tipus de forjats	Biguetes metàl·liques	X	Enllaç forjat a Bigues	Unions cargolades	+
	Viguetas pretensadas			Articulat	X
	Semiviguetas pretensadas	+	Tipus d'acer	Semiencastat	+
	Mixto acero-hormigón			A-37	
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa		A-42b	X	
	Mitjana	X	A-56		
	Alta	+	Configuracions crítiques davant sisme	Planta Baixa diáfana	
Nivell control execució d'unions metàl·liques	Baix		Disseny sismorresistent	Pilars curts	
	Mitjà	X		Alta irregularitat	
	Alt	+	W: nul		
Disseny amb normes tècniques	Regles constructives		M: Mitjà		X
	Mitjà	X		H: Alt	+
	Alt	+	Altres		
			Observacions:		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>D</p>

Taula 34 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-2

Tipologia	A-3		Període		
Descripció	Naus industrials amb pòrtics a dues aigües de nusos rígids i arriostrament longitudinal				
Estructura acer laminat	Encavallada i pòrtic a dues aigües	X	Llums	Curtes, menys de 4 m	
	Aporticada nusos rígids			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	
	Aporticada unió semirígida			Llargues, Més de 5,50 m	X
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular			Pòrtics dos direcciones	
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5	X	Arriostramiento de la estructura con cruces de San Andrés	Sense arriostrament	
	Més de 5			En una direcció	X
Tancaments	Maó ceràmic massís		Uniones metálicas	En dues direccions ortogonals	
	Altres	X		Unions soldades	
Tipus de forjats	Biguetes metàl·liques	X	Enllaç forjat a Bigues	Unions cargolades	
	Viguetas pretensadas			Articulat	X
	Semiviguetas pretensadas		Tipus d'acer	Semiencastat	
	Mixto acero-hormigón			A-37	
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa	X	Configuracions crítiques davant sisme	A-42b	X
	Mitjana			A-56	
	Alta			Planta Baixa diàfana	
Nivell control execució d'unions metàl·liques	Baix		Disseny sismorresistent	Pilars curts	
	Mitjà	X		Alta irregularitat	
	Alt	+	W: nul		
Disseny amb normes tècniques	Regles constructives		Altres	M: Mitjà	X
	Mitjà	X		H: Alt	
	Alt	+			
			<p>Observacions: Són construccions de poca massa i per tant de menor força de sol·licitació sísmica. Encara que és una planta en general diàfana, en aquest cas no és una Configuració crítica sísmica .</p>		
<p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>D</p>

Taula 35 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-3

Tipologia	A-3		Període		
Descripció	Naus industrials amb armadures triangulars i arriostrament longitudinal i transversal				
Estructura acer laminat	Encavallada i pòrtic a dues aigües	X	Llums	Curtes, menys de 4 m	
	Aporticada nusos rígids			Mitjanes, entre 4 i 5,5 m	
	Aporticada unió semirígida			Llargues, Més de 5,50 m	X
Configuració en planta	Regular	X	Disposició estructura	Pòrtics Paral·lels	X
	Mitjananamente regular			Pòrtics dos direcciones	
	Molt irregular			Altres	
Núm. de plantes	Menor o igual a 5		Arriostramiento de la estructura con cruces de San Andrés	Sense arriostrament	
	Més de 5			En una direcció	
Tancaments	Maó ceràmic massís		Uniones metálicas	En dues direccions ortogonals	X
	Altres	X		Unions soldades	X
Tipus de forjats	Biguetes metàl·liques	X	Enllaç forjat a Bigues	Unions cargolades	+
	Viguetas pretensadas			Articulat	X
	Semiviguetas pretensadas		Tipus d'acer	Semiencastat	
	Mixto acero-hormigón			A-37	+
Rigidesa de pis (en el seu pla)	Baixa	X	Configuracions crítiques davant sisme	A-42b	X
	Mitjana			A-56	-
	Alta			Planta Baixa diàfana	
Nivell control execució d'unions metàl·liques	Baix		Disseny sismorresistent	Pilars curts	
	Mitjà	X		Alta irregularitat	
	Alt	+	W: nul		
Disseny amb normes tècniques	Regles constructives		Altres	M: Mitjà	X
	Mitjà	X		H: Alt	
	Alt	+			
 <p>Foto: hunacon ingeniería</p> <p>X: probable + possible --- menys possible</p>			<p>Observacions: Són construccions de poca massa i per tant de menor força de sol·licitació sísmica. Encara que és una planta en general diàfana, en aquest cas no és una Configuració crítica sísmica, més encara si es considera el major arriostrament de l'estructura.</p>		
			<p>Classe de vulnerabilitat EMS-98</p>		<p>E</p>

Taula 36 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-3 (armadures triangulars)

3.1.4. Metodologia per a l'assignació de classe de vulnerabilitat als edificis del País Valencià.

Un estudi de vulnerabilitat sísmica s'ha de definir per la seva naturalesa i abast sobre els quals incideixen diversos factors:

- Els tipus de dany a avaluar
- El nivell d'amenaça sísmica de la zona
- La informació disponible sobre les construccions
- Les dades disponibles sobre danys recopilats després de terratrèmols anteriors
- El model d'anàlisi compatible amb la informació disponible i l'objecte perseguit

Per al model d'estudi hi ha múltiples mètodes i aproximacions de diferent naturalesa que han estat emprats amb major o menor profusió en anàlisi de vulnerabilitat, danys i risc sísmic. En molts casos els models d'anàlisi són caràcter estadístic, basats en observació i dades empíriques encaminats generalment per a l'avaluació de riscos sísmics a nivell territorial. En altres casos, per a avaluacions més determinades de construccions o grups d'elles, s'han aplicat mètodes analítics més o menys complexos, o bé de naturalesa mixta analític-empírica. En tots dos casos és essencial l'observació dels efectes i danys produïts per terratrèmols reals i la informació disponible sigui regional sigui internacional.

Diversos autors han estudiat els diferents mètodes i aproximacions i han establert classificacions amb diferents criteris per a les mateixes, en funció de les dades, de l'abast, del tipus d'anàlisi (determinista, probabilista ..), etc ..

De les diferents classificacions s'exposa breument una classificació de Corsanego i Petrini (1990) que es sustenta en el mètode d'anàlisi, i que té un caràcter conceptual sent adequada a l'objecte del present document. Es resumeix sintèticament la classificació en el gràfic següent.

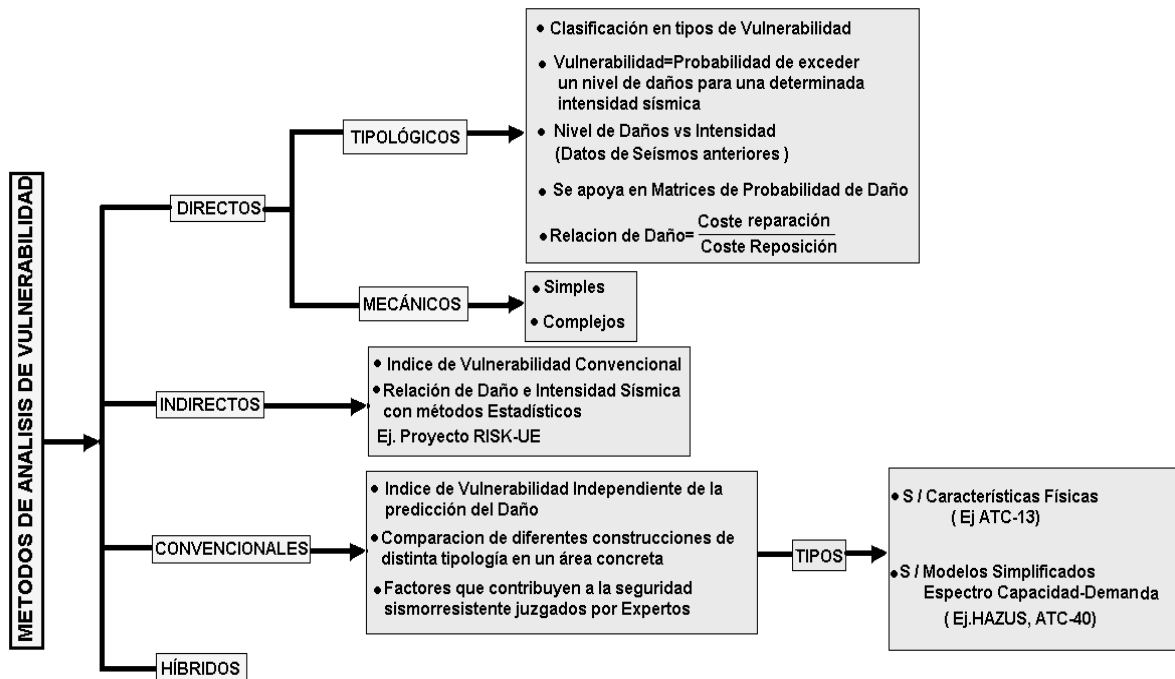


Figura 9 – Classificació de mètodes d'anàlisi de vulnerabilitat, segons Corsanego i Petrini

L'anàlisi de la vulnerabilitat sísmica pot efectuar-se segons diferents plantejaments i nivells de precisió. Per a l'estudi de la vulnerabilitat sísmica dels edificis del País Valencià s'ha

optat per la utilització de mètodes directes, partint del estudis tipològics, pel fet que faciliten l'anàlisi en àmplies zones, com és el cas que ens ocupa, i permeten obtenir resultats generals, atenent a un nombre concret de paràmetres que caracteritzen els edificis.

3.1.4.1. Identificació de les dades rellevants sobre les tipologies estructurals

Per assignar vulnerabilitat als edificis, seguint els criteris de l'EMS-98, cal disposar d'informació que permeti identificar el seu sistema estructural. L'àmbit de l'estudi és el País Valencià, per la qual cosa l'escala de treball és àmplia i, en conseqüència, s'ha de recórrer a bases de dades amb informació estadística generalitzada, que no tenen el nivell de detall adequat, compromentent la fiabilitat de l'estudi. Per tant, s'ha de considerar aquella informació disponible sobre les característiques constructives de l'edificació que permetin fer una aproximació sobre quina podria ser la tipologia estructural dels edificis, en funció de l'edat, qualitat constructiva, estat de conservació...

La informació utilitzada s'ha obtingut principalment dels censos de l'Institut Nacional d'Estadística (INE), concretament l'últim cens de població de l'any 2001. L'INE disposa d'informació més detallada per als edificis amb ús destinat principalment a habitatge. No obstant això, la principal dada per assignar vulnerabilitat a un edifici és la seva tipologia estructural i aquest no està disponible en els censos de l'INE, per la qual cosa s'ha hagut de recórrer a analitzar un altre tipus de dades relacionades amb els edificis per poder aproximar quin seria la tipologia estructural, segons l'edat dels edificis, el seu nombre d'altures o la seva ubicació.

Una altra font de dades ha estat un document elaborat per l'Institut Valencià de l'Edificació que recull informació sobre la inspecció d'estructures d'edificis d'habitatges del País Valencià construïts durant el període comprès entre els anys 1950 i 1980. Aquests informes són exigits per la Direcció General d'Habitatge i Projectes Urbans, de la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge, per poder accedir als ajuts públics a la rehabilitació de les estructures dels edificis. En total, s'han inspeccionat uns 30.000 habitatges de promoció privada, distribuïdes en uns 2.300 edificis, però també s'inclouen dades sobre diverses promocions públiques.

Un altre factor a considerar és que al País Valencià, recentment, només s'han registrat sistemes moderats i, per tant, no es té informació sobre quina seria la resposta dels edificis enfront de sistemes de major intensitat, per poder estimar la seva vulnerabilitat. Per això s'ha hagut de recórrer a la informació disponible sobre vulnerabilitat sísmica en altres comunitats properes, com la Regió de Múrcia, amb sistemes constructius de característiques similars als del País Valencià.

3.1.4.2. Edat de l'edifici

L'edat de les construccions és una dada fonamental per assignar vulnerabilitat i que pot obtenir-se de la informació de l'INE. Es pot considerar que construccions més recents, normalment de pòrtics de formigó armat, són menys vulnerables que les tradicionals, de murs de fàbrica, a causa que en la seva execució, s'han utilitzat tècniques cada vegada més industrialitzades, materials de majors prestacions, mà de obra més qualificada..., tot això segons normes de càlcul estructural i disseny sismoresistent més exigents i amb sistemes de control de qualitat implantats.

Els anys 50 i 60 es caracteritzen per un buit de normativa. A finals dels 60 apareix la Instrucció per al projecte i execució d'obres a base de formigó armat, EH-68, que constitueix una fita important, ja que es canvia el model de càlcul utilitzat fins llavors i s'amplia el control de qualitat dels materials i la seva execució. El 1994 es publica la norma sismoresistent NCSE-94, fet que permet deduir que, a partir d'aquest any, els edificis tenen un millor disseny sismoresistent i, en conseqüència, un millor comportament en cas de sisme. El 2002 aquesta normativa es revisa i es publica l'NCSE-02, vigent en l'actualitat.

Fins a principis del segle XX, la pràctica totalitat de l'edificació estava construïda mitjançant sistemes de murs portants de pedra o maó. A partir de 1920 comença a construir-se mitjançant estructures porticades de formigó que es generalitzen en els anys 60.

Consultant la informació del document de l'Institut Valencià de l'Edificació s'ha pogut comprovar que en el conjunt dels informes de la Comunitat, s'ha localitzat estructura porxada en un 74% dels casos. Sembla clar que, a partir dels anys 50, s'abandonen els mètodes més tradicionals de construcció de murs de càrrega, i s'adopta amb generalitat el sistema porticat en la construcció d'edificis d'habitatge, convivint simultàniament amb murs de càrrega, en edificis en els que la façana és portant, mentre les crugies interiors es resolen mitjançant elements recolzats sobre pòrtics de formigó. Podem estimar que només en la meitat dels edificis l'estructura és exclusivament de pòrtics de formigó, ja que en la resta dels casos són estructures mixtes i només en un percentatge inferior al 10% l'estructura és exclusivament de murs de càrrega. Actualment es pot afirmar que el sistema estructural més utilitzat en les construccions de nova planta és el de pòrtics de formigó armat, el que ofereix un panorama molt més homogeni que el corresponent als anys 40 i 60, on encara predominen els murs de càrrega, però també s'utilitzen estructures metàl·liques, mixtes i les de pòrtics de formigó armat que comencen a introduir-se.

Per estudiar els edificis per any de construcció, s'han establert els períodes considerats a la base de dades de l'INE, és a dir, en decennis a excepció l'últim que està organitzat anualment.

Un altre aspecte interessant és l'estudi contrastat de l'evolució cronològica de dues localitats, Xàtiva i Torreveieja, una històrica situada a l'interior, i una altra més nova, situada a la costa i influenciada pel desenvolupament turístic iniciat en els anys 60 i que té continuació en l'actualitat. El gràfic següent mostra els resultats d'aquesta anàlisi:

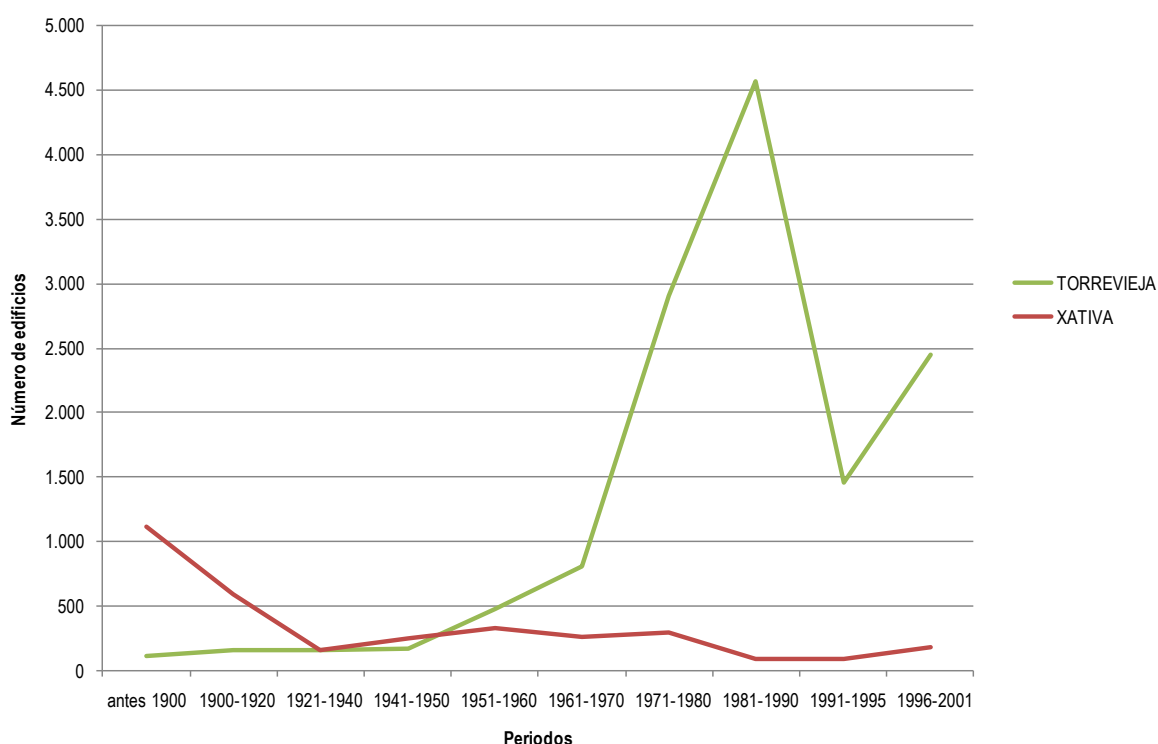


Figura 10 – Cronologia del nombre d'edificis construïts a Xàtiva i Torreveieja

Es pot observar que el 30% dels edificis de Xàtiva tenen gairebé un segle d'antiguitat i, probablement, seran edificis amb estructures de murs de càrrega i, en conseqüència, amb una classe de vulnerabilitat A. Per contra, tan sols el 2% dels edificis a Torreveieja té més de 100 anys d'edat, ja que pràcticament la totalitat del seu parc d'habitatges està construït, a partir dels anys 60, amb estructura porticada de formigó de menor vulnerabilitat, tot i que és de les localitats amb més intensitat macrosísmica, concretament de 9,5.

3.1.4.3. Alçada de l'edifici

L'altura és un factor important per a tipificar tipologies estructurals i poder assignar vulnerabilitat als edificis. Es pot generalitzar que edificis amb un nombre d'altures superior a

cinc estan construïts amb pòrtics de formigó, dada que ajudaria a diferenciar-los dels sistemes de murs de fàbrica, més vulnerables, especialment si tenen un nombre d'altures superior a cinc, ja que es pressuposa que s'arriba a la resistència admissible de la fàbrica. No obstant això, aquest factor té poca transcendència en el parc d'habitatges de total País Valencià, a causa que analitzant els més de 910.000 edificis d'habitatges, del cens de població del 2001 de l'INE, s'ha pogut comprovar que el 95% d'edificis de total País Valencià tenen altures iguals o inferiors a cinc, la qual cosa denota una marcada horitzontalitat a la Comunitat, no apreciand-grans diferències entre les tres províncies. Aquesta dada coincideix amb el document de l'Institut Valencià de l'Edificació, on s'observa que el 80% dels edificis analitzats a la província de Castelló tenen menys de quatre altures i el 34% són edificis d'una sola alçada. Alacant, presenta una punta molt important d'edificis de quatre i cinc altures i València té una distribució d'altures més homogènia. Si analitzem les principals ciutats veiem com en el cas de València el 50% té altures inferiors a cinc, però a Alacant i Castelló és el 75%.

Es pot deduir que només s'han construït edificis amb altures superiors a cinc en les últimes dècades, precisament quan ja s'utilitzen normatives sismoresistents que garanteixen un millor comportament enfront de sisme de les construccions i, per tant, una menor vulnerabilitat.

3.1.4.4. Localització de l'edifici

S'han generat dos tipus de taules per assignar classes de vulnerabilitat als edificis d'habitatge, segons la localització dels mateixos, distingint entre entitats poblacionals en àmbit urbà o rural, en funció que el nombre d'habitants fos major a menor de 2000. Aquesta suposició es basa en que els edificis situats en ambients rurals, utilitzen materials, tipologies i procediments d'execució de caràcter local, per la seva major aïllament i llunyania respecte de les àrees més industrialitzades, amb major possibilitat d'accés als nous sistemes i materials. Tot això pot induir a pensar que els edificis d'habitatges en zones rurals puguin tenir una vulnerabilitat mica més elevada que els construïts en àrees urbanes. Avui en dia, a causa de la facilitat de comunicació entre diferents àrees i la gran estandardització que presenta el sector de l'edificació en general, es pot considerar que aquesta diferenciació pràcticament ha desaparegut, però en dècades anteriors als anys 80 sí que té justificació el seu plantejament .

Consultant la informació del document de l'Institut Valencià de l'Edificació s'ha pogut comprovar que a Castelló el 54% dels edificis tenen estructura de murs de càrrega. No obstant això a València i Alacant, aquest percentatge queda reduir a un 5%. Això ens porta a plantejar que els edificis a Castelló tenen una vulnerabilitat més elevada que a la resta del País Valencià

Per tant, la localització de les edificacions s'ha considerat en l'elaboració de les taules d'assignació de classes de vulnerabilitat als edificis.

3.1.4.5. Etapes del procés d'assignació de vulnerabilitat

La metodologia seguida es desglossa en les fases següents:

1. Estudi de bases de dades: Cens d'Edificis de l'INE de l'any 2001 i dades sobre inspeccions d'edificis al País Valencià en edificis construïts entre 1950 i 1980 (IVE, 2008).
2. S'analitzen les característiques constructives i de disseny de diferents períodes dels edificis del País Valencià i es defineixen unes tipologies bàsiques.
3. S'estableix una assignació de vulnerabilitat adequada a l'Escala Macrosísmica Europea en funció de l'època de construcció de l'edifici, per a cada tipologia, en el procés s'estableix un criteri raonable de base experta que té en compte els següents factors:
 - Característiques constructives i de disposició estructural segons data de construcció.

- Possible influència de la degradació en el temps.
 - Nivell de qualitat dels materials i l'execució.
 - Condicions de rigidesa dels elements de pis.
 - Comportament sísmic de la construcció, d'acord a les seves condicions i a la vista dels mecanismes de danys especificats en l'apartat.
 - Nivell d'aplicació de les condicions constructives, confinament, etc ..
 - Diferenciar les construccions rurals de les urbanes.
 - Nivell de Disseny sismoresistent (**W**: nul, **M**: mitjà, **H**: alt)
 - Considerar els casos de situacions crítiques respecte de les accions sísmiques, com les plantes febles i els pilars curts.
4. Ponderació de cada classe de vulnerabilitat per període mitjançant el desenvolupament de matrius d'assignació de vulnerabilitat.
 5. Representació gràfica en mapes de la informació mitjançant un Sistema d'Informació Geogràfica (SIG)

3.1.4.6. Matrius per a l'assignació de classe de vulnerabilitat als edificis.

Per a cada un dels períodes considerats, s'han elaborat unes taules de distribució de classes de vulnerabilitat, considerant la presència de les següents tipologies estructurals: estructures murals, mixtes, porticades de formigó armat sense disseny sismoresistent i porticada de formigó armat amb disseny sismoresistent segons NCSE-94. Posteriorment, a cada tipologia se li ha assignat els percentatges de classes de vulnerabilitat, segons l'EMS-98, obtenint una distribució de vulnerabilitat per als edificis del País Valencià. A continuació s'inclou un exemple resum per al període 1960-1970, en localització urbana (evidentment, en aquest període, la norma NCSE-94 no va poder ser utilitzada):

Període			1961-1970			
Tipologia estructural			Mural	Mixta	Porticada formigó armat sense DSR	Porticada formigó armat amb DSR i NCSE-94
Distribució de tipologies Estructurals			0%	45%	55%	0%
Distribució de vulnerabilitat en Localització urbana	A	14%	0%	25%	5%	0%
	B	48%	0%	75%	25%	0%
	C	39%	0%	0%	70	0%
	D	0%	0%	0%	0%	0%

Taula 37 - Distribució de vulnerabilitat total i per tipologia estructural, per al període 1960-1970, en localització urbana

Desenvolupant aquesta taula per a cada un dels períodes establerts i en els dos àmbits, rural i urbà, sota obtenen les matrius utilitzades per assignar classes de vulnerabilitat a els edificis de cada entitat poblacional, representades a continuació:

Períodes

Classe de Vulnerabilitat	Períodes							
	<1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2001
A	74%	57%	25%	14%	1%	0%	0%	0%
B	26%	42%	53%	48%	36%	19%	14%	10%
C	0%	1%	23%	39%	64%	79%	77%	68%
D	0%	0%	0%	0%	0%	3%	10%	23%

Taula 38 - Matriu de distribució de vulnerabilitat en localització urbana

Classe de Vulnerabilitat	Períodes							
	<1940	1941-1950	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2001
A	79%	61%	49%	19%	8%	1%	0%	0%
B	21%	39%	49%	49%	50%	35%	26%	13%
C	0%	0%	2%	33%	42%	62%	66%	74%
D	0%	0%	0%	0%	0%	3%	8%	13%

Taula 39 - Matriu de distribució de vulnerabilitat en localització rural

Les dades incloses en les matrius es presenten a continuació de forma de gràfica per il·lustrar l'evolució cronològica de les classes de vulnerabilitats considerades:

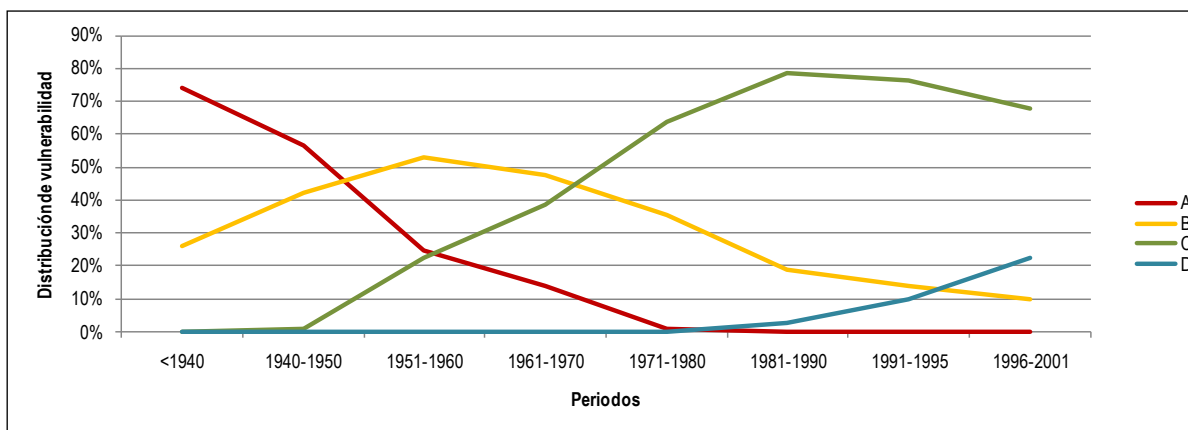


Figura 11 - Vulnerabilitat en localització urbana

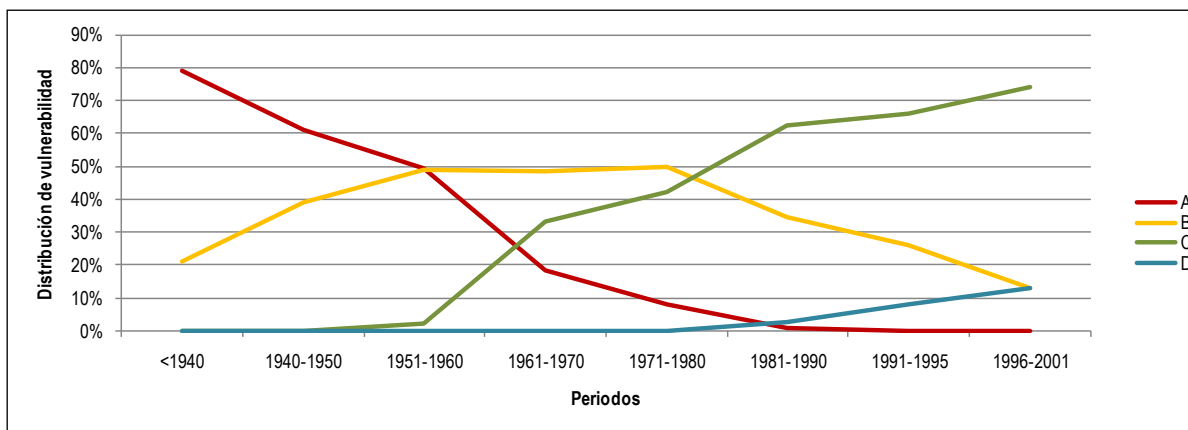


Figura 12 - Vulnerabilitat en localització rural

3.1.4.7. El mètode de l'Índex de vulnerabilitat, I_V

El mètode de l'Índex de Vulnerabilitat (Benedetti i Petrini, 1982), va ser desenvolupat a través de l'estudi post-terratrèmol dels danys generats per sismes ocorreguts des de 1976. Aquest mètode s'ha aplicat en els terratrèmols d'Almeria el 1993-94 i Múrcia en 1999, per Yépez i Mena, respectivament.

El procediment es va desenvolupar per a estructures de formigó i, especialment, per a estructures de maçoneria no reforçada per ser una tipologia molt present en tots els països .

El mètode està basat en identificar una sèrie de factors de l'edifici, onze en total, que afecten de manera important als danys provocats per un sisme, com ara l'organització del sistema resistent, la configuració en planta i en elevació, els fonaments , el tipus de coberta, l'estat de conservació, la qualitat dels materials.... Aquests factors s'avaluen assignant-los un pes W_i , per indicar la importància que té cada un en l'assignació final de l'índex de vulnerabilitat a un determinat edifici.

$$I_V = \sum_{i=1}^{11} K_i \cdot W_i$$

Equació 19

Els valors així obtinguts varien entre 0 i 100 o normalitzat entre 0 i 1.

El mètode LM1 desenvolupat per Milutinovic i Trendafiloski en 2003, (ATC-13, 1985; RISK-UE, 2003), estableix una correlació entre els valors de l'índex de vulnerabilitat amb les classes de vulnerabilitat de l'EMS-98, (des de la A fins a la F), proposant valors plausibles i probables, segons les classes de vulnerabilitat.

En el nostre estudi s'han calculat els valors de l'Índex de vulnerabilitat total, per a cada entitat poblacional, a partir dels valors de RV plausibles més desfavorables proposats en el mètode LM1 , per a cada classe de vulnerabilitat, segons la següent taula:

		Clase de vulnerabilidad			
		A	B	C	D
Índice de vulnerabilidad		0,94	0,78	0,62	0,46

Taula 40 - Índexs de vulnerabilitat plausibles del mètode LM11

Aplicant aquests valors al nombre d'edificis de cada entitat poblacional, distribuïts segons les classes de vulnerabilitat considerades, s'obté l'índex de vulnerabilitat total, mitjançant la següent expressió,

$$I_{VT} = \sum I_j \cdot N_j / N$$

Equació 20

Sent

I_{VT} , l'Índex de vulnerabilitat total per cada entitat poblacional.

I_j , l'Índex de vulnerabilitat per a cada classe de vulnerabilitat segons LM1.

N_j , el nombre total d'edificis amb una classe de vulnerabilitat concreta.

N , el nombre total d'edificis en cada entitat poblacional.

No obstant això, aquesta avaluació no permet diferenciar Índex de vulnerabilitat total relatiu entre diferents entitats poblacionals. Per poder diferenciar la vulnerabilitat relativa s'ha optat per aplicar un factor de ponderació W , a cada entitat, segons la següent expressió:

$$W = (N - N_{\min}) / (N_{\max} - N_{\min})$$

Equació 21

Sent

N , el nombre total d'edificis de cada entitat poblacional.

N_{\min} , el nombre mínim d'edificis de tot el àmbit d'estudi.

N_{\max} , el nombre màxim d'edificis de tot l'àmbit d'estudi.

Definit d'aquesta manera, el factor W varia entre 0 i 1, relativitzant l'Índex de vulnerabilitat total, en funció de la densitat de població, i s'obté el Índex de vulnerabilitat total ponderat:

$$IV_{TP} = IV_T \cdot W$$

Equació 22

3.1.4.8. Taula de distribució de classes de vulnerabilitat

A continuació es presenta la distribució de vulnerabilitat per a les edificacions de les diferents entitats poblacionals del País Valencià. Per això s'ha elaborat una taula, on en files es disposen les poblacions i en columnes apareixen les dades relatives a:

- Nombre d'edificis inclosos en cada classe de vulnerabilitat
- Percentatge d'edificis inclosos en cada classe de vulnerabilitat
- Índex de vulnerabilitat total
- Índex de vulnerabilitat total ponderat

Taula 41 – Clases de vulnerabilitat per a cada municipi del País Valencià

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{TP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	Nº de edificios				% de edificios							
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
03001	ADSUBIA	409	245	2	7	7	51	13	19	65	204	102	93	10	50	25	23	2	81,55	0,01	0,01
03002	AGOST	1856	270	279	229	347	398	146	101	86	526	702	596	32	28	38	32	2	76,84	0,04	0,05
03003	AGRES	451	89	88	94	78	51	22	13	16	189	175	83	4	42	39	18	1	81,50	0,01	0,01
03004	AIGÜES	424	176	40	55	18	77	26	11	21	200	141	78	4	47	33	18	1	82,29	0,01	0,01
03005	ALBATERA	2369	132	151	370	322	662	377	116	239	354	862	1084	69	15	36	46	3	72,15	0,05	0,07
03006	ALCALALI	816	303	28	18	21	77	266	32	71	277	241	279	19	34	30	34	2	77,29	0,02	0,02
03007	ALCOGER DE PLANES	181	72	1	6	11	18	60	2	11	64	55	58	3	36	31	32	2	78,05	0,00	0,00
03008	ALCOLEJA	205	164	0	3	5	6	14	3	10	133	48	22	2	65	24	11	1	86,32	0,00	0,00
03009	ALCOI	6023	1225	516	893	801	1131	645	347	465	1607	2165	2105	147	27	36	35	2	75,91	0,13	0,17
03010	ALFARA	289	169	3	3	7	86	7	6	8	145	90	53	2	50	31	18	1	82,93	0,01	0,01
03011	L'ALFAS DEL PI	4971	143	77	168	844	1921	816	403	599	457	1767	2585	162	9	36	52	3	70,12	0,10	0,14
03012	ALGORFA	1014	69	47	68	70	132	118	42	468	141	278	529	66	14	27	52	7	69,82	0,02	0,03
03013	LA ALGUENA	825	127	80	74	76	206	124	53	85	217	301	288	18	26	37	35	2	75,93	0,02	0,02
03014	ALACANT	19716	3226	2306	2999	4221	3244	1415	927	1378	5244	7229	6833	411	27	37	35	2	76,05	0,43	0,57
03015	ALMORADI	3615	651	507	528	421	396	509	220	383	1053	1160	1289	114	29	32	36	3	75,96	0,08	0,10
03016	ALMUDAINA	124	101	0	0	6	14	1	0	2	82	32	10	0	66	26	8	0	87,23	0,00	0,00
03017	L'ALQUERIA DE ASNAR	182	73	4	16	30	14	25	10	10	75	59	46	3	41	32	25	2	80,10	0,00	0,00
03018	ALTEA	4953	722	404	449	592	1261	1255	130	140	1147	1893	1848	68	23	38	37	1	75,34	0,11	0,14
03019	ASPE	4221	1092	157	541	810	606	434	193	388	1158	1423	1534	107	27	34	36	3	75,77	0,09	0,12
03020	BALONES	113	77	7	7	5	4	6	2	5	70	30	12	1	62	27	11	1	85,89	0,00	0,00
03021	BANYERES DE MARIOLA	1773	449	131	272	195	277	251	65	133	515	595	621	42	29	34	35	2	76,29	0,04	0,05
03022	BENASAU	139	116	0	0	4	0	1	15	3	92	31	14	2	66	22	10	1	86,65	0,00	0,00
03023	BENEIXAMA	910	394	65	200	73	43	67	30	38	467	298	136	9	51	33	15	1	83,51	0,02	0,03
03024	BENEJUZAR	1531	108	94	423	265	238	164	75	164	276	559	647	48	18	37	42	3	73,11	0,03	0,04
03025	BENFERRI	490	17	41	27	51	113	104	64	73	71	176	226	17	14	36	46	4	71,85	0,01	0,01
03026	BENIARBEIG	606	18	89	164	75	74	135	12	39	170	247	180	10	28	41	30	2	77,27	0,01	0,02
03027	BENIARDA	180	41	13	18	45	29	24	2	8	60	69	50	2	33	38	28	1	78,63	0,00	0,00
03028	BENIARRES	641	210	85	70	82	95	56	11	32	275	225	134	7	43	35	21	1	81,22	0,01	0,02
03029	BENIGEMBLA	340	53	52	34	39	39	54	6	63	101	115	114	10	30	34	34	3	76,47	0,01	0,01
03030	BENIDOLEIG	644	157	56	47	246	55	63	13	7	232	251	158	4	36	39	25	1	79,66	0,01	0,02
03031	BENIDORM	3460	299	211	386	770	1104	341	166	183	608	1277	1511	65	18	37	44	2	73,23	0,07	0,10
03032	BENIFALLIM	130	107	1	0	0	0	18	1	3	85	30	14	1	66	23	11	1	86,55	0,00	0,00
03033	BENIFATO	86	7	19	4	10	8	19	7	12	22	30	32	3	25	34	37	3	75,14	0,00	0,00
03034	BENJOFAR	1209	37	40	81	96	152	205	191	407	125	359	653	73	10	30	54	6	69,12	0,02	0,03
03035	BENILLOBA	427	291	30	27	24	30	18	3	4	268	120	37	1	63	28	9	0	86,58	0,01	0,01
03036	BENILLUP	51	30	6	3	3	0	2	3	4	29	14	7	1	58	27	14	2	84,46	0,00	0,00
03037	BENIMANTELL	230	119	7	15	20	14	24	8	23	111	65	50	4	48	28	22	2	81,65	0,00	0,01
03038	BENIMARFULL	308	182	1	1	14	81	18	4	7	154	95	58	2	50	31	19	1	82,84	0,01	0,01
03039	BENIMASSOT	99	81	0	3	3	4	5	3	0	66	24	8	0	67	25	8	0	87,35	0,00	0,00
03040	BENIMELI	158	42	19	27	18	29	18	1	4	64	60	33	1	40	38	21	1	80,88	0,00	0,00
03041	BENISSA	6802	406	261	504	729	2542	1551	282	527	940	2705	3020	140	14	40	44	2	72,49	0,14	0,20
03042	BENITACHELL	1965	489	77	48	63	445	369	186	288	507	622	775	62	26	32	39	3	74,85	0,04	0,06
03043	BIAR	1441	667	75	153	95	236	86	44	85	622	450	345	25	43	31	24	2	80,53	0,03	0,04
03044	BIGASTRO	1349	219	234	211	107	141	154	146	137	363	431	506	49	27	32	38	4	75,14	0,03	0,04
03045	BOLULLA	247	174	2	1	6	18	30	8	8	142	63	39	2	57	26	16	1	84,34	0,01	0,01
03046	BUSOT	1126	129	11	50	27	236	566	53	54	161	403	536	27	14	36	48	2	72,01	0,02	0,03
03047	CALP	6329	72	290	183	461	2762	1811	273	477	493	2315	3379	145	8	37	53	2	70,01	0,13	0,18
03048	CALLOSA D'EN SARRIA	2159	697	135	257	289	339	297	60	85	744	774	614	28	34	36	28	1	78,57	0,05	0,06
03049	CALLOSA DE SEGURA	3503	605	383	582	554	551	437	177	214	949	1229	1253	72	27	35	36	2	75,95	0,08	0,10
03050	EL CAMPELLO	3826	191	291	580	712	877	611	266	298	598	1381	1746	101	16	36	46	3	72,36	0,08	0,11
03051	EL CAMP DE MIRRA	266	158	5	31	5	10	30	2	25	145	72	45	4	55	27	17	2	83,54	0,01	0,01
03052	CAÑADA	561	64	23	40	88	99	104	63	80	109	197	237	18	19	35	42	3	73,36	0,01	0,02
03053	CASTALLA	2804	628	62	143	397	728	445	143	258	635	935	1162	73	23	33	41	3	74,18	0,06	0,08
03054	CASTELL DE CASTELLS	403	251	18	24	27	37	31	6	9	229	116	55	2	57	29	14	1	84,74	0,01	0,01
03055	CATRAL	1811	327	168	263	250	208	207	129	259	466	568	703	73	26	31	39	4	74,61	0,04	0,05
03056	COCENTAINA	3245	649	356	461	495	527	450	80	227	936	1148	1096	65	29	35	34	2	76,58	0,07	0,09
03057	CONFRIDES	273	27	56	76	40	25	30	13	6	103	111	57	3	38	41	21	1	80,39	0,01	0,01
03058	COX	2148	109	158	225	349	444	432	200	231	281	671	1114	82	13	31	52	4	70,58	0,04	0,06

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1995	1996	Nº de edificios				% de edificios						
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
03059	CREVILLET	5969	1108	400	801	783	1804	596	173	304	1423	2076	2371	99	24	35	40	2	74,93	0,13	0,17
03060	QUATRETONDETA	135	89	19	3	4	7	6	3	4	85	36	13	1	63	27	10	1	86,29	0,00	0,00
03061	DAYA NUEVA	409	32	52	80	66	26	83	31	39	111	153	135	10	27	37	33	2	76,34	0,01	0,01
03062	DAYA VIEJA	114	16	3	22	15	22	14	4	18	30	42	39	3	26	37	35	3	75,86	0,00	0,00
03063	DENIA	12335	1310	484	575	1196	3130	3305	877	1458	1800	3816	6287	435	15	31	51	4	71,07	0,25	0,36
03064	DOLORES	2010	111	260	231	258	334	471	122	223	367	654	923	67	18	33	46	3	72,52	0,04	0,06
03065	ELX	23083	3150	1501	3171	3394	5430	3250	1224	1963	5152	8431	8956	549	22	37	39	2	74,62	0,50	0,67
03066	ELDA	7443	844	902	1388	1555	1356	563	309	526	1850	2777	2661	156	25	37	36	2	75,59	0,16	0,21
03067	FACHECA	90	62	2	4	8	6	6	2	0	54	25	10	0	60	28	11	0	85,70	0,00	0,00
03068	FAMORCA	82	79	0	0	0	3	0	0	0	63	18	1	0	76	22	2	0	89,98	0,00	0,00
03069	FINESTRAT	956	261	106	47	23	237	81	73	128	318	312	302	24	33	33	32	3	77,47	0,02	0,03
03070	FORMENTERA DEL SEGURA	722	198	74	75	55	123	69	46	82	259	242	206	16	36	33	28	2	78,49	0,02	0,02
03071	GATA DE GORGOS	2068	1026	146	146	153	282	157	79	79	931	643	467	27	45	31	23	1	81,18	0,05	0,06
03072	GAIANES	376	104	25	75	22	86	42	3	19	146	140	87	4	39	37	23	1	80,19	0,01	0,01
03073	GORGA	148	79	7	29	5	10	15	1	2	83	47	18	1	56	31	12	1	84,87	0,00	0,00
03074	GRANJA DE ROCAMORA	625	73	198	99	57	87	13	30	68	245	233	136	11	39	37	22	2	80,21	0,01	0,02
03075	GUADALEST	99	49	7	4	4	10	14	6	5	47	29	22	2	47	29	22	2	81,52	0,00	0,00
03076	GUARDAMAR DEL SEGURA	3925	145	78	289	445	1060	1384	241	283	343	1317	2154	113	9	34	55	3	69,73	0,08	0,11
03077	HONDON DE LAS NIEVES	1319	214	63	56	117	282	415	84	88	282	471	537	29	21	36	41	2	74,26	0,03	0,04
03078	HONDON DE LOS FRAILES	552	165	2	24	25	97	98	35	106	157	164	212	19	28	30	38	3	75,32	0,01	0,01
03079	IBI	4508	572	125	560	1579	921	392	187	172	943	1725	1775	65	21	38	39	1	74,59	0,10	0,13
03080	JACARILLA	594	110	27	50	64	74	91	60	118	146	188	237	22	25	32	40	4	74,38	0,01	0,02
03081	XALO	1136	511	153	54	66	91	207	11	43	545	351	229	12	48	31	20	1	82,14	0,03	0,03
03082	XABIA	10983	667	247	483	1078	3747	3194	555	1012	1205	3955	5539	289	11	36	50	3	70,89	0,23	0,32
03083	XIXONA	1301	609	51	218	97	168	89	34	35	552	428	309	12	42	33	24	1	80,70	0,03	0,04
03084	L'ORXA	549	22	89	172	186	53	16	4	7	195	247	105	2	36	45	19	0	80,54	0,01	0,01
03085	LLIBER	569	33	44	68	66	48	133	89	88	103	194	250	22	18	34	44	4	72,68	0,01	0,02
03086	MILLENA	120	75	2	1	6	13	12	6	5	63	33	23	1	53	27	19	1	83,05	0,00	0,00
03088	MONFORTE DEL CID	2236	510	143	231	411	434	244	114	149	633	774	781	48	28	35	35	2	76,26	0,05	0,06
03089	MONOVER	3350	1614	137	314	497	402	232	67	87	1499	1117	703	31	45	33	21	1	81,52	0,08	0,10
03090	MUTXAMEL	3581	353	166	303	359	784	943	307	366	560	1236	1675	111	16	35	47	3	72,07	0,07	0,10
03091	MURLA	311	169	2	19	16	22	35	8	40	149	84	72	7	48	27	23	2	81,31	0,01	0,01
03092	MURO DE ALCOY	2624	668	68	255	533	440	386	136	138	729	902	942	52	28	34	36	2	76,08	0,06	0,08
03093	NOVELDA	5600	1297	374	727	913	952	735	273	329	1585	1969	1932	115	28	35	34	2	76,36	0,12	0,16
03094	LA NUCIA	4566	316	33	50	358	1290	2055	137	327	441	1669	2346	115	10	37	51	3	70,60	0,09	0,13
03095	ONDARA	1764	138	93	190	316	406	273	134	214	282	588	832	63	16	33	47	4	71,88	0,04	0,05
03096	ONIL	1359	554	19	157	130	123	99	134	143	482	396	434	47	35	29	32	3	77,45	0,03	0,04
03097	ORBA	1191	392	13	16	47	90	514	16	103	345	358	461	29	29	30	39	2	75,77	0,03	0,03
03098	ORXETA	585	228	19	26	74	117	61	15	45	228	193	155	9	39	33	27	1	79,54	0,01	0,02
03099	ORIHUELA	18518	2407	1196	1943	1990	3239	4488	1147	2108	3969	6448	7554	556	21	35	41	3	73,98	0,40	0,54
03100	PARCENT	456	39	12	48	95	111	122	14	15	89	186	175	6	20	41	38	1	74,58	0,01	0,01
03101	PEDREGUER	3214	290	283	388	548	658	648	256	143	629	1229	1294	64	20	38	40	2	74,09	0,07	0,09
03102	PEGO	3397	849	271	483	446	464	457	159	268	985	1182	1163	68	29	35	34	2	76,54	0,07	0,10
03103	PENAGUILA	215	176	2	3	6	15	4	3	6	144	53	17	1	67	24	8	1	87,27	0,00	0,01
03104	PETRETER	6421	832	263	1131	1215	851	764	463	902	1362	2247	2592	220	21	35	40	3	73,85	0,14	0,19
03105	PINOSO	2541	1277	38	85	84	335	245	214	263	1024	641	791	85	40	25	31	3	78,40	0,06	0,07
03106	PLANES	549	410	7	4	47	36	20	14	11	342	144	61	3	62	26	11	1	86,03	0,01	0,01
03107	POLOP	1156	238	56	59	165	121	134	19	364	292	340	473	52	25	29	41	4	74,10	0,02	0,03
03109	RAFAL	784	56	94	109	111	148	169	35	62	139	261	362	22	18	33	46	3	72,57	0,02	0,02
03110	RAFOL DE ALMUNIA	432	80	15	8	25	19	109	11	165	83	110	214	25	19	25	50	6	71,36	0,01	0,01
03111	REDOVAN	1750	145	102	165	320	405	296	106	211	268	576	846	60	15	33	48	3	71,63	0,04	0,05
03112	RELLEU	877	236	152	139	141	116	56	15	22	383	329	159	6	44	38	18	1	81,90	0,02	0,02
03113	ROJALES	5833	337	270	269	452	827	1768	656	1254	551	1408	3484	389	9	24	60	7	67,82	0,11	0,17
03114	LA ROMANA	1314	351	150	140	198	228	149	33	65	494	479	327	15	38	36	25	1	79,69	0,03	0,04
03115	SAGRA	238	53	5	16	37	69	20	19	19	65	88	81	4	27	37	34	2	76,38	0,00	0,01
03116	SALINAS	469	63	41	123	46	74	54	20	48	150	179	131	9	32	38	28	2	78,04	0,01	0,01
03117	SANET Y NEGRALS	355	45	90	30	25	42	61	10	52	114	123	110	9	32	35	31	3	77,39	0,01	0,01
03118	SAN FULGENCIO	5568	16	55	161	103	221	4889	48	75	151	1200	4077	141	3	22	73	3	65,91	0,11	0,16
03119	SANT JOAN D'ALACANT	2457	205	160	291	363	548	612	116	162	406	870	1122	59	17	35	46	2	72,59	0,05	0,07
03120	SAN MIGUEL DE SALINAS	3668	109	72	184	314	748	1152	304	785	266	1133	2103	168	7	31	57	5	68,56	0,07	0,11
03121	SANTA POLA	9511	184	236	426	1129	1198	5125	570	643	569	2698	5936	313	6	28	62	3	67,95	0,19	0,27
03122	SAN VICENTE DEL RASPEIG	7256	477	404	624	1275	1686	1688	479	623	1061	2498	3483	216	15	34	48	3	71,73	0,15	0,21
03123	SAX	3139	215	33	264	307	1334	659	135	192	379	1183	1504	73	12	38	48	2	71,54	0,06	0,09
03124	SELLA	696	289	106	118	76	27	40	12	28	368	230	92	6	53	33	13	1	84,08	0,02	0,02
03125	SENUJA	353	20	50	94	51	56	66	7	9	107	148	95	4	30	42	27	1	78,28	0,01	0,01
03127	TARBENA	587	92	32	34	66	154	155	12	42	135	219	223	11	23	37	38	2	75,07	0,01	0,02
03128	TEULADA	7668	672	163	243	647	2600	2392	400	551	1050	2927	3525	172	14	38	46	2	72,17	0,16	0,22
03129	TIBI																				

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	Nº de edificios				% de edificios							
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
03134	VALL DE ALCALA	121	96	10	3	1	2	3	0	6	84	29	8	1	69	24	6	1	87,86	0,00	0,00
03135	VALL DE EBO	212	49	2	2	1	5	9	143	1	42	55	103	12	20	26	49	6	71,57	0,00	0,00
03136	VALL DE GALLINERA	529	372	12	17	23	44	49	9	3	318	144	65	2	60	27	12	0	85,51	0,01	0,01
03137	LA VALL DE LAGUAR	405	5	3	13	78	98	117	35	56	35	152	205	13	9	38	51	3	70,33	0,01	0,01
03138	EL VERGER	1040	52	56	131	240	291	156	36	78	140	370	506	24	13	36	49	2	71,63	0,02	0,03
03139	VILA JOIOSA	3744	922	140	506	710	942	310	83	131	1140	1450	1114	41	30	39	30	1	77,77	0,08	0,11
03140	VILLENA	6172	1573	406	1332	659	1027	503	347	325	1999	2185	1872	116	32	35	30	2	77,73	0,14	0,18
03901	ELS POBLETS	2083	186	28	29	48	436	795	182	379	228	676	1096	85	11	32	53	4	70,11	0,04	0,06
03902	PILAR DE LA HORADADA	10201	111	99	397	889	1962	3415	1327	2001	567	3249	5895	497	6	32	58	5	68,14	0,20	0,30
03903	LOS MONTESINOS	971	99	73	118	164	167	186	50	114	184	315	438	34	19	32	45	3	72,72	0,02	0,03
03904	SAN ISIDRO	438	0	0	5	47	61	199	58	68	18	148	254	19	4	34	58	4	68,08	0,01	0,01
12001	ATZENETA DEL MAESTRAT	875	198	121	121	118	125	101	28	63	322	318	222	13	37	36	25	1	79,38	0,02	0,02
12002	AIN	178	140	1	2	9	6	4	7	9	114	43	19	2	64	24	11	1	86,22	0,00	0,00
12003	ALBOCASSER	898	478	57	78	69	104	73	18	21	472	279	141	6	53	31	16	1	83,70	0,02	0,02
12004	ALCALA DE CHIVERT	3215	459	186	311	432	863	704	108	152	783	1252	1134	47	24	39	35	1	75,83	0,07	0,09
12005	ALCORA	2272	599	81	145	387	425	251	176	208	702	788	736	48	31	35	32	2	77,11	0,05	0,06
12006	ALCUDIA DE VEO	309	207	7	2	9	35	29	9	11	173	83	50	3	56	27	16	1	84,12	0,01	0,01
12007	ALFONDEGUILLA	371	153	5	24	37	78	28	19	27	149	121	95	6	40	33	26	2	79,83	0,01	0,01
12008	ALGMIA DE ALMONACID	387	48	63	55	35	72	97	5	12	116	151	115	5	30	39	30	1	77,71	0,01	0,01
12009	ALMASSORA	5383	1188	181	636	1442	901	472	219	344	1705	2044	1561	74	32	38	29	1	78,00	0,12	0,16
12010	ALMEDUJAR	276	210	11	12	9	11	12	4	7	181	70	23	2	66	25	8	1	86,99	0,01	0,01
12011	ALMENARA	1837	83	129	298	443	342	301	88	153	403	745	655	35	22	41	36	2	75,23	0,04	0,05
12012	ALTURA	1714	673	93	156	237	175	184	44	152	724	551	411	28	42	32	24	2	80,42	0,04	0,05
12013	ARAÑUEL	263	129	11	20	15	28	19	12	29	124	76	58	5	47	29	22	2	81,35	0,01	0,01
12014	ARES DEL MAESTRE	251	233	6	2	1	2	1	3	3	189	55	6	1	75	22	2	0	89,59	0,01	0,01
12015	ARGELITA	152	60	8	13	10	8	3	50	0	61	45	42	4	40	30	27	3	79,19	0,00	0,00
12016	ARTANA	938	165	115	102	112	149	149	61	85	284	336	298	20	30	36	32	2	77,13	0,02	0,03
12017	AYODAR	276	12	13	22	18	70	93	22	26	38	103	127	8	14	37	46	3	71,99	0,00	0,01
12018	AZUEBAR	315	243	1	9	15	29	14	1	3	202	83	29	1	64	26	9	0	86,73	0,01	0,01
12020	BARRACAS	175	81	30	13	12	11	8	6	14	92	53	28	2	52	30	16	1	83,38	0,00	0,00
12021	BETXI	1462	234	74	242	367	247	102	65	131	438	567	433	25	30	39	30	2	77,52	0,03	0,04
12022	BEJIS	502	22	67	77	76	86	123	26	25	118	201	175	9	24	40	35	2	75,68	0,01	0,01
12024	BENAFER	203	24	47	45	24	31	21	5	6	77	82	43	2	38	40	21	1	80,44	0,00	0,00
12025	BENAFIGOS	232	165	20	10	6	9	19	0	3	149	62	20	1	64	27	9	0	86,82	0,00	0,01
12026	BENASAL	848	343	70	38	64	190	83	19	41	360	283	196	9	42	33	23	1	80,77	0,02	0,02
12027	BENICARLO	4717	550	405	605	898	968	553	248	490	1227	1807	1587	98	26	38	34	2	76,14	0,10	0,14
12028	BENICASSIM	4259	193	64	122	364	1079	1342	394	701	415	1498	2192	158	10	35	51	4	70,20	0,09	0,12
12029	BENLLOCH	618	206	69	69	55	82	80	19	38	256	209	145	9	41	34	23	1	80,47	0,01	0,02
12031	BORRIOL	1709	367	211	137	131	260	302	118	183	533	578	557	41	31	34	33	2	77,05	0,04	0,05
12032	BURRIANA	6921	1593	794	1281	1150	848	547	303	405	2658	2571	1602	91	38	37	23	1	80,04	0,16	0,20
12033	CABANES	1304	338	341	202	119	127	76	33	68	607	467	216	13	47	36	17	1	82,48	0,03	0,04
12034	CALIG	963	41	60	121	247	293	102	27	72	198	409	342	14	21	42	35	1	75,17	0,02	0,03
12036	CANET LO ROIG	552	6	30	73	78	161	164	24	16	88	232	225	8	16	42	41	2	73,59	0,01	0,01
12037	CASTELL DE CABRES	53	50	0	0	0	1	2	0	0	40	12	2	0	75	22	3	0	89,42	0,00	0,00
12038	CASTELLFORT	228	157	1	2	1	15	29	6	17	127	56	41	3	56	25	18	2	83,57	0,00	0,01
12039	CASTELLNOVO	524	89	75	121	77	57	84	15	6	195	206	118	4	37	39	23	1	80,11	0,01	0,01
12040	CASTELLO DE LA PLANA	17000	1527	1221	2769	3426	3932	1858	901	1366	4277	6827	5603	297	25	40	33	2	76,21	0,38	0,49
12041	CASTILLO DE VILLAMALEFA	185	122	8	10	5	11	24	4	1	108	51	25	1	58	28	13	1	85,04	0,00	0,00
12042	CATI	708	430	41	50	42	76	49	14	6	404	210	91	3	57	30	13	0	84,93	0,02	0,02
12043	CAUDIEL	796	321	58	16	48	108	176	23	46	316	248	220	13	40	31	28	2	79,45	0,02	0,02
12044	CERVERA DEL MAESTRE	621	288	114	61	51	91	11	1	4	344	209	67	1	55	34	11	0	85,10	0,01	0,02
12045	CINCTORRES	435	136	17	24	37	79	91	12	39	143	144	139	8	33	33	32	2	77,57	0,01	0,01
12046	CIRAT	575	305	21	19	22	109	78	9	12	276	177	117	4	48	31	20	1	82,22	0,01	0,02
12048	CORTES DE ARENOSO	525	424	11	2	1	35	28	5	19	346	126	50	4	66	24	10	1	86,81	0,01	0,01
12049	COSTUR	395	188	21	18	30	56	45	14	23	181	121	88	5	46	31	22	1	81,34	0,01	0,01
12050	COVES DE VINROMA LES	1208	566	77	203	131	78	83	22	48	625	391	182	10	52	32	15	1	83,62	0,03	0,03
12051	CULLA	649	351	55	40	20	102	54	8	19	343	199	103	5	53	31	16	1	83,70	0,01	0,02
12052	XERT	728	99	76	112	110	138	107	47	39	212	282	223	12	29	39	31	2	77,27	0,02	0,02
12053	XILXES	1520	49	118	155	424	154	325	103	192	280	578	621	42	18	38	41	3	73,58	0,03	0,04
12055	XODOS	227	108	21	37	21	18	8	6	8	122	73	30	2	54	32	13	1	84,22	0,00	0,01
12056	CHOVAR	298	23	99	25	24	70	35	8	14	101	118	75	3	34	40	25	1	79,05	0,01	0,01
12057	ESLIDA	572	362	28	18	65	46	20	19	14	328	164	77	4	57	29	13	1	84,82	0,01	0,02
12058	ESPADILLA	171	68	28	31	16	12	10	3	3	90	59	21	1	53	34	12	1	84,27	0,00	0,00
12059	FANZARA	254	166	7	7	14	20	28	5	7	143	70	39	2	56	27	15	1	84,32	0,01	0,01
12060	FIGUEROLES	305	187	9	17	23	16	27	13	13	167	85	50	3	55	28	16	1	83,83	0,01	0,01
12061	FORCALL	402	111	8	8	31	73	97	34	40	109	129	154	10	27	32	38	3	75,43	0,01	0,01
12063	FUENTE LA REINA	167	118	3	0	2	14	10	4	16	97	40	27	3	58	24	16	2	84,15	0,00	0,00
12064	FUENTES DE AYODAR	114	3	7	7	10	30	41	9	7	15	44	53	3	13	39	46	2	71,96	0,00	0,00
12065	GABIEL	440	122	78	68	75	49	27	4	17	195	163	79	3	44</						

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	Nº de edificios				% de edificios							
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
12070	LA JANA	597	295	26	53	64	62	63	9	25	292	187	112	6	49	31	19	1	82,55	0,01	0,02
12071	JERICA	1283	122	222	105	164	263	224	84	99	337	486	435	26	26	38	34	2	76,17	0,03	0,04
12072	LUCENA DEL CID	770	487	36	29	34	51	57	19	57	432	204	124	10	56	27	16	1	83,99	0,02	0,02
12073	LUDIENTE	304	95	76	1	8	106	16	0	2	132	113	59	1	43	37	19	0	81,80	0,01	0,01
12074	LA LLOSA	319	28	24	62	68	47	32	19	39	84	123	105	7	26	39	33	2	76,23	0,01	0,01
12075	LA MATA	185	54	20	38	21	30	20	1	1	80	70	34	1	43	38	18	0	81,86	0,00	0,00
12076	MATET	216	21	13	30	45	58	40	2	7	53	90	71	2	24	42	33	1	76,33	0,00	0,01
12077	MONCOFA	2202	140	88	235	304	606	467	158	204	388	857	906	51	18	39	41	2	73,53	0,05	0,06
12078	MONTAN	432	263	6	12	36	61	34	8	12	229	127	73	3	53	29	17	1	83,56	0,01	0,01
12079	MONTANEJOS	504	153	77	120	70	45	20	2	17	244	187	71	3	48	37	14	1	83,31	0,01	0,01
12080	MORELLA	1228	194	97	123	228	231	243	54	58	335	470	405	18	27	38	33	1	76,66	0,03	0,03
12081	NAVAJAS	627	241	49	66	94	57	60	16	44	275	207	137	9	44	33	22	1	81,11	0,01	0,02
12082	NULES	3115	469	294	446	458	855	254	173	166	925	1234	915	42	30	40	29	1	77,64	0,07	0,09
12083	OLOCAU DEL REY	86	28	2	3	5	15	22	3	8	27	27	30	2	32	32	34	2	76,89	0,00	0,00
12084	ONDA	4598	767	438	984	629	791	311	317	361	1540	1749	1230	80	33	38	27	2	78,53	0,10	0,13
12085	OROPESA	2088	256	31	103	185	664	379	154	316	362	750	914	63	17	36	44	3	72,84	0,04	0,06
12087	PALANQUES	61	54	0	0	1	0	1	4	1	43	13	4	0	70	22	7	1	87,86	0,00	0,00
12088	PAVIAS	139	71	7	7	14	19	8	2	11	68	42	27	2	49	30	20	1	82,29	0,00	0,00
12089	PEÑISCOLA	2493	33	41	62	305	708	932	142	270	202	949	1274	71	8	38	51	3	70,28	0,05	0,07
12090	PINA DE MONTALGRAO	241	164	0	1	16	15	27	7	11	134	63	41	3	56	26	17	1	83,85	0,00	0,01
12091	PORTELL DE MORELLA	226	141	1	6	14	13	26	6	19	119	59	44	4	53	26	20	2	82,77	0,00	0,01
12092	PUEBLA DE ARENOSO	427	283	16	5	19	37	58	6	3	243	118	64	2	57	28	15	1	84,53	0,01	0,01
12093	LA POBLA DE BENIFASSAR	406	313	1	2	7	57	17	1	8	255	106	43	2	63	26	11	0	86,21	0,01	0,01
12094	LA POBLA TORNESA	400	10	13	37	57	85	121	24	53	52	150	186	12	13	38	46	3	71,76	0,01	0,01
12095	RIBESALBES	469	51	100	94	51	55	42	18	58	162	174	123	10	34	37	26	2	78,66	0,01	0,01
12096	ROSSELL	729	256	19	14	80	180	87	31	62	251	243	223	13	34	33	31	2	78,07	0,02	0,02
12097	SACAÑET	116	12	21	36	23	9	13	2	0	45	49	22	1	39	42	19	0	81,13	0,00	0,00
12098	LA SALZADELLA	573	141	69	103	49	35	56	107	13	216	197	148	12	38	34	26	2	79,27	0,01	0,02
12099	SANT JORDI	582	377	55	15	13	50	35	16	21	345	158	74	5	59	27	13	1	85,22	0,01	0,02
12100	SANT MATEU	1099	502	66	111	122	72	123	37	66	521	341	223	15	47	31	20	1	81,93	0,03	0,03
12101	SAN RAFAEL DEL RIO	248	94	19	20	20	28	43	9	15	102	80	63	4	41	32	25	2	80,08	0,00	0,01
12102	SANTA MAGDALENA DE PULPIS	510	36	75	117	71	118	53	19	21	155	213	136	6	30	42	27	1	78,24	0,01	0,01
12103	SARRATELLA	195	163	3	6	7	7	5	0	4	135	47	11	1	69	24	6	0	88,07	0,00	0,00
12104	SEGORBE	2515	893	205	208	278	284	314	145	188	1009	816	646	44	40	32	26	2	79,77	0,06	0,07
12105	SIERRA ENGARCERAN	621	98	47	80	97	104	118	34	43	173	232	205	11	28	37	33	2	76,61	0,01	0,02
12106	SONEJA	795	155	88	108	106	132	99	45	62	260	291	230	14	33	37	29	2	78,06	0,02	0,02
12107	SOT DE FERRER	354	221	7	32	22	18	43	6	5	200	101	50	2	57	29	14	1	84,62	0,01	0,01
12108	SUERAS	437	197	18	54	38	46	9	29	46	204	133	92	8	47	30	21	2	81,49	0,01	0,01
12109	TALES	424	325	13	16	5	11	30	6	18	275	103	43	4	65	24	10	1	86,50	0,01	0,01
12110	TERESA	389	107	62	43	61	62	32	7	15	160	143	83	3	41	37	21	1	80,92	0,01	0,01
12111	TIRIG	441	277	20	19	14	43	42	11	15	247	123	68	4	56	28	15	1	84,23	0,01	0,01
12112	TODOLELLA	141	41	2	5	6	30	32	8	17	40	45	53	4	28	32	37	3	75,77	0,00	0,00
12113	TOGA	163	131	3	5	2	3	7	3	9	108	38	15	2	67	23	9	1	86,87	0,00	0,00
12114	TORAS	378	62	36	13	49	111	77	18	12	96	145	132	5	25	38	35	1	76,09	0,01	0,01
12115	EL TORO	409	85	27	55	84	56	81	8	13	131	156	118	5	32	38	29	1	78,22	0,01	0,01
12116	TORRALBA DEL PINAR	104	2	2	6	6	37	32	9	10	10	40	51	3	10	39	49	3	70,89	0,00	0,00
12117	TORREBLANCA	1844	310	115	197	422	336	191	122	151	518	696	596	34	28	38	32	2	76,75	0,04	0,05
12118	TORRECHIVA	163	49	29	30	20	14	9	4	8	76	58	27	2	47	36	17	1	82,49	0,00	0,00
12119	LA TORRE D'EN BESORA	197	81	12	11	16	46	23	3	5	84	67	45	2	42	34	23	1	80,92	0,00	0,00
12120	TORRE ENDOMENECH	206	119	7	7	13	19	25	8	8	106	59	39	2	51	28	19	1	82,84	0,00	0,00
12121	TRAIGUERA	786	351	45	57	81	113	73	22	44	357	251	168	9	45	32	21	1	81,49	0,02	0,02
12122	USERAS	955	650	13	63	49	46	90	8	36	566	257	125	8	59	27	13	1	85,15	0,02	0,03
12123	VALLAT	68	52	5	1	0	6	3	0	1	45	18	5	0	66	26	8	0	87,32	0,00	0,00
12124	VALL D'ALBA	1140	427	76	100	136	188	92	57	64	474	383	268	15	42	34	24	1	80,47	0,03	0,03
12125	VALL DE ALMONACID	327	166	10	13	24	37	41	12	24	151	96	75	5	46	29	23	2	81,26	0,01	0,01
12126	LA VALL D'UIXO	6542	1219	588	1159	1168	871	743	266	528	2184	2446	1805	109	33	37	28	2	78,42	0,15	0,19
12127	VALLIBONA	165	154	2	2	1	1	3	1	1	124	37	4	0	75	22	2	0	89,59	0,00	0,00
12128	VILAFAMES	940	337	55	92	108	119	89	56	84	375	305	242	18	40	32	26	2	79,68	0,02	0,03
12129	VILAFRANCA DEL CID	1505	855	19	78	142	110	66	118	117	761	418	300	26	51	28	20	2	82,35	0,04	0,04
12130	VILLAHERMOSA DEL RIO	396	216	31	6	19	60	38	6	20	201	117	74	4	51	30	19	1	82,82	0,01	0,01
12131	VILLAMALUR	173	89	15	3	5	26	15	8	12	84	50	36	3	49	29	21	1	81,97	0,00	0,00
12132	VILANOVA D'ALCOLEA	740	553	23	31	26	46	42	5	14	475	193	68	3	64	26	9	0	86,66	0,02	0,02
12133	VILLANUEVA DE VIVER	147	107	5	2	6	12	11	2	2	91	39	17	1	62	26	11	0	85,91	0,00	0,00
12134	VILAR DE CANES	168	80	13	9	7	37	10	7	5	80	54	33	1	48	32	19	1	82,24	0,00	0,00
12135	VILA-REAL	9048	1722	625	1256	1790	1724	1028	296	607	2837	3458	2626	129	31	38	29	1	77,94	0,20	0,26
12136	LA VILAVELLA	1034	267	106	122	172	180	93	31	63	383	379	260	13	37	37	25	1	79,51	0,02	0,03
12137	VILLORES	95	88	0	0	0	1	2	2	2	70	20	4	0	73	22	5	0	88,82	0,00	0,00
12138	VINAROS	7607	474	319	450	975	1498	2428	644	819	1109	2777	3504	223	15	37	46	3	72,09	0,16	0,22
12139	VISTABELLA DEL MAESTRAZGO	592	314	44	38	26	90	37	12	31	306	179	101	6	52	30	17	1	83,23	0,01	0,02
12140	VIVER	1150																			

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	Nº de edificios				% de edificios							
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
12901	ALQUERIAS DEL NIÑO PERDIDO	1320	402	92	114	234	216	91	58	113	491	459	349	22	37	35	26	2	79,21	0,03	0,04
12902	SANT JOAN DE MORO	796	217	42	75	105	176	46	41	94	268	276	236	17	34	35	30	2	78,00	0,02	0,02
46001	ADEMUZ	1126	163	82	122	116	187	217	112	127	277	396	423	31	25	35	38	3	75,08	0,02	0,03
46002	ADOR	568	203	62	49	65	66	22	35	66	240	180	136	12	42	32	24	2	80,27	0,01	0,02
46003	ATZENETA D'ALBAIDA	486	31	32	21	65	161	118	25	33	80	193	204	9	16	40	42	2	73,35	0,01	0,01
46004	AGULLENT	630	190	16	48	61	109	104	36	66	172	181	256	21	27	29	41	3	74,80	0,01	0,02
46005	ALAUQUAS	1998	137	126	266	362	367	138	367	235	291	631	983	92	15	32	49	5	70,99	0,04	0,06
46006	ALBAIDA	1258	456	60	94	103	309	88	71	77	417	399	416	26	33	32	33	2	77,36	0,03	0,04
46007	ALBAL	1626	303	132	189	197	307	240	130	128	375	513	691	47	23	32	42	3	73,96	0,03	0,05
46008	ALBALAT DE LA RIBERA	1379	147	240	492	176	120	94	45	65	402	556	399	21	29	40	29	2	77,54	0,03	0,04
46009	ALBALAT DELS SORELLS	672	171	49	59	100	96	78	55	64	184	206	260	22	27	31	39	3	75,16	0,01	0,02
46010	ALBALAT DELS TARONGERS	1198	95	16	11	84	693	258	20	21	163	516	508	11	14	43	42	1	73,13	0,02	0,03
46011	ALBERIC	2563	783	262	254	326	252	494	77	115	844	866	810	44	33	34	32	2	77,69	0,06	0,07
46012	ALBORACHE	683	107	143	75	38	172	97	14	37	230	261	183	9	34	38	27	1	78,73	0,01	0,02
46013	ALBORAYA	1985	580	76	118	102	280	289	193	347	540	521	823	101	27	26	41	5	74,09	0,04	0,06
46014	ALBUIXECH	804	98	152	122	131	87	103	48	63	208	280	295	21	26	35	37	3	75,40	0,02	0,02
46015	ALCASSER	1736	420	76	275	347	219	148	88	163	472	585	630	49	27	34	36	3	75,64	0,04	0,05
46016	ALCANTERA DE XUQUER	478	101	72	84	88	46	53	11	23	185	180	107	5	39	38	22	1	80,28	0,01	0,01
46017	ALZIRA	7351	1746	826	1255	1291	1095	594	187	357	2363	2670	2210	108	32	36	30	1	77,86	0,17	0,21
46018	ALCUBLAS	746	56	55	130	221	156	59	43	26	196	317	225	8	26	42	30	1	77,02	0,02	0,02
46019	L'ALCUDIA	2512	669	168	397	305	354	366	86	167	737	828	892	55	29	33	35	2	76,32	0,05	0,07
46020	L'ALCUDIA DE CRESPIANS	965	176	51	170	139	151	95	50	133	230	326	374	36	24	34	39	4	74,43	0,02	0,03
46021	ALDAIA	2555	192	192	581	603	352	253	122	260	503	937	1039	77	20	37	41	3	73,68	0,05	0,07
46022	ALFAFAR	1778	483	118	177	303	269	98	174	156	514	566	644	54	29	32	36	3	75,86	0,04	0,05
46023	ALFAUIR	211	1	94	26	3	1	52	28	6	72	78	57	4	34	37	27	2	78,49	0,00	0,00
46024	ALFARA DE ALGIMIA	382	74	32	73	23	93	56	8	23	126	146	105	5	33	38	28	1	78,47	0,01	0,01
46025	ALFARA DEL PATRIARCA	617	265	52	49	75	63	37	31	45	249	190	164	14	40	31	27	2	79,47	0,01	0,02
46026	ALFARP	752	15	30	81	81	205	255	37	48	103	300	333	16	14	40	44	2	72,49	0,01	0,02
46027	ALFARRASI	384	42	16	69	128	39	36	19	35	104	152	121	7	27	40	31	2	76,73	0,01	0,01
46028	ALGAR DE PALANCIA	351	143	5	4	9	72	75	15	28	126	108	111	7	36	31	32	2	78,12	0,01	0,01
46029	ALGEMESI	4762	1124	624	758	702	618	415	224	297	1505	1641	1520	96	32	34	32	2	77,30	0,11	0,14
46030	ALGIMIA DE ALFARA	594	99	220	17	18	132	81	7	20	235	222	132	5	40	37	22	1	80,53	0,01	0,02
46031	ALGINET	3981	306	208	543	719	908	643	280	374	591	1318	1945	128	15	33	49	3	71,54	0,08	0,11
46032	ALMASSERA	848	156	88	94	136	93	23	105	153	220	256	327	45	26	30	39	5	74,27	0,02	0,02
46033	ALMISERA	134	23	23	18	21	21	18	4	6	47	51	34	2	35	38	26	1	79,12	0,00	0,00
46034	ALMOINES	555	146	44	47	56	75	34	47	106	182	173	182	18	33	31	33	3	76,97	0,01	0,01
46035	ALMUSSAFES	1208	98	49	234	260	234	96	72	165	196	421	545	46	16	35	45	4	72,15	0,02	0,03
46036	ALPUENTE	1008	78	62	116	177	221	232	30	92	209	393	386	21	21	39	38	2	74,58	0,02	0,03
46037	L'ALQUERIA DE LA COMTESSA	536	53	71	88	93	95	67	11	58	154	208	164	10	29	39	31	2	77,11	0,01	0,01
46038	ANDILLA	516	158	83	150	26	78	16	4	1	260	197	58	1	50	38	11	0	84,24	0,01	0,01
46039	ANNA	912	83	79	181	159	195	106	42	67	175	328	387	22	19	36	42	2	73,51	0,02	0,03
46040	ANTELLA	633	284	15	43	66	87	69	17	52	274	197	152	10	43	31	24	2	80,62	0,01	0,02
46041	ARAS DE LOS OLIVOS	616	329	78	62	55	48	38	1	5	352	194	68	2	57	32	11	0	85,32	0,01	0,02
46042	AIELO DE MALFERIT	1219	229	66	239	244	131	105	94	111	302	421	459	37	25	35	38	3	74,97	0,03	0,03
46043	AIELO DE RUGAT	124	65	11	9	11	11	7	1	9	65	37	20	1	53	30	16	1	83,49	0,00	0,00
46044	AYORA	1875	403	160	206	245	297	245	124	195	480	592	743	60	26	32	40	3	74,73	0,04	0,05
46045	BARXETA	510	162	41	52	48	83	41	34	49	194	169	136	10	38	33	27	2	79,21	0,01	0,01
46046	BARX	656	88	52	69	100	150	89	42	66	166	246	230	14	25	38	35	2	75,79	0,01	0,02
46047	BELGIDA	293	87	31	42	29	23	42	23	16	116	99	73	5	40	34	25	2	79,80	0,01	0,01
46048	BELLREGUARD	1382	559	75	135	138	229	74	67	105	532	439	380	31	39	32	27	2	79,06	0,03	0,04
46049	BELLUS	196	31	4	16	43	29	50	5	18	45	72	74	4	23	37	38	2	75,02	0,00	0,00
46050	BENAGEBER	129	3	5	45	8	14	44	7	3	31	53	44	2	24	41	34	2	75,90	0,00	0,00
46051	BENAGUASIL	2793	376	279	501	525	487	333	106	186	641	1013	1086	53	23	36	39	2	74,84	0,06	0,08
46052	BENAVITES	236	55	28	42	49	15	27	7	13	92	87	54	3	39	37	23	1	80,15	0,00	0,01
46053	BENEIXIDA	242	1	0	1	1	1	3	233	2	2	64	158	19	1	26	65	8	65,16	0,00	0,01
46054	BENETUSSER	1168	235	142	212	218	201	45	48	67	338	430	379	21	29	37	32	2	76,88	0,03	0,03
46055	BENIARJO	557	299	34	41	23	15	29	24	92	283	143	117	14	51	26	21	3	81,95	0,01	0,02
46056	BENIATJAR	144	87	13	8	16	10	6	2	2	84	43	16	1	59	30	11	0	85,46	0,00	0,00
46057	BENICOLET	272	2	10	23	34	45	94	8	56	30	96	136	10	11	35	50	4	70,59	0,00	0,01
46058	BENIFAIRO DE LES VALLS	572	97	25	92	124	120	57	18	39	170	225	169	8	30	39	30	1	77,59	0,01	0,02
46059	BENIFAIRO DE LA VALLDIGNA	556	50	48	73	100	97	67	44	77	131	206	203	15	24	37	37	3	75,09	0,01	0,01
46060	BENIFAIO	2788	423	245	396	546	465	359	162	192	638	981	1106	63	23	35	40	2	74,60	0,06	0,08
46061	BENIFLA	105	36	9	5	7	4	21	4	19	38	30	34	3	36	28	32	3	77,68	0,00	0,00
46062	BENIGANIM	1566	300	162	216	279	214	159	130	106	408	529	590	40	26	34	38	3	75,32	0,03	0,04
46063	BENIMODO	729	121	74	124	74	83	93	43	117	223	251	235	21	31	34	32	3	76,84	0,02	0,02
46064	BENIMUSLEM	245	48	33	21	37	8	49	4	45	76	79	83	7	31	32	34	3	76,66	0,00	0,01
46065	BENIPARRELL	366	90	17	36	14	61	32	26	90	107	110	135	14	29	30	37	4	75,53	0,01	0,01
46066	BENIRREDRA	404	22	13	53	61	51	61	34	109	67	135	184	18	17	33	46				

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	Nº de edificios				% de edificios							
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
46071	BICORP	375	59	75	62	49	63	37	11	19	137	145	88	4	37	39	24	1	79,74	0,01	0,01
46072	BOCAIRENT	1138	628	40	112	77	86	67	35	93	528	338	247	25	46	30	22	2	81,25	0,03	0,03
46073	BOLBAITE	615	59	50	94	91	145	88	52	36	153	243	209	11	25	39	34	2	75,99	0,01	0,02
46074	BONREPOS I MIRABELL	335	139	46	41	42	24	22	9	12	145	112	73	4	43	34	22	1	81,02	0,01	0,01
46075	BUFALI	84	54	0	3	13	3	3	4	4	47	23	13	1	56	28	16	1	84,08	0,00	0,00
46076	BUGARRA	450	37	23	19	50	152	80	44	45	75	171	193	11	17	38	43	3	73,01	0,01	0,01
46077	BUÑOL	2262	678	189	338	341	288	218	99	111	745	767	711	40	33	34	31	2	77,67	0,05	0,06
46078	BURJASSOT	3229	691	298	481	688	396	130	187	358	898	1113	1116	102	28	34	35	3	75,91	0,07	0,09
46079	CALLES	546	115	163	88	101	26	27	6	20	255	206	82	4	47	38	15	1	82,86	0,01	0,01
46080	CAMPORROBLES	953	359	71	51	155	103	99	47	68	390	310	239	15	41	33	25	2	80,05	0,02	0,03
46081	CANALS	3304	771	181	381	294	572	770	170	165	853	1135	1249	68	26	34	38	2	75,46	0,07	0,09
46082	CANET D'EN BERENGUER	892	153	42	59	47	120	167	62	242	195	265	392	40	22	30	44	5	73,06	0,02	0,02
46083	CARCAIXENT	5017	1409	516	705	787	480	659	197	264	1664	1735	1525	95	33	35	30	2	77,85	0,11	0,14
46084	CARцер	694	112	62	95	134	133	98	11	49	209	269	207	10	30	39	30	1	77,64	0,01	0,02
46085	CARLET	3687	906	312	847	546	508	280	128	160	1230	1351	1052	55	33	37	29	1	78,30	0,08	0,11
46086	CARRICOLA	66	14	2	6	5	16	9	2	12	18	22	24	2	27	34	37	3	75,44	0,00	0,00
46087	CASAS ALTAS	285	106	29	24	15	22	34	26	29	118	86	75	7	41	30	26	2	79,71	0,01	0,01
46088	CASAS BAJAS	627	110	22	47	121	208	85	5	29	163	252	206	6	26	40	33	1	76,60	0,01	0,02
46089	CASINOS	1135	301	71	109	65	195	250	50	94	301	329	473	32	27	29	42	3	74,69	0,02	0,03
46090	CASTELLO DE RUGAT	698	170	23	39	68	138	81	68	111	159	192	314	34	23	27	45	5	72,91	0,01	0,02
46091	CASTELLONET DE LA CONQUES	59	41	2	4	1	2	5	2	2	36	15	7	1	61	26	12	1	85,53	0,00	0,00
46092	CASTIELFABIB	358	38	15	49	61	64	73	24	34	80	135	135	8	22	38	38	2	74,88	0,01	0,01
46093	CATADAU	836	251	61	57	63	236	91	46	31	245	262	315	14	29	31	38	2	76,14	0,02	0,02
46094	CATARROJA	3371	999	432	499	529	326	256	136	194	1213	1172	924	63	36	35	27	2	78,78	0,08	0,10
46095	CAUDETE DE LAS FUENTES	523	174	36	50	50	84	68	18	43	201	175	139	9	38	33	27	2	79,37	0,01	0,01
46096	CERDA	137	100	3	1	2	8	8	1	14	82	32	20	2	60	24	15	2	84,80	0,00	0,00
46097	COFRENTES	529	312	36	21	17	35	34	38	36	285	142	94	9	54	27	18	2	83,28	0,01	0,01
46098	CORBERA	1368	158	85	196	280	283	217	66	83	277	502	560	30	20	37	41	2	73,99	0,03	0,04
46099	CORTES DE PALLAS	660	74	9	21	39	366	61	24	66	111	267	270	12	17	40	41	2	73,59	0,01	0,02
46100	COTES	191	57	5	35	15	24	29	7	19	70	65	53	4	37	34	27	2	78,88	0,00	0,00
46101	QUART DE LES VALLS	403	12	31	43	70	131	59	15	42	73	165	157	8	18	41	39	2	74,07	0,01	0,01
46102	QUART DE POBLET	2027	238	206	475	467	313	150	71	107	484	785	724	34	24	39	36	2	75,57	0,04	0,06
46103	QUARTELL	480	176	11	48	52	66	52	18	57	185	153	132	10	38	32	28	2	79,09	0,01	0,01
46104	QUATRETONDA	964	23	91	267	219	167	109	39	49	167	380	400	17	17	39	41	2	73,55	0,02	0,03
46105	CULLERA	4473	1749	216	474	557	578	426	172	301	1665	1473	1251	85	37	33	28	2	78,88	0,10	0,13
46106	CHELVA	1476	1094	55	54	50	104	71	18	30	943	387	140	7	64	26	9	0	86,56	0,04	0,04
46107	CHELLA	1020	377	85	109	200	129	74	20	26	384	353	274	10	38	35	27	1	79,42	0,02	0,03
46108	CHERA	538	106	51	48	76	94	98	28	37	161	195	172	10	30	36	32	2	77,11	0,01	0,01
46109	CHESTE	2770	674	93	214	360	731	418	97	183	705	958	1047	60	25	35	38	2	75,34	0,06	0,08
46110	XIRIVELLA	1709	217	191	427	273	291	112	83	115	417	644	612	36	24	38	36	2	75,49	0,04	0,05
46111	CHIVA	6599	689	126	177	735	2736	1581	284	271	748	2009	3714	128	11	30	56	2	70,19	0,13	0,19
46112	CHULLILLA	611	302	10	19	57	99	71	19	34	273	188	143	8	45	31	23	1	81,03	0,01	0,02
46113	DAIMUS	986	220	75	106	75	161	90	54	205	299	316	338	33	30	32	34	3	76,31	0,02	0,03
46114	DOMEÑO	219	2	1	5	26	106	27	14	38	18	87	107	7	8	40	49	3	70,52	0,00	0,01
46115	DOS AGUAS	317	16	13	38	92	111	34	7	6	65	141	108	2	21	45	34	1	75,65	0,01	0,01
46116	L'ELIANA	5751	104	42	321	838	1492	1843	529	582	308	1618	3597	229	5	28	63	4	67,58	0,11	0,17
46117	EMPERADOR	40	24	0	2	3	4	3	1	3	21	11	7	1	52	28	19	1	82,93	0,00	0,00
46118	ENGUERA	1637	295	127	268	251	257	232	74	133	400	555	640	42	24	34	39	3	74,83	0,03	0,05
46119	L'ENOVA	411	148	34	54	43	61	34	16	21	177	141	88	5	43	34	21	1	81,11	0,01	0,01
46120	ESTIVELLA	741	111	74	75	99	174	127	27	54	203	282	244	13	27	38	33	2	76,60	0,02	0,02
46121	ESTUBENY	74	22	16	6	8	8	5	1	8	32	25	16	1	44	33	21	2	81,03	0,00	0,00
46122	FAURA	822	146	68	136	126	154	107	40	45	199	283	323	17	24	34	39	2	74,93	0,02	0,02
46123	FAVARA	640	128	36	91	94	70	88	45	88	192	219	212	17	30	34	33	3	76,65	0,01	0,02
46124	FONTANARS DELS ALFORINS	423	33	12	38	39	107	91	34	69	69	152	189	14	16	36	45	3	72,43	0,01	0,01
46125	FORTALENY	312	99	20	24	52	23	42	15	37	114	100	91	7	37	32	29	2	78,49	0,01	0,01
46126	FOIOS	1100	405	169	109	87	84	56	80	110	440	339	287	33	40	31	26	3	79,26	0,02	0,03
46127	LA FONT D'EN CARROS	1172	394	164	173	123	148	70	43	57	453	406	295	17	39	35	25	1	79,70	0,03	0,03
46128	LA FONT DE LA FIGUERA	904	187	101	171	162	131	89	28	35	263	329	299	13	29	36	33	1	76,91	0,02	0,03
46129	FUENTERROBLES	445	172	13	17	33	65	80	17	48	164	136	135	10	37	31	30	2	78,38	0,01	0,01
46130	GAVARDA	480	16	7	26	33	8	5	381	4	36	140	272	31	8	29	57	6	68,07	0,01	0,01
46131	GANDIA	8448	1468	650	1151	1082	1765	871	496	965	1999	2819	3356	274	24	33	40	3	74,40	0,18	0,24
46132	GENOVES	928	108	6	59	105	264	196	55	135	131	302	456	40	14	33	49	4	71,05	0,02	0,03
46133	GESTALGAR	663	80	36	97	176	90	127	24	33	174	263	217	10	26	40	33	1	76,52	0,01	0,02
46134	GILET	1278	101	42	125	90	316	291	79	234	211	452	572	44	17	35	45	3	72,42	0,03	0,04
46135	GODELLA	2269	392	219	187	278	358	494	140	201	515	691	992	70	23	30	44	3	73,65	0,05	0,06
46136	GODELLETA	2397	79	48	50	170	1255	573	52	170	252	1003	1101	42	11	42	46	2	71,82	0,05	0,07
46137	LA GRANJA DE LA COSTERA	154	65	18	14	22	8	20	2	5	74	50	28	1	48	33	18	1	82,49	0,00	0,00
46138	GUADASEQUIES	156	19	3	2	20	25	11	69	7	24	51	75	7	15	33	48	4	71,39	0,00	0,00
46139	GUADASSUAR	1564																			

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
			1941	1951	1961	1971	1981	1991	1996	Nº de edificios				% de edificios							
			<1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C	D			
46143	XERACO	1871	316	191	219	324	257	231	117	216	469	639	707	57	25	34	38	3	75,00	0,04	0,05
46144	JARAFUEL	713	168	68	69	86	125	112	23	62	235	252	213	13	33	35	30	2	77,94	0,02	0,02
46145	XATIVA	4951	1930	261	369	394	1089	597	112	199	1811	1722	1349	70	37	35	27	1	79,06	0,11	0,14
46146	XERESA	771	64	32	76	124	178	150	66	81	142	280	330	20	18	36	43	3	73,32	0,02	0,02
46147	LLIRIA	5465	631	292	591	571	1118	1732	202	328	928	1958	2449	133	17	36	45	2	72,82	0,11	0,16
46148	LORIGUILLA	448	3	0	1	180	110	45	22	87	45	176	213	14	10	39	47	3	71,03	0,01	0,01
46149	LOSA DEL OBISPO	519	176	20	35	76	149	44	11	8	195	192	129	3	38	37	25	1	79,85	0,01	0,01
46150	LLUTXENT	751	190	46	119	128	80	69	49	70	215	248	267	22	29	33	36	3	75,95	0,02	0,02
46151	LLOCNOU D'EN FENOLLET	284	92	4	39	15	24	31	35	44	99	85	91	9	35	30	32	3	77,45	0,01	0,01
46152	LUGAR NUEVO DE LA CORONA	62	33	4	3	6	2	3	1	10	31	16	13	1	50	27	21	2	82,03	0,00	0,00
46153	LLOCNOU DE SANT JERONI	303	43	80	70	21	16	22	30	21	123	111	64	6	40	37	21	2	80,50	0,01	0,01
46154	LLANERA DE RANES	330	166	7	63	30	13	34	10	7	173	105	50	3	53	32	15	1	83,76	0,01	0,01
46155	LLAURI	656	106	159	176	76	73	21	16	29	287	259	104	6	44	39	16	1	82,20	0,01	0,02
46156	LLOMBAI	1029	134	40	61	97	291	231	69	106	164	323	507	36	16	31	49	3	71,55	0,02	0,03
46157	LA LLOSA DE RANES	1027	184	45	78	235	199	121	50	115	221	340	434	33	21	33	42	3	73,67	0,02	0,03
46158	MACASTRE	593	43	119	83	82	131	107	7	21	174	243	171	6	29	41	29	1	77,79	0,01	0,02
46159	MANISES	2815	356	228	427	486	415	259	312	332	575	934	1196	110	20	33	43	4	73,22	0,06	0,08
46160	MANUEL	831	197	30	76	143	109	152	45	79	202	254	349	26	24	31	42	3	74,18	0,02	0,02
46161	MARINES	747	35	15	19	245	298	60	40	35	116	326	296	9	15	44	40	1	73,75	0,02	0,02
46162	MASALAVES	424	120	66	49	71	51	39	16	12	177	154	90	4	42	36	21	1	81,01	0,01	0,01
46163	MASSALFASSAR	485	168	46	60	46	40	28	26	71	202	150	120	12	42	31	25	2	79,92	0,01	0,01
46164	MASSAMAGRELL	2222	360	87	309	608	363	142	139	214	481	778	897	65	22	35	40	3	74,06	0,05	0,06
46165	MASSANASSA	1470	522	175	183	150	179	104	56	101	553	478	408	31	38	33	28	2	78,91	0,03	0,04
46166	MELIANA	1454	471	149	210	171	180	123	76	74	522	480	426	26	36	33	29	2	78,48	0,03	0,04
46167	MILLARES	439	165	93	41	44	51	33	5	7	220	151	66	2	50	34	15	1	83,46	0,01	0,01
46168	MIRAMAR	1041	70	31	193	214	259	52	51	171	230	408	376	27	22	39	36	3	74,92	0,02	0,03
46169	MISLATA	1733	495	114	334	213	278	82	97	120	545	594	556	39	31	34	32	2	77,19	0,04	0,05
46170	MOIXENT	1545	178	191	148	141	594	130	66	97	325	570	619	31	21	37	40	2	74,33	0,03	0,04
46171	MONCADA	3201	476	280	444	598	648	266	171	318	773	1156	1190	82	24	36	37	3	75,10	0,07	0,09
46172	MONSERRAT	4251	212	59	103	261	1895	1405	104	212	408	1682	2083	81	10	40	49	2	71,14	0,09	0,12
46173	MONTAVERNER	626	39	104	116	164	96	38	10	59	190	256	171	9	30	41	27	1	78,02	0,01	0,02
46174	MONTESA	542	267	17	41	83	25	52	29	28	259	165	111	7	48	30	20	1	81,96	0,01	0,01
46175	MONTICHELVO	253	138	8	24	30	17	14	11	11	133	76	42	3	52	30	16	1	83,43	0,01	0,01
46176	MONTRÓY	605	168	39	63	62	107	76	39	51	208	208	178	12	34	34	29	2	78,21	0,01	0,02
46177	MUSEROS	918	257	37	116	115	185	55	51	102	266	297	326	29	29	32	36	3	75,93	0,02	0,03
46178	NAQUERA	3748	100	138	513	854	1495	441	63	144	697	1674	1343	36	19	45	36	1	74,96	0,08	0,11
46179	NAVARRÉS	1051	189	107	76	169	196	176	58	80	246	337	441	28	23	32	42	3	74,19	0,02	0,03
46180	NOVETLE	268	131	16	20	26	10	9	48	8	129	78	56	5	48	29	21	2	81,72	0,01	0,01
46181	OLIVA	7402	692	423	724	880	2033	1554	424	672	1186	2641	3390	188	16	36	46	2	72,45	0,15	0,21
46182	OLOCAU	2032	182	16	19	161	982	489	40	143	275	821	903	35	14	40	44	2	72,55	0,04	0,06
46183	L'OLLERIA	1587	232	118	280	323	206	189	103	136	360	552	630	45	23	35	40	3	74,37	0,03	0,04
46184	ONTINYENT	3693	1353	294	417	397	391	299	196	346	1330	1144	1116	104	36	31	30	3	78,03	0,08	0,11
46185	OTOS	224	126	8	8	25	22	2	3	10	115	66	41	2	51	30	18	1	83,01	0,00	0,01
46186	PAIPORTA	1873	308	87	245	301	240	343	103	246	382	577	840	74	20	31	45	4	72,82	0,04	0,05
46187	PALMA DE GANDIA	1086	502	108	108	124	73	31	63	77	545	334	192	16	50	31	18	1	82,74	0,03	0,03
46188	PALMERA	241	33	5	16	24	28	37	49	49	44	74	112	11	18	31	46	5	72,04	0,00	0,01
46189	EL PALOMAR	224	65	36	27	22	19	38	6	11	92	77	52	3	41	34	23	1	80,54	0,00	0,01
46190	PATERNA	8108	569	335	979	1510	1761	1801	541	612	1080	2630	4163	235	13	32	51	3	70,99	0,17	0,23
46191	PEDRALBA	1424	322	116	123	101	156	369	164	73	420	479	493	33	29	34	35	2	76,49	0,03	0,04
46192	PETRES	343	17	5	12	25	120	125	9	30	38	133	165	8	11	39	48	2	71,39	0,01	0,01
46193	PICANYA	1322	220	80	80	194	137	174	111	326	257	355	622	88	19	27	47	7	71,45	0,03	0,04
46194	PICASSENT	3527	307	108	431	778	788	593	223	299	565	1288	1579	96	16	37	45	3	72,55	0,07	0,10
46195	PILES	1090	74	41	152	216	357	88	37	125	228	445	396	21	21	41	36	2	74,91	0,02	0,03
46196	PINET	115	51	10	17	14	9	12	0	2	58	39	18	1	51	34	15	1	83,49	0,00	0,00
46197	POLINYA DE XUQUER	1229	75	60	163	192	266	281	66	126	178	415	599	37	14	34	49	3	71,56	0,02	0,03
46198	POTRIES	424	207	31	33	44	35	15	16	43	210	125	82	7	49	30	19	2	82,30	0,01	0,01
46199	LA POBLA DE FARNALS	967	33	23	86	227	281	148	67	102	107	354	475	31	11	37	49	3	70,90	0,02	0,03
46200	LA POBLA DEL DUC	879	297	59	66	130	131	105	41	50	289	276	297	18	33	31	34	2	77,21	0,02	0,02
46201	PUEBLA DE SAN MIGUEL	167	47	8	20	7	69	9	3	4	59	65	42	1	35	39	25	1	79,40	0,00	0,00
46202	LA POBLA DE VALLBONA	4738	406	115	266	369	840	1252	727	763	538	1483	2507	213	11	31	53	4	69,95	0,10	0,14
46203	LA POBLA LLARGA	1423	400	119	159	227	152	181	70	115	437	456	494	37	31	32	35	3	76,53	0,03	0,04
46204	PUIG	1799	384	84	121	164	311	310	148	277	406	530	780	83	23	29	43	5	73,21	0,04	0,05
46205	PUÇOL	3521	669	134	334	391	480	466	397	650	746	1079	1539	158	21	31	44	4	72,98	0,07	0,10
46206	QUESA	455	239	44	10	21	60	61	6	14	230	137	85	4	50	30	19	1	82,85	0,01	0,01
46207	RAFELBUNYOL	1344	274	71	123	218	190	180	112	176	307	404	579	55	23	30	43	4	73,45	0,03	0,04
46208	RAFELCOFER	561	151	69	79	118	74	12	21	37	228	206	120	7	41	37	21	1	80,69	0,01	0,02
46209	RAFELGUARAF	885	212	84	88	132	128	142	39	60	298	315	258	15	34	36	29	2	78,22	0,02	0,02
46210	RAFOL DE SALEM	174	34	4	9	24	25														

Código	Municipio	Nº total de edificios	Periodos								Vulnerabilidad de los edificios								IV _T	IV _{FP}	W
											Nº de edificios				% de edificios						
			<1940	1940	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2001	A	B	C	D	A	B	C			
46215	RIOLA	776	42	32	101	209	147	111	39	95	154	306	298	18	20	39	38	2	74,30	0,02	0,02
46216	ROCAFORT	1284	121	75	150	172	224	162	141	239	195	377	641	72	15	29	50	6	70,66	0,03	0,04
46217	ROTGLA I CORBERA	444	192	9	44	41	39	48	21	50	190	133	112	9	43	30	25	2	80,17	0,01	0,01
46218	ROTOVA	512	63	131	72	75	76	44	20	31	185	198	122	7	36	39	24	1	79,58	0,01	0,01
46219	RUGAT	124	43	3	7	13	32	5	9	12	44	42	36	2	36	34	29	2	78,48	0,00	0,00
46220	SAGUNT	10068	1592	1082	1985	1759	1585	853	432	780	2642	3715	3491	221	26	37	35	2	75,95	0,22	0,29
46221	SALEM	207	31	2	6	23	49	54	16	26	37	72	92	6	18	35	44	3	72,90	0,00	0,00
46222	SAN JUAN DE ENOVA	140	64	13	12	3	6	26	4	12	66	40	31	3	47	29	22	2	81,35	0,00	0,00
46223	SEDAVI	962	302	81	119	152	115	57	67	69	322	315	301	23	34	33	31	2	77,58	0,02	0,03
46224	SEGART	180	41	10	10	23	40	26	10	20	51	63	62	4	28	35	35	2	76,31	0,00	0,00
46225	SELLENT	206	93	7	14	32	27	5	10	18	93	65	45	3	45	31	22	2	81,19	0,00	0,00
46226	SEMPERE	44	7	3	5	4	23	2	0	0	12	19	12	0	28	44	28	0	78,00	0,00	0,00
46227	SENYERA	394	89	36	48	27	24	91	28	51	124	127	133	11	31	32	34	3	76,75	0,01	0,01
46228	SERRA	1558	83	119	319	134	476	350	30	47	361	657	523	18	23	42	34	1	76,01	0,03	0,04
46229	SIETE AGUAS	1134	126	47	72	290	296	175	27	101	242	449	423	20	21	40	37	2	74,92	0,02	0,03
46230	SILLA	2304	664	142	313	238	428	179	142	198	686	736	819	63	30	32	36	3	76,20	0,05	0,07
46231	SIMAT DE LA VALLDIGNA	1190	244	162	219	197	161	87	58	62	356	430	382	22	30	36	32	2	77,07	0,03	0,03
46232	SINARCAS	618	130	92	105	79	90	70	8	44	233	230	147	8	38	37	24	1	79,81	0,01	0,02
46233	SOLLANA	1555	119	338	192	255	279	173	60	139	375	557	584	39	24	36	38	2	75,06	0,03	0,04
46234	SOT DE CHERA	427	51	36	45	100	81	69	23	22	110	168	142	7	26	39	33	2	76,32	0,01	0,01
46235	SUECA	7987	1698	815	1270	1396	1276	673	373	486	2459	2930	2456	143	31	37	31	2	77,44	0,18	0,23
46236	SUMACARCER	607	220	32	37	103	54	86	54	21	236	200	162	9	39	33	27	2	79,47	0,01	0,02
46237	TAVERNES BLANQUES	717	146	46	99	76	147	59	43	101	170	225	293	28	24	31	41	4	73,98	0,01	0,02
46238	TAVERNES DE LA VALLDIGNA	4546	988	458	847	714	538	363	231	407	1327	1605	1502	112	29	35	33	2	76,60	0,10	0,13
46239	TERESA DE COFRENTES	619	36	30	70	70	116	117	70	110	104	218	274	23	17	35	44	4	72,47	0,01	0,02
46240	TERRATEIG	123	67	5	11	7	8	12	9	4	63	36	22	2	52	29	18	1	82,97	0,00	0,00
46241	TITAGUAS	481	275	11	15	23	53	62	14	28	240	136	99	6	50	28	21	1	82,31	0,01	0,01
46242	TORREBAJA	370	70	25	51	75	34	42	37	36	113	131	117	9	30	36	32	2	77,06	0,01	0,01
46243	TORRELLA	74	50	3	4	2	4	8	1	2	44	20	10	1	60	27	13	1	85,24	0,00	0,00
46244	TORRENT	11959	700	602	1446	1787	3244	2291	950	939	1729	4284	5615	334	14	36	47	3	71,92	0,25	0,35
46245	TORRES TORRES	415	106	10	10	213	30	20	3	23	137	160	115	4	33	39	28	1	78,58	0,01	0,01
46246	TOUS	497	6	0	5	389	30	51	4	12	82	228	184	3	16	46	37	1	74,51	0,01	0,01
46247	TUEJAR	803	330	68	96	107	75	54	29	44	376	264	154	9	47	33	19	1	82,05	0,02	0,02
46248	TURIS	2231	107	150	339	247	506	634	85	163	305	795	1073	59	14	36	48	3	71,68	0,05	0,06
46249	UTIEL	4508	1244	496	544	671	613	553	163	224	1519	1568	1346	75	34	35	30	2	78,09	0,10	0,13
46250	VALENCIA	34481	9248	3107	4639	6071	6379	1567	1582	1888	10892	12071	10924	594	32	35	32	2	77,44	0,77	1,00
46251	VALLADA	1402	161	54	208	282	251	349	27	70	251	527	597	27	18	38	43	2	73,47	0,03	0,04
46252	VALLANCA	280	52	17	36	53	75	31	7	9	85	112	80	3	30	40	29	1	78,01	0,01	0,01
46253	VALLS	45	30	4	3	1	1	0	2	4	28	11	5	1	62	25	11	1	85,62	0,00	0,00
46254	VENTA DEL MORO	1515	728	135	157	154	121	84	44	92	774	470	254	18	51	31	17	1	83,12	0,04	0,04
46255	VILLALONGA	1452	515	144	194	197	115	84	71	132	557	472	385	38	38	32	27	3	79,07	0,03	0,04
46256	VILAMARXANT	2010	161	240	252	314	351	394	117	181	392	714	850	55	19	36	42	3	73,50	0,04	0,06
46257	VILLANUEVA DE CASTELLON	2176	384	126	328	468	275	214	150	231	519	736	848	72	24	34	39	3	74,53	0,05	0,06
46258	VILLAR DEL ARZOBISPO	1892	173	123	243	413	453	267	50	170	321	666	856	50	17	35	45	3	72,64	0,04	0,05
46259	VILLARGORDO DEL CABRIEL	621	214	134	110	32	35	40	22	34	314	208	92	7	51	33	15	1	83,36	0,01	0,02
46260	VINALESA	636	81	58	118	202	43	61	15	58	150	238	231	16	24	37	36	3	75,16	0,01	0,02
46261	YATOVA	1005	79	76	153	210	209	191	40	47	241	410	340	14	24	41	34	1	76,00	0,02	0,03
46262	LA YESA	319	37	38	26	56	59	66	15	22	81	121	111	6	25	38	35	2	75,94	0,01	0,01
46263	ZARRA	285	132	10	24	33	23	48	5	10	131	90	62	3	46	32	22	1	81,56	0,01	0,01
46902	GATOVA	648	166	16	65	160	166	51	7	17	216	255	173	4	33	39	27	1	78,88	0,01	0,02
46903	SAN ANTONIO DE BENAGEBER	1406	2	69	63	73	574	312	127	186	136	545	683	42	10	39	49	3	70,86	0,03	0,04

3.2. ESTIMACIÓ DELS DANYS EN EDIFICIS D'HABITATGES DEL PAÍS VALENCIÀ, EN FUNCIÓ DE LA CLASSE DE VULNERABILITAT

3.2.1. Interpretació dels graus de dany segons la EMS-98 en l'edificació del País Valencià

3.2.1.1. Localització rural


	Grau de dany	D1				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	MG
	Estructurals	X				
No Estructurals		X				
Descripció						
Fissures en molt pocs murs, amb amplex menors i iguals a 1 mm i distribuïdes.						
Caiguda local de petits trossos de revestiment.						
Petits desprendiments de les parts superiors dels edificis, en molt pocs casos.						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 13 - Interpretació Grau de dany D1, en localització rural

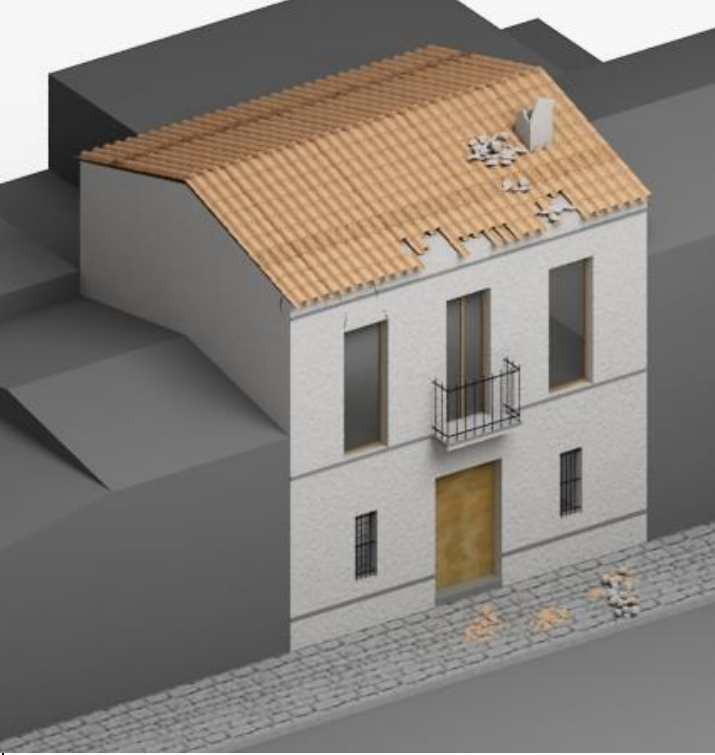
	Grau de dany	D2				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	MG
	Estructurals		X			
No Estructurals			X			
Descripció						
<p>Esquerdes en molts murs. Les horitzontals i verticals amb amplex fins a 4 mm. Les de tallant en "X" de fins a 2 mm. Les inclinades a les cantonades superiors de l'edifici d'escassa entitat. Les verticals en tota l'altura del mur no s'estenen en tot el gruix del mur.</p> <p>Es produeix trencament de les cantonades inferiors d'escassa entitat i local.</p> <p>Fissures de forjat amb petits desplaçaments ortogonals al mur de fins a 2 mm.</p> <p>Caiguda de trossos de revestiment grans.</p> <p>Col·lapse parcial de xemeneies.</p>						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 14 - Interpretació Grau de dany D2, en localització rural


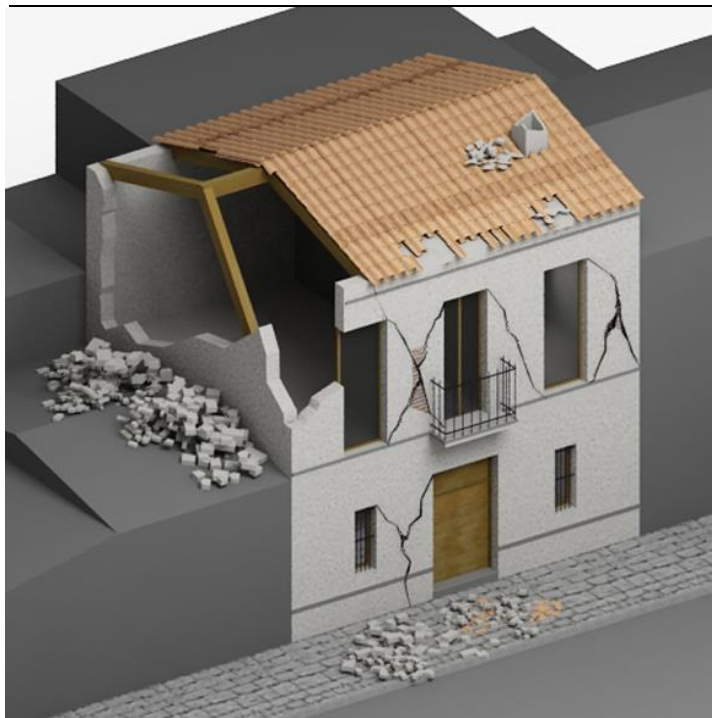
	Grau de dany	D3				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	M G
Estructurals			X			
No Estructurals				X		
Descripció						
<p>Esqueres grans i generalitzades en la majoria de els murs. Les horitzontals i verticals amb amplex fins a 10 mm. Les de tallant en "X" de fins a 5 mm. Les inclinades a les cantonades superiors de l'edifici de mitjana entitat. Les verticals en tota l'altura del mur s'estenen per sobre del 50% del gruix del mur amb amplex de fins a 5 mm.</p> <p>Es produeix trencaments importants de les cantonades inferiors.</p> <p>Fissures de forjat amb petits desplaçaments ortogonals al mur de fins a 5 mm.</p> <p>Grans desprendiments del revestiment.</p> <p>Caiguda de teules.</p> <p>Trencament de xemeneies per la línia de la teulada.</p> <p>Es fan malbé elements individuals no-estructurals (envans, parets laterals i teulades).</p>						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 15 - Interpretació Grau de dany D3, en localització rural



Grau de dany	D4				
Elements	Qualificació (1)				
	D	L	M	G	MG
Estructurals				X	
No Estructurals					X
Descripció					
<p>Es danyen seriosament els murs. Les gietas horitzontals i verticals amb amplex > 10 mm. Les de tallant en "X" > 5 mm. Les inclinades a les cantonades superiors produeixen caigudes en falca. Les verticals en tota l'altura del mur travessen el mur pot ocasionar un mecanisme de bolcada.</p> <p>Es produeixen danys elevats en les cantonades inferiors.</p> <p>Fissures de forjat amb desplaçaments ortogonals al mur > 5 mm, amb flexió vertical del drap.</p> <p>Es fan malbé parcialment les teulades i forjats</p>					

(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu

Figura 16 - Interpretació Grau de dany D4, en localització rural


	Grau de dany	D5				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	M G
	Estructurals					X
No Estructurals						
Descripció Col·lapse total o parcial. Les esquerdes verticals en tota l'altura del mur produeixen mecanisme de bolcada del mateix. Fissures de forjat amb desplaçaments ortogonals al mur importants que deriven en un mecanisme de cópalos per flexió vertical del pany.						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 17 - Interpretació Grau de dany D5, en localització rural

3.2.1.2. Localització urbana


	Grau de dany	D1				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	MG
	Estructurals	X				
No Estructurals		X				
Descripció Fissures en el revestiment de pòrtics oa la base dels murs. Fissures en tancaments i envans. Les horitzontals superiors i les verticals, situades en la trobada amb bigues i pilars, tenen amples fins a 2 mm. Les de tallant en "X" de fins a 1 mm.						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 18 - Interpretació Grau de dany D1, en localització urbana

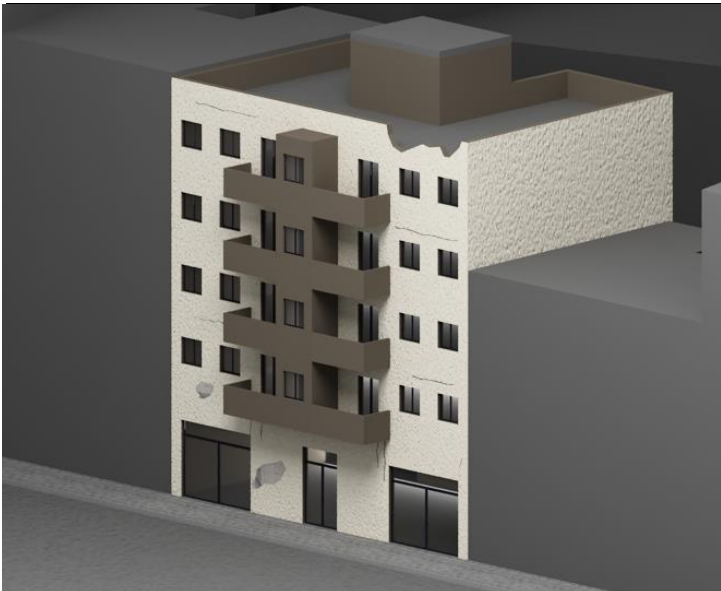
	Grau de dany	D2				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	MG
	Estructurals		X			
No Estructurals			X			
Descripció <p>Fissures inclinades en bigues i pilars de pòrtics i en murs estructurals. En les bigues les fissures tenen amplex de fins a 2 mm i en els pilars d'1 mm.</p> <p>Fissures en tancaments i envans. Les horitzontals superiors ubicades en la trobada amb bigues i les verticals a la unió amb els pilars tenen amplex de fins a 5 mm. Les de tallant en "X" de fins a 2 mm. Les horitzontals inferiors de fins a 1 mm. Trencaments locals en els envans situats a les cantonades d'unió entre bigues i pilars.</p> <p>Caiguda de lluïts i revestiments fràgils. Caiguda de morter de les juntes de panells prefabricats.</p>						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 19 - Interpretació Grau de dany D2, en localització urbana



Grau de dany	D3				
Elements	Qualificació (1)				
	D	L	M	G	MG
Estructurals			X		
No Estructurals				X	
Descripció					
<p>Fissures inclinades en bigues i pilars de pòrtics i en murs estructurals. En les bigues les fissures tenen amplituds de fins a 5 mm i en els pilars de 2 mm, podent aparèixer símptomes de trencament local. Fissures diagonals en els nusos de connexió biga / pilar. En els murs de formigó fissures diagonals de fins a 2 mm.</p> <p>Despreniment de recobriments en els cantons de pilars, inici de vinculament de les armadures i símptomes de separació entre forjat i bigues.</p> <p>Fissures en tancaments i envans. Les horitzontals superiors ubicades en la trobada amb bigues i les verticals a la unió amb els pilars tenen amplituds de fins a 10 mm. Les de tallant en "X" de fins a 5 mm. Les horitzontals inferiors de fins a 2 mm. Trencaments en els envans situats a les cantonades d'unió entre bigues i pilars.</p>					

(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu

Figura 20 - Interpretació Grau de dany D3, en localització urbana



Grau de dany	D4				
Elements	Qualificació (1)				
	D	L	M	G	MG
Estructurals				X	
No Estructurals					X
Descripció					
<p>Grans esquerdes en elements estructurals. Fissures inclinades en bigues i pilars de pòrtics i en murs estructurals. En les bigues les fissures tenen amplituds superiors a 5 mm i en els pilars a 2 mm. Fissures diagonals en els nusos de connexió biga / pilar. En els murs de formigó fissures diagonals superiors a 2 mm.</p> <p>Trencament de cercols; fallades en l'enllaç de l'armadura de les bigues; fort vinclament de pilars.</p> <p>Expulsió del recobriments i trencament de part del nucli dels pilars.</p> <p>Trencament d'alguns pilars o parcial d'una planta alta.</p> <p>Fissures en tancaments i envans. Les horitzontals superiors ubicades en la trobada amb bigues i les verticals a la unió amb els pilars tenen amplituds superiors a 10 mm. Les de tallant en "X" superiors a 5 mm. Les horitzontals inferiors superiors a 2 mm. Trencaments notables en els envans situats a les cantonades d'unió entre bigues i pilars.</p>					

(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu

Figura 21 - Interpretació Grau de dany D4, en localització urbana


	Grau de dany	D5				
	Elements	Qualificació (1)				
	D	L	M	G	M G	
Estructurals					X	
No Estructurals						
Descripció						
Col·lapse de la planta baixa o de parts del edifici.						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 22 - Interpretació Grau de dany D5, en localització urbana

3.2.1.3. Matrius de Probabilitat de Dany.

Per a poder efectuar una estimació de danys es pot recórrer a diverses metodologies deterministes o probabilistes. Atès que l'àmbit d'aquest estudi és molt ampli, ja que abasta tot el País Valencià, s'ha optat per recórrer a mètodes probabilistes, que no se centren en escenaris concrets, sinó que estimen els danys possibles, en funció d'un probable moviment del sòl, permetent identificar els diferents nivells de risc sísmic per a cadascuna de les àrees incloses en la zona d'estudi.

Per avaluar la probabilitat de dany en cas de produir-se un sisme, hi han diverses alternatives, però totes elles parteixen de tres factors fonamentals que són la vulnerabilitat, la intensitat del moviment i el dany ocasionat. En el nostre cas, s'ha optat per utilitzar les Matrius de Probabilitat de Dany, que constitueixen una manera d'expressar la probabilitat discreta d'assolir un grau de dany, segons el nivell d'intensitat generat, per a cada classe de vulnerabilitat. Per tant, aquestes matrius constitueixen una eina que permet transformar en percentatge de dany la intensitat macrosísmica del moviment del sòl provocat per un terratrèmol.

Aquestes matrius es poden obtenir a partir d'estudis i anàlisis estadístiques dels efectes i danys observats després de l'ocurrència de sismes reals o mitjançant el judici d'experts. Entre d'altres, cal destacar les matrius incloses en l'ATC-13 de 1985, les de Braga et al. en 1982 i 1986 i, finalment, les desenvolupades per Chávez en 1998. Al País Valencià, no es tenen registres sobre sismes recents d'intensitats elevades i, en conseqüència, tampoc es tenen dades sobre els danys produïts en els edificis. Per això, s'ha recorregut a les matrius utilitzades en altres zones amb tipologies constructives i característiques de moviment sísmic similars.

En aquest sentit, Chávez va elaborar unes matrius de probabilitat de dany, basant-se en les dades recollides pel Gruppo Nazionale de Difesa di Terremoti (GNDT), després d'inspeccionar uns 32.548 edificis que havien estat sotmesos a l'acció del sisme ocorregut a Irpinia, al sud d'Itàlia, en 1980. Aquestes matrius han estat utilitzades en els estudis de risc sísmic desenvolupats a Catalunya i a la Regió de Múrcia.

A continuació es representen les matrius elaborades per Chávez per a les classes de vulnerabilitat A, B, C i D.

VULNERABILIDAD CLASE A							
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
V-VI	5,50	0,3250	0,3880	0,2115	0,0645	0,0105	0,0005
VI	6,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
VI-VII	6,50	0,1450	0,3240	0,3140	0,1650	0,0470	0,0050
VII	7,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100
VII-VIII	7,50	0,0450	0,1690	0,2870	0,2860	0,1680	0,0450
VIII	8,00	0,0100	0,0750	0,2270	0,3460	0,2620	0,0800
VIII-IX	8,50	0,0050	0,0400	0,1360	0,2680	0,3360	0,2150
IX	9,00	0,0000	0,0050	0,0440	0,1910	0,4090	0,3510
IX-X	9,50	0,0000	0,0030	0,0230	0,1030	0,2960	0,5750
X	10,00	0,0000	0,0000	0,0010	0,0170	0,1840	0,7980

Taula 42 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe A

VULNERABILIDAD CLASE B							
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,6700	0,2790	0,0470	0,0040	0,0000	0,0000
V-VI	5,50	0,5555	0,3355	0,0935	0,0145	0,0010	0,0000
VI	6,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
VI-VII	6,50	0,3250	0,3880	0,2110	0,0640	0,0110	0,0010
VII	7,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
VII-VIII	7,50	0,1450	0,3230	0,3140	0,1650	0,0470	0,0060
VIII	8,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100
VIII-IX	8,50	0,0450	0,1690	0,2870	0,2860	0,1680	0,0450
IX	9,00	0,0100	0,0750	0,2270	0,3460	0,2620	0,0800
IX-X	9,50	0,0050	0,0400	0,1360	0,2680	0,3360	0,2150
X	10,00	0,0000	0,0050	0,0440	0,1910	0,4090	0,3510

Taula 43 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe B

VULNERABILIDAD CLASE C							
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,7550	0,2180	0,0250	0,0010	0,0000	0,0000
V-VI	5,50	0,7125	0,2485	0,0360	0,0025	0,0000	0,0000
VI	6,00	0,6700	0,2790	0,0470	0,0040	0,0000	0,0000
VI-VII	6,50	0,5560	0,3360	0,0930	0,0140	0,0010	0,0000
VII	7,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
VII-VIII	7,50	0,3250	0,3880	0,2110	0,0640	0,0110	0,0010
VIII	8,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
VIII-IX	8,50	0,1440	0,3240	0,3140	0,1650	0,0470	0,0060
IX	9,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100
IX-X	9,50	0,0450	0,1690	0,2870	0,2860	0,1680	0,0450
X	10,00	0,0100	0,0750	0,2270	0,3460	0,2620	0,0800

Taula 44 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe C

VULNERABILIDAD CLASE D							
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,8590	0,1330	0,0080	0,0000	0,0000	0,0000
V-VI	5,50	0,8070	0,1755	0,0165	0,0010	0,0000	0,0000
VI	6,00	0,7550	0,2180	0,0250	0,0020	0,0000	0,0000
VI-VII	6,50	0,7120	0,2490	0,0360	0,0030	0,0000	0,0000
VII	7,00	0,6700	0,2790	0,0470	0,0040	0,0000	0,0000
VII-VIII	7,50	0,5560	0,3360	0,0930	0,0140	0,0010	0,0000
VIII	8,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
VIII-IX	8,50	0,3250	0,3880	0,2110	0,0640	0,0110	0,0010
IX	9,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
IX-X	9,50	0,1440	0,3240	0,3140	0,1650	0,0470	0,0060
X	10,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100

Taula 45 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe D

3.2.1.4. Metodologia per a la quantificació del dany

De la mateixa manera que s'havia procedit al capítol per assignar vulnerabilitat als edificis, en aquest apartat també s'ha utilitzat com a base la EMS-98, considerant els 6 graus de dany que proposa i les classes de vulnerabilitat, però només des de la A fins a la D, descartant les tipus E i F, per considerar que no hi ha edificis al País Valencià amb aquestes classes. Relacionant aquests factors mitjançant les matrius desenvolupades per Chávez, s'obté el percentatge de dany generat per l'acció d'un sisme caracteritzat per una intensitat concreta, en funció de la classe de vulnerabilitat de l'edifici. Les dades relatives a la intensitat macrosísmica, han estat obtinguts d'estudis previs sobre perillositat, desenvolupats per la Universitat d'Alacant.

3.2.1.5. Nombre i percentatge d'edificis amb diferents graus de dany per classe de vulnerabilitat.

Per quantificar el dany en cada entitat poblacional s'ha utilitzat la següent expressió:

$$N_{ij} = P(D_i/V_j, I) \cdot N_j$$

Equació 23

siendo

D_i , grau de dany, variant el subíndex i des de 0 fins 5, segons l'EMS-98.

V_j , classe de vulnerabilitat, variant el subíndex j d'1 a 4, coincidint amb les quatre primeres classes establertes en la EMS-98, és a dir, A, B, C o D.

N_{ij} , el nombre d'edificis de cada entitat poblacional que experimenten un dany D_i , segons la seva classe de vulnerabilitat V_j .

$P(D_i/V_j, I)$, és la probabilitat condicionada que s'observi un grau de dany D_i , donada una intensitat de moviment I i una classe de vulnerabilitat V_j . Aquest valor de probabilitat correspon amb el de la matriu de probabilitat de dany adoptada.

N_j , el nombre total d'edificis amb classe de vulnerabilitat V_j de cada entitat poblacional.

Aquesta formulació permet estimar el nombre d'edificis de cada entitat poblacional, amb una classe de vulnerabilitat assignada V_j que presenten un determinat grau de dany D_i , d'entre els sis possibles, segons la intensitat macrosísmica d'aquesta entitat I .

Al seu torn, els sis graus de dany, es reagrupen en tres, identificats com a dany lleu, moderat i greu, de manera que els graus de dany 0 i 1 queden inclosos en el grup de dany lleu, els corresponents als graus 2 i 3, en el grup de dany mitjà i, finalment, els graus de dany 4 i 5, al grup de dany greu. En conseqüència, els números d'edificis de cada subgrup s'obtindrien segons les expressions:

$$N_{Lj} = N_{0j} + N_{1j}$$

$$N_{Mj} = N_{2j} + N_{3j}$$

$$N_{Gj} = N_{4j} + N_{5j}$$

sent

N_{Lj} , N_{Mj} i N_{Gj} el nombre d'edificis inclosos en cada subgrup de dany lleu, moderat i greu, per a cada classe de vulnerabilitat V_j .

N_{0j} , N_{1j} , N_{2j} , N_{3j} , N_{4j} i N_{5j} el nombre d'edificis inclosos en cada un dels sis graus de dany, per a cada classe de vulnerabilitat V_j .

Aquests valors obtinguts com a nombres d'edificis, poden transformar-se en percentatges de dany, dividint pel nombre total d'edificis de cada entitat poblacional, amb una determinada classe de vulnerabilitat.

$$P_{Lj} = (N_{0j} + N_{1j}) / N_j$$

$$P_{Mj} = (N_{2j} + N_{3j}) / N_j$$

$$P_{Gj} = (N_{4j} + N_{5j}) / N_j$$

3.2.1.6. Índex de dany mitjà i Índex de dany mitjà normalitzat

Es pot calcular el valor del dany mitjà o dany més probable per a cada entitat poblacional, amb una classe de vulnerabilitat V_j mitjançant la següent expressió:

$$D_m = \sum N_{ij} \cdot D_i / N_j$$

Equació 24

siendo

D_m , índex de dany mitjà, varia entre 0 i 5

D_i , grau de dany.

N_{ij} , el nombre d'edificis de cada entitat poblacional que experimenten un dany D_i , segons la seva classe de vulnerabilitat V_j .

N_j , el nombre total d'edificis amb classe de vulnerabilitat V_j de cada entitat poblacional.

L'índex de dany mitjà normalitzat s'obté a partir del dany mitjà ja calculat D_m , dividint pel nombre de graus de dany considerat, en el nostre cas 6.

$$D_{mn} = D_m / n = D_m / 6$$

Equació 25

D_{mn} , índex de dany mitjà normalitzat, variant entre 0 i 1.

3.2.1.7. Factor de ponderació W_j .

No obstant això, aquesta estimació no permet diferenciar el dany relatiu entre diferents entitats poblacionals. Es pot donar el cas de dues poblacions, per a una vulnerabilitat concreta, una primera amb un major percentatge de dany moderat que l'altra i, però, el nombre d'edificis amb aquest dany sigui més gran en aquesta segona població, és a dir, un major percentatge de dany no implica necessàriament un major nombre d'edificis que presentin aquest mal. Per poder diferenciar el dany relatiu s'ha optat per seguir el criteri proposat en l'estudi de vulnerabilitat símica desenvolupat per a la Regió de Múrcia, mitjançant l'aplicació d'un factor de ponderació W_j a cada entitat i per a cada classe de vulnerabilitat, segons la següent expressió:

$$W_j = (N_j - N_{jmin}) / (N_{jmax} - N_{jmin})$$

Equació 26

sent

N_j el nombre total d'edificis amb classe de vulnerabilitat V_j de cada entitat poblacional.

N_{jmin} el nombre mínim d'edificis amb classe de vulnerabilitat V_j de tot l'àmbit d'estudi.

N_{jmax} el nombre màxim d'edificis amb classe de vulnerabilitat V_j de tot l'àmbit d'estudi.

Definit d'aquesta manera, el factor W_j varia entre 0 i 1, relativitzant el percentatge de dany per als edificis d'una classe de vulnerabilitat, en funció de la densitat que en aquesta entitat poblacional present aquesta classe.

D'aquesta manera, als percentatges de dany definits anteriorment, si se'ls multiplica pel factor W_j quedarien ponderats de la següent manera:

$$PP_{Lj} = P_{Lj} \cdot W_j$$

$$PP_{Mj} = P_{Mj} \cdot W_j$$

$$PP_{Gj} = P_{Gj} \cdot W_j$$

Aquests nous valors es designen com a percentatges ponderats de dany. La seva

representació donarà una idea de la variabilitat del mal entre diferents poblacions i permetrà indicar on hi ha més o menys dany net.

3.2.1.8. Nombre total d'edificis amb diferents graus de dany.

Finalment, s'obté el dany absolut, en cada entitat poblacional, com el nombre d'edificis que presenten un determinat grau de dany, així com el percentatge respecte del total d'edificis de la població, independentment de la classe de vulnerabilitat. Aquest valor representa el dany global ocasionat en cada població i s'obté com:

$$N_i = \sum_{j=1}^4 N_{ij}$$

Equació 27

N_i el nombre total d'edificis de cada entitat poblacional que experimenten un dany D_i , independentment de la seva vulnerabilitat.

N_{ij} el nombre d'edificis de cada entitat poblacional que experimenten un dany D_i , segons la seva classe de vulnerabilitat V_j .

3.2.1.9. Índex de dany mitjà absolut i dany mitjà absolut normalitzat.

De la mateixa manera que s'ha procedit anteriorment, ara s'obté el Dany mitjà absolut i el Dany mig absolut normalitzat, però ara sense diferenciar segons classes de vulnerabilitat:

$$D_{ma} = \sum N_i \cdot D_i / N$$

Equació 28

$$D_{man} = D_{ma} / n = D_{ma} / 6$$

Equació 29

sent

D_{ma} , índex de dany mig absolut, varia entre 0 i 5

N_i , el nombre total d'edificis de cada entitat poblacional que experimenten un dany D_i , independentment de la seva vulnerabilitat.

D_i , grau de dany, variant el subíndex i des de 0 fins a 5.

N , el nombre total d'edificis de cada entitat poblacional.

D_{man} , índex de dany mig absolut normalitzat, varia entre 0 i 1

n , nombre de graus de dany considerats, 6 en total.

3.2.1.10. Representació del risc sísmic a terme de danys mitjançant taules.

El risc sísmic s'ha representat en termes de dany, mitjançant l'elaboració d'una taula per a cada classe de vulnerabilitat, en total quatre, on les entitats poblacionals es disposen en les files i en columnes es reflecteixen, entre d'altres, les següents dades:

- Nombre total d'edificis de la població per aquesta classe de vulnerabilitat, N_j .
- Nombre d'edificis de la població que experimenten cada grau de dany, variant des de 0 fins 5, N_{ij} .
- Nombre d'edificis que experimenten dany Lleu, Moderat i Greu, N_{Lj} , N_{Mj} i N_{Gj} .
- Percentatge d'edificis que experimenten dany Lleu, Moderat i Greu, P_{Lj} , P_{Mj} i P_{Gj} .
- Índex de Dany mig, D_m .
- Índex de Dany mitjà normalitzat, D_{mn} .
- Factor de ponderació, W_j .

- Percentatge ponderat d'edificis que experimenten dany Lleu, Moderat i Greu, PP_{Lj} , PP_{Mj} i PP_{Gj} .

Finalment s'ha elaborat una taula final de dany absolut de característiques similars a les anteriors, però independentment de la classe de vulnerabilitat i incloent una columna final amb l'estimació del nombre d'edificis que quedarien inhabitables a cada població.

A continuació s'inclouen les taules elaborades segons els apartats anteriors..

3.2.1.11. Taules de danys en edificis

Taula 46 - Taules de danys en edificis

Código	Denominación	Nº total de edificios	Daños en los edificios																	
			Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma Dman W			Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode	Grave	Dma	Dman	W	Leve	Mode	Grave
03001	ADSUBIA	409	85	132	113	59	17	2	218	172	19	53,2	42,1	4,7	1,5	0,3	0,01	0,57	0,45	0,05
03002	AGOST	1856	200	466	535	404	201	50	666	940	251	35,9	50,6	13,5	2,0	0,3	0,05	1,89	2,67	0,71
03003	AGRES	451	35	94	128	114	64	17	129	241	81	28,5	53,5	18,0	2,3	0,4	0,01	0,34	0,64	0,21
03004	AIGÜES	424	57	111	119	86	41	10	169	204	51	39,8	48,2	12,0	1,9	0,3	0,01	0,44	0,54	0,13
03005	ALBATERA	2369	219	538	651	525	316	122	757	1175	437	32,0	49,6	18,4	2,2	0,4	0,07	2,16	3,35	1,25
03006	ALCALALI	817	208	280	204	95	26	3	489	299	29	59,8	36,7	3,5	1,3	0,2	0,02	1,35	0,83	0,08
03007	ALCOCER DE PLANES	181	19	43	51	41	22	6	62	92	28	34,0	50,6	15,4	2,1	0,4	0,00	0,14	0,21	0,06
03008	ALCOLEJA	205	21	47	58	47	25	6	69	105	31	33,4	51,4	15,1	2,1	0,4	0,00	0,16	0,25	0,07
03009	ALCOI	6024	1152	1837	1599	954	395	87	2989	2552	482	49,6	42,4	8,0	1,6	0,3	0,17	8,62	7,36	1,39
03010	ALFAFARA	289	38	74	81	60	29	7	112	141	36	38,8	48,7	12,6	2,0	0,3	0,01	0,28	0,35	0,09
03011	L'ALFAS DEL PI	4972	1655	1858	1028	353	73	6	3512	1381	79	70,6	27,8	1,6	1,1	0,2	0,14	10,12	3,98	0,23
03012	ALGORFA	1014	59	186	271	250	171	77	245	521	248	24,2	51,4	24,5	2,5	0,4	0,03	0,68	1,45	0,69
03013	LA ALGUEÑA	825	157	252	220	131	54	12	410	350	66	49,6	42,4	8,0	1,6	0,3	0,02	1,13	0,97	0,18
03014	ALACANT	19717	3734	6011	5255	3136	1296	286	9744	8390	1582	49,4	42,6	8,0	1,7	0,3	0,57	28,24	24,31	4,59
03015	ALMORADI	3615	138	475	788	907	832	475	613	1694	1307	17,0	46,9	36,2	2,9	0,5	0,10	1,76	4,87	3,75
03016	ALMUJAINA	124	6	18	32	37	24	7	24	69	31	19,4	55,7	24,9	2,6	0,4	0,00	0,05	0,14	0,06
03017	L'ALQUERIA DE ASNAR	182	16	40	51	44	25	7	56	95	31	30,7	52,0	17,3	2,2	0,4	0,00	0,13	0,21	0,07
03018	ALTEA	4956	1348	1772	1194	504	125	13	3120	1698	138	63,0	34,3	2,8	1,3	0,2	0,14	8,98	4,89	0,40
03019	ASPE	4221	493	1092	1204	886	438	108	1585	2090	546	37,5	49,5	12,9	2,0	0,3	0,12	4,56	6,01	1,57
03020	BALONES	113	12	27	32	26	13	3	39	58	17	34,1	51,2	14,7	2,1	0,4	0,00	0,07	0,11	0,03
03021	BANYERES DE MARIOLA	1773	335	534	470	286	121	27	869	755	149	49,0	42,6	8,4	1,7	0,3	0,05	2,47	2,14	0,42
03022	BENASAU	139	14	32	39	32	17	4	46	72	21	32,9	51,7	15,5	2,1	0,4	0,00	0,09	0,15	0,04
03023	BENEIXAMA	910	113	231	257	192	94	23	345	449	117	37,9	49,3	12,8	2,0	0,3	0,03	0,96	1,25	0,32
03024	BENEJUZAR	1531	67	232	377	398	308	148	300	775	456	19,6	50,6	29,8	2,7	0,5	0,04	0,85	2,19	1,29
03025	BENFERRI	490	46	113	135	108	64	25	159	243	89	32,4	49,5	18,1	2,2	0,4	0,01	0,42	0,65	0,24
03026	BENIARBEIG	606	151	213	154	69	18	2	364	223	20	60,0	36,8	3,2	1,3	0,2	0,02	0,99	0,60	0,05
03027	BENIARDA	180	30	52	49	32	14	3	82	81	17	45,5	45,0	9,5	1,8	0,3	0,00	0,19	0,18	0,04
03028	BENIARRES	641	92	173	179	125	58	14	266	303	72	41,4	47,3	11,3	1,9	0,3	0,02	0,72	0,83	0,20
03029	BENIGEMBLA	340	64	102	90	55	24	5	166	145	29	48,7	42,7	8,5	1,7	0,3	0,01	0,42	0,37	0,07
03030	BENDOLEIG	644	143	220	173	83	22	3	363	256	25	56,4	39,7	3,8	1,4	0,2	0,02	0,99	0,70	0,07
03031	BENIDORM	3460	1025	1260	786	309	72	7	2286	1095	80	66,1	31,6	2,3	1,2	0,2	0,10	6,56	3,14	0,23
03032	BENIFALLIM	130	13	30	37	30	16	4	43	67	20	33,1	51,6	15,3	2,1	0,4	0,00	0,09	0,13	0,04
03033	BENIFATO	86	17	27	23	13	5	1	44	36	7	50,8	41,5	7,7	1,6	0,3	0,00	0,07	0,06	0,01
03034	BENIUOFAR	1210	42	149	262	308	271	179	190	570	449	15,7	47,1	37,2	3,0	0,5	0,03	0,53	1,60	1,26
03035	BENILLOBA	427	42	99	123	99	51	13	141	222	64	33,1	51,9	15,0	2,1	0,4	0,01	0,37	0,58	0,17
03036	BENILLUP	51	6	12	14	11	6	1	19	25	7	36,3	49,8	13,9	2,0	0,3	0,00	0,01	0,02	0,00
03037	BENIMANTELL	230	33	61	63	46	22	5	94	109	28	40,7	47,3	12,0	1,9	0,3	0,01	0,22	0,26	0,07
03038	BENIMARFULL	308	40	80	86	63	31	8	120	150	39	38,9	48,6	12,5	2,0	0,3	0,01	0,30	0,38	0,10
03039	BENIMASSOT	99	4	15	26	29	19	6	19	55	25	19,2	55,7	25,2	2,6	0,4	0,00	0,03	0,10	0,04
03040	BENIMELI	158	33	53	44	22	6	1	86	65	7	54,5	41,3	4,2	1,5	0,2	0,00	0,19	0,14	0,01
03041	BENISSA	6806	2794	2404	1152	371	77	7	5198	1523	84	76,4	22,4	1,2	0,9	0,2	0,20	15,00	4,40	0,24
03042	BENITACHELL	1966	751	681	365	135	31	3	1432	499	35	72,8	25,4	1,8	1,0	0,2	0,06	4,07	1,42	0,10
03043	BIAR	1441	219	392	395	274	129	31	611	669	160	42,4	46,4	11,1	1,9	0,3	0,04	1,73	1,89	0,45
03044	BIGASTRO	1349	55	186	303	338	300	167	241	641	467	17,9	47,5	34,6	2,8	0,5	0,04	0,68	1,81	1,31
03045	BOLULLA	247	44	78	73	40	12	1	121	112	13	49,1	45,5	5,4	1,6	0,3	0,01	0,30	0,27	0,03
03046	BUSOT	1127	255	375	288	147	52	10	629	436	62	55,8	38,7	5,5	1,5	0,2	0,03	1,76	1,22	0,17
03047	CALP	6332	2806	2229	963	277	52	5	5035	1240	57	79,5	19,6	0,9	0,8	0,1	0,18	14,53	3,58	0,16
03048	CALLOSA D'EN SARRIA	2160	511	741	564	265	71	8	1252	828	79	58,0	38,4	3,7	1,4	0,2	0,06	3,57	2,36	0,23
03049	CALLOSA DE SEGURA	3503	128	454	775	898	804	444	582	1673	1248	16,6	47,8	35,6	2,9	0,5	0,10	1,67	4,80	3,58
03050	EL CAMPELLO	3826	851	1259	983	512	185	37	2110	1495	222	55,1	39,1	5,8	1,5	0,2	0,11	6,06	4,30	0,64
03051	EL CAMP DE MIRRA	266	34	67	74	56	28	7	100	130	35	37,8	49,0	13,2	2,0	0,3	0,01	0,25	0,32	0,09
03052	CAÑADA	561	121	180	145	79	30	6	301	224	37	53,6	39,9	6,5	1,5	0,3	0,02	0,81	0,60	0,10
03053	CASTALLA	2805	582	885	728	411	163	35	1467	1139	199	52,3	40,6	7,1	1,6	0,3	0,08	4,20	3,26	0,57
03054	CASTELL DE CASTELLS	403	46	98	114	88	45	11	145	203	56	35,9	50,2	13,8	2,0	0,3	0,01	0,38	0,53	0,15
03055	CATRAL	1811	77	258	414	453	393	216	335	867	609	18,5	47,8	33,6	2,8	0,5	0,05	0,95	2,46	1,73
03056	COCENTAINA	3245	359	819	929	700	351	87	1178	1629	439	36,3	50,2	13,5	2,0	0,3	0,09	3,38	4,67	1,26
03057	CONFRIDES	273	41	76	77	51	23	5	117	128	28	42,8	46,8	10,4	1,8	0,3	0,01	0,29	0,32	0,07
03058	COX	2148	113	376	573	547	375	164	489	1121	539	22,8	52,2	25,1	2,6	0,4	0,06	1,39	3,19	1,53
03059	CREVILLEN	5969	474	1214	1555	1373	940	414	1688	2927	1353	28,3	49,0	22,7	2,4	0,4	0,17	4,87	8,44	3,90
03060	QUATRETONDETA	135	14	31	39	31	16	4	45	70	20	33,5	51,6	14,9	2,1	0,4	0,00	0,09	0,14	0,04
03061	DAYA NUEVA	409	14	51	89	106	96	53	66	195	148	16,1	47,7	36,3	2,9	0,5	0,01	0,17	0,51	0,39
03062	DAYA VIEJA	114	4	15	25	29	26	14	19	55	40	16,6	47,9	35,4	2,9	0,5	0,00	0,04	0,10	0,08
03063	DENIA	12338	4006	4525	2603	964	218	22	8531	3568	240	69,1	28,9	1,9	1,1	0,2	0,36	24,69	10,33	0,69
03064	DOLORES	2010	94	319	503	513	391	190	414	1015	581	20,6	50,5	28,9	2,7	0,4	0,06	1,18	2,89	1,65
03065	ELX	23089	1873	4746	6049	5305	3575	1541	6619	11354	5116	28,7	49,2	22,2	2,4	0,4	0,67	19,18	32,91	14,83
03066	ELDA	7443	1437	2294	1979	1160	471	103	3731	3139	573	50,1	42,2	7,7	1,6	0,3	0,21	10,78	9,06	1,66
03067	FACHECA	90	10	21	26	20	10	3	31	46	13	34,5	51,1							

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
03073	GORGA	148	17	36	42	33	16	4	53	75	20	35,8	50,5	13,7	2,1	0,3	0,00	0,11	0,16	0,04
03074	GRANJA DE ROCAMORA	625	16	59	114	159	171	106	74	273	277	11,9	43,7	44,4	3,2	0,5	0,02	0,20	0,74	0,75
03075	GUADALEST	99	14	26	27	20	9	2	41	47	12	40,9	47,2	11,8	1,9	0,3	0,00	0,07	0,08	0,02
03076	GUARDAMAR DEL SEGURA	3927	209	711	1091	1022	647	247	920	2113	894	23,4	53,8	22,8	2,5	0,4	0,11	2,64	6,07	2,57
03077	HONDON DE LAS NIEVES	1320	166	363	383	261	119	28	529	644	147	40,0	48,8	11,1	1,9	0,3	0,04	1,49	1,81	0,41
03078	HONDON DE LOS FRAILES	552	67	144	155	114	57	14	211	269	72	38,3	48,7	13,0	2,0	0,3	0,01	0,57	0,72	0,19
03079	IBI	4508	547	1231	1322	904	409	94	1779	2227	503	39,5	49,4	11,2	1,9	0,3	0,13	5,12	6,41	1,45
03080	JACARILLA	594	51	123	153	134	92	41	174	287	134	29,2	48,3	22,5	2,4	0,4	0,02	0,47	0,78	0,36
03081	XALO	1137	226	371	320	166	47	6	597	486	53	52,5	42,8	4,7	1,5	0,3	0,03	1,67	1,36	0,15
03082	XABIA	10989	4746	3858	1739	530	106	10	8605	2269	116	78,3	20,6	1,1	0,9	0,1	0,32	24,89	6,56	0,33
03083	XIXONA	1301	194	355	359	248	116	28	549	608	144	42,2	46,7	11,1	1,9	0,3	0,04	1,55	1,71	0,41
03084	L'ORXA	549	44	121	160	135	71	18	165	294	90	30,1	53,6	16,3	2,2	0,4	0,01	0,44	0,79	0,24
03085	LLIBER	569	174	206	127	50	12	1	380	177	13	66,7	31,0	2,3	1,2	0,2	0,02	1,02	0,48	0,04
03086	MILLENA	120	16	31	33	25	12	3	46	58	15	38,6	48,6	12,9	2,0	0,3	0,00	0,09	0,11	0,03
03088	MONFORTE DEL CID	2236	253	570	639	477	238	59	823	1116	297	36,8	49,9	13,3	2,0	0,3	0,06	2,35	3,18	0,85
03089	MONOVER	3350	475	897	932	659	312	75	1372	1591	387	41,0	47,5	11,6	1,9	0,3	0,10	3,94	4,56	1,11
03090	MUTXAMEL	3583	811	1181	913	473	171	34	1992	1386	205	55,6	38,7	5,7	1,5	0,2	0,10	5,72	3,98	0,59
03091	MURLA	311	66	101	86	44	13	2	167	130	14	53,6	41,8	4,6	1,5	0,2	0,01	0,42	0,33	0,04
03092	MURO DE ALCOY	2624	299	674	751	556	276	68	973	1307	344	37,1	49,8	13,1	2,0	0,3	0,08	2,78	3,74	0,98
03093	NOVELDA	5601	628	1424	1604	1199	598	148	2052	2803	746	36,6	50,0	13,3	2,0	0,3	0,16	5,91	8,08	2,15
03094	LA NUCIA	4571	1088	1562	1156	553	178	32	2651	1709	211	58,0	37,4	4,6	1,4	0,2	0,13	7,63	4,92	0,61
03095	ONDARA	1764	554	643	383	146	34	3	1198	529	37	67,9	30,0	2,1	1,1	0,2	0,05	3,40	1,50	0,11
03096	ONIL	1359	246	394	359	232	104	24	640	590	129	47,1	43,4	9,5	1,7	0,3	0,04	1,80	1,66	0,36
03097	ORBA	1192	325	417	287	127	33	4	741	414	37	62,2	34,7	3,1	1,3	0,2	0,03	2,08	1,16	0,10
03098	ORXETA	585	133	197	156	76	21	2	330	231	23	56,5	39,6	4,0	1,4	0,2	0,02	0,89	0,63	0,06
03099	ORIHUELA	18528	1579	3912	4880	4190	2778	1189	5490	9070	3968	29,6	49,0	21,4	2,3	0,4	0,54	15,91	26,28	11,50
03100	PARCENT	456	127	165	108	44	10	1	293	152	12	64,1	33,3	2,5	1,2	0,2	0,01	0,78	0,40	0,03
03101	PEDREGUER	3215	920	1162	749	303	72	8	2083	1053	80	64,8	32,7	2,5	1,2	0,2	0,09	5,97	3,02	0,23
03102	PEGO	3398	631	1022	905	552	234	53	1654	1458	286	48,7	42,9	8,4	1,7	0,3	0,10	4,74	4,18	0,82
03103	PENAGUILA	215	20	48	62	51	27	7	69	113	34	32,0	52,4	15,7	2,2	0,4	0,01	0,16	0,27	0,08
03104	PETRETR	6422	1352	2036	1664	929	363	77	3388	2593	441	52,8	40,4	6,9	1,6	0,3	0,19	9,78	7,48	1,27
03105	PINOSO	2541	443	716	670	450	211	51	1159	1120	262	45,6	44,1	10,3	1,8	0,3	0,07	3,31	3,20	0,75
03106	PLANES	549	58	129	156	125	65	16	186	282	81	33,9	51,3	14,8	2,1	0,4	0,01	0,50	0,76	0,22
03107	POLOP	1156	245	360	295	171	70	16	605	466	86	52,3	40,3	7,4	1,6	0,3	0,03	1,69	1,31	0,24
03109	RAFAL	784	36	124	197	201	153	73	160	398	226	20,4	50,8	28,8	2,7	0,4	0,02	0,44	1,10	0,62
03110	RAFOL DE ALMUNIA	432	141	155	91	36	9	1	296	127	10	68,4	29,4	2,2	1,1	0,2	0,01	0,78	0,33	0,03
03111	REDOVAN	1750	86	290	452	449	324	149	376	901	473	21,5	51,5	27,0	2,6	0,4	0,05	1,07	2,56	1,34
03112	RELLEU	877	120	235	247	174	82	19	354	422	101	40,4	48,1	11,5	1,9	0,3	0,02	0,98	1,17	0,28
03113	ROJALES	5833	220	773	1326	1495	1240	779	993	2821	2019	17,0	48,4	34,6	2,9	0,5	0,17	2,86	8,14	5,82
03114	LA ROMANA	1314	206	370	362	241	109	25	576	604	134	43,8	45,9	10,2	1,8	0,3	0,04	1,62	1,70	0,38
03115	SAGRA	238	44	72	64	38	16	4	116	102	20	48,9	42,9	8,2	1,7	0,3	0,01	0,28	0,25	0,05
03116	SALINAS	469	80	137	128	81	35	8	217	209	43	46,4	44,5	9,2	1,7	0,3	0,01	0,58	0,55	0,11
03117	SANET Y NEGRALS	355	89	123	90	41	11	1	212	131	12	59,6	36,9	3,4	1,3	0,2	0,01	0,55	0,34	0,03
03118	SAN FULGENCIO	5568	368	1217	1729	1384	680	190	1585	3114	870	28,5	55,9	15,6	2,2	0,4	0,16	4,57	8,98	2,51
03119	SANT JOAN D'ALACANT	2458	334	713	719	456	192	42	1048	1175	235	42,6	47,8	9,5	1,8	0,3	0,07	2,99	3,36	0,67
03120	SAN MIGUEL DE SALINAS	3670	410	949	1057	753	380	121	1359	1810	501	37,0	49,3	13,7	2,0	0,3	0,11	3,90	5,20	1,44
03121	SANTA POLA	9515	1081	2523	2781	1923	927	280	3604	4705	1206	37,9	49,4	12,7	2,0	0,3	0,28	10,42	13,60	3,49
03122	SAN VICENTE DEL RASPEIG	7258	1034	2159	2121	1302	530	113	3192	3423	643	44,0	47,2	8,9	1,8	0,3	0,21	9,22	9,88	1,86
03123	SAX	3140	718	1054	805	401	136	26	1773	1206	162	56,5	38,4	5,1	1,4	0,2	0,09	5,08	3,46	0,46
03124	SELLA	696	83	174	198	149	74	18	257	347	92	37,0	49,9	13,2	2,0	0,3	0,02	0,70	0,95	0,25
03125	SENUJA	353	119	125	74	28	7	1	244	102	7	69,0	28,9	2,1	1,1	0,2	0,01	0,63	0,26	0,02
03127	TARBENA	587	162	210	140	59	15	2	372	199	16	63,3	33,9	2,7	1,2	0,2	0,02	1,01	0,54	0,04
03128	TEULADA	7674	3186	2703	1281	410	85	8	5889	1692	93	76,7	22,0	1,2	0,9	0,1	0,22	17,01	4,89	0,27
03129	TIBI	1150	263	381	292	150	53	11	645	442	64	56,1	38,4	5,5	1,5	0,2	0,03	1,81	1,24	0,18
03130	TOLLOS	59	6	13	17	14	7	2	19	31	9	32,0	52,3	15,7	2,2	0,4	0,00	0,02	0,03	0,01
03131	TORMOS	213	35	60	58	39	18	4	95	96	22	44,4	45,2	10,4	1,8	0,3	0,01	0,22	0,23	0,05
03132	LA TORRE DE LES MAÇANES	389	41	96	112	86	44	11	137	197	54	35,3	50,7	14,0	2,1	0,3	0,01	0,36	0,51	0,14
03133	TORREVIEJA	30517	1254	4423	7529	8203	6171	2937	5677	15732	9108	18,6	51,6	29,8	2,7	0,5	0,88	16,46	45,62	26,41
03134	VALL DE ALCALA	121	11	27	35	29	16	4	38	64	19	31,0	52,9	16,1	2,2	0,4	0,00	0,07	0,12	0,04
03135	VALL DE EBO	212	50	69	52	28	11	2	119	80	13	56,1	37,7	6,2	1,5	0,2	0,00	0,28	0,19	0,03
03136	VALL DE GALLINERA	529	58	126	150	119	61	15	184	269	76	34,8	50,9	14,4	2,1	0,3	0,01	0,49	0,72	0,20
03137	LA VALL DE LAGUAR	405	134	152	85	29	6	1	285	114	6	70,4	28,0	1,6	1,1	0,2	0,01	0,75	0,30	0,02
03138	EL VERGER	1040	328	384	225	83	18	2	712	308	20	68,4	29,6	1,9	1,1	0,2	0,03	1,99	0,86	0,06
03139	VILA JOIOSA	3745	913	1305	962	437	114	13	2218	1400	127	59,2	37,4	3,4	1,4	0,2	0,11	6,37	4,02	0,36
03140	VILLENA	6172	1080	1809	1666	1054	459	105	2889	2719	564	46,8	44,1	9,1	1,7	0,3	0,18	8,33	7,84	1,63
03901	ELS POBLETS	2085	700	773	428	150	32	3	1473	578	35	70,6	27,7	1,7	1,1	0,2	0,06	4,19	1,64	0,10
03902	PILAR DE LA HORADADA	10208	1160	2675	2966	2086	1019	304	3834	5051	1323	37,6	49,5	13						

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
12004	ALCALA DE CHIVERT	3217	2081	910	197	26	2	0	2991	223	2	93,0	6,9	0,0	0,4	0,1	0,09	8,58	0,64	0,00
12005	ALCORA	2273	1434	662	154	21	1	0	2095	175	1	92,2	7,7	0,1	0,5	0,1	0,06	5,98	0,50	0,00
12006	ALCUDIA DE VEO	309	172	102	29	5	0	0	275	34	0	88,8	11,1	0,1	0,6	0,1	0,01	0,69	0,09	0,00
12007	ALFONDEGUILLA	371	188	123	46	12	2	0	311	58	2	83,9	15,6	0,5	0,7	0,1	0,01	0,81	0,15	0,00
12008	ALGIMIA DE ALMONACID	387	243	113	26	4	0	0	357	30	0	92,2	7,7	0,1	0,5	0,1	0,01	0,93	0,08	0,00
12009	ALMASSORA	5384	3364	1589	374	52	3	0	4953	427	3	92,0	7,9	0,1	0,5	0,1	0,16	14,27	1,23	0,01
12010	ALMEDJAR	276	116	100	46	13	2	0	215	58	2	78,1	21,2	0,7	0,9	0,1	0,01	0,53	0,15	0,01
12011	ALMENARA	1838	878	637	250	63	9	0	1515	313	10	82,4	17,0	0,5	0,7	0,1	0,05	4,30	0,89	0,03
12012	ALTURA	1714	857	573	220	56	8	0	1430	276	9	83,4	16,1	0,5	0,7	0,1	0,05	4,06	0,78	0,02
12013	ARAÑUEL	263	154	83	22	3	0	0	237	26	0	90,1	9,8	0,1	0,5	0,1	0,01	0,58	0,06	0,00
12014	ARES DEL MAESTRE	251	126	91	29	5	0	0	216	34	0	86,2	13,6	0,2	0,7	0,1	0,01	0,53	0,08	0,00
12015	ARGELITA	152	92	46	12	2	0	0	138	14	0	91,0	8,9	0,1	0,5	0,1	0,00	0,30	0,03	0,00
12016	ARTANA	938	507	301	103	24	3	0	808	127	3	86,1	13,5	0,4	0,6	0,1	0,03	2,25	0,35	0,01
12017	AYODAR	276	189	72	13	1	0	0	261	15	0	94,5	5,4	0,0	0,4	0,1	0,01	0,65	0,04	0,00
12018	AZUEBAR	315	133	114	52	14	2	0	247	66	2	78,3	20,9	0,7	0,9	0,1	0,01	0,63	0,17	0,01
12020	BARRACAS	175	81	61	25	7	1	0	142	32	1	81,0	18,4	0,6	0,8	0,1	0,00	0,32	0,07	0,00
12021	BETXI	1462	921	427	99	14	1	0	1348	113	1	92,2	7,7	0,1	0,5	0,1	0,04	3,81	0,32	0,00
12022	BEJIS	502	281	158	50	11	1	0	440	61	1	87,5	12,2	0,3	0,6	0,1	0,01	1,17	0,16	0,00
12024	BENAFER	203	102	68	25	6	1	0	170	32	1	83,9	15,6	0,5	0,7	0,1	0,00	0,40	0,07	0,00
12025	BENAFIGOS	232	123	80	24	4	0	0	203	28	0	87,7	12,2	0,1	0,6	0,1	0,01	0,49	0,07	0,00
12026	BENASAL	848	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12027	BENICARLO	4718	3034	1344	297	39	2	0	4378	337	2	92,8	7,1	0,1	0,4	0,1	0,14	12,60	0,97	0,01
12028	BENICASSIM	4262	2977	1079	185	19	1	0	4056	203	1	95,2	4,8	0,0	0,4	0,1	0,12	11,67	0,58	0,00
12029	BENLLOCH	618	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12031	BORRIOL	1710	1078	497	116	16	1	0	1576	132	1	92,2	7,7	0,1	0,5	0,1	0,05	4,47	0,38	0,00
12032	BURRIANA	6922	3507	2308	862	213	30	1	5815	1075	32	84,0	15,5	0,5	0,7	0,1	0,20	16,79	3,10	0,09
12033	CABANES	1304	756	417	112	17	1	0	1173	130	1	89,9	9,9	0,1	0,5	0,1	0,04	3,30	0,37	0,00
12034	CALIG	963	632	268	56	7	0	0	900	63	0	93,4	6,5	0,0	0,4	0,1	0,03	2,50	0,17	0,00
12036	CANET LO ROIG	552	371	149	29	3	0	0	520	32	0	94,1	5,8	0,0	0,4	0,1	0,01	1,40	0,09	0,00
12037	CASTELL DE CABRES	53	27	19	6	1	0	0	46	7	0	86,3	13,5	0,1	0,7	0,1	0,00	0,03	0,01	0,00
12038	CASTELLFORT	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12039	CASTELLNOVO	524	266	175	65	16	2	0	441	81	2	84,1	15,4	0,4	0,7	0,1	0,01	1,18	0,22	0,01
12040	CASTELLO DE LA PLANA	17005	10946	4842	1062	140	9	0	15789	1202	9	92,8	7,1	0,1	0,4	0,1	0,49	45,73	3,48	0,02
12041	CASTILLO DE VILLAMALEFA	185	102	62	18	3	0	0	164	21	0	88,5	11,4	0,1	0,6	0,1	0,00	0,37	0,05	0,00
12042	CATI	708	390	237	69	11	1	0	628	80	1	88,6	11,3	0,1	0,6	0,1	0,02	1,72	0,22	0,00
12043	CAUIDEL	796	407	263	98	25	4	0	670	123	4	84,1	15,4	0,5	0,7	0,1	0,02	1,85	0,34	0,01
12044	CERVERA DEL MAESTRE	621	343	208	60	10	1	0	551	69	1	88,7	11,1	0,1	0,6	0,1	0,02	1,50	0,19	0,00
12045	CINCTORRES	435	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12046	CIRAT	575	333	184	50	8	1	0	517	58	1	89,8	10,0	0,1	0,5	0,1	0,02	1,40	0,16	0,00
12048	CORTES DE ARENOSO	525	278	182	56	9	1	0	460	65	1	87,5	12,3	0,1	0,6	0,1	0,01	1,23	0,17	0,00
12049	COSTUR	395	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12050	COVES DE VINROMA LES	1208	684	395	111	17	1	0	1079	128	1	89,3	10,6	0,1	0,6	0,1	0,03	3,03	0,36	0,00
12051	CULLA	649	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12052	XERT	728	461	212	49	7	0	0	672	55	0	92,3	7,6	0,1	0,5	0,1	0,02	1,85	0,15	0,00
12053	XILXES	1521	761	517	190	46	6	0	1277	237	7	84,0	15,6	0,4	0,7	0,1	0,04	3,61	0,67	0,02
12055	XODOS	227	127	75	21	3	0	0	202	25	0	89,0	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,48	0,06	0,00
12056	CHOVAR	298	155	98	35	8	1	0	253	44	1	84,9	14,6	0,4	0,7	0,1	0,01	0,64	0,11	0,00
12057	ESLIDA	572	315	191	56	9	1	0	507	64	1	88,6	11,3	0,1	0,6	0,1	0,02	1,37	0,17	0,00
12058	ESPADILLA	171	96	56	16	3	0	0	152	18	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,34	0,04	0,00
12059	FANZARA	254	141	84	24	4	0	0	226	28	0	88,8	11,1	0,1	0,6	0,1	0,01	0,55	0,07	0,00
12060	FIGUEROLLES	305	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12061	FORCALL	402	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12063	FUENTE LA REINA	167	93	55	16	3	0	0	148	19	0	88,6	11,2	0,1	0,6	0,1	0,00	0,33	0,04	0,00
12064	FUENTES DE AYODAR	114	78	30	5	1	0	0	108	6	0	94,6	5,3	0,0	0,4	0,1	0,00	0,20	0,01	0,00
12065	GABIEL	440	257	140	37	6	0	0	397	43	0	90,2	9,7	0,1	0,5	0,1	0,01	1,05	0,11	0,00
12067	GELDO	353	161	123	52	14	2	0	284	66	2	80,6	18,8	0,6	0,8	0,1	0,01	0,73	0,17	0,01
12068	HERBES	131	71	45	13	2	0	0	115	15	0	88,1	11,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,23	0,03	0,00
12069	HIGUERAS	108	60	36	10	2	0	0	96	12	0	88,7	11,2	0,1	0,6	0,1	0,00	0,18	0,02	0,00
12070	LA JANA	597	344	192	53	8	1	0	536	61	1	89,7	10,2	0,1	0,5	0,1	0,02	1,45	0,16	0,00
12071	JERICA	1284	710	406	133	30	4	0	1117	163	4	87,0	12,7	0,3	0,6	0,1	0,04	3,14	0,46	0,01
12072	LUCENA DEL CID	770	430	255	73	12	1	0	684	85	1	88,8	11,0	0,1	0,6	0,1	0,02	1,88	0,23	0,00
12073	LUDIENTE	304	179	96	25	4	0	0	275	29	0	90,3	9,6	0,1	0,5	0,1	0,01	0,69	0,07	0,00
12074	LA LLOSA	319	148	111	46	12	2	0	259	58	2	81,1	18,3	0,6	0,8	0,1	0,01	0,66	0,15	0,00
12075	LA MATA	185	109	58	15	2	0	0	167	18	0	90,3	9,6	0,1	0,5	0,1	0,00	0,38	0,04	0,00
12076	MATET	216	139	62	13	2	0	0	201	15	0	92,9	7,0	0,0	0,4	0,1	0,01	0,48	0,04	0,00
12077	MONCOFA	2203	1105	749	274	66	9	0	1854	339	9	84,2	15,4	0,4	0,7	0,1	0,06	5,29	0,97	0,03
12078	MONTAN	432	244	142	40	6	0	0	385	46	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	1,02	0,12	0,00
12079	MONTANEJOS	504	288	163	45	7	0	0	452	52	0	89,7	10,2	0,1	0,5	0,1	0,01	1,21	0,14	0,00
12080	MORELLA	1229	784	353	79	11	1	0	1138	90	1	92,6	7,3	0,1	0,4	0,1	0,03	3,20	0,25	0,00
12081	NAVAJAS	627	309	212	83	21	3	0	520	104	3	82,9	16,5	0,5	0,7	0,1	0,02	1,41	0,28	0,01
12082	NULES	3116	1672	1008	345	80	11													

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
12084	ONDA	4599	2848	1370	329	47	3	0	4219	376	3	91,7	8,2	0,1	0,5	0,1	0,13	12,14	1,08	0,01
12085	OROPESA	2089	1406	559	109	13	1	0	1965	122	1	94,1	5,9	0,0	0,4	0,1	0,06	5,60	0,35	0,00
12087	PALANQUES	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12088	PAVIAS	139	80	45	12	2	0	0	125	14	0	89,8	10,1	0,1	0,5	0,1	0,00	0,26	0,03	0,00
12089	PEÑISCOLA	2495	1747	631	105	10	0	0	2378	115	0	95,3	4,6	0,0	0,3	0,1	0,07	6,79	0,33	0,00
12090	PINA DE MONTALGRAO	241	110	84	36	10	1	0	194	46	2	80,5	18,9	0,6	0,8	0,1	0,01	0,47	0,11	0,00
12091	PORTELL DE MORELLA	226	129	73	21	3	0	0	202	24	0	89,3	10,5	0,1	0,6	0,1	0,01	0,48	0,06	0,00
12092	PUEBLA DE ARENOSO	427	192	150	65	18	3	0	342	82	3	80,1	19,2	0,7	0,8	0,1	0,01	0,90	0,22	0,01
12093	LA POBLA DE BENIFASSAR	406	174	146	65	18	3	0	320	84	3	78,7	20,6	0,7	0,8	0,1	0,01	0,84	0,22	0,01
12094	LA POBLA TORNESA	400	274	105	19	2	0	0	379	21	0	94,6	5,3	0,0	0,4	0,1	0,01	0,99	0,06	0,00
12095	RIBESALBES	469	290	140	34	5	0	0	430	39	0	91,6	8,3	0,1	0,5	0,1	0,01	1,14	0,10	0,00
12096	ROSSELL	729	386	236	84	20	3	0	622	104	3	85,3	14,3	0,4	0,7	0,1	0,02	1,71	0,29	0,01
12097	SACAÑET	116	58	39	15	4	1	0	97	19	1	83,5	16,0	0,5	0,7	0,1	0,00	0,18	0,04	0,00
12098	LA SALZADELLA	573	349	174	43	6	0	0	523	50	0	91,2	8,7	0,1	0,5	0,1	0,02	1,41	0,13	0,00
12099	SANT JORDI	582	318	196	58	9	1	0	514	67	1	88,4	11,5	0,1	0,6	0,1	0,02	1,39	0,18	0,00
12100	SANT MATEU	1099	639	350	95	15	1	0	989	109	1	89,9	9,9	0,1	0,5	0,1	0,03	2,77	0,31	0,00
12101	SAN RAFAEL DEL RIO	248	149	76	20	3	0	0	225	23	0	90,8	9,1	0,1	0,5	0,1	0,01	0,55	0,05	0,00
12102	SANTA MAGDALENA DE PULP	510	319	151	35	5	0	0	470	40	0	92,1	7,8	0,1	0,5	0,1	0,01	1,26	0,11	0,00
12103	SARRATELLA	195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12104	SEGORBE	2516	1277	834	314	79	11	1	2111	392	12	83,9	15,6	0,5	0,7	0,1	0,07	6,03	1,12	0,03
12105	SIERRA ENGARCERAN	621	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12106	SONEJA	795	421	258	91	22	3	0	680	112	3	85,5	14,1	0,4	0,7	0,1	0,02	1,87	0,31	0,01
12107	SOT DE FERRER	354	159	125	54	15	2	0	284	68	2	80,1	19,3	0,7	0,8	0,1	0,01	0,73	0,18	0,01
12108	SUERAS	437	255	138	37	6	0	0	394	43	0	90,1	9,8	0,1	0,5	0,1	0,01	1,04	0,11	0,00
12109	TALES	424	226	146	44	7	1	0	372	52	1	87,7	12,2	0,1	0,6	0,1	0,01	0,98	0,14	0,00
12110	TERESA	389	193	131	50	13	2	0	324	63	2	83,3	16,2	0,5	0,7	0,1	0,01	0,84	0,16	0,00
12111	TIRIG	441	246	146	42	7	0	0	392	49	0	88,8	11,1	0,1	0,6	0,1	0,01	1,03	0,13	0,00
12112	TODOLELLA	141	91	40	9	1	0	0	131	10	0	92,6	7,3	0,1	0,4	0,1	0,00	0,27	0,02	0,00
12113	TOGA	163	86	57	17	3	0	0	143	20	0	87,4	12,4	0,1	0,6	0,1	0,00	0,31	0,04	0,00
12114	TORAS	378	210	120	39	9	1	0	330	47	1	87,2	12,5	0,3	0,6	0,1	0,01	0,86	0,12	0,00
12115	EL TORO	409	217	133	47	11	2	0	350	58	2	85,5	14,1	0,4	0,7	0,1	0,01	0,92	0,15	0,00
12116	TORRALBA DEL PINAR	104	72	27	5	0	0	0	99	5	0	95,1	4,9	0,0	0,4	0,1	0,00	0,18	0,01	0,00
12117	TORREBLANCA	1844	1174	532	120	16	1	0	1706	137	1	92,5	7,4	0,1	0,4	0,1	0,05	4,85	0,39	0,00
12118	TORRECHIVA	163	94	52	14	2	0	0	147	16	0	89,9	10,0	0,1	0,5	0,1	0,00	0,32	0,04	0,00
12119	LA TORRE D'EN BESORA	197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12120	TORRE ENDOMENECH	206	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12121	TRAIGUERA	786	461	248	66	10	1	0	709	76	1	90,2	9,7	0,1	0,5	0,1	0,02	1,95	0,21	0,00
12122	USERAS	955	522	322	94	15	1	0	844	110	1	88,4	11,5	0,1	0,6	0,1	0,03	2,35	0,31	0,00
12123	VALLAT	68	36	24	7	1	0	0	59	8	0	87,4	12,5	0,1	0,6	0,1	0,00	0,07	0,01	0,00
12124	VALL D'ALBA	1140	681	353	91	14	1	0	1034	105	1	90,7	9,2	0,1	0,5	0,1	0,03	2,90	0,29	0,00
12125	VALL DE ALMONACID	327	192	103	28	4	0	0	295	32	0	90,2	9,7	0,1	0,5	0,1	0,01	0,75	0,08	0,00
12126	LA VALL D'UIXO	6544	3442	2136	757	181	25	1	5578	938	26	85,2	14,3	0,4	0,7	0,1	0,19	16,10	2,71	0,08
12127	VALLIBONA	165	83	60	19	3	0	0	142	22	0	86,2	13,6	0,2	0,7	0,1	0,00	0,31	0,05	0,00
12128	VILAFAMES	940	568	287	73	11	1	0	855	84	1	91,0	8,9	0,1	0,5	0,1	0,03	2,38	0,23	0,00
12129	VILAFRANCA DEL CID	1505	865	484	134	21	2	0	1348	155	2	89,6	10,3	0,1	0,5	0,1	0,04	3,81	0,44	0,00
12130	VILLAHERMOSA DEL RIO	396	226	128	36	6	0	0	355	41	0	89,5	10,4	0,1	0,5	0,1	0,01	0,93	0,11	0,00
12131	VILLAMALUR	173	100	55	15	2	0	0	155	17	0	89,8	10,1	0,1	0,5	0,1	0,00	0,35	0,04	0,00
12132	VILANOVA D'ALCOLEA	740	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12133	VILLANUEVA DE VIVER	147	79	50	15	2	0	0	129	17	0	88,0	11,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,27	0,04	0,00
12134	VILAR DE CANES	168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12135	VILA-REAL	9051	5662	2667	626	87	6	0	8328	714	6	92,0	7,9	0,1	0,5	0,1	0,26	24,07	2,06	0,02
12136	LA VILAVELLA	1034	630	314	78	11	1	0	944	89	1	91,3	8,6	0,1	0,5	0,1	0,03	2,63	0,25	0,00
12137	VILLORES	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12138	VINAROS	7613	5187	2003	375	42	2	0	7190	418	2	94,4	5,5	0,0	0,4	0,1	0,22	20,77	1,21	0,01
12139	VISTABELLA DEL MAESTRAZG	592	336	193	54	8	1	0	529	62	1	89,4	10,5	0,1	0,6	0,1	0,02	1,43	0,17	0,00
12140	VIVER	1150	537	401	163	42	6	0	938	206	7	81,5	17,9	0,6	0,8	0,1	0,03	2,63	0,58	0,02
12141	ZORITA DEL MAESTRAZGO	173	88	62	20	3	0	0	150	23	0	86,5	13,4	0,1	0,7	0,1	0,00	0,33	0,05	0,00
12142	ZUCAINA	359	203	118	33	5	0	0	321	38	0	89,4	10,5	0,1	0,6	0,1	0,01	0,83	0,10	0,00
12901	ALQUERIAS DEL NIÑO PERDID	1320	806	399	99	14	1	0	1205	114	1	91,3	8,6	0,1	0,5	0,1	0,04	3,39	0,32	0,00
12902	SANT JOAN DE MORO	796	495	236	56	8	1	0	731	65	1	91,8	8,1	0,1	0,5	0,1	0,02	2,02	0,18	0,00
46001	ADEMUS	1127	539	386	154	40	6	0	925	195	6	82,1	17,3	0,6	0,7	0,1	0,03	2,59	0,55	0,02
46002	ADOR	568	88	156	155	107	50	12	243	263	62	42,8	46,2	11,0	1,8	0,3	0,02	0,66	0,71	0,17
46003	ATZENETA D'ALBAIDA	486	103	158	127	68	25	5	261	195	30	53,7	40,2	6,1	1,5	0,3	0,01	0,70	0,52	0,08
46004	AGULLENT	630	79	167	177	128	63	16	246	305	79	39,0	48,4	12,6	2,0	0,3	0,02	0,67	0,83	0,22
46005	ALQUAS	1998	475	666	498	252	90	18	1141	750	107	57,1	37,5	5,4	1,4	0,2	0,06	3,25	2,13	0,31
46006	ALBAIDA	1258	134	306	354	279	147	38	441	633	184	35,0	50,3	14,7	2,1	0,3	0,04	1,24	1,78	0,52
46007	ALBAL	1626	342	513	419	237	95	21	855	656	115	52,6	40,3	7,1	1,6	0,3	0,05	2,42	1,86	0,33
46008	ALBALAT DE LA RIBERA	1379	141	338	400	307	154	38	480	707	192	34,8	51,3	13,9	2,1	0,3	0,04	1,35	1,99	0,54
46009	ALBALAT DELS SORELLS	672	187	236	159	70	18	2	423	229	20	62,9	34,1	3,0	1,3	0,2	0,02	1,15	0,63	0,05
46010	ALBALAT DELS TARONGERS	1199	611	409	143	32	4	0	1020	174	4	85,1	14,6	0,4						

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
46013	ALBORAYA	1985	583	693	454	198	52	6	1276	652	57	64,3	32,8	2,9	1,2	0,2	0,06	3,63	1,85	0,16
46014	ALBUJEXCH	804	220	284	193	84	21	2	503	277	24	62,6	34,5	2,9	1,3	0,2	0,02	1,39	0,76	0,07
46015	ALCASSER	1736	471	609	419	184	47	5	1080	603	53	62,2	34,7	3,0	1,3	0,2	0,05	3,06	1,71	0,15
46016	ALCANTERA DE XUQUER	478	26	75	112	119	98	49	101	231	146	21,1	48,3	30,6	2,7	0,4	0,01	0,27	0,61	0,39
46017	ALZIRA	7351	747	1771	2101	1656	859	218	2517	3757	1077	34,2	51,1	14,6	2,1	0,4	0,21	7,27	10,85	3,11
46018	ALCUBLAS	746	338	264	111	29	4	0	602	140	5	80,7	18,7	0,6	0,8	0,1	0,02	1,65	0,38	0,01
46019	L'ALCUDIA	2512	284	637	714	537	271	68	921	1251	340	36,7	49,8	13,5	2,0	0,3	0,07	2,63	3,57	0,97
46020	L'ALCUDIA DE CRESPINS	965	122	260	276	193	91	22	383	469	113	39,7	48,6	11,8	1,9	0,3	0,03	1,07	1,30	0,32
46021	ALDAIA	2555	539	816	665	366	140	29	1355	1031	169	53,0	40,3	6,6	1,5	0,3	0,07	3,87	2,95	0,48
46022	ALFAFAR	1778	345	538	466	282	120	27	882	749	147	49,6	42,1	8,3	1,6	0,3	0,05	2,50	2,12	0,42
46023	ALFAUIR	211	36	61	57	37	16	4	96	95	20	45,7	44,8	9,5	1,8	0,3	0,00	0,23	0,22	0,05
46024	ALFARA DE ALGIMIA	382	165	136	61	17	3	0	301	78	3	78,8	20,5	0,7	0,8	0,1	0,01	0,78	0,20	0,01
46025	ALFARA DEL PATRIARCA	617	199	213	134	56	14	1	412	190	15	66,8	30,7	2,5	1,2	0,2	0,02	1,12	0,51	0,04
46026	ALFARP	753	165	249	196	101	35	7	414	296	42	55,1	39,4	5,6	1,5	0,2	0,02	1,14	0,81	0,12
46027	ALFARRASI	384	42	97	111	83	41	10	139	195	51	36,1	50,7	13,2	2,0	0,3	0,01	0,36	0,51	0,13
46028	ALGAR DE PALANCIA	351	185	114	41	10	1	0	299	51	1	85,1	14,5	0,4	0,7	0,1	0,01	0,77	0,13	0,00
46029	ALGEMESI	4762	506	1166	1353	1054	545	138	1672	2407	683	35,1	50,5	14,3	2,1	0,3	0,14	4,81	6,93	1,97
46030	ALGIMIA DE ALFARA	594	239	215	104	31	5	0	455	135	5	76,5	22,6	0,9	0,9	0,2	0,02	1,23	0,36	0,01
46031	ALGINET	3981	921	1323	1006	513	183	36	2243	1518	219	56,4	38,1	5,5	1,5	0,2	0,11	6,45	4,36	0,63
46032	ALMASSERA	848	246	297	196	85	22	2	542	281	24	64,0	33,2	2,9	1,2	0,2	0,02	1,50	0,78	0,07
46033	ALMISERA	134	22	38	37	24	11	2	60	61	13	44,7	45,5	9,8	1,8	0,3	0,00	0,12	0,12	0,03
46034	ALMOINES	555	62	136	155	122	64	16	198	277	80	35,6	49,9	14,5	2,1	0,3	0,01	0,53	0,75	0,22
46035	ALMUSSAFES	1208	170	353	351	221	93	20	523	572	113	43,3	47,3	9,4	1,8	0,3	0,03	1,47	1,61	0,32
46036	ALPUENTE	1009	491	346	133	33	5	0	838	166	5	83,1	16,4	0,5	0,7	0,1	0,03	2,34	0,46	0,01
46037	L'ALQUERIA DE LA COMTESSA	536	57	133	155	118	59	15	190	273	73	35,5	50,8	13,7	2,1	0,3	0,01	0,51	0,73	0,20
46038	ANDILLA	516	236	182	76	20	3	0	418	95	3	80,9	18,5	0,6	0,8	0,1	0,01	1,12	0,26	0,01
46039	ANNA	912	193	293	237	129	49	10	487	366	59	53,4	40,1	6,5	1,5	0,3	0,03	1,35	1,02	0,16
46040	ANTELLA	633	35	97	144	156	133	69	133	299	201	21,0	47,3	31,8	2,7	0,5	0,02	0,36	0,81	0,55
46041	ARAS DE LOS OLMOS	616	206	231	130	42	7	0	437	172	7	70,9	27,9	1,2	1,0	0,2	0,02	1,19	0,47	0,02
46042	AIELO DE MALFERIT	1219	99	246	314	280	194	87	345	593	281	28,3	48,7	23,0	2,4	0,4	0,03	0,97	1,67	0,79
46043	AIELO DE RUGAT	124	16	31	35	26	13	3	47	61	16	37,9	49,1	13,0	2,0	0,3	0,00	0,09	0,12	0,03
46044	AYORA	1875	530	662	440	189	48	5	1192	630	54	63,6	33,6	2,9	1,2	0,2	0,05	3,39	1,79	0,15
46045	BARXETA	510	83	144	139	92	42	10	227	231	52	44,5	45,3	10,2	1,8	0,3	0,01	0,61	0,62	0,14
46046	BARX	656	126	201	175	103	42	9	327	278	51	49,8	42,3	7,8	1,6	0,3	0,02	0,89	0,76	0,14
46047	BELGIDA	293	46	82	80	54	25	6	128	134	31	43,6	45,9	10,5	1,8	0,3	0,01	0,32	0,34	0,08
46048	BELLREGUARD	1382	133	313	385	324	179	47	447	709	227	32,3	51,3	16,4	2,2	0,4	0,04	1,26	2,00	0,64
46049	BELLUS	196	24	53	57	40	19	4	76	97	23	38,8	49,4	11,8	2,0	0,3	0,00	0,18	0,22	0,05
46050	BENAGEBER	129	61	45	18	5	1	0	106	23	1	81,8	17,7	0,6	0,8	0,1	0,00	0,21	0,05	0,00
46051	BENAGUASIL	2793	1064	979	518	186	42	4	2043	704	47	73,1	25,2	1,7	1,0	0,2	0,08	5,85	2,01	0,13
46052	BENAVITES	236	96	85	41	12	2	0	181	53	2	76,8	22,3	0,9	0,9	0,1	0,01	0,44	0,13	0,00
46053	BENEIXIDA	242	32	69	72	46	19	4	101	118	23	41,8	48,7	9,5	1,8	0,3	0,01	0,25	0,29	0,06
46054	BENETUSSER	1168	212	350	314	192	81	18	562	506	99	48,1	43,3	8,5	1,7	0,3	0,03	1,58	1,42	0,28
46055	BENIARJO	557	45	109	149	143	87	24	154	292	111	27,7	52,3	19,9	2,3	0,4	0,02	0,42	0,79	0,30
46056	BENIATJAR	144	16	35	41	32	16	4	50	73	20	34,8	51,0	14,2	2,1	0,3	0,00	0,11	0,15	0,04
46057	BENICOLET	272	65	92	68	33	11	2	158	102	13	57,9	37,3	4,8	1,4	0,2	0,01	0,39	0,25	0,03
46058	BENIFAIRO DE LES VALLS	572	254	202	88	24	4	0	457	112	4	79,8	19,5	0,7	0,8	0,1	0,02	1,23	0,30	0,01
46059	BENIFAIRO DE LA VALLDIGNA	556	67	148	161	114	54	13	215	275	66	38,7	49,4	11,9	2,0	0,3	0,01	0,58	0,74	0,18
46060	BENIFAIO	2788	565	875	730	416	166	36	1440	1147	201	51,7	41,1	7,2	1,6	0,3	0,08	4,12	3,28	0,58
46061	BENIFLA	105	11	25	29	24	13	3	36	53	16	34,5	50,0	15,4	2,1	0,4	0,00	0,07	0,09	0,03
46062	BENIGANIM	1566	187	412	448	323	157	38	599	771	196	38,3	49,3	12,5	2,0	0,3	0,04	1,69	2,18	0,55
46063	BENIMODO	729	81	181	207	159	81	21	262	366	102	35,9	50,1	14,0	2,1	0,3	0,02	0,72	1,00	0,28
46064	BENIMUSLEM	245	28	61	69	53	27	7	89	122	34	36,2	49,8	14,0	2,1	0,3	0,01	0,22	0,30	0,08
46065	BENIPARRELL	366	73	111	95	58	25	6	183	153	30	50,1	41,7	8,3	1,6	0,3	0,01	0,47	0,39	0,08
46066	BENIRREDRA	404	93	132	102	53	20	4	225	156	24	55,6	38,5	5,9	1,5	0,2	0,01	0,59	0,41	0,06
46067	BENISANO	519	255	177	68	17	2	0	432	85	3	83,2	16,3	0,5	0,7	0,1	0,01	1,16	0,23	0,01
46068	BENISSODA	184	36	57	49	29	12	3	92	78	14	50,2	42,1	7,7	1,6	0,3	0,00	0,21	0,18	0,03
46069	BENISUERA	106	11	26	31	24	12	3	37	55	15	34,7	51,5	13,7	2,1	0,3	0,00	0,07	0,10	0,03
46070	BETERA	5064	2173	1738	816	271	59	6	3912	1087	65	77,2	21,5	1,3	0,9	0,1	0,15	11,27	3,13	0,19
46071	BICORP	375	58	106	104	69	31	7	164	173	38	43,8	46,1	10,1	1,8	0,3	0,01	0,43	0,45	0,10
46072	BOCAIRENT	1138	95	233	310	286	168	46	328	596	214	28,8	52,4	18,8	2,3	0,4	0,03	0,92	1,67	0,60
46073	BOLBAITE	615	116	189	165	97	39	9	305	262	48	49,6	42,6	7,8	1,6	0,3	0,02	0,83	0,71	0,13
46074	BONREPOS I MIRAMBELL	335	70	111	92	46	13	2	181	139	15	54,2	41,5	4,4	1,5	0,2	0,01	0,46	0,36	0,04
46075	BUFALI	84	5	15	22	23	14	4	20	45	18	24,4	54,0	21,7	2,4	0,4	0,00	0,03	0,07	0,03
46076	BUGARRA	450	229	152	54	13	2	0	381	67	2	84,7	14,9	0,4	0,7	0,1	0,01	1,01	0,18	0,00
46077	BUÑOL	2262	560	780	576	267	71	8	1340	843	79	59,2	37,3	3,5	1,4	0,2	0,06	3,82	2,40	0,23
46078	BURJASSOT	3229	1185	1123	624	235	56	6	2308	860	61	71,5	26,6	1,9	1,0	0,2	0,09	6,62	2,46	0,18
46079	CALLES	546	202	202	105	32	5	0	404	137	6	73,9	25,1	1,0	1,0	0,2	0,01	1,09	0,37	0,01
46080	CAMPORROBLES	953	389	341	165	49	8	0	730	215	8	76,6	22,5	0,9	0,9	0,1	0,03	2,		

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
46085	CARLET	3687	364	873	1052	843	442	113	1237	1895	555	33,6	51,4	15,1	2,1	0,4	0,11	3,55	5,44	1,59
46086	CARRICOLA	66	13	20	17	10	4	1	33	28	5	50,3	41,8	7,9	1,6	0,3	0,00	0,04	0,03	0,01
46087	CASAS ALTAS	285	118	101	49	15	2	0	219	64	3	76,7	22,4	0,9	0,9	0,1	0,01	0,55	0,16	0,01
46088	CASAS BAJAS	627	288	220	91	24	4	0	508	115	4	81,0	18,4	0,6	0,8	0,1	0,02	1,38	0,31	0,01
46089	CASINOS	1135	549	384	154	42	6	0	932	196	7	82,2	17,3	0,6	0,7	0,1	0,03	2,61	0,55	0,02
46090	CASTELLO DE RUGAT	698	156	222	175	98	39	9	377	273	48	54,1	39,1	6,9	1,5	0,3	0,02	1,03	0,75	0,13
46091	CASTELLONET DE LA CONQU	59	6	14	17	13	7	2	20	30	9	34,7	50,8	14,5	2,1	0,3	0,00	0,02	0,03	0,01
46092	CASTIELFABIB	358	173	123	48	12	2	0	296	60	2	82,6	16,9	0,5	0,7	0,1	0,01	0,76	0,16	0,00
46093	CATADAU	836	159	253	220	134	57	13	412	354	70	49,3	42,4	8,4	1,7	0,3	0,02	1,14	0,98	0,19
46094	CATARROJA	3371	560	963	917	600	269	63	1523	1517	332	45,2	45,0	9,8	1,8	0,3	0,10	4,37	4,35	0,95
46095	CAUDETE DE LAS FUENTES	523	219	186	88	26	4	0	405	114	4	77,4	21,8	0,8	0,9	0,1	0,01	1,09	0,31	0,01
46096	CERDA	137	9	23	36	38	24	7	32	74	31	23,2	54,0	22,9	2,5	0,4	0,00	0,07	0,15	0,06
46097	COFRENTES	529	191	193	105	34	6	0	384	139	6	72,7	26,2	1,1	1,0	0,2	0,01	1,03	0,37	0,02
46098	CORBERA	1368	173	379	399	269	120	28	553	668	148	40,4	48,8	10,8	1,9	0,3	0,04	1,56	1,88	0,42
46099	CORTES DE PALLAS	660	262	233	117	39	8	1	495	156	9	75,0	23,6	1,4	0,9	0,2	0,02	1,35	0,43	0,03
46100	COTES	191	12	32	45	46	37	18	44	92	55	23,2	47,9	28,9	2,6	0,4	0,00	0,10	0,21	0,13
46101	QUART DE LES VALLS	403	199	138	51	12	2	0	338	64	2	83,7	15,8	0,4	0,7	0,1	0,01	0,88	0,17	0,00
46102	QUART DE POBLET	2027	545	722	493	210	52	6	1267	702	58	62,5	34,6	2,9	1,3	0,2	0,06	3,61	2,00	0,16
46103	QUARTELL	480	202	170	80	24	4	0	372	104	4	77,6	21,6	0,8	0,9	0,1	0,01	0,99	0,28	0,01
46104	QUATRETONDA	964	123	273	285	186	79	18	396	471	97	41,1	48,8	10,1	1,9	0,3	0,03	1,10	1,31	0,27
46105	CULLERA	4474	433	1026	1253	1043	569	149	1459	2296	718	32,6	51,3	16,1	2,2	0,4	0,13	4,20	6,61	2,07
46106	CHELVA	1476	467	554	328	108	19	1	1021	436	20	69,1	29,5	1,3	1,1	0,2	0,04	2,88	1,23	0,06
46107	CHELLA	1020	94	230	288	242	132	35	324	530	166	31,8	51,9	16,3	2,2	0,4	0,03	0,90	1,48	0,46
46108	CHERA	538	243	189	81	22	3	0	431	104	4	80,1	19,2	0,7	0,8	0,1	0,01	1,16	0,28	0,01
46109	CHESTE	2771	1039	967	523	192	45	4	2006	716	49	72,4	25,8	1,8	1,0	0,2	0,08	5,74	2,05	0,14
46110	XIRIVELLA	1709	462	607	414	177	44	5	1069	591	49	62,6	34,6	2,9	1,3	0,2	0,05	3,03	1,67	0,14
46111	CHIVA	6599	2918	2302	1009	304	61	6	5219	1313	67	79,1	19,9	1,0	0,8	0,1	0,19	15,06	3,79	0,19
46112	CHULILLA	611	241	220	110	34	6	0	461	144	6	75,5	23,6	1,0	0,9	0,2	0,02	1,25	0,39	0,02
46113	DAIMUS	986	113	248	278	211	108	27	362	489	136	36,7	49,6	13,8	2,0	0,3	0,03	1,01	1,36	0,38
46114	DOMEÑO	219	119	72	22	4	1	0	192	27	1	87,4	12,3	0,2	0,6	0,1	0,01	0,45	0,06	0,00
46115	DOS AGUAS	317	84	114	78	32	8	1	198	110	9	62,6	34,7	2,7	1,3	0,2	0,01	0,50	0,28	0,02
46116	L'ELIANA	5751	2733	1993	781	205	36	3	4726	986	39	82,2	17,1	0,7	0,8	0,1	0,17	13,63	2,84	0,11
46117	EMPERADOR	40	8	13	11	6	2	0	20	18	2	51,2	43,8	5,0	1,6	0,3	0,00	0,00	0,00	0,00
46118	ENGUERA	1637	330	509	428	248	100	22	839	676	122	51,3	41,3	7,5	1,6	0,3	0,05	2,38	1,91	0,35
46119	L'ENOVA	411	34	86	115	103	59	16	120	217	74	29,1	52,8	18,1	2,3	0,4	0,01	0,31	0,57	0,19
46120	ESTVELLA	741	340	259	109	29	4	0	599	138	5	80,8	18,6	0,6	0,8	0,1	0,02	1,65	0,38	0,01
46121	ESTUBENY	74	11	20	20	14	7	2	31	35	8	41,7	47,0	11,3	1,9	0,3	0,00	0,04	0,05	0,01
46122	FAURA	822	396	281	112	29	4	0	677	141	5	82,3	17,1	0,6	0,7	0,1	0,02	1,87	0,39	0,01
46123	FAVARA	640	71	160	182	139	70	18	232	320	88	36,2	50,0	13,8	2,0	0,3	0,02	0,63	0,87	0,24
46124	FONTANARS DELS ALFORINS	423	94	139	108	57	21	4	233	165	25	55,0	39,1	5,9	1,5	0,2	0,01	0,61	0,43	0,07
46125	FORTALENY	312	31	73	87	72	39	10	104	159	49	33,3	51,0	15,8	2,1	0,4	0,01	0,26	0,40	0,12
46126	FOIOS	1100	255	368	290	143	40	5	623	433	44	56,6	39,3	4,0	1,4	0,2	0,03	1,74	1,21	0,12
46127	LA FONT D'EN CARROS	1172	185	328	322	216	99	23	513	537	122	43,8	45,9	10,4	1,8	0,3	0,03	1,44	1,51	0,34
46128	LA FONT DE LA FIGUERA	904	164	271	243	149	63	14	435	392	77	48,1	43,4	8,5	1,7	0,3	0,03	1,21	1,09	0,21
46129	FUENTERROBLES	445	192	156	72	21	3	0	349	93	4	78,3	20,9	0,8	0,8	0,1	0,01	0,92	0,25	0,01
46130	GAVARDA	480	56	125	137	97	49	16	181	234	65	37,8	48,7	13,5	2,0	0,3	0,01	0,48	0,62	0,17
46131	GANDIA	8449	1068	2288	2417	1688	797	191	3355	4105	988	39,7	48,6	11,7	1,9	0,3	0,24	9,70	11,86	2,86
46132	GENOVES	928	138	280	269	162	65	14	418	431	79	45,0	46,4	8,5	1,8	0,3	0,03	1,16	1,20	0,22
46133	GESTALGAR	663	305	232	96	26	4	0	537	122	4	81,0	18,4	0,6	0,8	0,1	0,02	1,47	0,33	0,01
46134	GILET	1279	660	427	151	36	5	0	1087	187	5	85,0	14,6	0,4	0,7	0,1	0,04	3,06	0,52	0,01
46135	GODELLA	2269	670	809	516	214	53	6	1480	730	59	65,2	32,2	2,6	1,2	0,2	0,06	4,22	2,08	0,17
46136	GODELLETA	2398	743	895	527	189	40	4	1638	717	43	68,3	29,9	1,8	1,1	0,2	0,07	4,68	2,05	0,12
46137	LA GRANJA DE LA COSTERA	154	11	30	42	40	24	6	41	82	30	26,9	53,5	19,6	2,4	0,4	0,00	0,09	0,18	0,06
46138	GUADASEQUIES	156	23	47	45	28	11	2	69	73	14	44,5	46,6	8,9	1,8	0,3	0,00	0,15	0,16	0,03
46139	GUADASSUAR	1564	155	363	439	361	195	51	519	799	246	33,2	51,1	15,7	2,1	0,4	0,04	1,47	2,26	0,70
46140	GUARDAMAR DE LA SAFOR	67	6	14	18	16	9	3	21	34	12	30,8	51,4	17,9	2,2	0,4	0,00	0,02	0,04	0,01
46141	HIGUERUELAS	420	178	151	69	19	3	0	329	88	3	78,2	21,0	0,8	0,9	0,1	0,01	0,86	0,23	0,01
46142	JALANCE	672	210	252	151	50	9	0	462	201	9	68,8	29,9	1,4	1,1	0,2	0,02	1,26	0,55	0,02
46143	XERACO	1871	375	579	490	285	117	26	954	775	142	51,0	41,4	7,6	1,6	0,3	0,05	2,71	2,20	0,40
46144	JARAFUEL	713	244	249	147	58	14	1	493	205	15	69,1	28,8	2,2	1,1	0,2	0,02	1,35	0,56	0,04
46145	XATIVA	4952	469	1134	1399	1159	628	163	1603	2558	791	32,4	51,7	16,0	2,2	0,4	0,14	4,62	7,37	2,28
46146	XERESA	771	165	249	200	108	41	8	414	308	49	53,7	40,0	6,4	1,5	0,3	0,02	1,14	0,85	0,14
46147	LLIRIA	5468	2799	1836	655	156	22	1	4635	811	22	84,8	14,8	0,4	0,7	0,1	0,16	13,36	2,34	0,06
46148	LORIGUILLA	448	240	149	48	10	1	0	389	58	1	86,8	12,9	0,3	0,6	0,1	0,01	1,03	0,15	0,00
46149	LOSA DEL OBISPO	519	165	182	114	46	11	1	346	160	13	66,7	30,8	2,4	1,2	0,2	0,01	0,93	0,43	0,03
46150	LLUTXENT	751	145	227	198	120	51	11	372	317	62	49,5	42,2	8,3	1,7	0,3	0,02	1,02	0,87	0,17
46151	LLOCNOU D'EN FENOLLET	284	51	82	75	48	22	5	134	123	27	47,1	43,4	9,4	1,7	0,3	0,01	0,33	0,31	0,07
46152	LUGAR NUEVO DE LA CORON	62	9	16	17	13	6	2	25	29	8	40,0	47,6	12,4	1,9	0,3	0,00	0,03	0,03	0,01
46153	LLOCNOU DE SANT JER																			

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
46157	LA LLOSA DE RANES	1027	134	285	295	199	91	21	420	495	113	40,9	48,2	11,0	1,9	0,3	0,03	1,17	1,38	0,31
46158	MACASTRE	593	144	207	153	69	18	2	351	222	20	59,2	37,4	3,3	1,4	0,2	0,02	0,95	0,60	0,05
46159	MANISES	2815	842	1009	636	258	63	7	1852	894	69	65,8	31,8	2,5	1,2	0,2	0,08	5,30	2,56	0,20
46160	MANUEL	831	107	226	236	165	78	19	333	401	98	40,0	48,2	11,7	1,9	0,3	0,02	0,92	1,11	0,27
46161	MARINES	747	373	257	93	21	3	0	630	114	3	84,4	15,2	0,4	0,7	0,1	0,02	1,73	0,31	0,01
46162	MASALAVES	424	35	90	119	105	59	16	124	225	75	29,3	53,0	17,7	2,3	0,4	0,01	0,33	0,59	0,20
46163	MASSALFASSAR	485	109	162	130	65	18	2	270	195	20	55,7	40,1	4,2	1,4	0,2	0,01	0,72	0,52	0,05
46164	MASSAMAGRELL	2222	641	795	515	213	52	6	1436	728	58	64,6	32,8	2,6	1,2	0,2	0,06	4,09	2,08	0,16
46165	MASSANASSA	1470	244	417	398	264	120	28	661	661	148	44,9	45,0	10,1	1,8	0,3	0,04	1,87	1,87	0,42
46166	MELIANA	1454	347	496	377	179	49	6	843	556	54	58,0	38,3	3,7	1,4	0,2	0,04	2,38	1,57	0,15
46167	MILLARES	439	54	112	125	92	45	11	167	217	56	38,0	49,4	12,7	2,0	0,3	0,01	0,44	0,57	0,15
46168	MIRAMAR	1041	126	280	304	212	98	23	405	515	120	38,9	49,5	11,6	1,9	0,3	0,03	1,13	1,44	0,34
46169	MISLATA	1733	608	603	349	136	33	3	1212	485	36	69,9	28,0	2,1	1,1	0,2	0,05	3,44	1,38	0,10
46170	MOXENT	1545	315	490	406	227	88	19	805	633	107	52,1	41,0	6,9	1,6	0,3	0,04	2,28	1,79	0,30
46171	MONCADA	3201	1208	1119	600	218	50	5	2327	819	55	72,7	25,6	1,7	1,0	0,2	0,09	6,67	2,35	0,16
46172	MONSERAT	4254	1357	1592	913	320	66	6	2950	1233	72	69,3	29,0	1,7	1,1	0,2	0,12	8,48	3,54	0,21
46173	MONTAVERNER	626	106	184	172	108	46	10	291	279	56	46,4	44,6	9,0	1,7	0,3	0,02	0,79	0,76	0,15
46174	MONTESA	542	42	108	148	139	82	22	150	287	105	27,7	52,9	19,3	2,3	0,4	0,01	0,40	0,77	0,28
46175	MONTICHELVO	253	32	64	71	53	26	6	96	124	33	38,0	49,1	13,0	2,0	0,3	0,01	0,23	0,30	0,08
46176	MONTRÓY	605	146	207	156	73	20	2	354	230	22	58,4	37,9	3,6	1,4	0,2	0,02	0,96	0,62	0,06
46177	MUSEROS	918	247	320	223	99	26	3	567	322	29	61,7	35,1	3,1	1,3	0,2	0,03	1,57	0,90	0,08
46178	NAQUERA	3749	1810	1306	496	120	17	1	3117	615	17	83,1	16,4	0,5	0,7	0,1	0,11	8,95	1,77	0,05
46179	NAVARRÉS	1051	219	331	272	154	62	14	549	426	75	52,3	40,6	7,2	1,6	0,3	0,03	1,53	1,19	0,21
46180	NOVETLE	268	22	54	73	68	41	11	75	141	52	28,1	52,6	19,3	2,3	0,4	0,01	0,19	0,35	0,13
46181	OLIVA	7405	1643	2432	1902	995	361	73	4074	2897	433	55,0	39,1	5,9	1,5	0,2	0,21	11,77	8,37	1,25
46182	OLOCAU	2033	1051	687	236	53	7	0	1737	289	7	85,4	14,2	0,4	0,7	0,1	0,06	4,94	0,82	0,02
46183	L'OLLERIA	1587	132	329	415	361	244	106	461	776	350	29,1	48,9	22,0	2,4	0,4	0,04	1,31	2,20	0,99
46184	ONTINYENT	3693	384	870	1028	838	454	119	1253	1866	573	33,9	50,5	15,5	2,1	0,4	0,11	3,60	5,36	1,65
46185	OTOS	224	29	57	63	46	23	6	87	109	28	38,6	48,7	12,7	2,0	0,3	0,01	0,21	0,26	0,07
46186	PAIORTA	1873	415	602	475	259	101	21	1017	734	122	54,3	39,2	6,5	1,5	0,3	0,05	2,89	2,09	0,35
46187	PALMA DE GANDIA	1086	144	280	303	223	109	27	424	526	136	39,0	48,5	12,5	2,0	0,3	0,03	1,18	1,47	0,38
46188	PALMERA	241	35	70	69	44	19	4	105	113	24	43,5	46,8	9,8	1,8	0,3	0,01	0,25	0,27	0,06
46189	EL PALOMAR	224	19	48	63	55	31	8	67	118	39	30,0	52,5	17,5	2,2	0,4	0,01	0,16	0,28	0,09
46190	PATERNA	8108	3493	2828	1290	406	84	8	6321	1695	92	78,0	20,9	1,1	0,9	0,1	0,23	18,26	4,90	0,27
46191	PEDRALBA	1425	654	494	210	58	9	0	1148	268	9	80,6	18,8	0,7	0,8	0,1	0,04	3,24	0,75	0,03
46192	PETRES	343	183	114	37	8	1	0	297	45	1	86,6	13,1	0,3	0,6	0,1	0,01	0,76	0,12	0,00
46193	PICANYA	1322	428	472	281	111	27	3	900	392	30	68,1	29,6	2,3	1,1	0,2	0,04	2,54	1,10	0,08
46194	PICASSENT	3528	1075	1289	785	302	69	7	2364	1087	76	67,0	30,8	2,2	1,2	0,2	0,10	6,79	3,12	0,22
46195	PILES	1090	130	295	321	222	100	23	425	542	123	39,0	49,7	11,3	1,9	0,3	0,03	1,19	1,52	0,34
46196	PINET	115	8	22	32	31	18	5	29	62	23	25,3	54,2	20,4	2,4	0,4	0,00	0,06	0,12	0,04
46197	POLINYA DE XUQUER	1229	177	367	359	219	89	19	544	578	108	44,2	47,0	8,8	1,8	0,3	0,03	1,53	1,62	0,30
46198	POTRIES	424	58	110	117	86	42	10	168	203	52	39,7	48,0	12,3	1,9	0,3	0,01	0,44	0,54	0,14
46199	LA POBLA DE FARNALS	967	313	359	205	73	16	1	672	278	17	69,5	28,8	1,8	1,1	0,2	0,03	1,87	0,77	0,05
46200	LA POBLA DEL DUC	879	159	259	234	147	65	15	418	381	80	47,6	43,3	9,1	1,7	0,3	0,02	1,16	1,06	0,22
46201	PUEBLA DE SAN MIGUEL	167	54	59	36	14	4	0	113	51	4	67,4	30,3	2,3	1,1	0,2	0,00	0,25	0,11	0,01
46202	LA POBLA DE VALLBONA	4740	2105	1645	723	219	44	4	3750	942	48	79,1	19,9	1,0	0,8	0,1	0,14	10,80	2,71	0,14
46203	LA POBLA LLARGA	1423	160	357	402	307	158	40	517	709	198	36,3	49,8	13,9	2,0	0,3	0,04	1,46	2,00	0,56
46204	PUIG	1799	724	620	315	112	26	3	1344	427	28	74,7	23,7	1,6	0,9	0,2	0,05	3,82	1,21	0,08
46205	PUÇOL	3522	1427	1217	611	214	48	5	2644	825	53	75,1	23,4	1,5	0,9	0,2	0,10	7,59	2,37	0,15
46206	QUESA	455	60	117	127	94	46	11	177	221	57	38,9	48,5	12,6	2,0	0,3	0,01	0,47	0,58	0,15
46207	RAFELBUNYOL	1344	537	464	237	85	19	2	1001	322	21	74,5	24,0	1,6	1,0	0,2	0,04	2,82	0,91	0,06
46208	RAFELCOFER	561	47	120	158	138	77	20	167	296	98	29,8	52,8	17,4	2,3	0,4	0,02	0,45	0,80	0,26
46209	RAFELGUARAF	885	89	210	252	202	106	27	298	453	133	33,7	51,2	15,1	2,1	0,4	0,02	0,83	1,26	0,37
46210	RAFOL DE SALEM	174	37	55	45	25	10	2	92	70	12	52,6	40,3	7,1	1,6	0,3	0,00	0,20	0,16	0,03
46211	REAL DE GANDIA	629	107	180	170	111	50	12	286	281	62	45,5	44,7	9,8	1,8	0,3	0,02	0,78	0,76	0,17
46212	REAL DE MONTRÓI	923	228	324	236	105	27	3	552	341	30	59,8	36,9	3,3	1,3	0,2	0,03	1,53	0,95	0,08
46213	REQUENA	7413	3111	2630	1243	366	59	3	5742	1609	62	77,5	21,7	0,8	0,9	0,1	0,21	16,58	4,65	0,18
46214	RIBA-ROJA DE TURIA	4699	1570	1731	969	347	76	7	3301	1315	83	70,2	28,0	1,8	1,1	0,2	0,14	9,50	3,79	0,24
46215	RIOLA	776	96	214	228	154	69	16	310	382	84	39,9	49,2	10,9	1,9	0,3	0,02	0,85	1,05	0,23
46216	ROCAFORT	1284	425	467	267	100	23	2	892	367	25	69,5	28,6	2,0	1,1	0,2	0,04	2,51	1,03	0,07
46217	ROGLA I CORBERA	444	40	96	122	108	62	17	136	230	78	30,6	51,8	17,6	2,2	0,4	0,01	0,36	0,61	0,21
46218	ROTOVA	512	80	145	142	94	42	10	225	235	51	44,0	46,0	10,1	1,8	0,3	0,01	0,60	0,63	0,14
46219	RUGAT	124	21	36	34	22	10	2	57	55	12	45,6	44,6	9,7	1,8	0,3	0,00	0,11	0,11	0,02
46220	SAGUNT	10069	4696	3493	1437	382	58	3	8189	1819	60	81,3	18,1	0,6	0,8	0,1	0,29	23,68	5,26	0,17
46221	SALEM	207	45	67	53	28	11	2	113	82	13	54,3	39,5	6,2	1,5	0,3	0,00	0,26	0,19	0,03
46222	SAN JUAN DE ENOVA	140	8	21	31	34	30	16	28	65	46	20,1	46,7	33,2	2,8	0,5	0,00	0,06	0,14	0,10
46223	SEDAVI	962	171	281	257	164	72	17	452	421	89	47,0	43,8	9,3	1,7	0,3	0,03	1,26	1,17	0,25
46224	SEGART	180	83	62	26	7	1	0	146	33</										

Daños en los edificios																				
Código	Denominación	Nº total de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dma	Dman	W	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Mode	Grave	Leve	Mode				Grave	Leve	Mode	Grave
46229	SIETE AGUAS	1134	431	400	211	75	17	2	830	286	18	73,2	25,2	1,6	1,0	0,2	0,03	2,33	0,80	0,05
46230	SILLA	2304	439	693	607	371	159	36	1131	978	195	49,1	42,4	8,5	1,7	0,3	0,07	3,23	2,79	0,56
46231	SIMAT DE LA VALLDIGNA	1190	127	295	341	261	132	33	422	602	166	35,5	50,6	13,9	2,1	0,3	0,03	1,19	1,69	0,46
46232	SINARCAS	618	315	205	76	19	3	0	520	95	3	84,2	15,4	0,5	0,7	0,1	0,02	1,41	0,26	0,01
46233	SOLLANA	1555	187	414	449	318	151	36	602	767	187	38,7	49,3	12,0	2,0	0,3	0,04	1,70	2,17	0,53
46234	SOT DE CHERA	427	198	149	62	16	2	0	347	78	3	81,2	18,2	0,6	0,8	0,1	0,01	0,91	0,20	0,01
46235	SUECA	7988	835	1954	2287	1775	908	228	2790	4062	1136	34,9	50,8	14,2	2,1	0,3	0,23	8,06	11,73	3,28
46236	SUMACARCER	607	56	136	170	144	80	21	193	314	101	31,7	51,7	16,6	2,2	0,4	0,02	0,52	0,85	0,27
46237	TAVERNES BLANQUES	717	209	254	165	69	17	2	463	234	19	64,6	32,7	2,7	1,2	0,2	0,02	1,27	0,64	0,05
46238	TAVERNES DE LA VALLDIGNA	4546	505	1142	1297	983	495	124	1647	2280	619	36,2	50,2	13,6	2,0	0,3	0,13	4,74	6,56	1,78
46239	TERESA DE COFRENTES	619	190	225	137	53	12	1	415	191	14	67,0	30,8	2,2	1,2	0,2	0,02	1,13	0,52	0,04
46240	TERRATEIG	123	16	31	34	25	13	3	48	60	16	38,7	48,6	12,7	2,0	0,3	0,00	0,09	0,12	0,03
46241	TITAGUAS	481	181	174	92	29	5	0	355	121	5	73,9	25,1	1,1	1,0	0,2	0,01	0,95	0,32	0,01
46242	TORREBAJA	370	167	129	56	15	2	0	296	71	3	80,0	19,3	0,7	0,8	0,1	0,01	0,77	0,19	0,01
46243	TORRELLA	74	4	12	20	21	13	4	17	40	17	22,5	54,6	22,9	2,5	0,4	0,00	0,02	0,05	0,02
46244	TORRENT	11962	3734	4394	2612	980	221	22	8128	3592	242	67,9	30,0	2,0	1,1	0,2	0,35	23,52	10,39	0,70
46245	TORRES TORRES	415	179	148	67	19	3	0	327	85	3	78,7	20,5	0,7	0,8	0,1	0,01	0,86	0,22	0,01
46246	TOUS	497	59	138	150	99	42	9	197	249	51	39,6	50,1	10,2	1,9	0,3	0,01	0,53	0,67	0,14
46247	TUEJAR	803	305	293	151	46	8	0	598	197	8	74,5	24,5	1,0	1,0	0,2	0,02	1,65	0,54	0,02
46248	TURIS	2232	703	823	484	179	40	4	1526	662	44	68,4	29,7	2,0	1,1	0,2	0,06	4,35	1,89	0,12
46249	UTIEL	4509	1968	1590	715	203	32	2	3558	917	34	78,9	20,3	0,7	0,8	0,1	0,13	10,24	2,64	0,10
46250	VALENCIA	34482	6121	10178	9277	5814	2518	574	16299	15091	3092	47,3	43,8	9,0	1,7	0,3	1,00	47,27	43,77	8,97
46251	VALLADA	1403	182	397	412	269	116	26	579	682	142	41,3	48,6	10,1	1,9	0,3	0,04	1,63	1,92	0,40
46252	VALLANCA	280	123	100	44	12	2	0	223	56	2	79,5	19,9	0,7	0,8	0,1	0,01	0,55	0,14	0,00
46253	VALLS	45	3	7	12	13	8	2	10	25	11	21,9	54,6	23,5	2,5	0,4	0,00	0,00	0,01	0,00
46254	VENTA DEL MORO	1515	708	524	217	57	9	0	1232	274	9	81,3	18,1	0,6	0,8	0,1	0,04	3,48	0,78	0,03
46255	VILLALONGA	1452	240	409	393	262	120	28	648	655	148	44,7	45,1	10,2	1,8	0,3	0,04	1,83	1,85	0,42
46256	VILAMARXANT	2010	800	703	355	122	27	3	1504	477	30	74,8	23,7	1,5	0,9	0,2	0,06	4,28	1,36	0,08
46257	VILLANUEVA DE CASTELLON	2176	273	587	623	437	207	50	860	1060	257	39,5	48,7	11,8	1,9	0,3	0,06	2,45	3,02	0,73
46258	VILLAR DEL ARZOBISPO	1892	972	634	225	54	7	0	1605	279	8	84,8	14,7	0,4	0,7	0,1	0,05	4,56	0,79	0,02
46259	VILLARGORDO DEL CABRIEL	621	289	216	89	24	4	0	505	113	4	81,2	18,2	0,6	0,8	0,1	0,02	1,37	0,31	0,01
46260	VINALESA	636	175	226	153	65	16	2	401	217	18	63,0	34,2	2,8	1,3	0,2	0,02	1,09	0,59	0,05
46261	YATOVA	1005	265	358	248	106	26	3	623	354	29	61,9	35,2	2,9	1,3	0,2	0,03	1,74	0,99	0,08
46262	LA YESA	319	178	101	33	7	1	0	278	40	1	87,2	12,5	0,3	0,6	0,1	0,01	0,71	0,10	0,00
46263	ZARRA	285	85	99	66	28	7	1	183	94	8	64,3	33,0	2,8	1,2	0,2	0,01	0,46	0,23	0,02
46902	GATOVA	648	277	232	105	30	5	0	509	135	5	78,5	20,8	0,7	0,8	0,1	0,02	1,39	0,37	0,01
46903	SAN ANTONIO DE BENAGEBE	1407	607	496	223	67	13	1	1102	290	14	78,4	20,6	1,0	0,9	0,1	0,04	3,11	0,82	0,04

3.2.1.12. Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat A

Taula 47 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat A

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño						Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave				Leve	Moder:	Grave
03001	ADSUBIA	204	16	54	70	46	15	2	70	117	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,64	1,06	0,16
03002	AGOST	526	5	39	119	182	138	42	45	301	180	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,41	2,76	1,65
03003	AGRES	189	2	14	43	65	50	15	16	108	65	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,15	0,99	0,59
03004	AIGÜES	200	9	34	57	57	34	9	43	115	43	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,39	1,05	0,39
03005	ALBATERA	354	2	14	48	95	119	76	16	143	195	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,03	0,15	1,31	1,78
03006	ALCALALI	277	22	73	96	63	21	3	95	159	23	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,87	1,45	0,21
03007	ALCOCER DE PLANES	64	1	5	15	22	17	5	5	37	22	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,05	0,33	0,20
03008	ALCOLEJA	133	6	22	38	38	22	6	28	76	28	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,26	0,69	0,26
03009	ALCOI	1607	72	272	461	460	270	72	344	921	342	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,15	3,16	8,45	3,14
03010	ALFAFARA	145	7	25	42	41	24	7	31	83	31	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,28	0,75	0,28
03011	L'ALFAS DEL PI	457	37	120	158	104	34	5	157	262	38	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,43	2,40	0,35
03012	ALGORFA	141	0	1	6	27	58	50	1	33	107	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,01	0,01	0,30	0,97
03013	LA ALGUEÑA	217	10	37	62	62	36	10	46	124	46	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,42	1,13	0,42
03014	ALACANT	5244	236	886	1505	1500	881	236	1122	3005	1117	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,48	10,30	27,58	10,25
03015	ALMORADI	1053	0	5	46	201	431	370	5	247	800	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,10	0,05	2,27	7,34
03016	ALMUDAINA	82	1	6	19	28	21	7	7	47	28	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,06	0,42	0,25
03017	L'ALQUERIA DE ASNAR	75	1	6	17	26	20	6	6	43	26	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,06	0,39	0,23
03018	ALTEA	1147	92	302	397	260	85	11	393	657	96	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,11	3,61	6,03	0,88
03019	ASPE	1158	12	87	263	401	303	93	98	663	396	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,11	0,90	6,08	3,63
03020	BALONES	70	3	12	20	20	12	3	15	40	15	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,13	0,36	0,13
03021	BANYERES DE MARIOLA	515	23	87	148	147	87	23	110	295	110	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,01	2,70	1,00
03022	BENASAU	92	4	16	27	26	16	4	20	53	20	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,18	0,48	0,18
03023	BENEIXAMA	467	21	79	134	134	78	21	100	268	99	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,91	2,45	0,91
03024	BENEJUZAR	276	0	1	12	53	113	97	1	65	210	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,03	0,01	0,59	1,92
03025	BENFERRI	71	0	3	10	19	24	15	3	29	39	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,01	0,03	0,26	0,35
03026	BENIARBEIG	170	14	45	59	39	13	2	58	97	14	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,53	0,89	0,13
03027	BENIARDA	60	3	10	17	17	10	3	13	34	13	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,11	0,31	0,11
03028	BENIARRES	275	12	47	79	79	46	12	59	158	59	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,54	1,44	0,54
03029	BENIGEMBLA	101	5	17	29	29	17	5	22	58	22	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,20	0,52	0,19
03030	BENIDOLEIG	232	19	61	80	53	17	2	79	133	19	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,72	1,21	0,18
03031	BENDORM	608	49	160	210	138	45	6	209	348	51	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	1,91	3,19	0,47
03032	BENIFALLIM	85	4	14	24	24	14	4	18	49	18	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,16	0,44	0,16
03033	BENIFATO	22	1	4	6	6	4	1	5	12	5	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,04	0,11	0,04
03034	BENJOFAR	125	0	0	3	13	37	72	0	16	109	0,3	12,6	87,1	4,4	0,7	0,01	0,00	0,14	0,99
03035	BENILLOBA	268	12	45	77	77	45	12	57	154	57	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,52	1,40	0,52
03036	BENILLUP	29	1	5	8	8	5	1	6	17	6	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,05	0,15	0,05
03037	BENIMANTELL	111	5	19	32	32	19	5	24	63	24	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,21	0,57	0,21
03038	BENIMARFULL	154	7	26	44	44	26	7	33	88	33	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,30	0,80	0,30
03039	BENIMASSOT	66	1	5	15	23	17	5	6	38	23	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,05	0,34	0,20
03040	BENIMELI	64	5	17	22	14	5	1	22	37	5	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,20	0,33	0,05
03041	BENISSA	940	136	305	295	155	44	5	441	450	49	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,09	4,04	4,13	0,45
03042	BENITACHELL	507	74	164	159	84	24	3	238	243	26	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,05	2,18	2,22	0,24
03043	BIAR	622	28	105	178	178	104	28	133	356	132	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,06	1,22	3,26	1,21
03044	BIGASTRO	363	0	2	16	69	148	127	2	85	276	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,03	0,02	0,78	2,52
03045	BOLULLA	142	11	37	49	32	11	1	49	81	12	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,44	0,74	0,11
03046	BUSOT	161	7	27	46	46	27	7	35	92	34	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,31	0,84	0,31
03047	CALP	493	72	160	155	81	23	2	231	236	26	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,05	2,12	2,16	0,23
03048	CALLOSA D'EN SARRIA	744	59	196	257	169	55	7	255	426	62	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,07	2,34	3,90	0,57
03049	CALLOSA DE SEGURA	949	0	5	42	181	388	333	5	223	721	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,09	0,04	2,04	6,61
03050	EL CAMPELLO	598	27	101	172	171	100	27	128	343	127	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,17	3,14	1,17
03051	EL CAMP DE MIRRA	145	7	25	42	41	24	7	31	83	31	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,28	0,76	0,28
03052	CAÑADA	109	5	18	31	31	18	5	23	63	23	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,21	0,57	0,21
03053	CASTALLA	635	29	107	182	182	107	29	136	364	135	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,06	1,24	3,33	1,24
03054	CASTELL DE CASTELLS	229	10	39	66	66	39	10	49	131	49	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,45	1,20	0,45
03055	CATRAL	466	0	2	21	89	191	164	2	110	354	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,04	0,02	1,00	3,24
03056	COCENTAINA	936	9	70	213	324	245	75	80	537	320	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,09	0,73	4,92	2,94
03057	CONFRIDES	103	5	17	29	29	17	5	22	59	22	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,20	0,53	0,20
03058	COX	281	0	1	12	54	115	99	1	66	214	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,03	0,01	0,60	1,95
03059	CREVILLENT	1423	7	57	194	381	478	306	64	575	784	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,13	0,59	5,27	7,19
03060	QUATRETONDETA	85	4	14	24	24	14	4	18	49	18	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,16	0,44	0,16
03061	DAYA NUEVA	111	0	1	5	21	46	39	1	26	85	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,01	0,01	0,24	0,77
03062	DAYA VIEJA	30	0	0	1	6	12	11	0	7	23	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,00	0,00	0,06	0,20
03063	DENIA	1800	144	473	623	409	133	18	617	1031	151	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,17	5,66	9,46	1,39
03064	DOLORES	367	0	2	16	70	150	129	2	86	279	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,03	0,02	0,79	2,55
03065	ELX	5152	26	206	701	1381	1731	1108	232	2082	2839	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,47	2,13	19,11	26,06
03066	ELDA	1850	83	313	531	529	311	83	396	1060	394	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,17	3,63	9,73	3,62
03067	FACHECA	54	2	9	16	15	9	2	12	31	12	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,10	0,28	0,10
03068	FAMORCA	63	3	11	18	18	11	3	13	36	13	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,12	0,32	0,12
03069	FINESTRAT	318	25	84	110	72	24	3	109	182	27	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3				

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	
03073	GORGA	83	4	14	24	24	14	4	18	47	18	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,16	0,43	0,16	
03074	GRANJA DE ROCAMORA	245	0	1	11	47	100	86	1	58	186	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,02	0,01	0,52	1,70	
03075	GUADALEST	47	2	8	13	13	8	2	10	27	10	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,09	0,24	0,09	
03076	GUARDAMAR DEL SEGURA	343	0	2	15	65	140	120	2	81	260	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,03	0,02	0,74	2,38	
03077	HONDON DE LAS NIEVES	282	3	21	64	98	74	23	24	162	97	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,22	1,48	0,88	
03078	HONDON DE LOS FRAILES	157	2	12	36	54	41	13	13	90	54	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,12	0,82	0,49	
03079	IBI	943	9	71	214	326	247	75	80	540	323	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,09	0,73	4,95	2,96	
03080	JACARILLA	146	1	6	20	39	49	31	7	59	81	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,01	0,06	0,54	0,73	
03081	XALO	545	44	143	188	124	40	5	187	312	46	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,71	2,86	0,42	
03082	XABIA	1205	175	390	378	199	57	6	565	577	63	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,11	5,18	5,29	0,57	
03083	XIXONA	552	25	93	158	158	93	25	118	316	118	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,08	2,90	1,08	
03084	L'ORXA	195	2	15	44	68	51	16	17	112	67	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,15	1,02	0,61	
03085	LLIBER	103	8	27	36	23	8	1	35	59	9	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,32	0,54	0,08	
03086	MILLENA	63	3	11	18	18	11	3	14	36	13	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,12	0,32	0,12	
03088	MONFORTE DEL CID	633	6	47	144	219	166	51	54	363	216	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,06	0,49	3,32	1,98	
03089	MONOVER	1499	67	253	430	429	252	67	321	859	319	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,14	2,94	7,88	2,93	
03090	MUTXAMEL	560	25	95	161	160	94	25	120	321	119	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,10	2,94	1,09	
03091	MURLA	149	12	39	52	34	11	1	51	85	13	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,46	0,78	0,11	
03092	MURO DE ALCOY	729	7	55	165	252	191	58	62	417	249	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,07	0,57	3,82	2,28	
03093	NOVELDA	1585	16	119	360	548	415	127	135	908	542	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,15	1,24	8,33	4,97	
03094	LA NUCIA	441	20	74	126	126	74	20	94	252	94	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,86	2,31	0,86	
03095	ONDARA	282	23	74	98	64	21	3	97	161	24	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,88	1,47	0,22	
03096	ONIL	482	22	81	138	138	81	22	103	276	103	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,94	2,53	0,94	
03097	ORBA	345	28	91	119	78	26	3	118	198	29	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,08	1,81	0,27	
03098	ORXETA	228	18	60	79	52	17	2	78	131	19	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,71	1,19	0,17	
03099	ORIHUELA	3969	20	159	540	1064	1334	853	179	1604	2187	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,36	1,64	14,72	20,07	
03100	PARCENT	89	7	23	31	20	7	1	31	51	7	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,28	0,46	0,07	
03101	PEDREGUER	629	50	165	218	143	47	6	216	360	53	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	1,97	3,30	0,48	
03102	PEGO	985	44	166	283	282	165	44	211	564	210	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,09	1,93	5,17	1,92	
03103	PENAGUILA	144	6	24	41	41	24	6	31	83	31	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,28	0,75	0,28	
03104	PETRETER	1362	61	230	391	390	229	61	292	781	290	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,12	2,67	7,16	2,66	
03105	PINOSO	1024	46	173	294	293	172	46	219	587	218	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,09	2,01	5,38	2,00	
03106	PLANES	342	15	58	98	98	57	15	73	196	73	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,67	1,79	0,67	
03107	POLOP	292	13	49	84	84	49	13	63	168	62	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,57	1,53	0,57	
03109	RAFAL	139	0	1	6	27	57	49	1	33	106	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,01	0,01	0,30	0,96	
03110	RAFOL DE ALMUNIA	83	7	22	29	19	6	1	29	48	7	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,26	0,43	0,06	
03111	REDOVAN	268	0	1	12	51	110	94	1	63	204	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,02	0,01	0,57	1,86	
03112	RELLEU	383	17	65	110	110	64	17	82	220	82	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,75	2,01	0,75	
03113	ROJALES	551	0	2	13	57	163	317	2	69	480	0,3	12,6	87,1	4,4	0,7	0,05	0,02	0,64	4,40	
03114	LA ROMANA	494	22	83	142	141	83	22	106	283	105	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	0,97	2,59	0,96	
03115	SAGRA	65	3	11	19	19	11	3	14	37	14	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,13	0,34	0,12	
03116	SALINAS	150	7	25	43	43	25	7	32	86	32	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,29	0,78	0,29	
03117	SANET Y NEGRALS	114	9	30	39	26	8	1	39	65	10	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,35	0,59	0,09	
03118	SAN FULGENCIO	151	0	1	7	29	62	53	1	35	114	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,01	0,01	0,32	1,04	
03119	SANT JOAN D'ALACANT	406	4	30	92	141	106	33	35	233	139	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,04	0,32	2,13	1,27	
03120	SAN MIGUEL DE SALINAS	266	1	11	36	71	89	57	12	108	147	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,02	0,11	0,98	1,34	
03121	SANTA POLA	569	3	23	77	152	191	122	26	230	313	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,05	0,23	2,10	2,87	
03122	SAN VICENTE DEL RASPEIG	1061	11	80	241	367	278	85	90	608	363	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,10	0,83	5,58	3,33	
03123	SAX	379	17	64	109	109	64	17	81	217	81	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,74	1,99	0,74	
03124	SELLA	368	17	62	106	105	62	17	79	211	78	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,72	1,93	0,72	
03125	SENIJA	107	16	35	34	18	5	1	50	51	6	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,01	0,45	0,46	0,05	
03127	TARBENA	135	11	35	47	31	10	1	46	77	11	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,42	0,70	0,10	
03128	TEULADA	1050	152	340	330	173	49	5	492	503	55	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,10	4,51	4,61	0,50	
03129	TIBI	170	8	29	49	49	29	8	36	97	36	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,33	0,89	0,33	
03130	TOLLOS	40	2	7	11	11	7	2	8	23	8	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,07	0,20	0,07	
03131	TORMOS	85	4	14	24	24	14	4	18	49	18	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,16	0,44	0,16	
03132	LA TORRE DE LES MAÇANES	117	1	9	27	41	31	9	10	67	40	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,09	0,61	0,36	
03133	TORREVIEJA	847	0	3	19	87	251	487	3	107	738	0,3	12,6	87,1	4,4	0,7	0,08	0,02	0,98	6,76	
03134	VALL DE ALCALA	84	4	14	24	24	14	4	18	48	18	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,16	0,43	0,16	
03135	VALL DE EBO	42	2	7	12	12	7	2	9	24	9	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,08	0,21	0,08	
03136	VALL DE GALLINERA	318	14	54	91	91	53	14	68	182	68	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,62	1,66	0,62	
03137	LA VALL DE LAGUAR	35	3	9	12	8	3	0	12	20	3	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,11	0,18	0,03	
03138	EL VERGER	140	11	37	48	32	10	1	48	80	12	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,44	0,73	0,11	
03139	VILA JOIOSA	1140	91	300	394	259	84	11	391	653	96	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,10	3,58	5,99	0,88	
03140	VILLENA	1999	90	338	574	572	336	90	428	1145	426	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,18	3,92	10,51	3,91	
03901	ELS POBLETS	228	18	60	79	52	17	2	78	131	19	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,71	1,19	0,17	
03902	PILAR DE LA HORADADA	567	3	23	77	152	190	122	26	229	312	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,05	0,23	2,10	2,86	
03903	LOS MONTESINOS	184	0	1	4	19	55	106	1	23	161	0,3	12,6	87,1	4,4	0,7	0,02	0,01	0,21	1,46	
03904	SAN ISIDRO	18	0	0	1	3	7	6	0	4	13	0,5	23,5	76	4,1	0,7	0,00	0,00	0,03	0,11	
12001	ATZENETA DEL MAESTRAT	322	142	1																	

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
12004	ALCALA DE CHIVERT	783	346	307	110	20	2	0	653	129	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,07	5,98	1,18	0,01
12005	ALCORA	702	309	275	98	18	1	0	584	116	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	5,35	1,06	0,01
12006	ALCUDIA DE VEO	173	76	68	24	4	0	0	144	29	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,31	0,26	0,00
12007	ALFONDEGUILLA	149	48	58	32	10	2	0	106	41	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,97	0,37	0,01
12008	ALGIMIA DE ALMONACID	116	51	46	16	3	0	0	97	19	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,88	0,17	0,00
12009	ALMASSORA	1705	752	668	239	43	3	0	1420	281	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,16	13,03	2,58	0,03
12010	ALMEDJAR	181	59	70	38	12	2	0	129	50	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,18	0,46	0,02
12011	ALMENARA	403	84	155	114	42	8	0	239	156	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,18	1,43	0,07
12012	ALTURA	724	235	281	153	47	8	0	517	200	8	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,07	4,73	1,83	0,07
12013	ARAÑUEL	124	55	48	17	3	0	0	103	20	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,93	0,18	0,00
12014	ARES DEL MAESTRE	189	83	74	26	5	0	0	157	31	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,43	0,28	0,00
12015	ARGELITA	61	27	24	9	2	0	0	51	10	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,46	0,09	0,00
12016	ARTANA	284	92	110	60	18	3	0	203	79	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,03	1,85	0,72	0,03
12017	AYODAR	38	17	15	5	1	0	0	32	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,28	0,05	0,00
12018	AZUEBAR	202	66	78	43	13	2	0	144	56	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,31	0,51	0,02
12020	BARRACAS	92	30	36	19	6	1	0	65	25	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,59	0,23	0,01
12021	BETXI	438	193	172	61	11	1	0	365	72	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,34	0,66	0,01
12022	BEJIS	118	38	46	25	8	1	0	84	33	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,76	0,30	0,01
12024	BENAFER	77	25	30	16	5	1	0	55	21	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,49	0,19	0,01
12025	BENAFIGOS	149	66	59	21	4	0	0	124	25	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,13	0,22	0,00
12026	BENASAL	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,03	0,00	0,00	0,00
12027	BENICARLO	1227	541	481	172	31	2	0	1022	202	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,11	9,37	1,86	0,02
12028	BENICASSIM	115	183	163	58	10	1	0	346	69	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,16	0,63	0,01
12029	BENLLOCH	256	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12031	BORRIOL	533	235	209	75	13	1	0	444	88	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,07	0,81	0,01
12032	BURRIANA	2658	864	1031	562	171	28	1	1895	734	29	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,24	17,39	6,73	0,27
12033	CABANES	607	268	238	85	15	1	0	506	100	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	4,63	0,92	0,01
12034	CALIG	198	88	78	28	5	0	0	165	33	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,51	0,30	0,00
12036	CANET LO ROIG	88	39	34	12	2	0	0	73	14	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,66	0,13	0,00
12037	CASTELL DE CABRES	40	17	16	6	1	0	0	33	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
12038	CASTELLFORT	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12039	CASTELLNOVO	195	63	76	41	13	2	0	139	54	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,27	0,49	0,02
12040	CASTELLO DE LA PLANA	4277	1886	1677	599	107	9	0	3563	706	9	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,39	32,70	6,48	0,08
12041	CASTILLO DE VILLAMALEFA	108	48	42	15	3	0	0	90	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,82	0,16	0,00
12042	CATI	404	178	158	56	10	1	0	336	67	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,07	0,61	0,01
12043	CAUIDEL	316	103	122	67	20	3	0	225	87	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,03	2,06	0,80	0,03
12044	CERVERA DEL MAESTRE	344	152	135	48	9	1	0	286	57	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,62	0,52	0,01
12045	CINCTORRES	143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12046	CIRAT	276	122	108	39	7	1	0	230	46	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,10	0,42	0,01
12048	CORTES DE ARENOSO	346	153	136	48	9	1	0	288	57	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,63	0,52	0,01
12049	COSTUR	181	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12050	COVES DE VINROMA LES	625	276	245	88	16	1	0	521	103	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	4,77	0,94	0,01
12051	CULLA	343	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,03	0,00	0,00	0,00
12052	XERT	212	93	83	30	5	0	0	177	35	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,61	0,32	0,00
12053	XILXES	280	59	108	79	29	5	0	166	108	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,52	0,99	0,05
12055	XODOS	122	54	48	17	3	0	0	101	20	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,92	0,18	0,00
12056	CHOVAR	101	33	39	21	7	1	0	72	28	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,65	0,25	0,01
12057	ESLIDA	328	145	128	46	8	1	0	273	54	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,50	0,49	0,01
12058	ESPADILLA	90	40	35	13	2	0	0	75	15	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,68	0,13	0,00
12059	FANZARA	143	63	56	20	4	0	0	119	24	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,08	0,21	0,00
12060	FIGUEROLES	167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12061	FORCALL	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12063	FUENTE LA REINA	97	43	38	14	2	0	0	80	16	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,73	0,14	0,00
12064	FUENTES DE AYODAR	15	6	6	2	0	0	0	12	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,10	0,02	0,00
12065	GABIEL	195	86	77	27	5	0	0	163	32	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,48	0,29	0,00
12067	GELDO	193	63	75	41	12	2	0	137	53	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,25	0,48	0,02
12068	HERBES	80	35	32	11	2	0	0	67	13	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,60	0,12	0,00
12069	HIGUERAS	61	27	24	9	2	0	0	51	10	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,45	0,09	0,00
12070	LA JANA	292	129	115	41	7	1	0	243	48	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,22	0,44	0,01
12071	JERICA	337	109	131	71	22	4	0	240	93	4	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,03	2,19	0,85	0,03
12072	LUCENA DEL CID	432	190	169	60	11	1	0	360	71	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,29	0,65	0,01
12073	LUDIENTE	132	58	52	18	3	0	0	110	22	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,00	0,20	0,00
12074	LA LLOSA	84	18	32	24	9	2	0	50	32	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,45	0,29	0,02
12075	LA MATA	80	35	31	11	2	0	0	67	13	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,60	0,12	0,00
12076	MATET	53	23	21	7	1	0	0	44	9	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,39	0,08	0,00
12077	MONCOFA	388	81	149	110	40	7	0	230	150	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,11	1,37	0,07
12078	MONTAN	229	101	90	32	6	0	0	191	38	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,74	0,34	0,00
12079	MONTANEJOS	244	107	96	34	6	0	0	203	40	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,85	0,37	0,00
12080	MORELLA	335	148	132	47	8	1	0	279	55	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,55	0,51	0,01
12081	NAVAJAS	275	89	107	58	18	3	0	196	76	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,03	1,79	0,69	0,03
12082	NULES	925	300	359	196	60	10	0	659	255	10	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,08	6,04	2,34	0,09
12083	OLOCAU DEL REY	27	12	11																

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño				Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave	Dm	Dmn	WA	Leve	Moder.	Grave
12084	ONDA	1540	679	604	216	38	3	0	1283	254	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,14	11,76	2,33	0,03
12085	OROPESA	362	160	142	51	9	1	0	302	60	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,76	0,55	0,01
12087	PALANQUES	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12088	PAVIAS	68	30	27	10	2	0	0	57	11	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,51	0,10	0,00
12089	PEÑISCOLA	202	89	79	28	5	0	0	168	33	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,53	0,30	0,00
12090	PINA DE MONTALGRAO	134	44	52	28	9	1	0	96	37	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,87	0,34	0,01
12091	PORTELL DE MORELLA	119	52	47	17	3	0	0	99	20	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,90	0,18	0,00
12092	PUEBLA DE ARENOSO	243	79	94	51	16	3	0	173	67	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,58	0,61	0,02
12093	LA POBLA DE BENIFASSAR	255	83	99	54	16	3	0	182	70	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,66	0,64	0,03
12094	LA POBLA TORNESA	52	23	21	7	1	0	0	44	9	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,39	0,08	0,00
12095	RIBESALBES	162	71	63	23	4	0	0	135	27	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,23	0,24	0,00
12096	ROSSELL	251	81	97	53	16	3	0	179	69	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,63	0,63	0,03
12097	SACAÑET	45	15	17	10	3	0	0	32	12	0	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,00	0,28	0,11	0,00
12098	LA SALZADELLA	216	95	85	30	5	0	0	180	36	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,64	0,33	0,00
12099	SANT JORDI	345	152	135	48	9	1	0	288	57	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,63	0,52	0,01
12100	SANT MATEU	521	230	204	73	13	1	0	434	86	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	3,97	0,79	0,01
12101	SAN RAFAEL DEL RIO	102	45	40	14	3	0	0	85	17	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,77	0,15	0,00
12102	SANTA MAGDALENA DE PULF	155	68	61	22	4	0	0	129	26	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,17	0,23	0,00
12103	SARRATELLA	135	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12104	SEGORBE	1009	328	392	214	65	11	1	720	279	11	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,09	6,60	2,55	0,10
12105	SIERRA ENGARCERAN	173	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12106	SONEJA	260	85	101	55	17	3	0	186	72	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,69	0,66	0,03
12107	SOT DE FERRER	200	65	78	42	13	2	0	143	55	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,30	0,50	0,02
12108	SUERAS	204	90	80	29	5	0	0	170	34	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,55	0,31	0,00
12109	TALES	275	121	108	38	7	1	0	229	45	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,09	0,41	0,01
12110	TERESA	160	52	62	34	10	2	0	114	44	2	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	1,04	0,40	0,02
12111	TIRIG	247	109	97	35	6	0	0	206	41	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,88	0,37	0,00
12112	TODOLELLA	40	18	16	6	1	0	0	33	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
12113	TOGA	108	48	43	15	3	0	0	90	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,82	0,16	0,00
12114	TORAS	96	31	37	20	6	1	0	68	26	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,62	0,24	0,01
12115	EL TORO	131	43	51	28	8	1	0	94	36	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,85	0,33	0,01
12116	TORRALBA DEL PINAR	10	4	4	1	0	0	0	8	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,06	0,01	0,00
12117	TORREBLANCA	518	229	203	73	13	1	0	432	86	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	3,95	0,78	0,01
12118	TORRECHIVA	76	34	30	11	2	0	0	63	13	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,57	0,11	0,00
12119	LA TORRE D'EN BESORA	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12120	TORRE ENDOMENECH	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12121	TRAIGUERA	357	158	140	50	9	1	0	298	59	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,72	0,54	0,01
12122	USERAS	566	250	222	79	14	1	0	471	93	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,32	0,85	0,01
12123	VALLAT	45	20	18	6	1	0	0	38	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,33	0,07	0,00
12124	VALL D'ALBA	474	209	186	66	12	1	0	395	78	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,61	0,72	0,01
12125	VALL DE ALMONACID	151	67	59	21	4	0	0	126	25	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,15	0,23	0,00
12126	LA VALL D'UIXO	2184	710	847	462	141	23	1	1557	603	24	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,20	14,29	5,53	0,22
12127	VALLIBONA	124	55	49	17	3	0	0	103	20	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,94	0,19	0,00
12128	VILAFAMES	375	165	147	53	9	1	0	313	62	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,86	0,57	0,01
12129	VILAFRANCA DEL CID	761	336	298	107	19	2	0	634	126	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,07	5,81	1,15	0,01
12130	VILLAHERMOSA DEL RIO	201	89	79	28	5	0	0	168	33	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,53	0,30	0,00
12131	VILLAMALUR	84	37	33	12	2	0	0	70	14	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,63	0,12	0,00
12132	VILANOVA D'ALCOLEA	475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,04	0,00	0,00	0,00
12133	VILLANUEVA DE VIVER	91	40	36	13	2	0	0	76	15	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,68	0,14	0,00
12134	VILAR DE CANES	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12135	VILA-REAL	2837	1251	1112	397	71	6	0	2363	468	6	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,26	21,69	4,30	0,05
12136	LA VILAVELLA	383	169	150	54	10	1	0	319	63	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,91	0,58	0,01
12137	VILLORES	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12138	VINAROS	1109	489	435	155	28	2	0	924	183	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,10	8,47	1,68	0,02
12139	VISTABELLA DEL MAESTRAZG	306	135	120	43	8	1	0	255	50	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,33	0,46	0,01
12140	VIVER	551	179	214	117	36	6	0	393	152	6	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,05	3,60	1,39	0,06
12141	ZORITA DEL MAESTRAZGO	127	56	50	18	3	0	0	106	21	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,96	0,19	0,00
12142	ZUCAINA	180	79	70	25	4	0	0	150	30	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,36	0,27	0,00
12901	ALQUERIAS DEL NIÑO PERDI	491	217	193	69	12	1	0	409	81	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,74	0,74	0,01
12902	SANT JOAN DE MORO	268	118	105	37	7	1	0	223	44	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	2,04	0,40	0,00
46001	ADEMUZ	277	58	106	78	29	5	0	164	107	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,50	0,98	0,05
46002	ADOR	240	11	41	69	69	40	11	51	137	51	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,47	1,25	0,47
46003	ATZENETA D'ALBAIDA	80	4	14	23	23	13	4	17	46	17	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,15	0,41	0,15
46004	AGULLENT	172	2	13	39	59	45	14	15	98	59	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,13	0,90	0,53
46005	ALACUAS	291	13	49	84	83	49	13	62	167	62	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,57	1,53	0,57
46006	ALBAIDA	417	4	31	95	144	109	33	35	239	143	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,04	0,32	2,18	1,30
46007	ALBAL	375	17	63	108	107	63	17	80	215	80	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,73	1,97	0,73
46008	ALBALAT DE LA RIBERA	402	4	30	91	139	105	32	34	230	137	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,04	0,31	2,11	1,26
46009	ALBALAT DELS SORELLS	184	15	48	64	42	14	2	63	105	15	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,57	0,96	0,14
46010	ALBALAT DELS TARONGERS	163	34	63	46	17	3	0	97	63	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,88	0,57	0,03
46011	ALBERIC	844	8	63	191	292	221	67	72	483	289	8,5	57,3	34,2						

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
46013	ALBORAYA	540	43	142	187	123	40	5	185	310	45	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,70	2,83	0,42
46014	ALBUJEXCH	208	17	55	72	47	15	2	71	119	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,65	1,08	0,16
46015	ALCASSER	472	38	124	163	107	35	5	162	270	40	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,48	2,47	0,36
46016	ALCANTERA DE XUQUER	185	1	7	25	50	62	40	8	75	102	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,02	0,08	0,68	0,93
46017	ALZIRA	2363	24	177	536	817	619	189	201	1354	808	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,22	1,84	12,42	7,41
46018	ALCUBLAS	196	41	75	55	20	4	0	116	76	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,06	0,69	0,04
46019	L'ALCUDIA	737	7	55	167	255	193	59	63	422	252	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,07	0,57	3,87	2,31
46020	L'ALCUDIA DE CRESPINS	230	2	17	52	79	60	18	20	132	79	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,18	1,20	0,72
46021	ALDAIA	503	23	85	144	144	84	23	108	288	107	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	0,98	2,64	0,98
46022	ALFAFAR	514	23	87	147	147	86	23	110	294	109	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,01	2,70	1,00
46023	ALFAUIR	72	3	12	21	21	12	3	15	41	15	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,14	0,37	0,14
46024	ALFARA DE ALGIMIA	126	26	48	36	13	2	0	75	49	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,68	0,44	0,02
46025	ALFARA DEL PATRIARCA	249	36	81	78	41	12	1	117	119	13	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,02	1,06	1,09	0,12
46026	ALFARP	103	5	17	30	30	17	5	22	59	22	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,20	0,54	0,20
46027	ALFARRASI	104	1	8	24	36	27	8	9	60	36	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,08	0,54	0,32
46028	ALGAR DE PALANCIA	126	41	49	27	8	1	0	90	35	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,81	0,32	0,01
46029	ALGEMESI	1505	15	113	342	521	394	120	128	862	515	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,14	1,17	7,91	4,72
46030	ALGIMIA DE ALFARA	235	49	90	67	24	4	0	140	91	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,27	0,83	0,04
46031	ALGINET	591	27	100	170	169	99	27	127	339	126	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,16	3,10	1,15
46032	ALMASSERA	220	18	58	76	50	16	2	75	126	18	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,69	1,15	0,17
46033	ALMISERA	47	2	8	13	13	8	2	10	27	10	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,09	0,24	0,09
46034	ALMOINES	182	2	14	41	63	48	15	15	104	62	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,14	0,95	0,57
46035	ALMUSSAFES	196	2	15	45	68	51	16	17	112	67	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,15	1,02	0,61
46036	ALPUENTE	209	44	80	59	22	4	0	124	81	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,13	0,74	0,04
46037	L'ALQUERIA DE LA COMTESS	154	2	12	35	53	40	12	13	88	53	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,12	0,80	0,48
46038	ANDILLA	260	85	101	55	17	3	0	186	72	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,70	0,66	0,03
46039	ANNA	175	8	29	50	50	29	8	37	100	37	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,34	0,91	0,34
46040	ANTELLA	274	1	11	37	74	92	59	12	111	151	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,03	0,11	1,01	1,38
46041	ARAS DE LOS OLMOS	352	74	135	100	37	7	0	209	136	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,91	1,25	0,06
46042	AIELO DE MALFERIT	302	2	12	41	81	101	65	14	122	166	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,03	0,12	1,11	1,52
46043	AIELO DE RUGAT	65	3	11	19	19	11	3	14	38	14	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,13	0,34	0,12
46044	AYORA	480	38	126	166	109	36	5	165	275	40	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,51	2,52	0,37
46045	BARXETA	194	9	33	56	56	33	9	42	111	41	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,38	1,01	0,38
46046	BARX	166	7	28	48	48	28	7	36	95	35	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,32	0,87	0,32
46047	BELGIDA	116	5	20	33	33	19	5	25	66	25	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,22	0,60	0,22
46048	BELLREGUARD	532	5	40	121	184	139	43	45	305	182	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,41	2,79	1,67
46049	BELLUS	45	0	3	10	16	12	4	4	26	16	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,03	0,23	0,14
46050	BENAGEBER	31	6	12	9	3	1	0	18	12	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,16	0,10	0,01
46051	BENAGUASIL	641	93	208	201	106	30	3	300	307	33	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,06	2,75	2,81	0,31
46052	BENAVITES	92	19	35	26	10	2	0	54	35	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,49	0,32	0,02
46053	BENEIXIDA	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,00	0,00	0,00	0,00
46054	BENETUSSER	338	15	57	97	97	57	15	72	194	72	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,66	1,77	0,66
46055	BENIARJO	283	3	21	64	98	74	23	24	162	97	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,22	1,48	0,88
46056	BENIATJAR	84	4	14	24	24	14	4	18	48	18	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,16	0,44	0,16
46057	BENICOLET	30	1	5	8	8	5	1	6	17	6	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,06	0,15	0,05
46058	BENIFAIRO DE LES VALLS	170	36	65	48	18	3	0	101	66	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,92	0,60	0,03
46059	BENIFAIRO DE LA VALLDIGNA	131	1	10	30	45	34	11	11	75	45	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,10	0,68	0,41
46060	BENIFAIO	638	29	108	183	183	107	29	137	366	136	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,06	1,25	3,35	1,24
46061	BENIFLA	38	0	3	9	13	10	3	3	22	13	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,03	0,19	0,11
46062	BENIGANIM	408	4	31	93	141	107	33	35	234	139	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,04	0,32	2,14	1,28
46063	BENIMODO	223	2	17	51	77	58	18	19	128	76	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,17	1,16	0,69
46064	BENIMUSLEM	76	1	6	17	26	20	6	6	44	26	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,06	0,39	0,23
46065	BENIPARRELL	107	5	18	31	31	18	5	23	61	23	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,21	0,55	0,21
46066	BENIRREDRA	67	3	11	19	19	11	3	14	39	14	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,13	0,35	0,13
46067	BENISANO	107	22	41	30	11	2	0	64	42	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,58	0,38	0,02
46068	BENISSODA	46	2	8	13	13	8	2	10	26	10	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,09	0,23	0,09
46069	BENISUERA	30	0	2	7	10	8	2	3	17	10	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,02	0,15	0,09
46070	BETERA	867	126	281	272	143	41	4	406	415	45	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,08	3,72	3,80	0,41
46071	BICORP	137	6	23	39	39	23	6	29	79	29	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,27	0,71	0,27
46072	BOCAIRENT	528	5	40	120	183	138	42	45	303	181	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,41	2,77	1,65
46073	BOLBAITE	153	7	26	44	44	26	7	33	87	32	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,30	0,79	0,30
46074	BONREPOS I MIRABELL	145	12	38	50	33	11	1	50	83	12	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,45	0,75	0,11
46075	BUFALI	47	0	4	11	16	12	4	4	27	16	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,04	0,24	0,14
46076	BUGARRA	75	16	29	21	8	1	0	44	29	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,40	0,26	0,01
46077	BUÑOL	745	60	196	258	169	55	7	255	427	63	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,07	2,34	3,91	0,57
46078	BURJASSOT	898	130	291	282	148	42	4	421	430	47	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,08	3,86	3,94	0,43
46079	CALLES	255	53	98	72	26	5	0	151	99	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,38	0,90	0,05
46080	CAMPORROBLES	390	81	150	110	41	7	0	231	151	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,11	1,38	0,07
46081	CANALS	853	9	64	194	295	224	68	73	489	292	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,08	0,66	4,48	2,67
46082	CANET D'EN BERENGUER	195	41	75	55	20	4	0	116	76	4	59,3	38,7	2						

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño						Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave				Leve	Moder.	Grave
46085	CARLET	1230	12	92	279	426	322	98	105	705	421	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,11	0,96	6,46	3,86
46086	CARRICOLA	18	1	3	5	5	3	1	4	10	4	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,03	0,08	0,03
46087	CASAS ALTAS	118	25	45	33	12	2	0	70	46	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,63	0,41	0,02
46088	CASAS BAJAS	163	34	63	46	17	3	0	97	63	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,88	0,57	0,03
46089	CASINOS	301	63	116	85	31	6	0	179	117	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,63	1,07	0,06
46090	CASTELLO DE RUGAT	159	7	27	46	46	27	7	34	91	34	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,31	0,83	0,31
46091	CASTELLONET DE LA CONQL	36	2	6	10	10	6	2	8	21	8	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,07	0,18	0,07
46092	CASTIELFABIB	80	17	31	23	8	2	0	48	31	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,43	0,28	0,01
46093	CATADAU	245	11	41	70	70	41	11	52	141	52	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,48	1,28	0,48
46094	CATARROJA	1213	55	205	348	347	204	55	259	695	258	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,11	2,38	6,37	2,37
46095	CAUDETE DE LAS FUENTES	201	42	77	57	21	4	0	119	78	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,08	0,71	0,04
46096	CERDA	82	1	6	19	29	22	7	7	47	28	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,06	0,43	0,25
46097	COFRENTES	285	60	109	81	30	5	0	169	110	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,54	1,01	0,05
46098	CORBERA	277	3	21	63	96	72	22	24	158	95	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,21	1,45	0,86
46099	CORTES DE PALLAS	111	16	36	35	18	5	1	52	53	6	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,01	0,47	0,48	0,05
46100	COTES	70	0	3	10	19	24	15	3	28	39	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,01	0,03	0,25	0,35
46101	QUART DE LES VALLS	73	15	28	21	8	1	0	44	28	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,39	0,26	0,01
46102	QUART DE POBLET	484	39	127	167	110	36	5	166	277	41	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,52	2,54	0,37
46103	QUARTELL	185	39	71	52	19	4	0	110	71	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,00	0,65	0,03
46104	QUATRETONDA	167	2	12	38	58	44	13	14	95	57	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,13	0,87	0,52
46105	CULLERA	1665	17	125	378	576	436	133	142	954	569	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,15	1,30	8,75	5,22
46106	CHELVA	943	197	362	267	98	18	1	559	365	19	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,09	5,12	3,34	0,17
46107	CHELLA	384	4	29	87	133	101	31	33	220	131	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,04	0,30	2,01	1,20
46108	CHERA	161	34	62	46	17	3	0	95	62	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,87	0,57	0,03
46109	CHESTE	705	102	228	221	116	33	4	331	338	37	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,06	3,03	3,09	0,34
46110	XIRIVELLA	417	33	110	144	95	31	4	143	239	35	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,31	2,18	0,32
46111	CHIVA	748	108	242	235	123	35	4	351	358	39	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,07	3,22	3,28	0,36
46112	CHULLILLA	273	57	105	77	28	5	0	162	106	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,48	0,96	0,05
46113	DAIMUS	299	3	22	68	104	78	24	25	171	102	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,23	1,57	0,93
46114	DOMEÑO	18	4	7	5	2	0	0	11	7	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,09	0,06	0,00
46115	DOS AGUAS	65	5	17	23	15	5	1	22	37	5	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,20	0,34	0,05
46116	L'ELIANA	308	45	100	97	51	14	2	144	148	16	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,03	1,32	1,35	0,15
46117	EMPERADOR	21	2	5	7	5	2	0	7	12	2	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,06	0,10	0,01
46118	ENGUERA	400	18	68	115	114	67	18	86	229	85	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,78	2,09	0,78
46119	L'ENOVA	177	2	13	40	61	46	14	15	102	61	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,14	0,92	0,55
46120	ESTIVELLA	203	42	78	57	21	4	0	120	79	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,10	0,72	0,04
46121	ESTUBENY	32	1	5	9	9	5	1	7	18	7	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,06	0,16	0,06
46122	FAURA	199	42	76	56	21	4	0	118	77	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,07	0,70	0,04
46123	FAVARA	192	2	14	43	66	50	15	16	110	66	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,15	1,00	0,60
46124	FONTANARS DELS ALFORINS	69	3	12	20	20	12	3	15	39	15	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,13	0,35	0,13
46125	FORTALENY	114	1	9	26	39	30	9	10	65	39	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,09	0,59	0,35
46126	FOIOS	440	35	116	152	100	33	4	151	252	37	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,38	2,31	0,34
46127	LA FONT D'EN CARROS	453	20	77	130	130	76	20	97	260	97	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,89	2,38	0,88
46128	LA FONT DE LA FIGUERA	263	12	44	75	75	44	12	56	151	56	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,51	1,37	0,51
46129	FUENTERROBLES	164	34	63	46	17	3	0	97	64	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,88	0,58	0,03
46130	GAVARDA	36	0	1	5	10	12	8	2	15	20	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,00	0,01	0,13	0,18
46131	GANDIA	1999	20	150	454	692	524	160	170	1146	684	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,18	1,56	10,51	6,27
46132	GENOVES	131	1	10	30	45	34	10	11	75	45	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,10	0,68	0,41
46133	GESTALGAR	174	36	67	49	18	3	0	103	67	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,94	0,61	0,03
46134	GILET	211	44	81	60	22	4	0	125	82	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,14	0,74	0,04
46135	GODELLA	515	41	136	178	117	38	5	177	295	43	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,62	2,70	0,40
46136	GODELLETA	252	20	66	87	57	19	3	87	145	21	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,79	1,32	0,19
46137	LA GRANJA DE LA COSTERA	74	1	6	17	26	19	6	6	42	25	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,06	0,38	0,23
46138	GUADASEQUIES	24	0	2	5	8	6	2	2	14	8	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,02	0,12	0,07
46139	GUADASSUAR	566	6	42	129	196	148	45	48	324	194	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,44	2,97	1,77
46140	GUARDAMAR DE LA SAFOR	29	0	2	7	10	8	2	3	17	10	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,02	0,15	0,09
46141	HIGUERUELAS	143	30	55	41	15	3	0	85	55	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,77	0,50	0,03
46142	JALANCE	439	92	169	124	46	8	0	260	170	9	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,38	1,55	0,08
46143	XERACO	469	21	79	134	134	79	21	100	269	100	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,92	2,46	0,91
46144	JARAFUEL	235	34	76	74	39	11	1	110	113	12	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,02	1,00	1,03	0,11
46145	XATIVA	1811	18	136	411	626	474	145	154	1037	619	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,17	1,41	9,52	5,68
46146	XERESA	142	6	24	41	41	24	6	30	82	30	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,28	0,74	0,28
46147	LLIRIA	928	194	356	263	97	18	1	550	359	19	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,09	5,05	3,29	0,17
46148	LORIGUILLA	45	9	17	13	5	1	0	27	18	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,24	0,16	0,01
46149	LOSA DEL OBISPO	195	28	63	61	32	9	1	91	93	10	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,02	0,83	0,85	0,09
46150	LLUTXENT	215	10	36	62	61	36	10	46	123	46	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,42	1,12	0,42
46151	LLOCNOU D'EN FENOLLET	99	4	17	28	28	17	4	21	57	21	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,19	0,51	0,19
46152	LUGAR NUEVO DE LA CORON	31	1	5	9	9	5	1	7	18	7	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,06	0,16	0,06
46153	LLOCNOU DE SANT JERONI	123	6	21	35	35	21	6	26	70	26	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,24	0,64	0,24
46154	LLANERA DE RANES	173	2	13	39	60	45	14	15	99	59	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,13	0,90	0,54
4																				

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.				Grave	Leve	Moder.	Grave
46157	LA LLOSA DE RANES	221	2	17	50	76	58	18	19	126	75	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,17	1,15	0,69
46158	MACASTRE	174	14	46	60	39	13	2	60	100	15	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,54	0,91	0,13
46159	MANISES	575	46	151	199	131	43	6	197	330	48	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,81	3,02	0,44
46160	MANUEL	202	2	15	46	70	53	16	17	116	69	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,16	1,06	0,63
46161	MARINES	116	24	44	33	12	2	0	69	45	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,62	0,41	0,02
46162	MASALAVES	177	2	13	40	61	46	14	15	101	60	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,14	0,92	0,55
46163	MASSALFASSAR	202	16	53	70	46	15	2	69	116	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,63	1,06	0,15
46164	MASSAMAGRELL	481	39	127	167	109	36	5	165	276	40	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,51	2,52	0,37
46165	MASSANASSA	553	25	93	159	158	93	25	118	317	118	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,08	2,90	1,08
46166	MELIANA	522	42	137	181	119	39	5	179	299	44	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,64	2,74	0,40
46167	MILLARES	220	10	37	63	63	37	10	47	126	47	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,43	1,15	0,43
46168	MIRAMAR	230	2	17	52	80	60	18	20	132	79	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,18	1,20	0,72
46169	MISLATA	545	79	176	171	90	26	3	255	261	28	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,05	2,34	2,39	0,26
46170	MOIXENT	325	15	55	93	93	55	15	70	186	69	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,64	1,70	0,63
46171	MONCADA	773	112	250	243	128	36	4	363	370	40	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,07	3,32	3,39	0,37
46172	MONSERRAT	408	33	107	141	93	30	4	140	234	34	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,28	2,14	0,31
46173	MONTAVERNER	190	9	32	54	54	32	9	41	109	40	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,37	0,99	0,37
46174	MONTESA	259	3	19	59	90	68	21	22	149	89	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,20	1,36	0,81
46175	MONTICHELVO	133	6	22	38	38	22	6	28	76	28	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,26	0,69	0,26
46176	MONTROY	208	17	55	72	47	15	2	71	119	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,65	1,09	0,16
46177	MUSEROS	266	21	70	92	60	20	3	91	152	22	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,83	1,39	0,20
46178	NAQUERA	697	146	268	197	72	13	1	413	270	14	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,79	2,47	0,13
46179	NAVARRRES	246	11	42	70	70	41	11	53	141	52	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,48	1,28	0,48
46180	NOVETLE	129	1	10	29	45	34	10	11	74	44	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,10	0,67	0,40
46181	OLIVA	1186	53	200	340	339	199	53	254	679	253	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,11	2,33	6,23	2,32
46182	OLOCAU	275	57	106	78	29	5	0	163	106	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,49	0,97	0,05
46183	L'OLLERIA	360	2	14	49	97	121	77	16	145	198	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,03	0,15	1,33	1,81
46184	ONTINYENT	1330	13	100	302	460	348	106	113	762	455	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,12	1,04	6,99	4,17
46185	OTOS	115	5	19	33	33	19	5	25	66	24	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,22	0,60	0,22
46186	PAIPORTA	382	17	65	110	109	64	17	82	219	81	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,75	2,00	0,74
46187	PALMA DE GANDIA	545	25	92	156	156	92	25	117	312	116	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,07	2,86	1,06
46188	PALMERA	44	0	3	10	15	12	4	4	25	15	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,03	0,22	0,13
46189	EL PALOMAR	92	1	7	21	32	24	7	8	53	32	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,07	0,48	0,29
46190	PATERNA	1080	157	350	339	178	51	5	507	517	56	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,10	4,64	4,74	0,51
46191	PEDRALBA	420	88	161	119	44	8	0	249	162	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,28	1,49	0,08
46192	PETRES	38	8	14	11	4	1	0	22	15	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,20	0,13	0,01
46193	PICANYA	257	21	68	89	58	19	3	88	147	22	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,80	1,34	0,20
46194	PICASSENT	565	45	149	195	128	42	6	194	324	47	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,77	2,96	0,43
46195	PILES	228	2	17	52	79	60	18	19	130	78	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,18	1,19	0,71
46196	PINET	58	1	4	13	20	15	5	5	33	20	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,04	0,30	0,18
46197	POLINYA DE XUQUER	178	2	13	40	61	47	14	15	102	61	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,14	0,93	0,55
46198	POTRIES	210	9	35	60	60	35	9	45	120	45	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,41	1,10	0,41
46199	LA POBLA DE FARNALS	107	9	28	37	24	8	1	37	61	9	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,33	0,55	0,08
46200	LA POBLA DEL DUC	289	13	49	83	83	48	13	62	165	61	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,56	1,51	0,56
46201	PUEBLA DE SAN MIGUEL	59	9	19	18	10	3	0	28	28	3	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,01	0,25	0,25	0,03
46202	LA POBLA DE VALLBONA	538	78	174	169	89	25	3	252	257	28	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,05	2,31	2,36	0,26
46203	LA POBLA LLARGA	437	4	33	99	151	114	35	37	250	149	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,04	0,34	2,29	1,37
46204	PUIG	406	59	132	128	67	19	2	191	195	21	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,04	1,74	1,78	0,19
46205	PUÇOL	746	108	242	234	123	35	4	350	357	39	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,07	3,20	3,27	0,36
46206	QUESA	230	10	39	66	66	39	10	49	132	49	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,45	1,20	0,45
46207	RAFELBUNYOL	307	44	99	96	51	14	2	144	147	16	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,03	1,31	1,34	0,15
46208	RAFELCOFER	228	2	17	52	79	60	18	19	131	78	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,18	1,19	0,71
46209	RAFELGUARAF	298	3	22	68	103	78	24	25	171	102	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,23	1,56	0,93
46210	RAFOL DE SALEM	40	2	7	12	12	7	2	9	23	9	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,08	0,20	0,08
46211	REAL DE GANDIA	230	10	39	66	66	39	10	49	132	49	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,45	1,20	0,45
46212	REAL DE MONTRUI	262	21	69	91	59	19	3	90	150	22	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,82	1,37	0,20
46213	REQUENA	2858	597	1097	809	297	54	3	1695	1106	57	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,26	15,55	10,15	0,52
46214	RIBA-ROJA DE TURIA	577	46	152	200	131	43	6	198	331	48	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,81	3,03	0,44
46215	RIOLA	154	2	12	35	53	40	12	13	88	53	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,12	0,80	0,48
46216	ROCAFORT	195	16	51	67	44	14	2	67	112	16	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,61	1,02	0,15
46217	ROTGLA I CORBERA	190	2	14	43	66	50	15	16	109	65	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,15	0,99	0,59
46218	ROTOVA	185	8	31	53	53	31	8	40	106	39	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,36	0,97	0,36
46219	RUGAT	44	2	7	13	13	7	2	9	25	9	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,08	0,22	0,08
46220	SAGUNT	2642	552	1014	748	275	50	3	1567	1022	53	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,24	14,38	9,38	0,48
46221	SALEM	37	2	6	11	11	6	2	8	21	8	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,07	0,19	0,07
46222	SAN JUAN DE ENOVA	66	0	3	9	18	22	14	3	27	36	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,01	0,03	0,24	0,32
46223	SEDAVI	322	15	54	93	92	54	15	69	185	69	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,63	1,69	0,63
46224	SEGART	51	11	20	14	5	1	0	30	20	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,27	0,18	0,01
46225	SELLENT	93	1	7	21	32	24	7	8	53	32	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,07	0,48	0,29
46226	SEMPERE	12	0	1	3	4	3	1	1	7										

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE A

Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WA	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	
																					Leve
46229	SIETE AGUAS	242	35	79	76	40	11	1	114	116	13	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,02	1,04	1,06	0,11	
46230	SILLA	686	31	116	197	196	115	31	147	393	146	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,06	1,35	3,60	1,34	
46231	SIMAT DE LA VALLDIGNA	356	4	27	81	123	93	28	30	204	122	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,28	1,86	1,11	
46232	SINARCAS	233	76	90	49	15	2	0	166	64	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,02	1,51	0,59	0,02	
46233	SOLLANA	375	4	28	85	130	98	30	32	215	128	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	0,29	1,97	1,17	
46234	SOT DE CHERA	110	23	42	31	11	2	0	65	43	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,59	0,38	0,02	
46235	SUECA	2459	25	184	558	851	644	197	209	1409	841	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,23	1,92	12,93	7,72	
46236	SUMACARCER	236	2	18	53	82	62	19	20	135	81	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,18	1,23	0,73	
46237	TAVERNES BLANQUES	170	14	45	59	39	13	2	58	97	14	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,53	0,89	0,13	
46238	TAVERNES DE LA VALLDIGNA	1327	13	100	301	459	348	106	113	760	454	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,12	1,03	6,97	4,16	
46239	TERESA DE COFRENTES	104	8	27	36	24	8	1	36	60	9	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,32	0,54	0,08	
46240	TERRATEIG	63	3	11	18	18	11	3	14	36	14	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,12	0,33	0,12	
46241	TITAGUAS	240	50	92	68	25	5	0	143	93	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,30	0,85	0,04	
46242	TORREBAJA	113	24	43	32	12	2	0	67	44	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,60	0,39	0,02	
46243	TORRELLA	44	0	3	10	15	12	4	4	25	15	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,03	0,22	0,13	
46244	TORRENT	1729	138	455	598	392	128	17	593	991	145	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,16	5,44	9,09	1,33	
46245	TORRES TORRES	137	29	53	39	14	3	0	81	53	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,74	0,48	0,02	
46246	TOUS	82	1	6	19	28	21	7	7	47	28	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,06	0,42	0,25	
46247	TUEJAR	376	79	144	106	39	7	0	223	145	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	2,04	1,33	0,07	
46248	TURIS	305	24	80	105	69	23	3	105	175	26	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,96	1,60	0,23	
46249	UTIEL	1519	317	583	430	158	29	2	901	588	30	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,14	8,26	5,39	0,28	
46250	VALENCIA	10892	490	1841	3126	3115	1830	490	2331	6241	2320	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	1,00	21,40	57,30	21,30	
46251	VALLADA	251	3	19	57	87	66	20	21	144	86	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,19	1,31	0,78	
46252	VALLANCA	85	18	33	24	9	2	0	51	33	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,46	0,30	0,02	
46253	VALLS	28	0	2	6	10	7	2	2	16	10	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,02	0,14	0,08	
46254	VENTA DEL MORO	774	251	300	164	50	8	0	552	214	9	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,07	5,05	1,96	0,08	
46255	VILLALONGA	557	25	94	160	159	94	25	119	319	119	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,05	1,09	2,92	1,09	
46256	VILAMARXANT	392	57	127	123	65	18	2	184	188	20	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,04	1,68	1,72	0,19	
46257	VILLANUEVA DE CASTELLON	519	5	39	118	180	136	42	44	298	178	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,40	2,72	1,63	
46258	VILLAR DEL ARZOBISPO	321	67	123	91	33	6	0	190	124	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,74	1,13	0,06	
46259	VILLARGORDO DEL CABRIEL	314	102	122	66	20	3	0	224	87	3	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,03	2,05	0,79	0,03	
46260	VINALESA	150	12	40	52	34	11	2	52	86	13	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,47	0,78	0,11	
46261	YATOVA	241	19	63	83	55	18	2	83	138	20	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,75	1,26	0,18	
46262	LA YESA	81	26	31	17	5	1	0	58	22	1	71,3	27,6	1,1	1,0	0,2	0,01	0,52	0,20	0,01	
46263	ZARRA	131	19	42	41	22	6	1	61	63	7	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,01	0,56	0,57	0,06	
46902	GATOVA	216	45	83	61	22	4	0	128	84	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,17	0,76	0,04	
46903	SAN ANTONIO DE BENAGEBE	136	20	44	43	23	6	1	64	65	7	46,9	47,9	5,2	1,7	0,3	0,01	0,58	0,59	0,06	

3.2.1.13. Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat B

Taula 48 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat B

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																					
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	
03001	ADSUBIA	102	21	39	29	11	2	0	61	40	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,45	0,29	0,02	
03002	AGOST	702	56	185	243	159	52	7	241	402	59	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	1,97	3,28	0,48	
03003	AGRES	175	14	46	61	40	13	2	60	100	15	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,47	0,78	0,11	
03004	AIGÜES	141	20	46	44	23	7	1	66	68	7	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,50	0,52	0,06	
03005	ALBATERA	862	39	146	247	247	145	39	184	494	184	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,07	1,51	4,04	1,50	
03006	ALCALALI	241	50	93	68	25	5	0	143	93	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,13	0,74	0,04	
03007	ALCOCER DE PLANES	55	4	15	19	13	4	1	19	32	5	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,13	0,21	0,03	
03008	ALCOLEJA	48	7	16	15	8	2	0	23	23	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,14	0,15	0,02	
03009	ALCOI	2165	314	699	680	357	102	13	1013	1037	115	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,18	8,36	8,55	0,95	
03010	ALFAFARA	90	13	29	28	15	4	1	42	43	5	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,30	0,31	0,03	
03011	L'ALFAS DEL PI	1767	369	679	500	184	34	2	1048	684	35	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,15	8,64	5,64	0,29	
03012	ALGORFA	278	3	21	63	96	73	22	24	160	95	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,19	1,27	0,76	
03013	LA ALGUEÑA	301	44	97	95	50	14	2	141	144	16	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	1,13	1,15	0,13	
03014	ALACANT	7229	1048	2335	2270	1193	340	43	3383	3463	383	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,60	28,01	28,67	3,17	
03015	ALMORADI	1160	12	87	263	401	304	93	99	665	397	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,10	0,81	5,46	3,26	
03016	ALMUDAINA	32	3	8	11	7	2	0	11	18	3	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,06	0,10	0,01	
03017	L'ALQUERIA DE ASNAR	59	5	15	20	13	4	1	20	34	5	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,14	0,23	0,03	
03018	ALTEA	1893	396	727	536	197	36	2	1122	732	38	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,16	9,25	6,04	0,31	
03019	ASPE	1423	114	374	492	323	105	14	488	815	120	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,12	4,02	6,71	0,98	
03020	BALONES	30	4	10	9	5	1	0	14	14	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,07	0,07	0,01	
03021	BANYERES DE MARIOLA	595	86	192	187	98	28	4	278	285	32	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,26	2,32	0,26	
03022	BENASAU	31	4	10	10	5	1	0	14	15	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,08	0,08	0,01	
03023	BENEIXAMA	298	43	96	94	49	14	2	140	143	16	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	1,11	1,14	0,13	
03024	BENEJUZAR	559	6	42	127	194	147	45	48	321	191	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,39	2,60	1,55	
03025	BENFERRI	176	8	30	51	50	30	8	38	101	37	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,29	0,78	0,29	
03026	BENIARBEIG	247	52	95	70	26	5	0	146	95	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,16	0,76	0,04	
03027	BENIARDA	69	10	22	22	11	3	0	32	33	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,22	0,23	0,03	
03028	BENIARRES	225	33	73	71	37	11	1	105	108	12	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,83	0,85	0,09	
03029	BENIGEMBLA	115	17	37	36	19	5	1	54	55	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,40	0,41	0,05	
03030	BENDOLEIG	251	52	96	71	26	5	0	149	97	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,18	0,77	0,04	
03031	BENDORM	1277	267	490	361	133	24	1	757	494	26	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,10	6,22	4,06	0,21	
03032	BENIFALLIM	30	4	10	9	5	1	0	14	14	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,07	0,07	0,01	
03033	BENIFATO	30	4	10	9	5	1	0	14	14	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,07	0,07	0,01	
03034	BENJOFAR	359	2	14	49	96	121	77	16	145	198	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,03	0,13	1,16	1,59	
03035	BENILLOBA	120	17	39	38	20	6	1	56	58	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,42	0,43	0,05	
03036	BENILLUP	14	2	4	4	2	1	0	6	6	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,01	0,01	0,00	
03037	BENIMANTELL	65	9	21	20	11	3	0	30	31	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,21	0,21	0,02	
03038	BENIMARFULL	95	14	31	30	16	4	1	44	45	5	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,32	0,33	0,04	
03039	BENIMASSOT	24	2	6	8	6	2	0	8	14	2	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,04	0,06	0,01	
03040	BENIMELI	60	12	23	17	6	1	0	35	23	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,24	0,16	0,01	
03041	BENISSA	2705	879	1050	571	173	30	3	1929	744	32	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,22	15,93	6,14	0,27	
03042	BENITACHELL	622	202	241	131	40	7	1	444	171	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,05	3,61	1,39	0,06	
03043	BIAR	450	65	145	141	74	21	3	210	215	24	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,04	1,70	1,74	0,19	
03044	BIGASTRO	431	4	32	98	149	113	34	37	247	147	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,03	1,00	1,99	1,19	
03045	BOLULLA	63	13	24	18	7	1	0	37	24	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,26	0,17	0,01	
03046	BUSOT	403	58	130	127	66	19	2	189	193	21	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,52	1,56	0,17	
03047	CALP	2315	752	898	488	148	25	2	1651	637	28	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,19	13,62	5,25	0,23	
03048	CALLOSA D'EN SARRIA	774	162	297	219	81	15	1	459	300	15	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,75	2,45	0,13	
03049	CALLOSA DE SEGURA	1229	12	92	279	425	322	98	104	704	420	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,10	0,86	5,78	3,45	
03050	EL CAMPELLO	1381	200	446	434	228	65	8	647	662	73	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,11	5,32	5,44	0,60	
03051	EL CAMP DE MIRRA	72	10	23	23	12	3	0	34	34	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,24	0,24	0,03	
03052	CAÑADA	197	29	64	62	32	9	1	92	94	10	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,72	0,74	0,08	
03053	CASTALLA	935	136	302	294	154	44	6	438	448	50	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,08	3,59	3,67	0,41	
03054	CASTELL DE CASTELLS	116	17	38	37	19	5	1	54	56	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,41	0,42	0,05	
03055	CATRAL	568	6	43	129	197	149	45	48	326	194	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,39	2,65	1,58	
03056	COCENTAINA	1148	92	302	397	261	85	11	394	658	96	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,09	3,23	5,40	0,79	
03057	CONFRIDES	111	16	36	35	18	5	1	52	53	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,39	0,40	0,04	
03058	COX	671	7	50	152	232	176	54	57	385	229	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,47	3,14	1,87	
03059	CREVILLEN	2076	93	351	596	594	349	93	444	1189	442	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,17	3,66	9,81	3,65	
03060	QUATRETONDETA	36	5	12	11	6	2	0	17	17	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,10	0,10	0,01	
03061	DAYA NUEVA	153	2	11	35	53	40	12	13	88	52	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,10	0,67	0,40	
03062	DAYA VIEJA	42	0	3	9	14	11	3	4	24	14	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,00	0,02	0,15	0,09	
03063	DENIA	3816	798	1465	1080	397	73	4	2263	1477	76	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,32	18,71	12,21	0,63	
03064	DOLORES	654	7	49	148	226	171	52	56	374	224	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,45	3,05	1,82	
03065	ELX	8431	379	1425	2420	2411	1416	379	1804	4831	1796	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,70	14,94	40,01	14,87	
03066	ELDA	2777	403	897	872	458	130	17	1299	1330	147	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,23	10,73	10,98	1,22	
03067	FACHECA	25	4	8	8	4	1	0	12	12	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,05	0,06	0,01	
03068	FAMORCA	18	3	6	6	3	1	0	8	9	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,03	0,03	0,00	
03069	FINESTRAT	312	65	120	88	32	6	0	185	121	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,48	0,97		

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave
03073	GORGA	47	7	15	15	8	2	0	22	22	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,14	0,14	0,02
03074	GRANJA DE ROCAMORA	233	2	17	53	81	61	19	20	134	80	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,16	1,05	0,63
03075	GUADALEST	29	4	9	9	5	1	0	14	14	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,07	0,07	0,01
03076	GUARDAMAR DEL SEGURA	1317	13	99	299	456	345	105	112	755	450	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,11	0,92	6,20	3,70
03077	HONDON DE LAS NIEVES	471	38	124	163	107	35	5	162	270	40	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,31	2,18	0,32
03078	HONDON DE LOS FRAILES	164	13	43	57	37	12	2	56	94	14	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,44	0,73	0,11
03079	IBI	1725	138	454	597	392	128	17	592	989	145	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,14	4,87	8,14	1,19
03080	JACARILLA	188	8	32	54	54	32	8	40	108	40	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,31	0,84	0,31
03081	XALO	351	73	135	99	36	7	0	208	136	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,67	1,09	0,06
03082	XABIA	3955	1285	1535	835	253	44	4	2820	1088	47	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,33	23,32	8,99	0,39
03083	XIXONA	428	62	138	134	71	20	3	200	205	23	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,62	1,66	0,18
03084	L'ORXA	247	20	65	86	56	18	2	85	142	21	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,67	1,12	0,16
03085	LLIBER	194	40	74	55	20	4	0	115	75	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,90	5,59	0,03
03086	MILLENA	33	5	11	10	5	2	0	15	16	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,08	0,09	0,01
03088	MONFORTE DEL CID	774	62	204	268	176	57	8	265	443	65	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	2,17	3,62	0,53
03089	MONOVER	1117	162	361	351	184	53	7	523	535	59	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,09	4,29	4,39	0,49
03090	MUTXAMEL	1236	179	399	388	204	58	7	579	592	66	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,10	4,75	4,87	0,54
03091	MURLA	84	17	32	24	9	2	0	50	32	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,36	0,23	0,01
03092	MURO DE ALCOY	902	72	237	312	205	67	9	309	517	76	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,07	2,53	4,23	0,62
03093	NOVELDA	1969	158	518	681	447	146	20	675	1128	165	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,16	5,57	9,30	1,36
03094	LA NUCIA	1669	242	539	524	275	78	10	781	799	88	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,14	6,43	6,58	0,73
03095	ONDARA	588	123	226	166	61	11	1	349	228	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	2,84	1,85	0,10
03096	ONIL	396	57	128	124	65	19	2	185	190	21	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,49	1,53	0,17
03097	ORBA	358	75	137	101	37	7	0	212	138	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,70	1,11	0,06
03098	ORXETA	193	40	74	55	20	4	0	115	75	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,89	0,58	0,03
03099	ORIHUELA	6448	290	1090	1851	1844	1083	290	1380	3695	1374	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,53	11,42	30,58	11,37
03100	PARCENT	186	39	71	53	19	4	0	110	72	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,86	0,56	0,03
03101	PEDREGUER	1229	257	472	348	128	23	1	729	476	25	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,10	5,99	3,91	0,20
03102	PEGO	1182	171	382	371	195	56	7	553	566	63	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,10	4,54	4,65	0,51
03103	PENAGUILA	53	8	17	17	9	2	0	25	25	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,16	0,16	0,02
03104	PETRER	2247	326	726	706	371	106	13	1052	1077	119	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,19	8,68	8,88	0,98
03105	PINOSO	641	93	207	201	106	30	4	300	307	34	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,44	2,50	0,28
03106	PLANES	144	21	46	45	24	7	1	67	69	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,51	0,53	0,06
03107	POLOP	340	49	110	107	56	16	2	159	163	18	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,27	1,30	0,14
03109	RAFAL	261	3	20	59	90	68	21	22	149	89	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,02	0,18	1,19	0,71
03110	RAFOL DE ALMUNIA	110	23	42	31	11	2	0	65	43	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,49	0,32	0,02
03111	REDOVAN	576	6	43	131	199	151	46	49	330	197	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,05	0,40	2,68	1,60
03112	RELLEU	329	48	106	103	54	15	2	154	158	17	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,23	1,26	0,14
03113	ROJALES	1408	7	56	192	377	473	303	63	569	776	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,12	0,52	4,68	6,38
03114	LA ROMANA	479	69	155	150	79	23	3	224	229	25	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,04	1,82	1,86	0,21
03115	SAGRA	88	13	28	28	14	4	1	41	42	5	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,30	0,30	0,03
03116	SALINAS	179	26	58	56	29	8	1	84	86	9	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,65	0,66	0,07
03117	SANET Y NEGRALS	123	26	47	35	13	2	0	73	47	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,55	0,36	0,02
03118	SAN FULGENCIO	1200	12	90	272	415	314	96	102	688	410	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,10	0,84	5,65	3,37
03119	SANT JOAN D'ALACANT	870	70	229	301	197	64	9	298	498	73	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,07	2,44	4,08	0,60
03120	SAN MIGUEL DE SALINAS	1133	51	191	325	324	190	51	242	649	241	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,09	1,99	5,33	1,98
03121	SANTA POLA	2698	121	456	774	772	453	121	577	1546	575	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,22	4,77	12,76	4,74
03122	SAN VICENTE DEL RASPEIG	2498	200	657	864	567	185	25	857	1431	210	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,21	7,07	11,81	1,73
03123	SAX	1183	172	382	371	195	56	7	554	567	63	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,10	4,55	4,65	0,51
03124	SELLA	230	33	74	72	38	11	1	108	110	12	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,85	0,87	0,10
03125	SENIJA	148	48	57	31	9	2	0	106	41	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,81	0,31	0,01
03127	TARBENA	219	46	84	62	23	4	0	130	85	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,02	0,67	0,03
03128	TEULADA	2927	951	1136	618	187	32	3	2087	805	35	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,24	17,24	6,65	0,29
03129	TIBI	396	57	128	124	65	19	2	186	190	21	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,49	1,53	0,17
03130	TOLLOS	14	2	4	4	2	1	0	7	7	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,01	0,01	0,00
03131	TORMOS	63	9	20	20	10	3	0	29	30	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,20	0,21	0,02
03132	LA TORRE DE LES MAÇANES	143	11	37	49	32	11	1	49	82	12	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,37	0,62	0,09
03133	TORREVIEJA	7019	35	281	955	1881	2358	1509	316	2836	3868	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,58	2,61	23,48	32,02
03134	VALL DE ALCALA	29	4	9	9	5	1	0	13	14	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,07	0,07	0,01
03135	VALL DE EBO	55	8	18	17	9	3	0	26	27	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,17	0,18	0,02
03136	VALL DE GALLINERA	144	21	46	45	24	7	1	67	69	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,52	0,53	0,06
03137	LA VALL DE LAGUAR	152	32	58	43	16	3	0	90	59	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,69	0,45	0,02
03138	EL VERGER	370	77	142	105	38	7	0	219	143	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,76	1,15	0,06
03139	VILA JOIOSA	1450	303	557	410	151	28	1	860	561	29	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,12	7,07	4,62	0,24
03140	VILLENA	2185	317	706	686	361	103	13	1023	1047	116	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,18	8,44	8,64	0,96
03901	ELS POBLETS	676	141	260	191	70	13	1	401	262	14	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,27	2,13	0,11
03902	PILAR DE LA HORADADA	3249	146	549	933	929	546	146	695	1862	692	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,27	5,75	15,38	5,72
03903	LOS MONTESINOS	315	2	13	43	84	106	68	14	127	174	4,5	40,4	55,1	3,5	0,6	0,03	0,11	1,02	1,39
03904	SAN ISIDRO	148	1	11	34	51	39	12	13	85	51	8,5	57,3	34,2	3,0	0,5	0,01	0,10	0,65	0,39
12001																				

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
12004	ALCALA DE CHIVERT	1252	839	349	59	5	0	0	1188	64	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,10	9,77	0,52	0,00
12005	ALCORA	788	528	220	37	3	0	0	747	40	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,06	6,11	0,33	0,00
12006	ALCUDIA DE VEO	83	55	23	4	0	0	0	79	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,56	0,03	0,00
12007	ALFONDEGUILLA	121	67	41	11	2	0	0	108	13	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,81	0,10	0,00
12008	ALGIMIA DE ALMONACID	151	101	42	7	1	0	0	143	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,10	0,06	0,00
12009	ALMASSORA	2044	1370	570	96	8	0	0	1940	104	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,17	16,00	0,86	0,00
12010	ALMEDJAR	70	39	24	7	1	0	0	63	8	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,44	0,05	0,00
12011	ALMENARA	745	329	292	104	19	1	0	621	123	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	5,07	1,00	0,01
12012	ALTURA	551	306	185	51	8	1	0	491	59	1	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,04	3,99	0,48	0,00
12013	ARAÑUEL	76	51	21	4	0	0	0	72	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,51	0,03	0,00
12014	ARES DEL MAESTRE	55	37	15	3	0	0	0	52	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,35	0,02	0,00
12015	ARGELITA	45	30	13	2	0	0	0	43	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,27	0,01	0,00
12016	ARTANA	336	187	113	31	5	0	0	300	36	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,03	2,40	0,29	0,00
12017	AYODAR	103	69	29	5	0	0	0	98	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,72	0,04	0,00
12018	AZUEBAR	83	46	28	8	1	0	0	74	9	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,53	0,06	0,00
12020	BARRACAS	53	29	18	5	1	0	0	47	6	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,31	0,04	0,00
12021	BETXI	567	380	158	27	2	0	0	538	29	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,05	4,37	0,23	0,00
12022	BEJIS	201	111	67	19	3	0	0	179	22	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,40	0,17	0,00
12024	BENAFER	82	45	27	8	1	0	0	73	9	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,52	0,06	0,00
12025	BENAFIGOS	62	41	17	3	0	0	0	59	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,40	0,02	0,00
12026	BENASAL	283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12027	BENICARLO	1807	1211	504	85	7	0	0	1715	92	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,15	14,13	0,76	0,00
12028	BENICASSIM	1498	1003	418	70	6	0	0	1421	76	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,12	11,70	0,63	0,00
12029	BENLLOCH	209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12031	BORRIOL	578	387	161	27	2	0	0	549	29	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,05	4,46	0,24	0,00
12032	BURRIANA	2571	1428	862	240	37	3	0	2290	278	3	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,21	18,91	2,29	0,02
12033	CABANES	467	313	130	22	2	0	0	443	24	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	3,59	0,19	0,00
12034	CALIG	409	274	114	19	2	0	0	388	21	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,13	0,17	0,00
12036	CANET LO ROIG	232	155	65	11	1	0	0	220	12	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,74	0,09	0,00
12037	CASTELL DE CABRES	12	8	3	1	0	0	0	11	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,00	0,00	0,00
12038	CASTELLFORT	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12039	CASTELLNOVO	206	115	69	19	3	0	0	184	22	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,44	0,17	0,00
12040	CASTELLO DE LA PLANA	6827	4574	1905	321	27	0	0	6479	348	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,57	53,63	2,88	0,00
12041	CASTILLO DE VILLAMALEFA	51	34	14	2	0	0	0	48	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,31	0,02	0,00
12042	CATI	210	141	59	10	1	0	0	200	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,57	0,08	0,00
12043	CAUIDEL	248	138	83	23	4	0	0	221	27	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,75	0,21	0,00
12044	CERVERA DEL MAESTRE	209	140	58	10	1	0	0	199	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,56	0,08	0,00
12045	CINCTORRES	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12046	CIRAT	177	119	50	8	1	0	0	168	9	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,31	0,07	0,00
12048	CORTES DE ARENOSO	126	84	35	6	1	0	0	119	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,90	0,05	0,00
12049	COSTUR	121	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12050	COVES DE VINROMA LES	391	262	109	18	2	0	0	371	20	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,99	0,16	0,00
12051	CULLA	199	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12052	XERT	282	189	79	13	1	0	0	267	14	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,13	0,11	0,00
12053	XILXES	578	255	227	81	14	1	0	482	95	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	3,92	0,78	0,01
12055	XODOS	73	49	20	3	0	0	0	70	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,49	0,03	0,00
12056	CHOVAR	118	66	40	11	2	0	0	105	13	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,79	0,10	0,00
12057	ESLIDA	164	110	46	8	1	0	0	156	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,20	0,06	0,00
12058	ESPADILLA	59	39	16	3	0	0	0	56	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,37	0,02	0,00
12059	FANZARA	70	47	19	3	0	0	0	66	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,46	0,02	0,00
12060	FIGUEROLES	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12061	FORCALL	129	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12063	FUENTE LA REINA	40	27	11	2	0	0	0	38	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,23	0,01	0,00
12064	FUENTES DE AYODAR	44	29	12	2	0	0	0	42	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,26	0,01	0,00
12065	GABIEL	163	109	45	8	1	0	0	154	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,19	0,06	0,00
12067	GELDO	102	57	34	10	1	0	0	91	11	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,67	0,08	0,00
12068	HERBES	34	23	10	2	0	0	0	32	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,18	0,01	0,00
12069	HIGUERAS	32	22	9	2	0	0	0	31	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,17	0,01	0,00
12070	LA JANA	187	125	52	9	1	0	0	178	10	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,39	0,07	0,00
12071	JERICA	486	270	163	45	7	0	0	433	53	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,04	3,51	0,43	0,00
12072	LUCENA DEL CID	204	137	57	10	1	0	0	194	10	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,52	0,08	0,00
12073	LUDIENDE	113	76	31	5	0	0	0	107	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,80	0,04	0,00
12074	LA LLOSA	123	54	48	17	3	0	0	102	20	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,77	0,15	0,00
12075	LA MATA	70	47	20	3	0	0	0	67	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,46	0,02	0,00
12076	MATET	90	60	25	4	0	0	0	86	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,62	0,03	0,00
12077	MONCOFA	857	378	336	120	21	2	0	714	141	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,07	5,85	1,16	0,01
12078	MONTAN	127	85	35	6	1	0	0	120	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,91	0,05	0,00
12079	MONTANEJOS	187	125	52	9	1	0	0	177	10	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,38	0,07	0,00
12080	MORELLA	470	315	131	22	2	0	0	446	24	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	3,61	0,19	0,00
12081	NAVAJAS	207	115	69	19	3	0	0	184	22	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,44	0,17	0,00
12082	NULES	1234	686	414	115	18	1	0	1100	133	1	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,10	9,04	1,10	0,01
12083	OLOCAU DEL REY	27	18	8	1	0	0	0	26	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,13	0,01	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.				Grave	Leve	Moder.	Grave
12084	ONDA	1749	1172	488	82	7	0	0	1660	89	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,14	13,67	0,73	0,00
12085	OROPESA	750	502	209	35	3	0	0	711	38	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,06	5,81	0,31	0,00
12087	PALANQUES	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12088	PAVIAS	42	28	12	2	0	0	0	40	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,24	0,01	0,00
12089	PEÑISCOLA	949	636	265	45	4	0	0	900	48	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,08	7,38	0,40	0,00
12090	PINA DE MONTALGRAO	63	35	21	6	1	0	0	56	7	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,38	0,05	0,00
12091	PORTELL DE MORELLA	59	40	17	3	0	0	0	56	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,38	0,02	0,00
12092	PUEBLA DE ARENOSO	118	65	40	11	2	0	0	105	13	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,79	0,10	0,00
12093	LA POBLA DE BENIFASSAR	106	59	36	10	2	0	0	95	11	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,70	0,09	0,00
12094	LA POBLA TORNESA	150	101	42	7	1	0	0	143	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,09	0,06	0,00
12095	RIBESALBES	174	117	49	8	1	0	0	166	9	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,29	0,07	0,00
12096	ROSSELL	243	135	82	23	4	0	0	216	26	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,71	0,21	0,00
12097	SACAÑET	49	27	16	5	1	0	0	44	5	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,00	0,28	0,03	0,00
12098	LA SALZADELLA	197	132	55	9	1	0	0	187	10	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,46	0,08	0,00
12099	SANT JORDI	158	106	44	7	1	0	0	150	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,16	0,06	0,00
12100	SANT MATEU	341	229	95	16	1	0	0	324	17	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,60	0,14	0,00
12101	SAN RAFAEL DEL RIO	80	53	22	4	0	0	0	76	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,54	0,03	0,00
12102	SANTA MAGDALENA DE PULF	213	143	59	10	1	0	0	202	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,59	0,09	0,00
12103	SARRATELLA	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12104	SEGORBE	816	453	274	76	12	1	0	727	88	1	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,07	5,95	0,72	0,01
12105	SIERRA ENGARCERAN	232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12106	SONEJA	291	162	98	27	4	0	0	259	31	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	2,07	0,25	0,00
12107	SOT DE FERRER	101	56	34	9	1	0	0	90	11	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,67	0,08	0,00
12108	SUERAS	133	89	37	6	1	0	0	126	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,96	0,05	0,00
12109	TALES	103	69	29	5	0	0	0	98	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,73	0,04	0,00
12110	TERESA	143	79	48	13	2	0	0	127	15	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,97	0,12	0,00
12111	TIRIG	123	82	34	6	0	0	0	117	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,88	0,05	0,00
12112	TODOLELLA	45	30	13	2	0	0	0	43	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,27	0,01	0,00
12113	TOGA	38	25	11	2	0	0	0	36	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,21	0,01	0,00
12114	TORAS	145	81	49	14	2	0	0	130	16	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,99	0,12	0,00
12115	EL TORO	156	86	52	15	2	0	0	139	17	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	1,07	0,13	0,00
12116	TORRALBA DEL PINAR	40	27	11	2	0	0	0	38	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,23	0,01	0,00
12117	TORREBLANCA	696	466	194	33	3	0	0	660	35	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,06	5,39	0,29	0,00
12118	TORRECHIVA	58	39	16	3	0	0	0	55	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,37	0,02	0,00
12119	LA TORRE D'EN BESORA	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12120	TORRE ENDOMENECH	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12121	TRAIGUERA	251	168	70	12	1	0	0	239	13	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,89	0,10	0,00
12122	USERAS	257	172	72	12	1	0	0	244	13	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,93	0,10	0,00
12123	VALLAT	18	12	5	1	0	0	0	17	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,05	0,00	0,00
12124	VALL D'ALBA	383	257	107	18	2	0	0	363	20	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,93	0,16	0,00
12125	VALL DE ALMONACID	96	64	27	4	0	0	0	91	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,66	0,04	0,00
12126	LA VALL D'UIXO	2446	1359	821	229	35	2	0	2180	264	2	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,20	17,99	2,18	0,02
12127	VALLIBONA	37	24	10	2	0	0	0	35	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,20	0,01	0,00
12128	VILAFAMES	305	204	85	14	1	0	0	290	16	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,31	0,12	0,00
12129	VILAFRANCA DEL CID	418	280	116	20	2	0	0	396	21	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,20	0,17	0,00
12130	VILLAHERMOSA DEL RIO	117	78	33	5	0	0	0	111	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,83	0,04	0,00
12131	VILLAMALUR	50	34	14	2	0	0	0	48	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,31	0,02	0,00
12132	VILANOVA D'ALCOLEA	193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,02	0,00	0,00	0,00
12133	VILLANUEVA DE VIVER	39	26	11	2	0	0	0	37	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,22	0,01	0,00
12134	VILAR DE CANES	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12135	VILA-REAL	3458	2317	965	163	14	0	0	3282	176	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,29	27,13	1,46	0,00
12136	LA VILAVELLA	379	254	106	18	2	0	0	359	19	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,89	0,16	0,00
12137	VILLORES	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12138	VINAROS	2777	1860	775	131	11	0	0	2635	142	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,23	21,76	1,17	0,00
12139	VISTABELLA DEL MAESTRAZG	179	120	50	8	1	0	0	170	9	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,32	0,07	0,00
12140	VIVER	444	247	149	42	6	0	0	396	48	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,04	3,20	0,39	0,00
12141	ZORITA DEL MAESTRAZGO	37	25	10	2	0	0	0	35	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,20	0,01	0,00
12142	ZUCAINA	139	93	39	7	1	0	0	132	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,01	0,05	0,00
12901	ALQUERIAS DEL NIÑO PERDI	459	307	128	22	2	0	0	435	23	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	3,52	0,19	0,00
12902	SANT JOAN DE MORO	276	185	77	13	1	0	0	262	14	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,09	0,11	0,00
46001	ADEMUZ	396	175	155	55	10	1	0	330	65	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,66	0,53	0,01
46002	ADOR	180	26	58	57	30	8	1	84	86	10	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,66	0,67	0,07
46003	ATZENETA D'ALBAIDA	193	28	62	61	32	9	1	90	92	10	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,70	0,72	0,08
46004	AGULLENT	181	14	48	63	41	13	2	62	104	15	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,48	0,81	0,12
46005	ALAUQUAS	631	92	204	198	104	30	4	295	302	33	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,41	2,46	0,27
46006	ALBAIDA	399	32	105	138	91	30	4	137	229	34	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,10	1,84	0,27
46007	ALBAL	513	74	166	161	85	24	3	240	246	27	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,04	1,95	1,99	0,22
46008	ALBALAT DE LA RIBERA	556	45	146	193	126	41	6	191	319	47	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,55	2,59	0,38
46009	ALBALAT DELS SORELLS	206	43	79	58	21	4	0	122	80	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,96	0,63	0,03
46010	ALBALAT DELS TARONGERS	516	227	202	72	13	1	0	430	85	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,49	0,69	0,01
46011	ALBERIC	866	69	228	300	197	64	9	297	496	73	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,07	2,43	4,06	0,60
46012	ALBORACHE	261	55	100	74	27	5	0	155	101	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,23		

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.				Grave	Leve	Moder.	Grave
46013	ALBORAYA	521	109	200	147	54	10	1	309	201	10	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,50	1,63	0,08
46014	ALBUJEXCH	280	58	107	79	29	5	0	166	108	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,32	0,86	0,04
46015	ALCASSER	585	122	225	166	61	11	1	347	227	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	2,82	1,84	0,10
46016	ALCANTERA DE XUQUER	180	8	30	52	51	30	8	39	103	38	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,30	0,80	0,30
46017	ALZIRA	2670	214	702	924	606	198	27	916	1530	224	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,22	7,56	12,63	1,85
46018	ALCUBLAS	317	140	124	44	8	1	0	264	52	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,11	0,42	0,01
46019	L'ALCUDIA	828	66	218	287	188	61	8	284	475	70	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,07	2,32	3,88	0,57
46020	L'ALCUDIA DE CRESPIANS	326	26	86	113	74	24	3	112	187	27	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,90	1,50	0,22
46021	ALDAIA	937	136	303	294	155	44	6	438	449	50	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,08	3,59	3,68	0,41
46022	ALFAFAR	566	82	183	178	93	27	3	265	271	30	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,15	2,21	0,24
46023	ALFAUIR	78	11	25	24	13	4	0	36	37	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,26	0,26	0,03
46024	ALFARA DE ALGIMIA	146	64	57	20	4	0	0	121	24	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,93	0,18	0,00
46025	ALFARA DEL PATRIARCA	190	62	74	40	12	2	0	136	52	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	1,06	0,41	0,02
46026	ALFARP	300	43	97	94	49	14	2	140	144	16	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	1,12	1,15	0,13
46027	ALFARRASI	152	12	40	53	35	11	2	52	87	13	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,40	0,67	0,10
46028	ALGAR DE PALANCIA	108	60	36	10	2	0	0	96	12	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,71	0,09	0,00
46029	ALGEMESI	1641	131	431	568	372	121	16	563	940	138	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,14	4,63	7,74	1,13
46030	ALGIMIA DE ALFARA	222	98	87	31	6	0	0	185	37	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,46	0,29	0,00
46031	ALGINET	1318	191	426	414	217	62	8	617	631	70	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,11	5,07	5,19	0,57
46032	ALMASSERA	256	54	98	73	27	5	0	152	99	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,21	0,79	0,04
46033	ALMISERA	51	7	17	16	8	2	0	24	25	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,16	0,16	0,02
46034	ALMOINES	173	14	46	60	39	13	2	59	99	15	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,46	0,77	0,11
46035	ALMUSSAFES	421	34	111	146	95	31	4	144	241	35	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,16	1,95	0,29
46036	ALPUENTE	393	173	154	55	10	1	0	328	65	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,64	0,52	0,01
46037	L'ALQUERIA DE LA COMTESS	208	17	55	72	47	15	2	71	119	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,56	0,93	0,14
46038	ANDILLA	197	109	66	18	3	0	0	176	21	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,37	0,17	0,00
46039	ANNA	328	48	106	103	54	15	2	154	157	17	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,23	1,26	0,14
46040	ANTELLA	197	9	33	57	56	33	9	42	113	42	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,33	0,88	0,33
46041	ARAS DE LOS OLMOS	194	86	76	27	5	0	0	162	32	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,27	0,25	0,00
46042	AILO DE MALFERIT	421	19	71	121	121	71	19	90	241	90	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,73	1,95	0,72
46043	AILO DE RUGAT	37	5	12	12	6	2	0	17	18	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,10	0,10	0,01
46044	AYORA	592	124	227	167	62	11	1	351	229	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	2,85	1,86	0,10
46045	BARXETA	169	25	55	53	28	8	1	79	81	9	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,61	0,63	0,07
46046	BARX	246	36	79	77	41	12	1	115	118	13	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,91	0,93	0,10
46047	BELGIDA	99	14	32	31	16	5	1	46	47	5	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,34	0,35	0,04
46048	BELLREGUARD	439	35	116	152	100	33	4	151	252	37	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,22	2,03	0,30
46049	BELLUS	72	6	19	25	16	5	1	25	41	6	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,17	0,29	0,04
46050	BENAGEBER	53	23	21	7	1	0	0	44	9	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
46051	BENAGUASIL	1013	329	393	214	65	11	1	722	279	12	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,08	5,92	2,28	0,10
46052	BENAVITES	87	38	34	12	2	0	0	73	14	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,52	0,10	0,00
46053	BENEIXIDA	64	3	11	18	18	11	3	14	36	14	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,09	0,25	0,09
46054	BENETUSSER	430	62	139	135	71	20	3	201	206	23	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,63	1,66	0,18
46055	BENIARJO	143	11	38	49	32	11	1	49	82	12	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,37	0,63	0,09
46056	BENIATJAR	43	6	14	13	7	2	0	20	21	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,12	0,13	0,01
46057	BENICOLET	96	14	31	30	16	5	1	45	46	5	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,33	0,34	0,04
46058	BENIFAIRO DE LES VALLS	225	99	88	31	6	0	0	187	37	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,47	0,29	0,00
46059	BENIFAIRO DE LA VALLDIGNA	206	17	54	71	47	15	2	71	118	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,56	0,93	0,14
46060	BENIFAIO	981	142	317	308	162	46	6	459	470	52	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,08	3,76	3,85	0,43
46061	BENIFLA	30	2	8	10	7	2	0	10	17	2	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,05	0,09	0,01
46062	BENIGANIM	529	42	139	183	120	39	5	181	303	44	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,47	2,46	0,36
46063	BENIMODO	251	20	66	87	57	19	3	86	144	21	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,68	1,14	0,17
46064	BENIMUSLEM	79	6	21	27	18	6	1	27	45	7	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,19	0,32	0,05
46065	BENIPARRELL	110	16	35	34	18	5	1	51	53	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,38	0,39	0,04
46066	BENIRREDRA	135	20	43	42	22	6	1	63	65	7	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,48	0,49	0,05
46067	BENISANO	195	86	77	27	5	0	0	163	32	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,27	0,25	0,00
46068	BENISSODA	68	10	22	21	11	3	0	32	33	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,22	0,23	0,03
46069	BENISUERA	44	3	12	15	10	3	0	15	25	4	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,09	0,15	0,02
46070	BETERA	1460	474	566	308	93	16	1	1041	401	18	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,12	8,56	3,30	0,14
46071	BICORP	145	21	47	46	24	7	1	68	70	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,52	0,53	0,06
46072	BOCAIRENT	338	27	89	117	77	25	3	116	194	28	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,93	1,55	0,23
46073	BOLBAITE	243	35	78	76	40	11	1	114	116	13	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,90	0,92	0,10
46074	BONREPOS I MIRABELL	112	23	43	32	12	2	0	67	43	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,50	0,32	0,02
46075	BUFALI	23	2	6	8	5	2	0	8	13	2	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,03	0,06	0,01
46076	BUGARRA	171	75	67	24	4	0	0	143	28	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,11	0,22	0,00
46077	BUÑOL	767	160	294	217	80	15	1	455	297	15	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,72	2,43	0,13
46078	BURJASSOT	1113	362	432	235	71	12	1	793	306	13	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,09	6,51	2,51	0,11
46079	CALLES	206	91	81	29	5	0	0	172	34	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,35	0,27	0,00
46080	CAMPORROBLES	310	137	121	43	8	1	0	258	51	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	2,06	0,41	0,00
46081	CANALS	1135	91	299	393	258	84	11	389	651	95	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,09	3,20	5,34	0,78
46082	CANET D'EN BERENGUER	265	117	104	37	7	1	0	221	44	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,			

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño						Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.				Grave	Leve	Moder.	Grave
46085	CARLET	1351	108	355	467	307	100	14	463	774	113	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,11	3,81	6,37	0,93
46086	CARRICOLA	22	3	7	7	4	1	0	10	11	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,04	0,04	0,00
46087	CASAS ALTAS	86	38	34	12	2	0	0	71	14	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,52	0,10	0,00
46088	CASAS BAJAS	252	111	99	35	6	1	0	210	42	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,66	0,33	0,00
46089	CASINOS	329	145	129	46	8	1	0	274	54	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,20	0,44	0,01
46090	CASTELLO DE RUGAT	192	28	62	60	32	9	1	90	92	10	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,70	0,72	0,08
46091	CASTELLONET DE LA CONQU	15	2	5	5	3	1	0	7	7	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,02	0,02	0,00
46092	CASTIELFABIB	135	60	53	19	3	0	0	113	22	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,86	0,17	0,00
46093	CATADAU	262	38	85	82	43	12	2	123	126	14	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,97	1,00	0,11
46094	CATARROJA	1172	170	379	368	193	55	7	548	561	62	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,10	4,50	4,61	0,51
46095	CAUDETE DE LAS FUENTES	175	77	69	24	4	0	0	146	29	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,13	0,22	0,00
46096	CERDA	32	3	9	11	7	2	0	11	19	3	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,06	0,10	0,01
46097	COFRENTES	142	63	56	20	4	0	0	118	23	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,90	0,18	0,00
46098	CORBERA	502	40	132	174	114	37	5	172	287	42	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,39	2,33	0,34
46099	CORTES DE PALLAS	267	87	104	56	17	3	0	190	73	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,51	0,58	0,03
46100	COTES	65	3	11	19	18	11	3	14	37	14	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,09	0,25	0,09
46101	QUART DE LES VALLS	165	73	65	23	4	0	0	137	27	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,06	0,21	0,00
46102	QUART DE POBLET	785	164	301	222	82	15	1	465	304	16	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,80	2,48	0,13
46103	QUARTELL	153	67	60	21	4	0	0	127	25	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,98	0,19	0,00
46104	QUATRETONDA	380	30	100	132	86	28	4	130	218	32	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,05	1,75	0,26
46105	CULLERA	1473	118	387	510	334	109	15	505	844	124	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,12	4,16	6,94	1,02
46106	CHELVA	387	171	152	54	10	1	0	322	64	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,59	0,51	0,01
46107	CHELLA	353	28	93	122	80	26	4	121	202	30	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,97	1,62	0,24
46108	CHERA	195	86	77	27	5	0	0	163	32	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,27	0,25	0,00
46109	CHESTE	958	311	372	202	61	11	1	683	263	11	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,08	5,60	2,16	0,09
46110	XIRIVELLA	644	135	247	182	67	12	1	382	249	13	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	3,11	2,03	0,10
46111	CHIVA	2009	653	779	424	129	22	2	1432	552	24	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,17	11,81	4,55	0,20
46112	CHULLILLA	188	83	74	26	5	0	0	156	31	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,22	0,24	0,00
46113	DAIMUS	316	25	83	109	72	23	3	108	181	27	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,87	1,45	0,21
46114	DOMENO	87	38	34	12	2	0	0	72	14	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,52	0,10	0,00
46115	DOS AGUAS	141	30	54	40	15	3	0	84	55	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,64	0,42	0,02
46116	L'ELIANA	1618	526	628	341	104	18	2	1153	445	19	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,13	9,50	3,66	0,16
46117	EMPERADOR	11	2	4	3	1	0	0	7	4	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00
46118	ENGUERA	555	81	179	174	92	26	3	260	266	29	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,11	2,16	0,24
46119	L'ENOVIA	141	11	37	49	32	10	1	48	81	12	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,37	0,62	0,09
46120	ESTIVELLA	282	124	110	39	7	1	0	235	46	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,87	0,37	0,00
46121	ESTUBENY	25	4	8	8	4	1	0	12	12	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,05	0,05	0,01
46122	FAURA	283	125	111	40	7	1	0	236	47	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,88	0,37	0,00
46123	FAVARA	219	18	58	76	50	16	2	75	126	18	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,59	0,99	0,15
46124	FONTANARS DELS ALFORINS	152	22	49	48	25	7	1	71	73	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,55	0,56	0,06
46125	FORTALENY	100	8	26	35	23	7	1	34	57	8	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,25	0,42	0,06
46126	FOIOS	339	71	130	96	35	6	0	201	131	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,61	1,05	0,05
46127	LA FONT D'EN CARROS	406	59	131	128	67	19	2	190	195	22	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,53	1,57	0,17
46128	LA FONT DE LA FIGUERA	329	48	106	103	54	15	2	154	158	17	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,24	1,26	0,14
46129	FUENTERROBLES	136	60	53	19	3	0	0	113	22	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,86	0,17	0,00
46130	GAVARDA	140	6	24	40	40	24	6	30	80	30	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,01	0,23	0,61	0,23
46131	GANDIA	2819	226	741	975	640	209	28	967	1615	237	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,23	7,99	13,34	1,96
46132	GENOVES	302	24	79	104	68	22	3	103	173	25	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,83	1,38	0,20
46133	GESTALGAR	263	116	103	37	7	1	0	219	43	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,74	0,34	0,00
46134	GILET	452	199	177	63	11	1	0	376	75	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,04	0,60	0,01
46135	GODELLA	691	144	265	196	72	13	1	410	268	14	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,34	2,18	0,11
46136	GODELLETA	1003	210	385	284	104	19	1	595	388	20	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,08	4,88	3,18	0,16
46137	LA GRANJA DE LA COSTERA	50	4	13	17	11	4	1	17	29	4	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,11	0,19	0,03
46138	GUADASEQUIES	51	4	13	18	12	4	1	17	29	4	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,11	0,19	0,03
46139	GUADASSUAR	517	41	136	179	117	38	5	177	296	43	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,44	2,40	0,35
46140	GUARDAMAR DE LA SAFOR	19	1	5	6	4	1	0	6	11	2	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,02	0,04	0,01
46141	HIGUERUELAS	165	73	65	23	4	0	0	137	27	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,06	0,21	0,00
46142	JALANCE	168	74	66	24	4	0	0	140	28	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,08	0,21	0,00
46143	XERACO	639	93	206	201	105	30	4	299	306	34	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,44	2,49	0,28
46144	JARAFUEL	252	82	98	53	16	3	0	180	69	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,43	0,55	0,02
46145	XATIVA	1722	138	453	596	391	127	17	591	987	145	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,14	4,87	8,13	1,19
46146	XERESA	280	41	90	88	46	13	2	131	134	15	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	1,04	1,07	0,12
46147	LLIRIA	1958	863	768	274	49	4	0	1631	323	4	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,16	13,45	2,66	0,03
46148	LORIGUILLA	176	78	69	25	4	0	0	147	29	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,14	0,23	0,00
46149	LOSA DEL OBISPO	192	62	75	41	12	2	0	137	53	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,07	0,41	0,02
46150	LLUTXENT	248	36	80	78	41	12	1	116	119	13	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,92	0,94	0,10
46151	LLOCNOU D'EN FENOLLET	85	12	27	27	14	4	1	40	41	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,29	0,29	0,03
46152	LUGAR NUEVO DE LA CORON	16	2	5	5	3	1	0	8	8	1	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,02	0,02	0,00
46153	LLOCNOU DE SANT JERONI	111	16	36	35	18	5	1	52	53	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,39	0,40	0,04
46154	LLANERA DE RANES	105	8	28	36	24	8	1	36	60	9	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,27	0,44	0,07

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave
46157	LA LLOSA DE RANES	340	27	89	118	77	25	3	117	195	29	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,94	1,56	0,23
46158	MACASTRE	243	51	93	69	25	5	0	144	94	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,14	0,74	0,04
46159	MANISES	934	195	358	264	97	18	1	554	361	19	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,08	4,54	2,96	0,15
46160	MANUEL	254	20	67	88	58	19	3	87	145	21	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,69	1,15	0,17
46161	MARINES	326	144	128	46	8	1	0	272	54	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,17	0,43	0,01
46162	MASALAVES	154	12	40	53	35	11	2	53	88	13	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,41	0,68	0,10
46163	MASSALFASSAR	150	31	58	43	16	3	0	89	58	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,68	0,45	0,02
46164	MASSAMAGRELL	778	163	299	220	81	15	1	461	301	16	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,77	2,46	0,13
46165	MASSANASSA	478	69	155	150	79	22	3	224	229	25	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,04	1,81	1,86	0,21
46166	MELIANA	480	100	184	136	50	9	0	284	186	10	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,30	1,50	0,08
46167	MILLARES	151	22	49	48	25	7	1	71	72	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,54	0,56	0,06
46168	MIRAMAR	408	33	107	141	93	30	4	140	234	34	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,13	1,88	0,28
46169	MISLATA	594	193	231	125	38	7	1	424	163	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,05	3,45	1,33	0,06
46170	MOIXENT	570	83	184	179	94	27	3	267	273	30	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,17	2,22	0,25
46171	MONCADA	1156	376	449	244	74	13	1	824	318	14	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,09	6,77	2,61	0,11
46172	MONSERRAT	1682	352	646	476	175	32	2	998	651	34	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,14	8,22	5,36	0,28
46173	MONTAVERNER	256	37	83	80	42	12	2	120	123	14	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,95	0,97	0,11
46174	MONTESA	165	13	43	57	37	12	2	56	94	14	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,44	0,73	0,11
46175	MONTICHELVO	76	11	25	24	13	4	0	36	36	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,25	0,26	0,03
46176	MONTROY	208	43	80	59	22	4	0	123	80	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,97	0,63	0,03
46177	MUSEROS	297	62	114	84	31	6	0	176	115	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,41	0,92	0,05
46178	NAQUERA	1674	738	656	234	42	3	0	1394	276	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,14	11,48	2,27	0,03
46179	NAVARRRES	337	49	109	106	56	16	2	158	161	18	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,26	1,29	0,14
46180	NOVELLE	78	6	20	27	18	6	1	27	45	7	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,19	0,32	0,05
46181	OLIVA	2641	383	853	829	436	124	16	1236	1265	140	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,22	10,21	10,45	1,16
46182	OLOCAU	821	362	322	115	21	2	0	683	135	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,07	5,59	1,11	0,01
46183	L'OLLERIA	552	25	93	158	158	93	25	118	316	118	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,04	0,96	2,57	0,95
46184	ONTINYENT	1144	92	301	396	260	85	11	392	655	96	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,09	3,22	5,38	0,79
46185	OTOS	66	10	21	21	11	3	0	31	32	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,21	0,22	0,02
46186	PAIPORTA	577	84	187	181	95	27	3	270	277	31	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,20	2,25	0,25
46187	PALMA DE GANDIA	434	48	108	105	55	16	2	156	160	18	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,25	1,28	0,14
46188	PALMERA	74	6	20	26	17	5	1	25	43	6	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,18	0,30	0,04
46189	EL PALOMAR	77	6	20	27	18	6	1	26	44	6	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,19	0,31	0,05
46190	PATERNA	2630	855	1021	555	168	29	3	1876	723	32	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,22	15,49	5,97	0,26
46191	PEDRALBA	479	211	188	67	12	1	0	399	79	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,23	0,64	0,01
46192	PETRES	133	59	52	19	3	0	0	111	22	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,84	0,17	0,00
46193	PICANYA	355	74	136	100	37	7	0	210	137	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,69	1,10	0,06
46194	PICASSENT	1288	269	494	364	134	24	1	764	498	26	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,11	6,28	4,10	0,21
46195	PILES	445	36	117	154	101	33	4	153	255	37	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,23	2,06	0,30
46196	PINET	39	3	10	13	9	3	0	13	22	3	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,08	0,13	0,02
46197	POLINYA DE XUQUER	415	33	109	144	94	31	4	142	238	35	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,15	1,92	0,28
46198	POTRIES	125	18	41	39	21	6	1	59	60	7	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,44	0,45	0,05
46199	LA POBLA DE FARNALS	354	74	136	100	37	7	0	210	137	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,69	1,10	0,06
46200	LA POBLA DEL DUC	276	40	89	87	46	13	2	129	132	15	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	1,03	1,05	0,12
46201	PUEBLA DE SAN MIGUEL	65	21	25	14	4	1	0	46	18	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,32	0,12	0,01
46202	LA POBLA DE VALLBONA	1483	482	576	313	95	16	1	1058	408	18	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,12	8,70	3,36	0,15
46203	LA POBLA LLARGA	456	36	120	158	104	34	5	156	261	38	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,27	2,11	0,31
46204	PUIG	530	172	206	112	34	6	1	378	146	6	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	3,07	1,18	0,05
46205	PUÇOL	1079	351	419	228	69	12	1	769	297	13	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,09	6,31	2,44	0,11
46206	QUESA	137	20	44	43	23	6	1	64	66	7	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,49	0,50	0,06
46207	RAFELBUNYOL	404	131	157	85	26	4	0	288	111	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,32	0,89	0,04
46208	RAFELCOFER	206	16	54	71	47	15	2	71	118	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,55	0,92	0,14
46209	RAFELGUARAF	315	25	83	109	72	23	3	108	181	26	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,86	1,44	0,21
46210	RAFOL DE SALEM	55	8	18	17	9	3	0	26	26	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,17	0,18	0,02
46211	REAL DE GANDIA	206	30	66	65	34	10	1	96	99	11	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,76	0,77	0,09
46212	REAL DE MONTROI	374	78	143	106	39	7	0	222	145	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,78	1,16	0,06
46213	REQUENA	2407	1062	944	337	60	5	0	2005	397	5	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,20	16,55	3,28	0,04
46214	RIBA-ROJA DE TURIA	1483	310	569	420	154	28	1	879	574	30	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,12	7,24	4,72	0,24
46215	RIOLA	306	24	81	106	70	23	3	105	175	26	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,84	1,40	0,21
46216	ROCAFORT	377	79	145	107	39	7	0	224	146	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,80	1,17	0,06
46217	ROTGLA I CORBERA	133	11	35	46	30	10	1	46	76	11	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,35	0,58	0,08
46218	ROTOVA	198	29	64	62	33	9	1	93	95	11	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,73	0,74	0,08
46219	RUGAT	42	6	13	13	7	2	0	19	20	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,12	0,12	0,01
46220	SAGUNT	3715	1638	1456	520	93	7	0	3095	613	7	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,31	25,58	5,07	0,06
46221	SALEM	72	10	23	23	12	3	0	34	35	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,24	0,24	0,03
46222	SAN JUAN DE ENOVA	40	2	7	12	12	7	2	9	23	9	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,00	0,05	0,14	0,05
46223	SEDAVI	315	46	102	99	52	15	2	147	151	17	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,18	1,21	0,13
46224	SEGART	63	28	25	9	2	0	0	52	10	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,36	0,07	0,00
46225	SELLENT	65	5	17	22	15	5	1	22	37	5	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,15	0,25	0,04
46226	SEMPERE	19	2	5	7	4	1	0	7	11	2	34,3	57,3	8,4	2,0					

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE B																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WB	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:				Grave	Leve	Moder:	Grave
46229	SIETE AGUAS	449	146	174	95	29	5	0	320	123	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	2,59	1,00	0,04
46230	SILLA	736	107	238	231	121	35	4	344	352	39	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,06	2,81	2,88	0,32
46231	SIMAT DE LA VALLDIGNA	430	34	113	149	98	32	4	148	247	36	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,19	1,99	0,29
46232	SINARCAS	230	128	77	21	3	0	0	205	25	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,61	0,20	0,00
46233	SOLLANA	557	45	147	193	126	41	6	191	319	47	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,55	2,59	0,38
46234	SOT DE CHERA	168	74	66	24	4	0	0	140	28	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,09	0,22	0,00
46235	SUECA	2930	234	771	1014	665	217	29	1005	1679	246	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,24	8,30	13,87	2,03
46236	SUMACARCER	200	16	53	69	45	15	2	69	115	17	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,54	0,90	0,13
46237	TAVERNES BLANQUES	225	47	86	64	23	4	0	133	87	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,05	0,69	0,04
46238	TAVERNES DE LA VALLDIGNA	1605	128	422	555	364	119	16	551	920	135	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,13	4,53	7,57	1,11
46239	TERESA DE COFRENTES	218	46	84	62	23	4	0	129	84	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,02	0,66	0,03
46240	TERRATEIG	36	5	12	11	6	2	0	17	17	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,10	0,10	0,01
46241	TITAGUAS	136	60	53	19	3	0	0	113	22	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,86	0,17	0,00
46242	TORREBAJA	131	58	52	18	3	0	0	110	22	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,83	0,16	0,00
46243	TORRELLA	20	2	5	7	5	1	0	7	11	2	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,02	0,04	0,01
46244	TORRENT	4284	895	1645	1212	445	81	4	2540	1658	86	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,35	21,01	13,71	0,71
46245	TORRES TORRES	160	71	63	22	4	0	0	133	26	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,03	0,20	0,00
46246	TOUS	228	18	60	79	52	17	2	78	130	19	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,62	1,03	0,15
46247	TUEJAR	264	116	103	37	7	1	0	220	44	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,75	0,35	0,00
46248	TURIS	795	166	305	225	83	15	1	472	308	16	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,07	3,86	2,52	0,13
46249	UTIEL	1568	691	615	219	39	3	0	1306	259	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,13	10,75	2,13	0,03
46250	VALENCIA	12071	1750	3899	3790	1992	567	72	5649	5782	640	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	1,00	46,80	47,90	5,30
46251	VALLADA	527	42	139	182	120	39	5	181	302	44	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,47	2,45	0,36
46252	VALLANCA	112	49	44	16	3	0	0	93	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,70	0,14	0,00
46253	VALLS	11	1	3	4	3	1	0	4	7	1	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,00	0,00	0,00
46254	VENTA DEL MORO	470	261	158	44	7	0	0	418	51	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,04	3,39	0,41	0,00
46255	VILLALONGA	472	68	152	148	78	22	3	221	226	25	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,04	1,79	1,83	0,20
46256	VILAMARXANT	714	232	277	151	46	8	1	509	196	9	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,06	4,16	1,60	0,07
46257	VILLANUEVA DE CASTELLON	736	59	194	255	167	54	7	253	422	62	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	2,06	3,45	0,51
46258	VILLAR DEL ARZOBISPO	666	294	261	93	17	1	0	555	110	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,52	0,90	0,01
46259	VILLARGORDO DEL CABRIEL	208	115	70	19	3	0	0	185	22	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,02	1,45	0,18	0,00
46260	VINALESA	238	50	92	67	25	5	0	141	92	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,12	0,73	0,04
46261	YATOVA	410	86	157	116	43	8	0	243	159	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,96	1,28	0,07
46262	LA YESA	121	67	41	11	2	0	0	108	13	0	89,1	10,8	0,1	0,6	0,1	0,01	0,81	0,10	0,00
46263	ZARRA	90	29	35	19	6	1	0	64	25	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,47	0,18	0,01
46902	GATOVA	255	112	100	36	6	1	0	212	42	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,68	0,33	0,00
46903	SAN ANTONIO DE BENAGEBE	545	177	212	115	35	6	1	389	150	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	3,16	1,22	0,05

3.2.1.14. Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat C

Taula 49 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat C

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																					
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	
03001	ADSUBIA	93	41	36	13	2	0	0	77	15	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,37	0,07	0,00	
03002	AGOST	596	125	229	169	62	11	1	353	231	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,71	1,11	0,06	
03003	AGRES	83	17	32	24	9	2	0	49	32	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,24	0,15	0,01	
03004	AIGÜES	78	25	30	17	5	1	0	56	22	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,27	0,10	0,00	
03005	ALBATERA	1084	156	351	340	179	51	7	507	519	57	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,05	2,46	2,51	0,28	
03006	ALCALALI	279	123	109	39	7	1	0	232	46	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,12	0,22	0,00	
03007	ALCOCER DE PLANES	58	12	22	16	6	1	0	34	23	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,16	0,11	0,01	
03008	ALCOLEJA	22	7	9	5	1	0	0	16	6	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,07	0,03	0,00	
03009	ALCOI	2105	684	817	444	135	23	2	1501	579	25	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,10	7,27	2,80	0,12	
03010	ALFAFARA	53	17	20	11	3	1	0	38	15	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,18	0,07	0,00	
03011	L'ALFAS DEL PI	2585	1140	1013	362	65	5	0	2154	427	5	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,13	10,43	2,07	0,03	
03012	ALGORFA	529	42	139	183	120	39	5	181	303	44	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	0,88	1,46	0,21	
03013	LA ALGUEÑA	288	94	112	61	18	3	0	206	79	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,99	0,38	0,02	
03014	ALACANT	6833	2221	2651	1442	437	75	7	4872	1879	82	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,33	23,61	9,10	0,40	
03015	ALMORADI	1289	103	339	446	293	95	13	442	738	108	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	2,14	3,57	0,52	
03016	ALMUDAINA	10	2	4	3	1	0	0	6	4	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,03	0,02	0,00	
03017	L'ALQUERIA DE ASNAR	46	10	18	13	5	1	0	27	18	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,13	0,08	0,00	
03018	ALTEA	1848	815	724	259	46	4	0	1539	305	4	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,09	7,45	1,48	0,02	
03019	ASPE	1534	321	589	434	160	29	2	910	594	31	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,07	4,40	2,87	0,15	
03020	BALONES	12	4	5	3	1	0	0	9	3	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,04	0,01	0,00	
03021	BANYERES DE MARIOLA	621	202	241	131	40	7	1	443	171	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,14	0,83	0,04	
03022	BENASAU	14	5	5	3	1	0	0	10	4	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,04	0,02	0,00	
03023	BENEIXAMA	136	44	53	29	9	1	0	97	37	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,47	0,18	0,01	
03024	BENEJUZAR	647	52	170	224	147	48	6	222	371	54	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,07	1,79	0,26	
03025	BENFERRI	226	33	73	71	37	11	1	106	108	12	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,51	0,52	0,06	
03026	BENIARBEIG	180	79	71	25	5	0	0	150	30	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,72	0,14	0,00	
03027	BENIARDA	50	16	19	10	3	1	0	35	14	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,17	0,06	0,00	
03028	BENIARRES	134	44	52	28	9	1	0	96	37	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,46	0,18	0,01	
03029	BENIGEMBLA	114	37	44	24	7	1	0	81	31	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,39	0,15	0,01	
03030	BENIDOLEIG	158	70	62	22	4	0	0	132	26	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,63	0,13	0,00	
03031	BENIDORM	1511	666	592	212	38	3	0	1258	249	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,07	6,09	1,21	0,01	
03032	BENIFALLIM	14	5	5	3	1	0	0	10	4	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,04	0,02	0,00	
03033	BENIFATO	32	10	12	7	2	0	0	23	9	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,11	0,04	0,00	
03034	BENJOFAR	653	29	110	187	187	110	29	140	374	139	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,03	0,68	1,81	0,67	
03035	BENILLOBA	37	12	14	8	2	0	0	27	10	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,12	0,05	0,00	
03036	BENILLUP	7	2	3	2	0	0	0	5	2	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,02	0,01	0,00	
03037	BENIMANTELL	50	16	19	11	3	1	0	36	14	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,17	0,07	0,00	
03038	BENIMARFULL	58	19	22	12	4	1	0	41	16	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,20	0,08	0,00	
03039	BENIMASSOT	8	2	3	2	1	0	0	5	3	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,02	0,01	0,00	
03040	BENIMELI	33	15	13	5	1	0	0	28	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,13	0,03	0,00	
03041	BENISSA	3020	1679	1015	281	42	3	0	2694	323	3	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,15	13,05	1,57	0,01	
03042	BENITACHELL	775	431	260	72	11	1	0	691	83	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,34	0,40	0,00	
03043	BIAR	345	112	134	73	22	4	0	246	95	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,19	0,46	0,02	
03044	BIGASTRO	506	41	133	175	115	37	5	174	290	43	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,84	1,40	0,21	
03045	BOLULLA	39	17	15	6	1	0	0	33	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,15	0,03	0,00	
03046	BUSOT	536	174	208	113	34	6	1	382	148	6	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	1,85	0,71	0,03	
03047	CALP	3379	1879	1135	314	47	3	0	3014	362	3	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,16	14,60	1,75	0,02	
03048	CALLOSA D'EN SARRIA	614	271	241	86	15	1	0	511	101	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,47	0,49	0,01	
03049	CALLOSA DE SEGURA	1253	100	330	434	285	93	13	430	718	105	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,06	2,08	3,48	0,51	
03050	EL CAMPELLO	1746	567	678	368	112	19	2	1245	480	21	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,08	6,03	2,33	0,10	
03051	EL CAMP DE MIRRA	45	15	17	10	3	0	0	32	12	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,15	0,06	0,00	
03052	CAÑADA	237	77	92	50	15	3	0	169	65	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,81	0,31	0,01	
03053	CASTALLA	1162	378	451	245	74	13	1	828	320	14	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,06	4,01	1,55	0,07	
03054	CASTELL DE CASTELLS	55	18	21	12	4	1	0	39	15	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,19	0,07	0,00	
03055	CATRAL	703	56	185	243	160	52	7	241	403	59	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,03	1,17	1,95	0,29	
03056	COCENTAINA	1096	229	421	310	114	21	1	650	424	22	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	3,15	2,05	0,11	
03057	CONFRIDES	57	19	22	12	4	1	0	41	16	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,19	0,07	0,00	
03058	COX	1114	89	293	385	253	82	11	382	638	94	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,05	1,85	3,09	0,45	
03059	CREVILLEN	2371	341	768	745	391	111	14	1110	1136	126	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,11	5,37	5,50	0,61	
03060	QUATRETONDETA	13	4	5	3	1	0	0	9	4	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,04	0,02	0,00	
03061	DAYA NUEVA	135	11	36	47	31	10	1	46	78	11	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,22	0,37	0,05	
03062	DAYA VIEJA	39	3	10	14	9	3	0	13	23	3	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,00	0,06	0,11	0,02	
03063	DENIA	6287	2773	2465	880	157	13	0	5237	1037	13	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,30	25,37	5,03	0,06	
03064	DOLORES	923	74	243	319	209	68	9	316	529	78	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,53	2,56	0,38	
03065	ELX	8956	1290	2902	2812	1478	421	54	4192	4290	475	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,43	20,31	20,79	2,30	
03066	ELDA	2861	865	1032	561	170	29	3	1897	732	32	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,13	9,19	3,54	0,15	
03067	FACHECA	10	3	4	2	1	0	0	7	3	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,03	0,01	0,00	
03068	FAMORCA	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	
03069	FINESTRAT	302	133	118	42	8	1	0	251	50	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,21	0,24	0,00	
03070	FORMENTERA DEL SEGURA	206	16	54	71	47	15														

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
03073	GORGA	18	6	7	4	1	0	0	13	5	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,06	0,02	0,00
03074	GRANJA DE ROCAMORA	136	11	36	47	31	10	1	47	78	11	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,22	0,37	0,05
03075	GUADALEST	22	7	9	5	1	0	0	16	6	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,07	0,03	0,00
03076	GUARDAMAR DEL SEGURA	2154	172	566	745	489	159	22	739	1234	181	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,10	3,58	5,98	0,88
03077	HONDON DE LAS NIEVES	537	112	206	152	56	10	1	319	208	11	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,54	1,01	0,05
03078	HONDON DE LOS FRAILES	212	44	82	60	22	4	0	126	82	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,61	0,40	0,02
03079	IBI	1775	371	682	502	185	34	2	1053	687	35	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,09	5,10	3,33	0,17
03080	JACARILLA	237	34	77	74	39	11	1	111	114	13	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,53	0,55	0,06
03081	XALO	229	101	90	32	6	0	0	191	38	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,92	0,18	0,00
03082	XABIA	5539	3080	1861	515	78	6	0	4941	593	6	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,27	23,94	2,87	0,03
03083	XIXONA	309	100	120	65	20	3	0	220	85	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	1,06	0,41	0,02
03084	L'ORXA	105	22	40	30	11	2	0	62	41	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,30	0,19	0,01
03085	LLIBER	250	110	98	35	6	1	0	208	41	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,00	0,20	0,00
03086	MILLENA	23	7	9	5	1	0	0	16	6	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,07	0,03	0,00
03088	MONFORTE DEL CID	781	163	300	221	81	15	1	463	302	16	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,24	1,46	0,08
03089	MONOVER	703	228	273	148	45	8	1	501	193	8	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,42	0,93	0,04
03090	MUTXAMEL	1675	544	650	353	107	18	2	1194	461	20	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,08	5,78	2,23	0,10
03091	MURLA	72	32	28	10	2	0	0	60	12	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,28	0,06	0,00
03092	MURO DE ALCOY	942	197	362	266	98	18	1	558	364	19	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	2,70	1,76	0,09
03093	NOVELDA	1932	404	742	547	201	37	2	1146	748	39	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,09	5,55	3,62	0,19
03094	LA NUCIA	2346	762	910	495	150	26	2	1673	645	28	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,11	8,10	3,12	0,14
03095	ONDARA	832	367	326	116	21	2	0	693	137	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,35	0,66	0,01
03096	ONIL	434	141	168	92	28	5	0	309	119	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,49	0,58	0,03
03097	ORBA	461	203	181	64	12	1	0	384	76	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,85	0,37	0,00
03098	ORXETA	155	69	61	22	4	0	0	129	26	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,62	0,12	0,00
03099	ORIHUELA	7554	1088	2447	2372	1246	355	45	3535	3618	400	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,37	17,13	17,53	1,94
03100	PARCENT	175	77	69	25	4	0	0	146	29	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,70	0,14	0,00
03101	PEDREGUER	1294	571	507	181	32	3	0	1078	214	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	5,22	1,03	0,01
03102	PEGO	1163	378	451	245	74	13	1	829	320	14	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,06	4,01	1,55	0,07
03103	PENAGUILA	17	6	7	4	1	0	0	12	5	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,06	0,02	0,00
03104	PETRER	2592	843	1006	547	166	29	3	1848	713	31	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,13	8,95	3,45	0,15
03105	PINOSO	791	257	307	167	51	9	1	564	218	9	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	2,73	1,05	0,05
03106	PLANES	61	20	24	13	4	1	0	43	17	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,20	0,08	0,00
03107	POLOP	473	154	183	100	30	5	0	337	130	6	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,63	0,63	0,03
03109	RAFAL	362	29	95	125	82	27	4	124	208	30	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,02	0,60	1,00	0,15
03110	RAFOL DE ALMUNIA	214	94	84	30	5	0	0	178	35	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,86	0,17	0,00
03111	REDOVAN	846	68	223	293	192	63	8	290	485	71	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,04	1,40	2,35	0,34
03112	RELLEU	159	52	62	34	10	2	0	113	44	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,55	0,21	0,01
03113	ROJALES	3484	157	589	1000	997	585	157	746	1997	742	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,17	3,61	9,67	3,59
03114	LA ROMANA	327	106	127	69	21	4	0	233	90	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,12	0,43	0,02
03115	SAGRA	81	26	31	17	5	1	0	57	22	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,27	0,11	0,00
03116	SALINAS	131	43	51	28	8	1	0	94	36	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,45	0,17	0,01
03117	SANET Y NEGRALS	110	48	43	15	3	0	0	91	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,44	0,09	0,00
03118	SAN FULGENCIO	4077	326	1072	1411	925	302	41	1398	2336	342	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,20	6,77	11,32	1,66
03119	SANT JOAN D'ALACANT	1122	235	431	318	117	21	1	665	434	22	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	3,22	2,10	0,11
03120	SAN MIGUEL DE SALINAS	2103	303	681	660	347	99	13	984	1007	111	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,10	4,77	4,88	0,54
03121	SANTA POLA	5936	855	1923	1864	979	279	36	2778	2843	315	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,29	13,46	13,77	1,52
03122	SAN VICENTE DEL RASPEIG	3483	728	1337	986	362	66	3	2065	1348	70	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,17	10,00	6,53	0,34
03123	SAX	1504	489	584	317	96	17	2	1072	414	18	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,07	5,19	2,00	0,09
03124	SELLA	92	30	36	19	6	1	0	66	25	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,31	0,12	0,01
03125	SENIJA	95	53	32	9	1	0	0	84	10	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,40	0,05	0,00
03127	TARBENA	223	98	87	31	6	0	0	186	37	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,89	0,18	0,00
03128	TEULADA	3525	1960	1184	328	49	4	0	3144	377	4	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,17	15,23	1,83	0,02
03129	TIBI	547	178	212	115	35	6	1	390	150	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	1,89	0,73	0,03
03130	TOLLOS	5	2	2	1	0	0	0	4	1	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,01	0,01	0,00
03131	TORMOS	62	20	24	13	4	1	0	44	17	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,21	0,08	0,00
03132	LA TORRE DE LES MAÇANES	122	26	47	35	13	2	0	73	47	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,35	0,23	0,01
03133	TORREVIEJA	20638	929	3488	5923	5903	3467	929	4417	11826	4396	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	1,00	21,40	57,30	21,30
03134	VALL DE ALCALA	8	2	3	2	0	0	0	5	2	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,02	0,01	0,00
03135	VALL DE EBO	103	34	40	22	7	1	0	74	28	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,35	0,14	0,01
03136	VALL DE GALLINERA	65	21	25	14	4	1	0	46	18	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,22	0,09	0,00
03137	LA VALL DE LAGUAR	205	90	80	29	5	0	0	170	34	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,82	0,16	0,00
03138	EL VERGER	506	223	198	71	13	1	0	422	84	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	2,04	0,40	0,00
03139	VILA JOIOSA	1114	491	437	156	28	2	0	928	184	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,49	0,89	0,01
03140	VILLENA	1872	608	726	395	120	21	2	1335	515	22	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,09	6,46	2,49	0,11
03901	ELS POBLET	1096	483	430	153	27	2	0	913	181	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,42	0,88	0,01
03902	PILAR DE LA HORADADA	5895	849	1910	1851	973	277	35	2759	2824	312	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,29	13,37	13,68	1,51
03903	LOS MONTESINOS	438	20	74	126	125	74	20	94	251	93	21,4	57,3	21,3	2,5	0,4	0,02	0,45	1,21	0,45
03904	SAN ISIDRO	254	20	67	88	58	19	3	87	145	21	34,3	57,3	8,4	2,0	0,3	0,01	0,42	0,70	0,10
12001	ATZENETA DEL MAESTRAT	222	168	48	6	0</														

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
12004	ALCALA DE CHIVERT	1134	856	247	28	1	0	0	1103	29	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,05	5,34	0,14	0,00
12005	ALCORA	736	556	160	18	1	0	0	716	19	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,04	3,46	0,09	0,00
12006	ALCUDIA DE VEO	50	38	11	1	0	0	0	49	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,23	0,01	0,00
12007	ALFONDEGUILLA	95	68	24	3	0	0	0	92	4	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,44	0,02	0,00
12008	ALGIMIA DE ALMONACID	115	87	25	3	0	0	0	112	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,54	0,01	0,00
12009	ALMASSORA	1561	1178	340	39	2	0	0	1519	41	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,08	7,35	0,20	0,00
12010	ALMEDJAR	23	16	6	1	0	0	0	22	1	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,10	0,00	0,00
12011	ALMENARA	655	439	183	31	3	0	0	621	33	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,01	0,16	0,00
12012	ALTURA	411	293	102	15	1	0	0	395	16	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,02	1,91	0,08	0,00
12013	ARAÑUEL	58	44	13	1	0	0	0	57	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,27	0,01	0,00
12014	ARES DEL MAESTRE	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,02	0,00	0,00
12015	ARGELITA	42	32	9	1	0	0	0	41	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,19	0,01	0,00
12016	ARTANA	298	212	74	11	1	0	0	286	11	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	1,38	0,06	0,00
12017	AYODAR	127	96	28	3	0	0	0	124	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,60	0,02	0,00
12018	AZUEBAR	29	21	7	1	0	0	0	28	1	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,13	0,01	0,00
12020	BARRACAS	28	20	7	1	0	0	0	27	1	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,13	0,01	0,00
12021	BETXI	433	327	94	11	0	0	0	422	11	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,02	2,04	0,05	0,00
12022	BEJIS	175	125	43	6	0	0	0	168	7	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,81	0,03	0,00
12024	BENAFER	43	30	11	2	0	0	0	41	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,19	0,01	0,00
12025	BENAFIGOS	20	15	4	1	0	0	0	19	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00
12026	BENASAL	196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12027	BENICARLO	1587	1198	346	40	2	0	0	1544	41	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,08	7,48	0,20	0,00
12028	BENICASSIM	2192	1655	478	55	2	0	0	2132	57	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,11	10,33	0,28	0,00
12029	BENLLOCH	145	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12031	BORRIOL	557	420	121	14	1	0	0	542	14	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,03	2,62	0,07	0,00
12032	BURRIANA	1602	1142	398	58	4	0	0	1540	62	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,08	7,46	0,30	0,00
12033	CABANES	216	163	47	5	0	0	0	210	6	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,01	0,03	0,00
12034	CALIG	342	258	75	9	0	0	0	333	9	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,02	1,61	0,04	0,00
12036	CANET LO ROIG	225	170	49	6	0	0	0	219	6	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,05	0,03	0,00
12037	CASTELL DE CABRES	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12038	CASTELLFORT	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12039	CASTELLNOVO	118	84	29	4	0	0	0	114	5	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,55	0,02	0,00
12040	CASTELLO DE LA PLANA	5603	4230	1221	140	6	0	0	5452	146	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,27	26,41	0,71	0,00
12041	CASTILLO DE VILLAMALEFA	25	19	5	1	0	0	0	24	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,11	0,00	0,00
12042	CATI	91	69	20	2	0	0	0	89	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,42	0,01	0,00
12043	CAUIDEL	220	157	55	8	1	0	0	212	8	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	1,02	0,04	0,00
12044	CERVERA DEL MAESTRE	67	50	15	2	0	0	0	65	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,31	0,01	0,00
12045	CINCTORRES	139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12046	CIRAT	117	88	25	3	0	0	0	114	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,54	0,01	0,00
12048	CORTES DE ARENOSO	50	38	11	1	0	0	0	49	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,23	0,01	0,00
12049	COSTUR	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12050	COVES DE VINROMA LES	182	137	40	5	0	0	0	177	5	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,85	0,02	0,00
12051	CULLA	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12052	XERT	223	168	49	6	0	0	0	217	6	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,05	0,03	0,00
12053	XILXES	621	416	173	29	2	0	0	589	32	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,85	0,15	0,00
12055	XODOS	30	23	7	1	0	0	0	29	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,14	0,00	0,00
12056	CHOVAR	75	54	19	3	0	0	0	72	3	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,34	0,01	0,00
12057	ESLIDA	77	58	17	2	0	0	0	74	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,35	0,01	0,00
12058	ESPADILLA	21	16	5	1	0	0	0	21	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00
12059	FANZARA	39	30	9	1	0	0	0	38	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12060	FIGUEROLES	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12061	FORCALL	154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12063	FUENTE LA REINA	27	21	6	1	0	0	0	27	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,12	0,00	0,00
12064	FUENTES DE AYODAR	53	40	11	1	0	0	0	51	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,24	0,01	0,00
12065	GABIEL	79	59	17	2	0	0	0	77	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,37	0,01	0,00
12067	GELDO	54	39	14	2	0	0	0	52	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,25	0,01	0,00
12068	HERBES	16	12	3	0	0	0	0	16	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,07	0,00	0,00
12069	HIGUERAS	14	11	3	0	0	0	0	14	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,06	0,00	0,00
12070	LA JANA	112	85	24	3	0	0	0	109	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,52	0,01	0,00
12071	JERICA	435	310	108	16	1	0	0	418	17	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,02	2,02	0,08	0,00
12072	LUCENA DEL CID	124	93	27	3	0	0	0	120	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,58	0,02	0,00
12073	LUDIENDE	59	44	13	1	0	0	0	57	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,27	0,01	0,00
12074	LA LLOSA	105	70	29	5	0	0	0	99	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,48	0,03	0,00
12075	LA MATA	34	26	7	1	0	0	0	33	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,16	0,00	0,00
12076	MATET	71	54	16	2	0	0	0	69	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,33	0,01	0,00
12077	MONCOFA	906	607	253	43	4	0	0	860	46	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	4,16	0,22	0,00
12078	MONTAN	73	55	16	2	0	0	0	71	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,34	0,01	0,00
12079	MONTANEJOS	71	53	15	2	0	0	0	69	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,33	0,01	0,00
12080	MORELLA	405	306	88	10	0	0	0	394	11	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,02	1,90	0,05	0,00
12081	NAVAJAS	137	98	34	5	0	0	0	132	5	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,63	0,03	0,00
12082	NULES	915	652	227	33	2	0	0	879	35	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,04	4,25	0,17	0,00
12083	OLOCAU DEL REY	30	22	6	1	0	0	0	29	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,13	0,00	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave
12084	ONDA	1230	929	268	31	1	0	0	1197	32	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,06	5,79	0,15	0,00
12085	OROPESA	914	690	199	23	1	0	0	890	24	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,04	4,30	0,12	0,00
12087	PALANQUES	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12088	PAVIAS	27	21	6	1	0	0	0	26	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,12	0,00	0,00
12089	PEÑISCOLA	1274	962	278	32	1	0	0	1239	33	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,06	6,00	0,16	0,00
12090	PINA DE MONTALGRAO	41	29	10	1	0	0	0	40	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,19	0,01	0,00
12091	PORTELL DE MORELLA	44	34	10	1	0	0	0	43	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,20	0,01	0,00
12092	PUEBLA DE ARENOSO	64	46	16	2	0	0	0	62	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,29	0,01	0,00
12093	LA POBLA DE BENIFASSAR	43	31	11	2	0	0	0	42	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,20	0,01	0,00
12094	LA POBLA TORNESA	186	140	40	5	0	0	0	181	5	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,87	0,02	0,00
12095	RIBESALBES	123	93	27	3	0	0	0	120	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,57	0,02	0,00
12096	ROSSELL	223	159	55	8	1	0	0	214	9	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	1,03	0,04	0,00
12097	SACAÑET	22	15	5	1	0	0	0	21	1	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,09	0,00	0,00
12098	LA SALZADELLA	148	112	32	4	0	0	0	144	4	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,69	0,02	0,00
12099	SANT JORDI	74	56	16	2	0	0	0	72	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,34	0,01	0,00
12100	SANT MATEU	223	168	49	6	0	0	0	217	6	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,04	0,03	0,00
12101	SAN RAFAEL DEL RIO	63	47	14	2	0	0	0	61	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,29	0,01	0,00
12102	SANTA MAGDALENA DE PULF	136	103	30	3	0	0	0	133	4	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,64	0,02	0,00
12103	SARRATELLA	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12104	SEGORBE	646	460	161	23	2	0	0	621	25	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,03	3,00	0,12	0,00
12105	SIERRA ENGARCERAN	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12106	SONEJA	230	164	57	8	1	0	0	221	9	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	1,06	0,04	0,00
12107	SOT DE FERRER	50	36	12	2	0	0	0	48	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,23	0,01	0,00
12108	SUERAS	92	69	20	2	0	0	0	89	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,43	0,01	0,00
12109	TALES	43	32	9	1	0	0	0	41	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,19	0,01	0,00
12110	TERESA	83	59	21	3	0	0	0	79	3	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,38	0,02	0,00
12111	TIRIG	68	51	15	2	0	0	0	66	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,31	0,01	0,00
12112	TODOLELLA	53	40	11	1	0	0	0	51	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,24	0,01	0,00
12113	TOGA	15	11	3	0	0	0	0	15	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,06	0,00	0,00
12114	TORAS	132	94	33	5	0	0	0	127	5	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,61	0,02	0,00
12115	EL TORO	118	84	29	4	0	0	0	113	5	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,54	0,02	0,00
12116	TORRALBA DEL PINAR	51	38	11	1	0	0	0	50	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,23	0,01	0,00
12117	TORREBLANCA	596	450	130	15	1	0	0	580	15	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,03	2,80	0,07	0,00
12118	TORRECHIVA	27	21	6	1	0	0	0	27	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,12	0,00	0,00
12119	LA TORRE D'EN BESORA	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12120	TORRE ENDOMENECH	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12121	TRAIGUERA	168	127	37	4	0	0	0	163	4	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,79	0,02	0,00
12122	USERAS	125	94	27	3	0	0	0	121	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	0,58	0,02	0,00
12123	VALLAT	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,02	0,00	0,00
12124	VALL D'ALBA	268	203	58	7	0	0	0	261	7	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,26	0,03	0,00
12125	VALL DE ALMONACID	75	57	16	2	0	0	0	73	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,35	0,01	0,00
12126	LA VALL D'UIXO	1805	1286	448	65	5	0	0	1734	69	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,09	8,40	0,34	0,00
12127	VALLIBONA	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,01	0,00	0,00
12128	VILAFAMES	242	183	53	6	0	0	0	236	6	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,14	0,03	0,00
12129	VILAFRANCA DEL CID	300	227	65	8	0	0	0	292	8	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,41	0,04	0,00
12130	VILLAHERMOSA DEL RIO	74	56	16	2	0	0	0	72	2	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,34	0,01	0,00
12131	VILLAMALUR	36	27	8	1	0	0	0	35	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,16	0,00	0,00
12132	VILANOVA D'ALCOLEA	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12133	VILLANUEVA DE VIVER	17	13	4	0	0	0	0	16	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,07	0,00	0,00
12134	VILAR DE CANES	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12135	VILA-REAL	2626	1983	572	66	3	0	0	2555	68	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,13	12,37	0,33	0,00
12136	LA VILAVELLA	260	196	57	6	0	0	0	253	7	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,22	0,03	0,00
12137	VILLORES	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12138	VINAROS	3504	2646	764	88	4	0	0	3410	91	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,17	16,52	0,44	0,00
12139	VISTABELLA DEL MAESTRAZG	101	76	22	3	0	0	0	98	3	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,47	0,01	0,00
12140	VIVER	147	105	36	5	0	0	0	141	6	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,68	0,03	0,00
12141	ZORITA DEL MAESTRAZGO	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,03	0,00	0,00
12142	ZUCAINA	40	30	9	1	0	0	0	39	1	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12901	ALQUERIAS DEL NIÑO PERDI	349	264	76	9	0	0	0	340	9	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,02	1,64	0,04	0,00
12902	SANT JOAN DE MORO	236	178	51	6	0	0	0	229	6	0	97,3	2,6	0	0,3	0,0	0,01	1,10	0,03	0,00
46001	ADEMUZ	423	283	118	20	2	0	0	401	22	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,94	0,10	0,00
46002	ADOR	136	44	53	29	9	1	0	97	37	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,47	0,18	0,01
46003	ATZENETA D'ALBAIDA	204	66	79	43	13	2	0	145	56	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,70	0,27	0,01
46004	AGULLENT	256	54	98	73	27	5	0	152	99	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,73	0,48	0,02
46005	ALAQVAS	983	320	381	207	63	11	1	701	270	12	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,05	3,39	1,31	0,06
46006	ALBAIDA	416	87	160	118	43	8	0	247	161	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,19	0,78	0,04
46007	ALBAL	691	224	268	146	44	8	1	492	190	8	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,38	0,92	0,04
46008	ALBALAT DE LA RIBERA	399	83	153	113	42	8	0	237	155	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,14	0,75	0,04
46009	ALBALAT DELS SORELLS	260	115	102	36	6	1	0	216	43	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,04	0,21	0,00
46010	ALBALAT DELS TARONGERS	508	341	142	24	2	0	0	482	26	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,33	0,13	0,00
46011	ALBERIC	810	169	311	229	84	15	1	481	314	16	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,33	1,52	0,08
46012	ALBORACHE	183	81	72	26	5	0	0	153	30	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,74	0,15	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
46013	ALBORAYA	823	363	323	115	21	2	0	686	136	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,32	0,66	0,01
46014	ALBUJEXCH	295	130	116	41	7	1	0	246	49	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,19	0,24	0,00
46015	ALCASSER	630	278	247	88	16	1	0	525	104	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,54	0,50	0,01
46016	ALCANTERA DE XUQUER	107	15	35	34	18	5	1	50	51	6	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,24	0,25	0,03
46017	ALZIRA	2210	462	849	626	230	42	2	1311	855	44	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,11	6,35	4,14	0,21
46018	ALCUBLAS	225	151	63	11	1	0	0	214	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,03	0,06	0,00
46019	L'ALCUDIA	892	186	342	252	93	17	1	529	345	18	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,56	1,67	0,09
46020	L'ALCUDIA DE CRESPINS	374	78	144	106	39	7	0	222	145	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,07	0,70	0,04
46021	ALDAIA	1039	338	403	219	66	11	1	741	286	12	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,05	3,58	1,38	0,06
46022	ALFAFAR	644	209	250	136	41	7	1	459	177	8	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,22	0,86	0,04
46023	ALFAUIR	57	19	22	12	4	1	0	41	16	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,19	0,07	0,00
46024	ALFARA DE ALGIMIA	105	71	29	5	0	0	0	100	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,48	0,03	0,00
46025	ALFARA DEL PATRIARCA	164	91	55	15	2	0	0	146	18	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,70	0,08	0,00
46026	ALFARP	333	108	129	70	21	4	0	238	92	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,15	0,44	0,02
46027	ALFARRASI	121	25	46	34	13	2	0	72	47	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,34	0,22	0,01
46028	ALGAR DE PALANCIA	111	79	28	4	0	0	0	106	4	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,51	0,02	0,00
46029	ALGEMESI	1520	318	584	430	158	29	2	901	588	30	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,07	4,36	2,85	0,15
46030	ALGIMIA DE ALFARA	132	88	37	6	1	0	0	125	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,60	0,03	0,00
46031	ALGINET	1945	632	754	410	124	21	2	1386	535	23	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,09	6,71	2,59	0,11
46032	ALMASSERA	327	144	128	46	8	1	0	273	54	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,32	0,26	0,00
46033	ALMISERA	34	11	13	7	2	0	0	25	9	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,11	0,04	0,00
46034	ALMOINES	182	38	70	51	19	3	0	108	70	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,52	0,34	0,02
46035	ALMUSSAFES	545	114	209	154	57	10	1	323	211	11	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,56	1,02	0,05
46036	ALPUENTE	386	259	108	18	2	0	0	366	20	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,77	1,10	0,00
46037	L'ALQUERIA DE LA COMTESS	164	34	63	47	17	3	0	97	64	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,47	0,31	0,02
46038	ANDILLA	58	41	14	2	0	0	0	55	2	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,26	0,01	0,00
46039	ANNA	387	126	150	82	25	4	0	276	107	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,33	0,51	0,02
46040	ANTELLA	152	22	49	48	25	7	1	71	73	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,34	0,35	0,04
46041	ARAS DE LOS OLMOS	68	45	19	3	0	0	0	64	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,30	0,02	0,00
46042	AILO DE MALFERIT	459	66	149	144	76	22	3	215	220	24	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	1,04	1,06	0,12
46043	AILO DE RUGAT	20	7	8	4	1	0	0	14	6	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,07	0,03	0,00
46044	AYORA	743	328	291	104	19	1	0	619	123	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,00	0,59	0,01
46045	BARXETA	136	44	53	29	9	1	0	97	37	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,47	0,18	0,01
46046	BARX	230	75	89	48	15	3	0	164	63	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,79	0,30	0,01
46047	BELGIDA	73	24	28	15	5	1	0	52	20	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,25	0,10	0,00
46048	BELLREGUARD	380	79	146	107	39	7	0	225	147	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,09	0,71	0,04
46049	BELLUS	74	16	29	21	8	1	0	44	29	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,21	0,14	0,01
46050	BENAGEBER	44	29	12	2	0	0	0	41	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,19	0,01	0,00
46051	BENAGUASIL	1086	604	365	101	15	1	0	969	116	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,05	4,69	0,56	0,01
46052	BENAVITES	54	36	15	3	0	0	0	52	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,24	0,01	0,00
46053	BENEIXIDA	158	23	51	50	26	7	1	74	76	8	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,36	0,36	0,04
46054	BENETUSSER	379	123	147	80	24	4	0	270	104	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,30	0,50	0,02
46055	BENIARJO	117	24	45	33	12	2	0	69	45	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,33	0,22	0,01
46056	BENIATJAR	16	5	6	3	1	0	0	12	4	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,05	0,02	0,00
46057	BENICOLET	136	44	53	29	9	1	0	97	37	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,47	0,18	0,01
46058	BENIFAIRO DE LES VALLS	169	114	47	8	1	0	0	161	9	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,77	0,04	0,00
46059	BENIFAIRO DE LA VALLDIGNA	203	42	78	57	21	4	0	120	79	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,58	0,38	0,02
46060	BENIFAIO	1106	359	429	233	71	12	1	789	304	13	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,05	3,82	1,47	0,06
46061	BENIFLA	34	7	13	10	4	1	0	20	13	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,09	0,06	0,00
46062	BENIGANIM	590	123	226	167	61	11	1	350	228	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,69	1,10	0,06
46063	BENIMODO	235	49	90	66	24	4	0	139	91	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,67	0,44	0,02
46064	BENIMUSLEM	83	17	32	23	9	2	0	49	32	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,23	0,15	0,01
46065	BENIPARRELL	135	44	52	28	9	1	0	96	37	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,46	0,18	0,01
46066	BENIRREDRA	184	60	71	39	12	2	0	131	51	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,63	0,24	0,01
46067	BENISANO	203	136	57	10	1	0	0	193	10	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,93	0,05	0,00
46068	BENISSODA	66	22	26	14	4	1	0	47	18	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,23	0,09	0,00
46069	BENSUJERA	32	7	12	9	3	1	0	19	12	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,09	0,06	0,00
46070	BETERA	2408	1339	809	224	34	2	0	2148	258	2	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,12	10,40	1,25	0,01
46071	BICORP	88	29	34	19	6	1	0	63	24	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,30	0,12	0,01
46072	BOCAIRENT	247	52	95	70	26	5	0	146	95	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,71	0,46	0,02
46073	BOLBAITE	209	68	81	44	13	2	0	149	57	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,72	0,28	0,01
46074	BONREPOS I MIRABELL	73	32	29	10	2	0	0	61	12	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
46075	BUFALI	13	3	5	4	1	0	0	8	5	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,03	0,02	0,00
46076	BUGARRA	193	129	54	9	1	0	0	183	10	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,88	0,05	0,00
46077	BUÑOL	711	313	279	99	18	1	0	592	117	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,86	0,57	0,01
46078	BURJASSOT	1116	621	375	104	16	1	0	996	119	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,05	4,82	0,58	0,01
46079	CALLES	82	55	23	4	0	0	0	77	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,37	0,02	0,00
46080	CAMPORROBLES	239	160	67	11	1	0	0	226	12	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,09	0,06	0,00
46081	CANALS	1249	261	480	353	130	24	1	741	483	25	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,58	2,34	0,12
46082	CANET D'EN BERENGUER	392	262	109	18	2	0	0	372	20	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,80	0,10	0,00
46083	CARCAIXENT	1525	319	586	432	159	29	2	904	590	30	59,3	38,7	2	1,3	0,				

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																					
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	
46085	CARLET	1052	220	404	298	109	20	1	624	407	21	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	3,02	1,97	0,10	
46086	CARRICOLA	24	8	9	5	2	0	0	17	7	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,08	0,03	0,00	
46087	CASAS ALTAS	75	50	21	4	0	0	0	71	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,34	0,02	0,00	
46088	CASAS BAJAS	206	138	57	10	1	0	0	195	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,94	0,05	0,00	
46089	CASINOS	473	317	132	22	2	0	0	448	24	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,17	0,12	0,00	
46090	CASTELLO DE RUGAT	314	102	122	66	20	3	0	224	86	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,08	0,42	0,02	
46091	CASTELLONET DE LA CONQL	7	2	3	2	0	0	0	5	2	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,02	0,01	0,00	
46092	CASTIELFABIB	135	90	38	6	1	0	0	128	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,61	0,03	0,00	
46093	CATADAU	315	102	122	66	20	3	0	225	87	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,08	0,42	0,02	
46094	CATARROJA	924	300	358	195	59	10	1	659	254	11	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	3,19	1,23	0,05	
46095	CAUDETE DE LAS FUENTES	139	93	39	7	1	0	0	132	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,63	0,03	0,00	
46096	CERDA	20	4	8	6	2	0	0	12	8	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,05	0,04	0,00	
46097	COFRENTES	94	63	26	4	0	0	0	89	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,43	0,02	0,00	
46098	CORBERA	560	117	215	158	58	11	1	332	217	11	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,61	1,05	0,05	
46099	CORTES DE PALLAS	270	150	91	25	4	0	0	241	29	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	1,16	0,14	0,00	
46100	COTES	53	8	17	16	9	2	0	25	25	3	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,12	0,12	0,01	
46101	QUART DE LES VALLS	157	105	44	7	1	0	0	149	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,72	0,04	0,00	
46102	QUART DE POBLET	724	319	284	101	18	1	0	603	119	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	2,92	0,58	0,01	
46103	QUARTELL	132	89	37	6	1	0	0	126	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,60	0,03	0,00	
46104	QUATRETONDA	400	84	154	113	42	8	0	237	155	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,15	0,75	0,04	
46105	CULLERA	1251	261	480	354	130	24	1	742	484	25	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,59	2,34	0,12	
46106	CHELVA	140	94	39	7	1	0	0	132	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,64	0,03	0,00	
46107	CHELLA	274	57	105	77	28	5	0	162	106	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,78	0,51	0,03	
46108	CHERA	172	116	48	8	1	0	0	164	9	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,79	0,04	0,00	
46109	CHESTE	1047	582	352	97	15	1	0	934	112	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,05	4,52	0,54	0,01	
46110	XIRIVELLA	612	270	240	86	15	1	0	510	101	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,47	0,49	0,01	
46111	CHIVA	3714	2065	1248	345	52	4	0	3313	397	4	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,18	16,05	1,93	0,02	
46112	CHULLILLA	143	96	40	7	1	0	0	135	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,65	0,03	0,00	
46113	DAIMUS	338	71	130	96	35	6	0	201	131	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	0,97	0,63	0,03	
46114	DOMEÑO	107	72	30	5	0	0	0	102	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,49	0,03	0,00	
46115	DOS AGUAS	108	48	42	15	3	0	0	90	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,43	0,09	0,00	
46116	L'ELIANA	3597	2000	1209	335	50	4	0	3208	385	4	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,17	15,54	1,86	0,02	
46117	EMPERADOR	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,03	0,00	0,00	
46118	ENGUERA	640	208	248	135	41	7	1	456	176	8	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,21	0,85	0,04	
46119	L'ENOVA	88	18	34	25	9	2	0	52	34	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,25	0,16	0,01	
46120	ESTIVELLA	244	164	68	11	1	0	0	232	12	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,12	0,06	0,00	
46121	ESTUBENY	16	5	6	3	1	0	0	11	4	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,05	0,02	0,00	
46122	FAURA	323	217	90	15	1	0	0	307	16	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,48	0,08	0,00	
46123	FAVARA	212	44	81	60	22	4	0	126	82	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,61	0,40	0,02	
46124	FONTANARS DELS ALFORINS	189	61	73	40	12	2	0	135	52	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,65	0,25	0,01	
46125	FORTALENY	91	19	35	26	9	2	0	54	35	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,26	0,17	0,01	
46126	FOIOS	287	127	113	40	7	1	0	239	47	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,15	0,23	0,00	
46127	LA FONT D'EN CARROS	295	96	115	62	19	3	0	210	81	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	1,02	0,39	0,02	
46128	LA FONT DE LA FIGUERA	299	97	116	63	19	3	0	213	82	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	1,03	0,40	0,02	
46129	FUENTERROBLES	135	91	38	6	1	0	0	128	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,62	0,03	0,00	
46130	GAVARDA	272	39	88	86	45	13	2	127	130	14	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,01	0,61	0,63	0,07	
46131	GANDIA	3356	701	1289	950	349	64	3	1990	1299	67	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,16	9,64	6,29	0,33	
46132	GENOVES	456	95	175	129	47	9	0	270	176	9	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,31	0,85	0,04	
46133	GESTALGAR	217	146	61	10	1	0	0	206	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,99	0,05	0,00	
46134	GILET	572	383	160	27	2	0	0	543	29	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,62	0,14	0,00	
46135	GODELLA	992	437	389	139	25	2	0	826	164	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,00	0,79	0,01	
46136	GODELLETA	1101	486	432	154	28	2	0	917	182	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,44	0,88	0,01	
46137	LA GRANJA DE LA COSTERA	28	6	11	8	3	1	0	17	11	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,08	0,05	0,00	
46138	GUADASEQUIES	75	16	29	21	8	1	0	44	29	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,21	0,14	0,01	
46139	GUADASSUAR	447	93	172	127	47	8	0	265	173	9	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,28	0,84	0,04	
46140	GUARDAMAR DE LA SAFOR	17	4	6	5	2	0	0	10	7	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,04	0,03	0,00	
46141	HIGUERUELAS	108	72	30	5	0	0	0	102	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,49	0,03	0,00	
46142	JALANCE	61	41	17	3	0	0	0	57	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,27	0,01	0,00	
46143	XERACO	707	230	274	149	45	8	1	504	194	8	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,44	0,94	0,04	
46144	JARAFUEL	213	119	72	20	3	0	0	190	23	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,92	0,11	0,00	
46145	XATIVA	1349	282	518	382	140	26	1	800	522	27	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,07	3,87	2,53	0,13	
46146	XERESA	330	107	128	70	21	4	0	235	91	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,13	0,44	0,02	
46147	LLIRIA	2449	1641	683	115	10	0	0	2325	125	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,12	11,26	0,61	0,00	
46148	LORIGUILLA	213	143	59	10	1	0	0	202	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,97	0,05	0,00	
46149	LOSA DEL OBISPO	129	72	43	12	2	0	0	115	14	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,55	0,07	0,00	
46150	LLUTXENT	267	87	103	56	17	3	0	190	73	3	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,92	0,35	0,02	
46151	LLOCNOU D'EN FENOLLET	91	30	35	19	6	1	0	65	25	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,31	0,12	0,01	
46152	LUGAR NUEVO DE LA CORON	13	4	5	3	1	0	0	9	4	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,04	0,02	0,00	
46153	LLOCNOU DE SANT JERONI	64	21	25	14	4	1	0	46	18	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,22	0,08	0,00	
46154	LLANERA DE RANES	50	10	19	14	5	1	0	29	19	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,14	0,09	0,00	
46155	LLAURI	104	22	40	30	11	2	0	62	40	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,30	0,19	0,01	
46156	LLOMBAI																				

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave
46157	LA LLOSA DE RANES	434	91	167	123	45	8	0	257	168	9	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,24	0,81	0,04
46158	MACASTRE	171	75	67	24	4	0	0	142	28	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,68	0,14	0,00
46159	MANISES	1196	528	469	167	30	2	0	997	197	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	4,82	0,96	0,01
46160	MANUEL	349	73	134	99	36	7	0	207	135	7	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,00	0,65	0,03
46161	MARINES	296	198	83	14	1	0	0	281	15	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,36	0,07	0,00
46162	MASALAVES	90	19	34	25	9	2	0	53	35	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,25	0,17	0,01
46163	MASSALFASSAR	120	53	47	17	3	0	0	100	20	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,48	0,10	0,00
46164	MASSAMAGRELL	897	396	352	126	22	2	0	747	148	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,62	0,72	0,01
46165	MASSANASSA	408	133	158	86	26	4	0	291	112	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,41	0,54	0,02
46166	MELIANA	426	188	167	60	11	1	0	355	70	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,71	0,34	0,00
46167	MILLARES	66	21	26	14	4	1	0	47	18	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,22	0,09	0,00
46168	MIRAMAR	376	79	144	106	39	7	0	223	146	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,08	0,70	0,04
46169	MISLATA	556	309	187	52	8	1	0	496	59	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,40	0,29	0,00
46170	MOIXENT	619	201	240	131	40	7	1	441	170	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,13	0,82	0,04
46171	MONCADA	1190	662	400	111	17	1	0	1062	127	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,06	5,14	0,62	0,01
46172	MONSERRAT	2083	918	816	292	52	4	0	1735	344	4	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,10	8,40	1,66	0,02
46173	MONTAVERNER	171	56	66	36	11	2	0	122	47	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,59	0,23	0,01
46174	MONTESA	111	23	43	31	12	2	0	66	43	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,32	0,21	0,01
46175	MONTICHELVO	42	14	16	9	3	0	0	30	11	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,14	0,05	0,00
46176	MONTRÓY	178	78	70	25	4	0	0	148	29	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,71	0,14	0,00
46177	MUSEROS	326	144	128	46	8	1	0	272	54	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,31	0,26	0,00
46178	NAQUERA	1343	900	375	63	5	0	0	1275	68	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,07	6,17	0,33	0,00
46179	NAVARRÉS	441	143	171	93	28	5	0	314	121	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,52	0,59	0,03
46180	NOVETLE	56	12	22	16	6	1	0	33	22	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,16	0,10	0,01
46181	OLIVA	3390	1102	1315	715	217	37	3	2417	932	41	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,16	11,71	4,52	0,20
46182	OLOCAU	903	605	252	42	4	0	0	857	46	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	4,15	0,22	0,00
46183	L'OLLERIA	630	91	204	198	104	30	4	295	302	33	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,03	1,43	1,46	0,16
46184	ONTINYENT	1116	233	428	316	116	21	1	662	432	22	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,05	3,20	2,09	0,11
46185	OTOS	41	13	16	9	3	0	0	29	11	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,14	0,05	0,00
46186	PAIPORTA	840	273	326	177	54	9	1	599	231	10	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	2,90	1,12	0,05
46187	PALMA DE GANDIA	192	62	74	40	12	2	0	137	53	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,66	0,25	0,01
46188	PALMERA	112	23	43	32	12	2	0	66	43	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,32	0,21	0,01
46189	EL PALOMAR	52	11	20	15	5	1	0	31	20	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,14	0,09	0,00
46190	PATERNA	4163	2314	1399	387	58	4	0	3713	445	4	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,20	17,99	2,16	0,02
46191	PEDRALBA	493	331	138	23	2	0	0	468	25	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,26	0,12	0,00
46192	PETRES	165	110	46	8	1	0	0	157	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,75	0,04	0,00
46193	PICANYA	622	274	244	87	16	1	0	518	103	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,50	0,50	0,01
46194	PICASSENT	1579	697	619	221	39	3	0	1316	261	3	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,08	6,37	1,26	0,02
46195	PILES	396	83	152	112	41	8	0	235	153	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,14	0,74	0,04
46196	PINET	18	4	7	5	2	0	0	10	7	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,05	0,03	0,00
46197	POLINYA DE XUQUER	599	125	230	170	62	11	1	355	232	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,72	1,12	0,06
46198	POTRIES	82	27	32	17	5	1	0	58	22	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,28	0,11	0,00
46199	LA POBLA DE FARNALS	475	209	186	66	12	1	0	395	78	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,91	0,38	0,00
46200	LA POBLA DEL DUC	297	96	115	63	19	3	0	212	82	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	1,02	0,39	0,02
46201	PUEBLA DE SAN MIGUEL	42	23	14	4	1	0	0	38	5	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,18	0,02	0,00
46202	LA POBLA DE VALLBONA	2507	1394	842	233	35	3	0	2236	268	3	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,12	10,83	1,30	0,01
46203	LA POBLA LLARGA	494	103	190	140	51	9	0	293	191	10	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,41	0,92	0,05
46204	PUIG	780	433	262	73	11	1	0	695	83	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,36	0,40	0,00
46205	PUÇOL	1539	856	517	143	22	2	0	1373	165	2	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,07	6,65	0,80	0,01
46206	QUESA	85	28	33	18	5	1	0	60	23	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,29	0,11	0,00
46207	RAFELBUNYOL	579	322	194	54	8	1	0	516	62	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,50	0,30	0,00
46208	RAFELCOFER	120	25	46	34	13	2	0	71	47	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,34	0,22	0,01
46209	RAFELGUARAF	258	54	99	73	27	5	0	153	100	5	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,74	0,48	0,02
46210	RAFOL DE SALEM	72	23	28	15	5	1	0	51	20	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,24	0,09	0,00
46211	REAL DE GANDIA	179	58	70	38	11	2	0	128	49	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,62	0,24	0,01
46212	REAL DE MONTRÓI	277	122	109	39	7	1	0	231	46	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,11	0,22	0,00
46213	REQUENA	1988	1332	555	93	8	0	0	1887	101	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,10	9,14	0,49	0,00
46214	RIBA-ROJA DE TURIA	2421	1068	949	339	61	5	0	2017	400	5	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,12	9,77	1,94	0,02
46215	RIOLA	298	62	114	84	31	6	0	177	115	6	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,85	0,56	0,03
46216	ROCAFORT	641	283	251	90	16	1	0	534	106	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,58	0,51	0,01
46217	ROTGLA I CORBERA	112	23	43	32	12	2	0	66	43	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,32	0,21	0,01
46218	ROTOVA	122	40	47	26	8	1	0	87	33	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,42	0,16	0,01
46219	RUGAT	36	12	14	8	2	0	0	26	10	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,12	0,05	0,00
46220	SAGUNT	3491	2339	974	164	14	0	0	3313	178	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,17	16,05	0,86	0,00
46221	SALEM	92	30	36	19	6	1	0	65	25	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,31	0,12	0,01
46222	SAN JUAN DE ENOVA	31	5	10	10	5	1	0	15	15	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,00	0,07	0,07	0,01
46223	SEDAVI	301	98	117	63	19	3	0	215	83	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	1,04	0,40	0,02
46224	SEGART	62	42	17	3	0	0	0	59	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,28	0,02	0,00
46225	SELLENT	45	9	17	13	5	1	0	27	18	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,13	0,08	0,00
46226	SEMPERE	12	3	5	3	1	0	0	7	5	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,03	0,02	0,00
46227	SENYERA	133	28	51	38	14	3	0	79	51	3									

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE C																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WC	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.				Grave	Leve	Moder.	Grave
46229	SIETE AGUAS	423	235	142	39	6	0	0	378	45	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,82	0,22	0,00
46230	SILLA	819	266	318	173	52	9	1	584	225	10	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,04	2,83	1,09	0,05
46231	SIMAT DE LA VALLDIGNA	382	80	147	108	40	7	0	227	148	8	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,09	0,71	0,04
46232	SINARCAS	147	105	37	5	0	0	0	142	6	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,68	0,03	0,00
46233	SOLLANA	584	122	224	165	61	11	1	346	226	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,67	1,09	0,06
46234	SOT DE CHERA	142	95	40	7	1	0	0	135	7	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,65	0,03	0,00
46235	SUECA	2456	513	943	695	255	47	2	1456	950	49	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,12	7,05	4,60	0,24
46236	SUMACARCER	162	34	62	46	17	3	0	96	63	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,46	0,30	0,02
46237	TAVERNES BLANQUES	293	129	115	41	7	1	0	244	48	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,18	0,23	0,00
46238	TAVERNES DE LA VALLDIGNA	1502	314	577	425	156	29	2	890	581	30	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,07	4,31	2,81	0,15
46239	TERESA DE COFRENTES	274	121	107	38	7	1	0	228	45	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,10	0,22	0,00
46240	TERRATEIG	22	7	9	5	1	0	0	16	6	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,07	0,03	0,00
46241	TITAGUAS	99	66	28	5	0	0	0	94	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,45	0,02	0,00
46242	TORREBAJA	117	79	33	6	0	0	0	111	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,53	0,03	0,00
46243	TORRELLA	10	2	4	3	1	0	0	6	4	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,02	0,02	0,00
46244	TORRENT	5615	2476	2201	786	140	11	0	4677	926	11	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,27	22,66	4,49	0,05
46245	TORRES TORRES	115	77	32	5	0	0	0	109	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,52	0,03	0,00
46246	TOUS	184	39	71	52	19	4	0	109	71	4	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,53	0,34	0,02
46247	TUEJAR	154	103	43	7	1	0	0	146	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,70	0,04	0,00
46248	TURIS	1073	473	421	150	27	2	0	894	177	2	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,33	0,86	0,01
46249	UTIEL	1346	902	376	63	5	0	0	1278	69	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,07	6,19	0,33	0,00
46250	VALENCIA	10924	3550	4238	2305	699	120	11	7788	3004	131	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,53	37,74	14,55	0,64
46251	VALLADA	597	125	229	169	62	11	1	354	231	12	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,71	1,12	0,06
46252	VALLANCA	80	54	22	4	0	0	0	76	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,36	0,02	0,00
46253	VALLS	5	1	2	1	1	0	0	3	2	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,01	0,01	0,00
46254	VENTA DEL MORO	254	181	63	9	1	0	0	244	10	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	1,18	0,05	0,00
46255	VILLALONGA	385	125	149	81	25	4	0	275	106	5	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,33	0,51	0,02
46256	VILAMARXANT	850	472	285	79	12	1	0	758	91	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,67	0,44	0,00
46257	VILLANUEVA DE CASTELLON	848	177	326	240	88	16	1	503	328	17	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,43	1,59	0,08
46258	VILLAR DEL ARZOBISPO	856	573	239	40	3	0	0	812	44	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	3,93	0,21	0,00
46259	VILLARGORDO DEL CABRIEL	92	66	23	3	0	0	0	89	4	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,00	0,42	0,02	0,00
46260	VINALESA	231	102	91	32	6	0	0	193	38	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,93	0,18	0,00
46261	YATOVA	340	150	133	48	9	1	0	283	56	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,37	0,27	0,00
46262	LA YESA	111	79	28	4	0	0	0	107	4	0	96,1	3,85	0	0,3	0,1	0,01	0,51	0,02	0,00
46263	ZARRA	62	34	21	6	1	0	0	55	7	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,26	0,03	0,00
46902	GATOVA	173	116	48	8	1	0	0	164	9	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,79	0,04	0,00
46903	SAN ANTONIO DE BENAGEBE	683	380	229	63	10	1	0	609	73	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,94	0,35	0,00

3.2.1.15. Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat D

Taula 50 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat D

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																					
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño							Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado		
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	
03001	ADSUBIA	10	7	3	0	0	0	0	10	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,48	0,03	0,00	
03002	AGOST	32	14	13	5	1	0	0	27	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,34	0,26	0,00	
03003	AGRES	4	2	1	1	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,15	0,03	0,00	
03004	AIGÜES	4	2	1	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,19	0,02	0,00	
03005	ALBATERA	69	23	27	15	4	1	0	49	19	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,03	2,46	0,95	0,04	
03006	ALCALALI	19	13	5	1	0	0	0	18	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,89	0,05	0,00	
03007	ALCOCER DE PLANES	3	1	1	0	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,13	0,03	0,00	
03008	ALCOLEJA	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,08	0,01	0,00	
03009	ALCOI	147	81	49	14	2	0	0	131	16	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,07	6,49	0,78	0,01	
03010	ALFAFARA	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,08	0,01	0,00	
03011	L'ALFAS DEL PI	162	109	45	8	1	0	0	154	8	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,08	7,64	0,41	0,00	
03012	ALGORFA	66	14	25	19	7	1	0	39	26	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,95	1,27	0,07	
03013	LA ALGUEÑA	18	10	6	2	0	0	0	16	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,82	0,10	0,00	
03014	ALACANT	411	229	138	38	6	0	0	367	44	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,20	18,23	2,19	0,02	
03015	ALMORADI	114	24	44	32	12	2	0	67	44	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,34	2,18	0,11	
03016	ALMUDAINA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,01	0,00	0,00	
03017	L'ALQUERIA DE ASNAR	3	1	1	0	0	0	0	2	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,11	0,02	0,00	
03018	ALTEA	68	46	19	3	0	0	0	65	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,21	0,17	0,00	
03019	ASPE	107	47	42	15	3	0	0	89	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,41	0,87	0,01	
03020	BALONES	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,04	0,01	0,00	
03021	BANYERES DE MARIOLA	42	23	14	4	1	0	0	38	5	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,87	0,22	0,00	
03022	BENASAU	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,07	0,01	0,00	
03023	BENEIXAMA	9	5	3	1	0	0	0	8	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,40	0,05	0,00	
03024	BENEJUZAR	48	10	19	14	5	1	0	29	19	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,42	0,93	0,05	
03025	BENFERRI	17	6	7	4	1	0	0	12	5	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,61	0,24	0,01	
03026	BENIARBEIG	10	6	3	0	0	0	0	9	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,45	0,02	0,00	
03027	BENIARDA	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,08	0,01	0,00	
03028	BENIARRES	7	4	2	1	0	0	0	6	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,29	0,03	0,00	
03029	BENIGEMBLA	10	6	3	1	0	0	0	9	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,44	0,05	0,00	
03030	BENIDOLEIG	4	2	1	0	0	0	0	3	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,17	0,01	0,00	
03031	BENIDORM	65	43	18	3	0	0	0	61	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,05	0,16	0,00	
03032	BENIFALLIM	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,04	0,01	0,00	
03033	BENIFATO	3	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,12	0,01	0,00	
03034	BENJOFAR	73	10	24	23	12	3	0	34	35	4	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,04	1,69	1,73	0,19	
03035	BENILLOBA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,06	0,01	0,00	
03036	BENILLUP	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,04	0,00	0,00	
03037	BENIMANTELL	4	2	1	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,19	0,02	0,00	
03038	BENIMARFULL	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,08	0,01	0,00	
03039	BENIMASSOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,02	0,00	0,00	
03040	BENIMELI	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,05	0,00	0,00	
03041	BENISSA	140	100	35	5	0	0	0	135	5	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,07	6,69	0,27	0,00	
03042	BENITACHELL	62	44	15	2	0	0	0	59	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,03	2,95	0,12	0,00	
03043	BIAR	25	14	8	2	0	0	0	22	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	1,10	0,13	0,00	
03044	BIGASTRO	49	10	19	14	5	1	0	29	19	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,02	1,44	0,94	0,05	
03045	BOLULLA	2	2	1	0	0	0	0	2	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,12	0,01	0,00	
03046	BUSOT	27	15	9	2	0	0	0	24	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	1,18	0,14	0,00	
03047	CALP	145	103	36	5	0	0	0	139	6	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,07	6,90	0,28	0,00	
03048	CALLOSA D'EN SARRIA	28	19	8	1	0	0	0	27	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,32	0,07	0,00	
03049	CALLOSA DE SEGURA	72	15	28	20	8	1	0	43	28	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,13	1,39	0,07	
03050	EL CAMPELLO	101	56	34	9	1	0	0	90	11	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,05	4,48	0,54	0,01	
03051	EL CAMP DE MIRRA	4	2	1	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,18	0,02	0,00	
03052	CAÑADA	18	10	6	2	0	0	0	16	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,80	0,10	0,00	
03053	CASTALLA	73	40	24	7	1	0	0	65	8	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,22	0,39	0,00	
03054	CASTELL DE CASTELLS	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,11	0,01	0,00	
03055	CATRAL	73	15	28	21	8	1	0	43	28	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,16	1,41	0,07	
03056	COCENTAINA	65	29	26	9	2	0	0	54	11	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,70	0,54	0,01	
03057	CONFRIDES	3	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,12	0,01	0,00	
03058	COX	82	17	31	23	8	2	0	48	32	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,04	2,41	1,57	0,08	
03059	CREVILLEN	99	32	38	21	6	1	0	70	27	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,05	3,50	1,35	0,06	
03060	QUATRETONDETA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,04	0,00	0,00	
03061	DAYA NUEVA	10	2	4	3	1	0	0	6	4	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,29	0,19	0,01	
03062	DAYA VIEJA	3	1	1	1	0	0	0	2	1	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,00	0,09	0,06	0,00	
03063	DENIA	435	291	121	20	2	0	0	413	22	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,22	20,51	1,10	0,00	
03064	DOLORES	67	14	26	19	7	1	0	40	26	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,98	1,29	0,07	
03065	ELX	549	178	213	116	35	6	1	391	151	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,27	19,44	7,50	0,33	
03066	ELDA	156	86	52	14	2	0	0	139	17	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,08	6,89	0,83	0,01	
03067	FACHECA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,01	0,00	0,00	
03068	FAMORCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
03069	FINESTRAT	24	16	7	1	0	0	0	23	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,15	0,06	0,00	
03070	FORMENTERA DEL SEGURA	16	3	6	5	2	0	0	10	6	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,47	0,31	0,02	
03071	GATA DE GORGOS	27	19	7	1	0	0	0	26	1	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,01	1,30	0,05	0,00	
03072	GAIANES	4	2	1	0	0	0	0	3	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,17	0,02	0,00	

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve	Moder.				Grave	Leve	Moder.	Grave
03073	GORGA	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,03	0,00	0,00
03074	GRANJA DE ROCAMORA	11	2	4	3	1	0	0	7	4	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,34	0,22	0,01
03075	GUADALEST	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,07	0,01	0,00
03076	GUARDAMAR DEL SEGURA	113	24	44	32	12	2	0	67	44	2	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,06	3,34	2,18	0,11
03077	HONDON DE LAS NIEVES	29	13	12	4	1	0	0	24	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,21	0,24	0,00
03078	HONDON DE LOS FRAILES	19	8	7	3	0	0	0	16	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,79	0,16	0,00
03079	IBI	65	29	25	9	2	0	0	54	11	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,69	0,53	0,01
03080	JACARILLA	22	7	9	5	1	0	0	16	6	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,79	0,31	0,01
03081	XALO	12	8	3	1	0	0	0	11	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,57	0,03	0,00
03082	XABIA	289	206	72	10	1	0	0	278	11	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,14	13,82	0,56	0,00
03083	XIXONA	12	7	4	1	0	0	0	11	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,54	0,06	0,00
03084	L'ORXA	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,07	0,01	0,00
03085	LLIBER	22	15	6	1	0	0	0	21	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,04	0,06	0,00
03086	MILLENA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,06	0,01	0,00
03088	MONFORTE DEL CID	48	21	19	7	1	0	0	40	8	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,99	0,39	0,00
03089	MONOVER	31	17	10	3	0	0	0	28	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,37	0,16	0,00
03090	MUTXAMEL	111	62	37	10	2	0	0	99	12	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,06	4,93	0,59	0,01
03091	MURLA	7	4	2	0	0	0	0	6	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,32	0,02	0,00
03092	MURO DE ALCOY	52	23	20	7	1	0	0	43	9	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,16	0,43	0,01
03093	NOVELDA	115	51	45	16	3	0	0	96	19	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	4,78	0,95	0,01
03094	LA NUCIA	115	64	39	11	2	0	0	103	12	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,06	5,11	0,61	0,01
03095	ONDARA	63	42	17	3	0	0	0	59	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,96	0,16	0,00
03096	ONIL	47	26	16	4	1	0	0	42	5	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	2,09	0,25	0,00
03097	ORBA	29	19	8	1	0	0	0	27	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,35	0,07	0,00
03098	ORXETA	9	6	2	0	0	0	0	8	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,41	0,02	0,00
03099	ORIHUELA	556	181	216	117	36	6	1	397	153	7	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,28	19,70	7,60	0,33
03100	PARCENT	6	4	2	0	0	0	0	6	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,30	0,02	0,00
03101	PEDREGUER	64	43	18	3	0	0	0	60	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,00	0,16	0,00
03102	PEGO	68	38	23	6	1	0	0	61	7	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	3,02	0,36	0,00
03103	PENAGUILA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,05	0,01	0,00
03104	PETRER	220	122	74	20	3	0	0	196	24	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,11	9,74	1,17	0,01
03105	PINOSO	85	47	29	8	1	0	0	76	9	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,77	0,45	0,00
03106	PLANES	3	2	1	0	0	0	0	3	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,14	0,02	0,00
03107	POLOP	52	29	17	5	1	0	0	46	6	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,29	0,27	0,00
03109	RAFAL	22	5	8	6	2	0	0	13	8	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,64	0,42	0,02
03110	RAFOL DE ALMUNIA	25	17	7	1	0	0	0	24	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,17	0,06	0,00
03111	REDOVAN	60	12	23	17	6	1	0	35	23	1	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,03	1,75	1,14	0,06
03112	RELLEU	6	3	2	1	0	0	0	5	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,25	0,03	0,00
03113	ROJALES	389	56	126	122	64	18	2	182	186	21	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,19	9,04	9,26	1,02
03114	LA ROMANA	15	8	5	1	0	0	0	13	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,67	0,08	0,00
03115	SAGRA	4	2	2	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,20	0,02	0,00
03116	SALINAS	9	5	3	1	0	0	0	8	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,41	0,05	0,00
03117	SANET Y NEGRALS	9	6	3	0	0	0	0	9	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,43	0,02	0,00
03118	SAN FULGENCIO	141	29	54	40	15	3	0	83	54	3	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,07	4,15	2,71	0,14
03119	SANT JOAN D'ALACANT	59	26	23	8	1	0	0	49	10	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,45	0,49	0,01
03120	SAN MIGUEL DE SALINAS	168	55	65	36	11	2	0	120	46	2	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,08	5,96	2,30	0,10
03121	SANTA POLA	313	102	121	66	20	3	0	223	86	4	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,16	11,07	4,27	0,19
03122	SAN VICENTE DEL RASPEIG	216	95	85	30	5	0	0	180	36	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,11	8,94	1,77	0,02
03123	SAX	73	41	25	7	1	0	0	65	8	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,24	0,39	0,00
03124	SELLA	6	3	2	1	0	0	0	5	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,25	0,03	0,00
03125	SENIJA	4	3	1	0	0	0	0	3	0	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,00	0,17	0,01	0,00
03127	TARBENA	11	7	3	0	0	0	0	10	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,50	0,03	0,00
03128	TEULADA	172	123	43	6	1	0	0	166	7	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,09	8,23	0,33	0,00
03129	TIBI	37	21	12	3	1	0	0	33	4	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,64	0,20	0,00
03130	TOLLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,01	0,00	0,00
03131	TORMOS	3	2	1	0	0	0	0	3	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,13	0,02	0,00
03132	LA TORRE DE LES MAÇANES	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
03133	TORREVIEJA	2013	290	652	632	332	95	12	942	964	107	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	1,00	46,80	47,90	5,30
03134	VALL DE ALCALA	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,04	0,00	0,00
03135	VALL DE EBO	12	7	4	1	0	0	0	11	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,52	0,06	0,00
03136	VALL DE GALLINERA	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,11	0,01	0,00
03137	LA VALL DE LAGUAR	13	9	4	1	0	0	0	12	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,62	0,03	0,00
03138	EL VERGER	24	16	7	1	0	0	0	23	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,12	0,06	0,00
03139	VILA JOIOSA	41	28	12	2	0	0	0	39	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,96	0,11	0,00
03140	VILLENA	116	65	39	11	2	0	0	104	12	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,06	5,16	0,62	0,01
03901	ELS POBLETS	85	57	24	4	0	0	0	80	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04	4,00	0,21	0,00
03902	PILAR DE LA HORADADA	497	162	193	105	32	5	0	354	137	6	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,25	17,61	6,79	0,30
03903	LOS MONTESINOS	34	5	11	11	6	2	0	16	16	2	46,8	47,9	5,3	1,7	0,3	0,02	0,78	0,80	0,09
03904	SAN ISIDRO	19	4	7	5	2	0	0	11	7	0	59,3	38,7	2	1,3	0,2	0,01	0,55	0,36	0,02
12001	ATZENETA DEL MAESTRAT	13	11	2	0	0	0	0	13	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,64	0,01	0,00
12002	AIN	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00
12003	ALBOCASSER	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,30	0,00	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve				Moder:	Grave	Leve	Moder:	Grave
12004	ALCALA DE CHIVERT	47	41	6	0	0	0	0	47	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,02	2,34	0,02	0,00
12005	ALCORA	48	41	6	0	0	0	0	47	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,02	2,34	0,02	0,00
12006	ALCUDIA DE VEO	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,14	0,00	0,00
12007	ALFONDEGUILLA	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,28	0,00	0,00
12008	ALGIMIA DE ALMONACID	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,23	0,00	0,00
12009	ALMASSORA	74	64	10	1	0	0	0	74	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,04	3,66	0,03	0,00
12010	ALMEDJAR	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,08	0,00	0,00
12011	ALMENARA	35	26	8	1	0	0	0	34	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	1,68	0,05	0,00
12012	ALTURA	28	23	5	0	0	0	0	27	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	1,36	0,02	0,00
12013	ARAÑUEL	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,26	0,00	0,00
12014	ARES DEL MAESTRE	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,03	0,00	0,00
12015	ARGELITA	4	4	1	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,20	0,00	0,00
12016	ARTANA	20	16	3	0	0	0	0	19	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	0,97	0,02	0,00
12017	AYODAR	8	7	1	0	0	0	0	8	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,38	0,00	0,00
12018	AZUEBAR	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12020	BARRACAS	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,12	0,00	0,00
12021	BETXI	25	21	3	0	0	0	0	25	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	1,22	0,01	0,00
12022	BEJIS	9	7	2	0	0	0	0	8	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,42	0,01	0,00
12024	BENAFER	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00
12025	BENAFIGOS	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12026	BENASAL	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12027	BENICARLO	98	84	13	1	0	0	0	97	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,05	4,81	0,04	0,00
12028	BENICASSIM	158	136	21	1	0	0	0	157	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,08	7,78	0,06	0,00
12029	BENLLOCH	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12031	BORRIOL	41	35	5	0	0	0	0	41	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,02	2,02	0,02	0,00
12032	BURRIANA	91	73	16	2	0	0	0	89	2	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,05	4,44	0,08	0,00
12033	CABANES	13	12	2	0	0	0	0	13	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,66	0,01	0,00
12034	CALIG	14	12	2	0	0	0	0	14	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,70	0,01	0,00
12036	CANET LO ROIG	8	7	1	0	0	0	0	8	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,42	0,00	0,00
12037	CASTELL DE CABRES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12038	CASTELLFORT	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12039	CASTELLNOVO	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,21	0,00	0,00
12040	CASTELLO DE LA PLANA	297	255	40	2	0	0	0	295	2	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,15	14,65	0,12	0,00
12041	CASTILLO DE VILLAMALEFA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,05	0,00	0,00
12042	CATI	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,16	0,00	0,00
12043	CAUIDEL	13	10	2	0	0	0	0	12	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	0,61	0,01	0,00
12044	CERVERA DEL MAESTRE	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12045	CINCTORRES	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12046	CIRAT	4	4	1	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,22	0,00	0,00
12048	CORTES DE ARENOSO	4	3	0	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12049	COSTUR	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12050	COVES DE VINROMA LES	10	9	1	0	0	0	0	10	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,50	0,00	0,00
12051	CULLA	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12052	XERT	12	10	2	0	0	0	0	12	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,58	0,00	0,00
12053	XILXES	42	31	9	1	0	0	0	41	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	2,01	0,06	0,00
12055	XODOS	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,08	0,00	0,00
12056	CHOVAR	3	3	1	0	0	0	0	3	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,17	0,00	0,00
12057	ESLIDA	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,19	0,00	0,00
12058	ESPADILLA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12059	FANZARA	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,10	0,00	0,00
12060	FIGUEROLES	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12061	FORCALL	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12063	FUENTE LA REINA	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,13	0,00	0,00
12064	FUENTES DE AYODAR	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,14	0,00	0,00
12065	GABIEL	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,16	0,00	0,00
12067	GELDO	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12068	HERBES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,02	0,00	0,00
12069	HIGUERAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,02	0,00	0,00
12070	LA JANA	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,28	0,00	0,00
12071	JERICA	26	21	4	0	0	0	0	25	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	1,24	0,02	0,00
12072	LUCENA DEL CID	10	9	1	0	0	0	0	10	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,51	0,00	0,00
12073	LUDIENTE	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,03	0,00	0,00
12074	LA LLOSA	7	6	2	0	0	0	0	7	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,36	0,01	0,00
12075	LA MATA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12076	MATET	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,11	0,00	0,00
12077	MONCOFA	51	39	11	1	0	0	0	50	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,03	2,49	0,07	0,00
12078	MONTAN	3	3	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,15	0,00	0,00
12079	MONTANEJOS	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,14	0,00	0,00
12080	MORELLA	18	16	2	0	0	0	0	18	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,91	0,01	0,00
12081	NAVAJAS	9	7	1	0	0	0	0	8	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,42	0,01	0,00
12082	NULES	42	34	7	1	0	0	0	41	1	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,02	2,05	0,04	0,00
12083	OLOCAU DEL REY	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
12084	ONDA	80	69	11	1	0	0	0	79	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,04	3,94	0,03	0,00
12085	OROPESA	63	54	8	1	0	0	0	63	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,03	3,11	0,03	0,00
12087	PALANQUES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12088	PAVIAS	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00
12089	PEÑISCOLA	71	61	9	1	0	0	0	71	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,04	3,52	0,03	0,00
12090	PINA DE MONTALGRAO	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,13	0,00	0,00
12091	PORTELL DE MORELLA	4	3	0	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12092	PUEBLA DE ARENOSO	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,12	0,00	0,00
12093	LA POBLA DE BENIFASSAR	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,08	0,00	0,00
12094	LA POBLA TORNESA	12	10	2	0	0	0	0	12	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,59	0,00	0,00
12095	RIBESALBES	10	9	1	0	0	0	0	10	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,49	0,00	0,00
12096	ROSSELL	13	10	2	0	0	0	0	13	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	0,62	0,01	0,00
12097	SACAÑET	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,03	0,00	0,00
12098	LA SALZADELLA	12	10	2	0	0	0	0	12	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,58	0,00	0,00
12099	SANT JORDI	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,24	0,00	0,00
12100	SANT MATEU	15	13	2	0	0	0	0	15	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,73	0,01	0,00
12101	SAN RAFAEL DEL RIO	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,19	0,00	0,00
12102	SANTA MAGDALENA DE PULF	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,28	0,00	0,00
12103	SARRATELLA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12104	SEGORBE	44	36	8	1	0	0	0	43	1	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,02	2,16	0,04	0,00
12105	SIERRA ENGARCERAN	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,01	0,00	0,00	0,00
12106	SONEJA	14	11	2	0	0	0	0	14	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	0,69	0,01	0,00
12107	SOT DE FERRER	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,11	0,00	0,00
12108	SUERAS	8	7	1	0	0	0	0	8	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,42	0,00	0,00
12109	TALES	4	3	0	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12110	TERESA	3	3	1	0	0	0	0	3	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,16	0,00	0,00
12111	TIRIG	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,19	0,00	0,00
12112	TODOLELLA	4	3	0	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
12113	TOGA	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,08	0,00	0,00
12114	TORAS	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,25	0,00	0,00
12115	EL TORO	5	4	1	0	0	0	0	4	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,22	0,00	0,00
12116	TORRALBA DEL PINAR	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,14	0,00	0,00
12117	TORREBLANCA	34	29	5	0	0	0	0	34	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,02	1,69	0,01	0,00
12118	TORRECHIVA	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,08	0,00	0,00
12119	LA TORRE D'EN BESORA	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12120	TORRE ENDOMENECH	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12121	TRAIGUERA	9	8	1	0	0	0	0	9	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,46	0,00	0,00
12122	USERAS	8	7	1	0	0	0	0	8	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,38	0,00	0,00
12123	VALLAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,01	0,00	0,00
12124	VALL D'ALBA	15	13	2	0	0	0	0	15	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,75	0,01	0,00
12125	VALL DE ALMONACID	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,25	0,00	0,00
12126	LA VALL D'UIXO	109	88	19	2	0	0	0	107	2	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,05	5,32	0,09	0,00
12127	VALLIBONA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,01	0,00	0,00
12128	VILAFAMES	18	15	2	0	0	0	0	17	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,87	0,01	0,00
12129	VILAFRANCA DEL CID	26	22	3	0	0	0	0	26	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	1,29	0,01	0,00
12130	VILLAHERMOSA DEL RIO	4	4	1	0	0	0	0	4	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,20	0,00	0,00
12131	VILLAMALUR	3	2	0	0	0	0	0	3	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,13	0,00	0,00
12132	VILANOVA D'ALCOLEA	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12133	VILLANUEVA DE VIVER	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12134	VILAR DE CANES	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12135	VILA-REAL	129	111	17	1	0	0	0	128	1	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,06	6,37	0,05	0,00
12136	LA VILAVELLA	13	11	2	0	0	0	0	13	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,64	0,01	0,00
12137	VILLORES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
12138	VINAROS	223	191	30	2	0	0	0	221	2	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,11	10,98	0,09	0,00
12139	VISTABELLA DEL MAESTRAZG	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,29	0,00	0,00
12140	VIVER	8	7	1	0	0	0	0	8	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,40	0,01	0,00
12141	ZORITA DEL MAESTRAZGO	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
12142	ZUCAINA	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,00	0,03	0,00	0,00
12901	ALQUERIAS DEL NIÑO PERDI	22	19	3	0	0	0	0	21	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	1,06	0,01	0,00
12902	SANT JOAN DE MORO	17	14	2	0	0	0	0	16	0	0	99,2	0,8	0	0,1	0,0	0,01	0,81	0,01	0,00
46001	ADEMUZ	31	23	7	1	0	0	0	30	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	1,50	0,04	0,00
46002	ADOR	12	7	4	1	0	0	0	11	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,52	0,06	0,00
46003	ATZENETA D'ALBAIDA	9	5	3	1	0	0	0	8	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,42	0,05	0,00
46004	AGULLENT	21	9	8	3	1	0	0	17	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,86	0,17	0,00
46005	ALAUQUAS	92	51	31	9	1	0	0	82	10	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,05	4,08	0,49	0,00
46006	ALBAIDA	26	11	10	4	1	0	0	22	4	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,07	0,21	0,00
46007	ALBAL	47	26	16	4	1	0	0	42	5	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	2,10	0,25	0,00
46008	ALBALAT DE LA RIBERA	21	9	8	3	1	0	0	18	4	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,88	0,18	0,00
46009	ALBALAT DELS SORELLS	22	15	6	1	0	0	0	21	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,02	0,05	0,00
46010	ALBALAT DELS TARONGERS	11	9	2	0	0	0	0	11	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,55	0,02	0,00
46011	ALBERIC	44	19	17	6	1	0	0	36	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,80	0,36	0,00
46012	ALBORACHE	9	6	2	0	0	0	0	8	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,40	0,02	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:				Grave	Leve	Moder:	Grave
46013	ALBORAYA	101	68	28	5	0	0	0	96	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,05	4,77	0,26	0,00
46014	ALBUIXECH	21	14	6	1	0	0	0	20	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,01	0,05	0,00
46015	ALCASSER	49	33	14	2	0	0	0	46	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,31	0,12	0,00
46016	ALCANTERA DE XUQUER	5	2	2	1	0	0	0	4	1	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,19	0,07	0,00
46017	ALZIRA	108	48	42	15	3	0	0	90	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	4,47	0,89	0,01
46018	ALCUBLAS	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,40	0,01	0,00
46019	L'ALCUDIA	55	24	22	8	1	0	0	46	9	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,29	0,45	0,01
46020	L'ALCUDIA DE CRESPINS	36	16	14	5	1	0	0	30	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,48	0,29	0,00
46021	ALDAIA	77	43	26	7	1	0	0	68	8	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04	3,40	0,41	0,00
46022	ALFAFAR	54	30	18	5	1	0	0	48	6	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,40	0,29	0,00
46023	ALFAUIR	4	2	1	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,20	0,02	0,00
46024	ALFARA DE ALGIMIA	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,25	0,01	0,00
46025	ALFARA DEL PATRIARCA	14	10	4	1	0	0	0	14	1	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,01	0,67	0,03	0,00
46026	ALFARP	16	9	5	1	0	0	0	14	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,71	0,09	0,00
46027	ALFARRASI	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
46028	ALGAR DE PALANCIA	7	6	1	0	0	0	0	7	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,33	0,01	0,00
46029	ALGEMESI	96	43	38	13	2	0	0	80	16	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	3,99	0,79	0,01
46030	ALGIMIA DE ALFARA	5	4	1	0	0	0	0	5	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,26	0,01	0,00
46031	ALGINET	128	71	43	12	2	0	0	114	14	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,06	5,65	0,68	0,01
46032	ALMASSERA	45	30	13	2	0	0	0	43	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	2,12	0,11	0,00
46033	ALMISERA	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,07	0,01	0,00
46034	ALMOINES	18	8	7	3	0	0	0	15	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,75	0,15	0,00
46035	ALMUSSAFES	46	20	18	7	1	0	0	39	8	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,92	0,38	0,00
46036	ALPUENTE	21	15	4	1	0	0	0	20	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,99	0,03	0,00
46037	L'ALQUERIA DE LA COMTESS	10	4	4	1	0	0	0	8	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,42	0,08	0,00
46038	ANDILLA	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,04	0,00	0,00
46039	ANNA	22	12	7	2	0	0	0	19	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,96	0,11	0,00
46040	ANTELLA	10	3	4	2	1	0	0	7	3	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,35	0,14	0,01
46041	ARAS DE LOS OLMOS	2	1	0	0	0	0	0	2	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,09	0,00	0,00
46042	AIELO DE MALFERIT	37	12	14	8	2	0	0	26	10	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,30	0,50	0,02
46043	AIELO DE RUGAT	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,06	0,01	0,00
46044	AYORA	60	40	17	3	0	0	0	57	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,83	0,15	0,00
46045	BARXETA	10	6	3	1	0	0	0	9	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,45	0,05	0,00
46046	BARX	14	8	5	1	0	0	0	13	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,63	0,08	0,00
46047	BELGIDA	5	3	2	0	0	0	0	4	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,22	0,03	0,00
46048	BELLREGUARD	31	13	12	4	1	0	0	25	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,26	0,25	0,00
46049	BELLUS	4	2	2	1	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,17	0,03	0,00
46050	BENAGEBER	2	2	0	0	0	0	0	2	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,10	0,00	0,00
46051	BENAGUASIL	53	38	13	2	0	0	0	51	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,03	2,54	0,10	0,00
46052	BENAVITES	3	2	1	0	0	0	0	3	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,14	0,00	0,00
46053	BENEIXIDA	19	6	7	4	1	0	0	14	5	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,01	0,67	0,26	0,01
46054	BENETUSSER	21	12	7	2	0	0	0	19	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,93	0,11	0,00
46055	BENIARJO	14	6	6	2	0	0	0	12	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,60	0,12	0,00
46056	BENIATJAR	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,03	0,00	0,00
46057	BENICOLET	10	6	3	1	0	0	0	9	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,46	0,06	0,00
46058	BENIFAIRO DE LES VALLS	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,39	0,01	0,00
46059	BENIFAIRO DE LA VALLDIGNA	15	7	6	2	0	0	0	13	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,63	0,12	0,00
46060	BENIFAIO	63	35	21	6	1	0	0	56	7	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,78	0,33	0,00
46061	BENIFLA	3	1	1	0	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,14	0,03	0,00
46062	BENIGANIM	40	18	16	6	1	0	0	33	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,66	0,33	0,00
46063	BENIMODO	21	9	8	3	1	0	0	17	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,87	0,17	0,00
46064	BENIMUSLEM	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,31	0,06	0,00
46065	BENIPARRELL	14	8	5	1	0	0	0	13	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,64	0,08	0,00
46066	BENIRREDRA	18	10	6	2	0	0	0	16	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,81	0,10	0,00
46067	BENISANO	13	10	3	0	0	0	0	13	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,64	0,02	0,00
46068	BENISSODA	4	2	1	0	0	0	0	3	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,16	0,02	0,00
46069	BENISUERA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,02	0,00	0,00
46070	BETERA	329	235	82	12	1	0	0	317	13	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,16	15,73	0,64	0,00
46071	BICORP	4	2	1	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,19	0,02	0,00
46072	BOCAIRENT	25	11	10	4	1	0	0	21	4	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,04	0,21	0,00
46073	BOLBAITE	11	6	4	1	0	0	0	10	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,49	0,06	0,00
46074	BONREPOS I MIRABELL	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,19	0,01	0,00
46075	BUFALI	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,04	0,01	0,00
46076	BUGARRA	11	9	2	0	0	0	0	11	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,55	0,02	0,00
46077	BUÑOL	40	27	11	2	0	0	0	38	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,89	0,10	0,00
46078	BURJASSOT	102	73	25	4	0	0	0	98	4	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,05	4,87	0,20	0,00
46079	CALLES	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,18	0,01	0,00
46080	CAMPORROBLES	15	11	3	0	0	0	0	15	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,73	0,02	0,00
46081	CANALS	68	30	27	10	2	0	0	57	11	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,82	0,56	0,01
46082	CANET D'EN BERENGUER	40	31	9	1	0	0	0	39	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	1,95	0,05	0,00
46083	CARCAIXENT	95	42	37	13	2	0	0	79	16	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05	3,91	0,78	0,01
46084	CARCER	10	3	4	2	1	0	0	7	3	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,35	0,13	0,01

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño		Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado				
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder.	Grave	Leve				Moder.	Grave	Leve	Moder.	Grave
46085	CARLET	55	24	21	8	1	0	0	46	9	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,27	0,45	0,01
46086	CARRICOLA	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,09	0,01	0,00
46087	CASAS ALTAS	7	5	1	0	0	0	0	7	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,32	0,01	0,00
46088	CASAS BAJAS	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,31	0,01	0,00
46089	CASINOS	32	24	7	1	0	0	0	31	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	1,55	0,04	0,00
46090	CASTELLO DE RUGAT	34	19	11	3	0	0	0	30	4	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,49	0,18	0,00
46091	CASTELLONET DE LA CONQL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,02	0,00	0,00
46092	CASTIELFABIB	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,40	0,01	0,00
46093	CATADAU	14	8	5	1	0	0	0	12	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,61	0,07	0,00
46094	CATARROJA	63	35	21	6	1	0	0	56	7	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,79	0,34	0,00
46095	CAUDETE DE LAS FUENTES	9	7	2	0	0	0	0	9	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,43	0,01	0,00
46096	CERDA	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,09	0,02	0,00
46097	COFRENTES	9	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,41	0,01	0,00
46098	CORBERA	30	13	12	4	1	0	0	25	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,25	0,25	0,00
46099	CORTES DE PALLAS	12	9	3	0	0	0	0	12	0	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,01	0,57	0,02	0,00
46100	COTES	4	1	1	1	0	0	0	3	1	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00	0,13	0,05	0,00
46101	QUART DE LES VALLS	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,40	0,01	0,00
46102	QUART DE POBLET	34	23	10	2	0	0	0	33	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,62	0,09	0,00
46103	QUARTELL	10	8	2	0	0	0	0	10	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,49	0,01	0,00
46104	QUATRETONDA	17	8	7	2	0	0	0	15	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,72	0,14	0,00
46105	CULLERA	85	38	33	12	2	0	0	71	14	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	3,53	0,70	0,01
46106	CHELVA	7	5	2	0	0	0	0	7	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,35	0,01	0,00
46107	CHELLA	10	4	4	1	0	0	0	8	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,40	0,08	0,00
46108	CHERA	10	7	2	0	0	0	0	9	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,47	0,01	0,00
46109	CHESTE	60	43	15	2	0	0	0	58	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,03	2,87	0,12	0,00
46110	XIRIVELLA	36	24	10	2	0	0	0	35	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,71	0,09	0,00
46111	CHIVA	128	91	32	5	0	0	0	123	5	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,06	6,12	0,25	0,00
46112	CHULLILLA	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,38	0,01	0,00
46113	DAIMUS	33	15	13	5	1	0	0	27	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,36	0,27	0,00
46114	DOMENO	7	5	1	0	0	0	0	7	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,32	0,01	0,00
46115	DOS AGUAS	2	2	1	0	0	0	0	2	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,11	0,01	0,00
46116	L'ELIANA	229	163	57	8	1	0	0	220	9	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,11	10,91	0,44	0,00
46117	EMPERADOR	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00	0,03	0,00	0,00
46118	ENGUERA	42	23	14	4	1	0	0	38	5	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,87	0,22	0,00
46119	L'ENOVA	5	2	2	1	0	0	0	4	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,20	0,04	0,00
46120	ESTIVELLA	13	9	3	0	0	0	0	12	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,61	0,02	0,00
46121	ESTUBENY	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,05	0,01	0,00
46122	FAURA	17	13	4	0	0	0	0	16	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,81	0,02	0,00
46123	FAVARA	17	8	7	2	0	0	0	14	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,71	0,14	0,00
46124	FONTANARS DELS ALFORINS	14	8	5	1	0	0	0	13	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,62	0,07	0,00
46125	FORTALENY	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,29	0,06	0,00
46126	FOIOS	33	22	9	2	0	0	0	32	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,57	0,08	0,00
46127	LA FONT D'EN CARROS	17	9	6	2	0	0	0	15	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,75	0,09	0,00
46128	LA FONT DE LA FIGUERA	13	7	4	1	0	0	0	11	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,56	0,07	0,00
46129	FUENTERROBLES	10	7	2	0	0	0	0	9	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,47	0,01	0,00
46130	GAVARDA	31	10	12	7	2	0	0	22	9	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02	1,10	0,43	0,02
46131	GANDIA	274	121	107	38	7	1	0	228	45	1	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,14	11,33	2,24	0,03
46132	GENOVES	40	18	16	6	1	0	0	33	7	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,65	0,33	0,00
46133	GESTALGAR	10	7	2	0	0	0	0	9	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,47	0,01	0,00
46134	GILET	44	33	10	1	0	0	0	43	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	2,13	0,06	0,00
46135	GODELLA	70	47	20	3	0	0	0	67	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	3,32	0,18	0,00
46136	GODELLETA	42	28	12	2	0	0	0	39	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02	1,96	0,11	0,00
46137	LA GRANJA DE LA COSTERA	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,06	0,01	0,00
46138	GUADASEQUIES	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,28	0,06	0,00
46139	GUADASSUAR	34	15	13	5	1	0	0	28	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,39	0,28	0,00
46140	GUARDAMAR DE LA SAFOR	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,09	0,02	0,00
46141	HIGUERUELAS	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,22	0,01	0,00
46142	JALANCE	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,21	0,01	0,00
46143	XERACO	57	32	19	5	1	0	0	51	6	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,51	0,30	0,00
46144	JARAFUEL	13	9	3	0	0	0	0	12	1	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,01	0,61	0,02	0,00
46145	XATIVA	70	31	28	10	2	0	0	59	12	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,03	2,91	0,58	0,01
46146	XERESA	20	11	7	2	0	0	0	18	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,87	0,10	0,00
46147	LLIRIA	133	100	29	3	0	0	0	129	4	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,07	6,41	0,18	0,00
46148	LORIGUILLA	14	11	3	0	0	0	0	14	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01	0,68	0,02	0,00
46149	LOSA DEL OBISPO	3	2	1	0	0	0	0	3	0	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,00	0,15	0,01	0,00
46150	LLUTXENT	22	12	7	2	0	0	0	20	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01	0,98	0,12	0,00
46151	LLOCNOU D'EN FENOLLET	9	5	3	1	0	0	0	8	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,41	0,05	0,00
46152	LUGAR NUEVO DE LA CORON	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,06	0,01	0,00
46153	LLOCNOU DE SANT JERONI	6	3	2	1	0	0	0	5	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,25	0,03	0,00
46154	LLANERA DE RANES	3	1	1	0	0	0	0	2	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,11	0,02	0,00
46155	LLAURI	6	2	2	1	0	0	0	5	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,23	0,05	0,00
46156	LLOMBAI	36	20	12	3	1	0	0	32	4	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,59	0,19	0,00

Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																	
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WD	
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:				Grave
46157	LA LLOSA DE RANES	33	14	13	5	1	0	0	27	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02
46158	MACASTRE	6	4	2	0	0	0	0	6	0	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,00
46159	MANISES	110	74	31	5	0	0	0	104	6	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,05
46160	MANUEL	26	11	10	4	1	0	0	22	4	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46161	MARINES	9	7	2	0	0	0	0	9	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00
46162	MASALAVES	4	2	2	1	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46163	MASSALFASSAR	12	8	3	1	0	0	0	11	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01
46164	MASSAMAGRELL	65	44	18	3	0	0	0	62	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03
46165	MASSANASSA	31	17	10	3	0	0	0	27	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02
46166	MELIANA	26	18	7	1	0	0	0	25	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01
46167	MILLARES	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46168	MIRAMAR	27	12	11	4	1	0	0	23	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46169	MISLATA	39	27	10	1	0	0	0	37	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,02
46170	MOIXENT	31	17	10	3	0	0	0	27	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02
46171	MONCADA	82	58	20	3	0	0	0	79	3	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,04
46172	MONSERRAT	81	55	23	4	0	0	0	77	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04
46173	MONTAVERNER	9	5	3	1	0	0	0	8	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46174	MONTESA	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46175	MONTICHELVO	3	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46176	MONTROY	12	8	3	1	0	0	0	11	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01
46177	MUSEROS	29	19	8	1	0	0	0	27	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01
46178	NAQUERA	36	27	8	1	0	0	0	35	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02
46179	NAVARRÉS	28	15	9	3	0	0	0	25	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01
46180	NOVETLE	5	2	2	1	0	0	0	4	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46181	OLIVA	188	105	63	17	3	0	0	168	20	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,09
46182	OLOCAU	35	26	8	1	0	0	0	34	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02
46183	L'OLLERIA	45	15	17	9	3	0	0	32	12	1	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,02
46184	ONTINYENT	104	46	41	15	3	0	0	87	17	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,05
46185	OTOS	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46186	PAIPORTA	74	41	25	7	1	0	0	66	8	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,04
46187	PALMA DE GANDIA	16	9	5	1	0	0	0	14	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01
46188	PALMERA	11	5	4	2	0	0	0	9	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46189	EL PALOMAR	3	1	1	0	0	0	0	2	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46190	PATERNA	235	167	59	8	1	0	0	226	9	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,12
46191	PEDRALBA	33	25	7	1	0	0	0	32	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02
46192	PETRES	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00
46193	PICANYA	88	59	25	4	0	0	0	84	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04
46194	PICASSENT	96	64	27	5	0	0	0	91	5	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,05
46195	PILES	21	9	8	3	1	0	0	18	4	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46196	PINET	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46197	POLINYA DE XUQUER	37	16	15	5	1	0	0	31	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02
46198	POTRIES	7	4	2	1	0	0	0	6	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46199	LA POBLA DE FARNALS	31	21	9	1	0	0	0	30	2	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,02
46200	LA POBLA DEL DUC	18	10	6	2	0	0	0	16	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01
46201	PUEBLA DE SAN MIGUEL	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,00
46202	LA POBLA DE VALLBONA	213	151	53	8	1	0	0	204	8	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,11
46203	LA POBLA LLARGA	37	16	14	5	1	0	0	31	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02
46204	PUIG	83	59	21	3	0	0	0	80	3	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,04
46205	PUÇOL	158	112	39	6	0	0	0	152	6	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,08
46206	QUESA	4	2	1	0	0	0	0	4	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46207	RAFELBUNYOL	55	39	14	2	0	0	0	53	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,03
46208	RAFELCOFER	7	3	3	1	0	0	0	6	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46209	RAFELGUARAF	15	6	6	2	0	0	0	12	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46210	RAFOL DE SALEM	6	4	2	1	0	0	0	6	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46211	REAL DE GANDIA	15	8	5	1	0	0	0	13	2	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01
46212	REAL DE MONTROI	10	7	3	0	0	0	0	10	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01
46213	REQUENA	159	120	35	4	0	0	0	155	4	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,08
46214	RIBA-ROJA DE TURIA	218	146	61	10	1	0	0	207	11	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,11
46215	RIOLA	18	8	7	3	0	0	0	15	3	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46216	ROCAFORT	72	48	20	3	0	0	0	68	4	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,04
46217	ROTGLA I CORBERA	9	4	4	1	0	0	0	8	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46218	ROTOVA	7	4	2	1	0	0	0	6	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46219	RUGAT	2	1	1	0	0	0	0	2	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46220	SAGUNT	221	167	48	6	0	0	0	215	6	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,11
46221	SALEM	6	3	2	1	0	0	0	5	1	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00
46222	SAN JUAN DE ENOVA	3	1	1	1	0	0	0	2	1	0	71,3	27,5	1,2	1,1	0,2	0,00
46223	SEDAVI	23	13	8	2	0	0	0	21	3	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,01
46224	SEGART	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00
46225	SELLENT	3	1	1	0	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46226	SEMPERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00
46227	SENYERA	11	5	4	2	0	0	0	9	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01
46228	SERRA	18	14	4	0	0	0	0	18	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,01

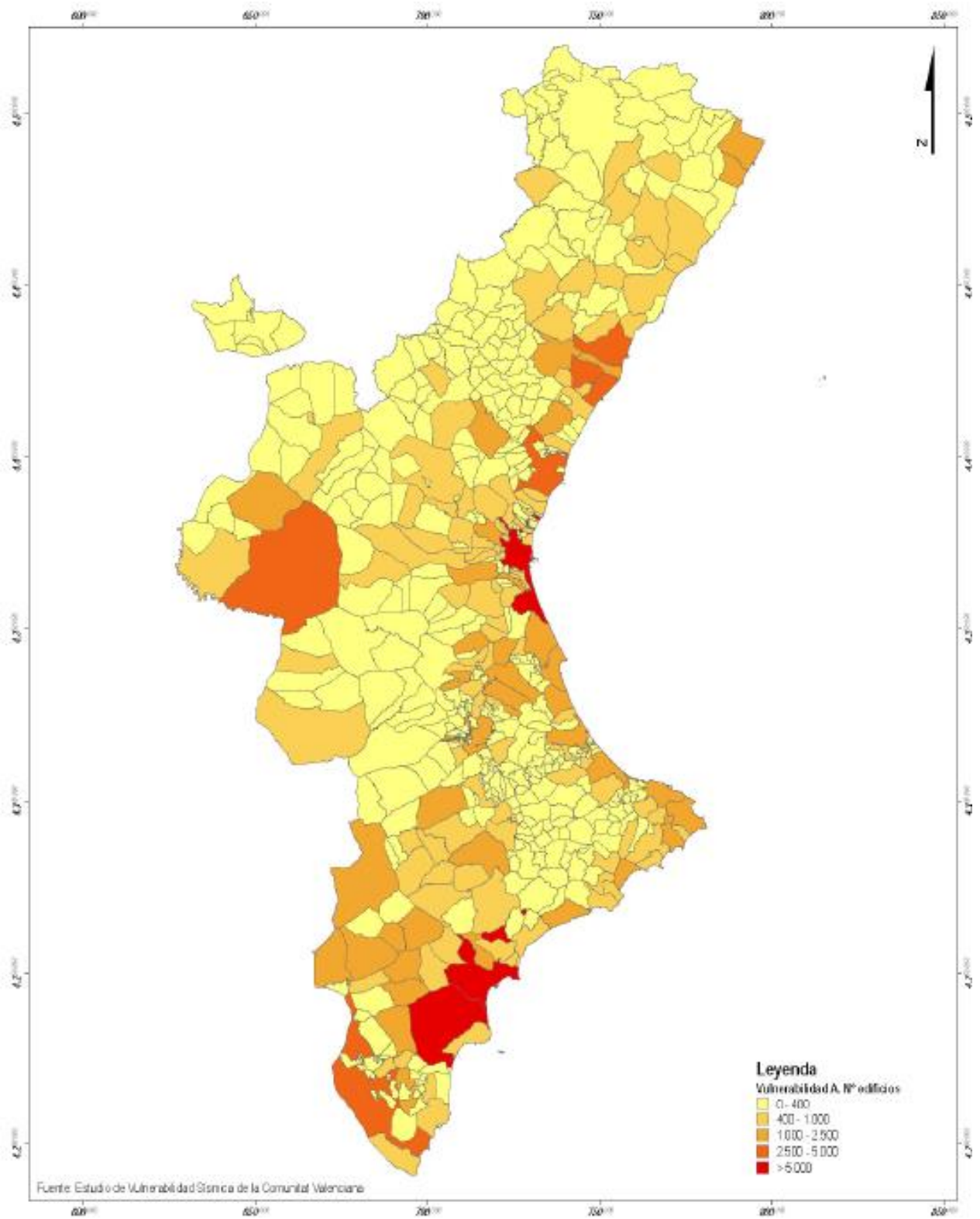
Daños en los edificios con VULNERABILIDAD CLASE D																				
Código	Denominación	Nº de edificios	Nº edificios con daño					Nº edificios con daño			Porcentaje edificios con daño			Dm	Dmn	WD	Porcentaje ponderado			
			D0	D1	D2	D3	D4	D5	Leve	Moder:	Grave	Leve	Moder:				Grave	Leve	Moder:	Grave
46229	SIETE AGUAS	20	14	5	1	0	0	0	19	1	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,01	0,95	0,04	0,00
46230	SILLA	63	35	21	6	1	0	0	56	7	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,03	2,79	0,33	0,00
46231	SIMAT DE LA VALLDIGNA	22	10	8	3	1	0	0	18	4	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	0,89	0,18	0,00
46232	SINARCAS	8	7	1	0	0	0	0	8	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,40	0,01	0,00
46233	SOLLANA	39	17	15	5	1	0	0	32	6	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,02	1,60	0,32	0,00
46234	SOT DE CHERA	7	5	1	0	0	0	0	6	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,32	0,01	0,00
46235	SUECA	143	63	56	20	4	0	0	119	24	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,07	5,93	1,17	0,01
46236	SUMACARCER	9	4	4	1	0	0	0	8	2	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,39	0,08	0,00
46237	TAVERNES BLANQUES	28	19	8	1	0	0	0	27	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,34	0,07	0,00
46238	TAVERNES DE LA VALLDIGNA	112	49	44	16	3	0	0	93	18	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,06	4,64	0,92	0,01
46239	TERESA DE COFRENTES	23	15	6	1	0	0	0	22	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	1,08	0,06	0,00
46240	TERRATEIG	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,00	0,07	0,01	0,00
46241	TITAGUAS	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,31	0,01	0,00
46242	TORREBAJA	9	7	2	0	0	0	0	8	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,42	0,01	0,00
46243	TORRELLA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,02	0,00	0,00
46244	TORRENT	334	224	93	16	1	0	0	317	17	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,17	15,77	0,85	0,00
46245	TORRES TORRES	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,18	0,00	0,00
46246	TOUS	3	1	1	0	0	0	0	3	1	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,13	0,03	0,00
46247	TUEJAR	9	7	2	0	0	0	0	9	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,46	0,01	0,00
46248	TURIS	59	39	16	3	0	0	0	56	3	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,03	2,77	0,15	0,00
46249	UTIEL	75	57	16	2	0	0	0	73	2	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,04	3,65	0,10	0,00
46250	VALENCIA	594	330	200	55	8	1	0	530	64	1	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,30	26,34	3,16	0,03
46251	VALLADA	27	12	11	4	1	0	0	23	5	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,01	1,14	0,23	0,00
46252	VALLANCA	3	2	1	0	0	0	0	2	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,12	0,00	0,00
46253	VALLS	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,00	0,03	0,01	0,00
46254	VENTA DEL MORO	18	14	3	0	0	0	0	17	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,01	0,86	0,02	0,00
46255	VILLALONGA	38	21	13	4	1	0	0	34	4	0	89,2	10,7	0,1	0,6	0,1	0,02	1,68	0,20	0,00
46256	VILAMARXANT	55	39	14	2	0	0	0	53	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,03	2,62	0,11	0,00
46257	VILLANUEVA DE CASTELLON	72	32	28	10	2	0	0	60	12	0	83,3	16,5	0,2	0,8	0,1	0,04	2,96	0,59	0,01
46258	VILLAR DEL ARZOBISPO	50	38	11	1	0	0	0	48	1	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,02	2,40	0,07	0,00
46259	VILLARGORDO DEL CABRIEL	7	6	1	0	0	0	0	7	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,35	0,01	0,00
46260	VINALESA	16	11	4	1	0	0	0	15	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,76	0,04	0,00
46261	YATOVA	14	10	4	1	0	0	0	14	1	0	94,9	5,1	0	0,4	0,1	0,01	0,68	0,04	0,00
46262	LA YESA	6	5	1	0	0	0	0	6	0	0	98,25	1,75	0	0,2	0,0	0,00	0,28	0,01	0,00
46263	ZARRA	3	2	1	0	0	0	0	3	0	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,00	0,14	0,01	0,00
46902	GATOVA	4	3	1	0	0	0	0	4	0	0	97,3	2,7	0	0,3	0,0	0,00	0,20	0,01	0,00
46903	SAN ANTONIO DE BENAGEBE	42	30	11	2	0	0	0	41	2	0	96,1	3,9	0	0,3	0,1	0,02	2,03	0,08	0,00

3.2.2. Incorporació de les dades en un GIS

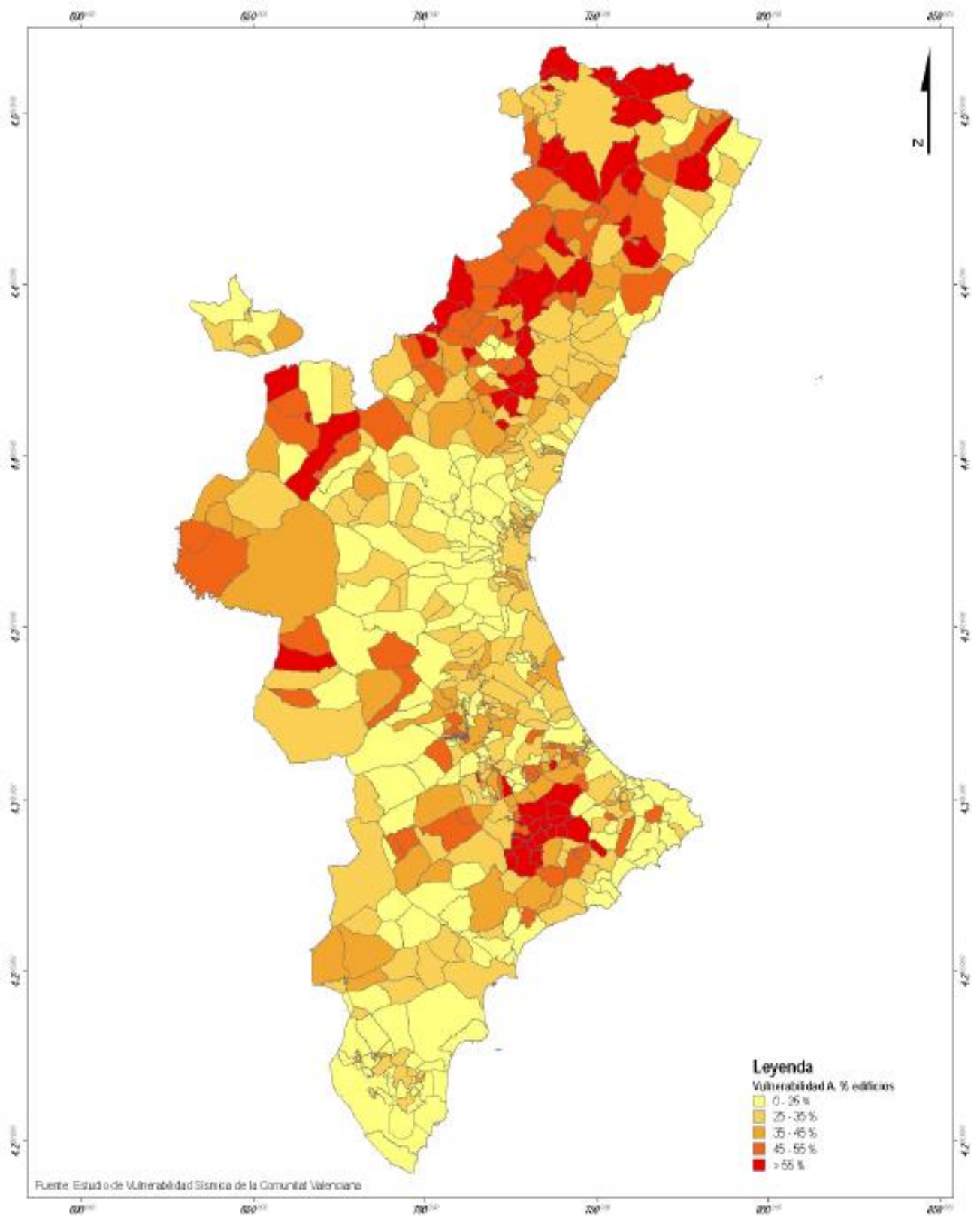
Certament, la interpretació de les dades de les taules de l'apartat anterior és difícil. Per això, s'ha optat per la incorporació de totes aquestes dades en un sistema GIS, el qual permet la formulació de conclusions i l'obertura de noves línies de recerca.

A continuació, s'inclouen els plànols elaborats amb aquest sistema.

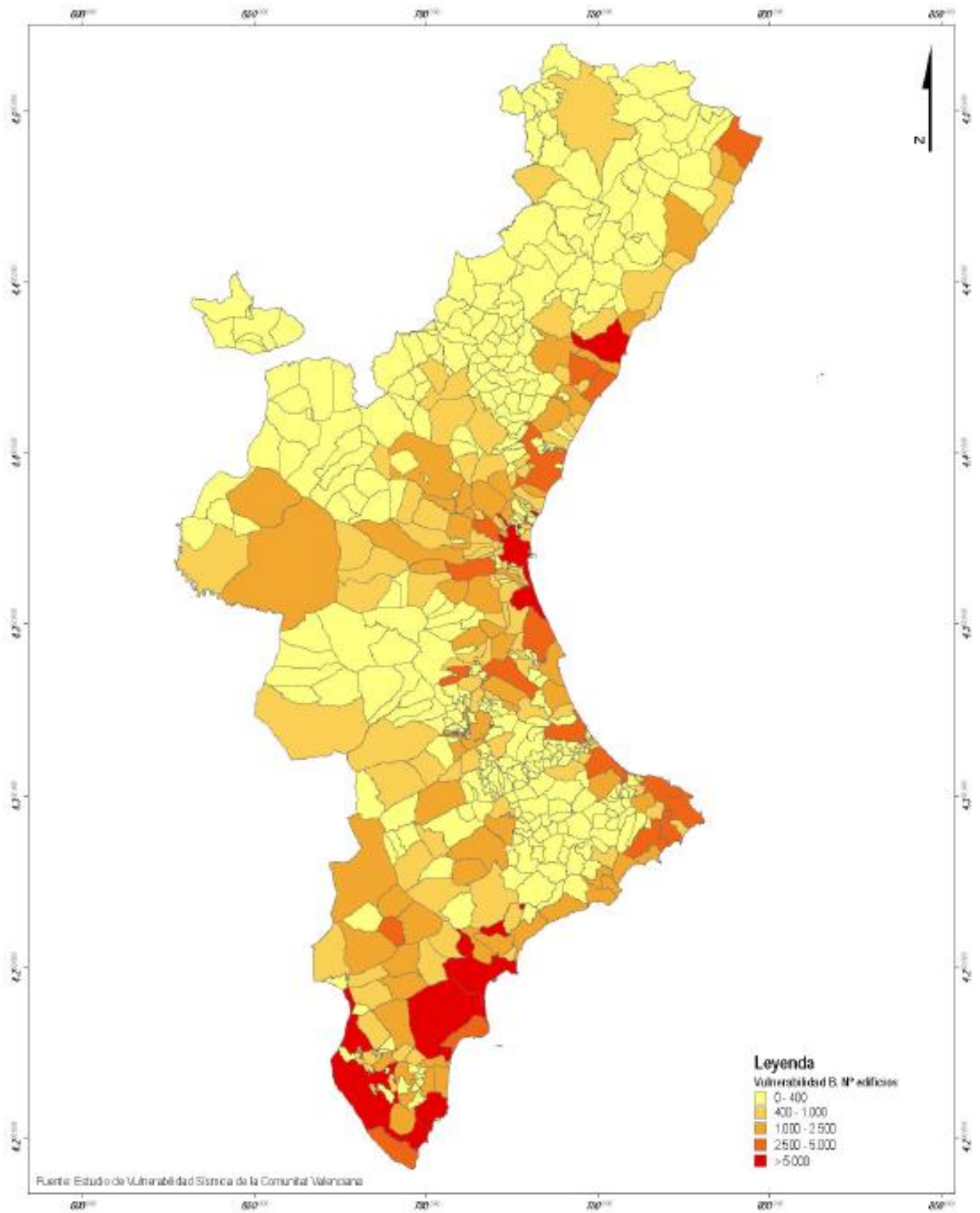
3.2.2.1. Nombre d'edificis amb vulnerabilitat A.



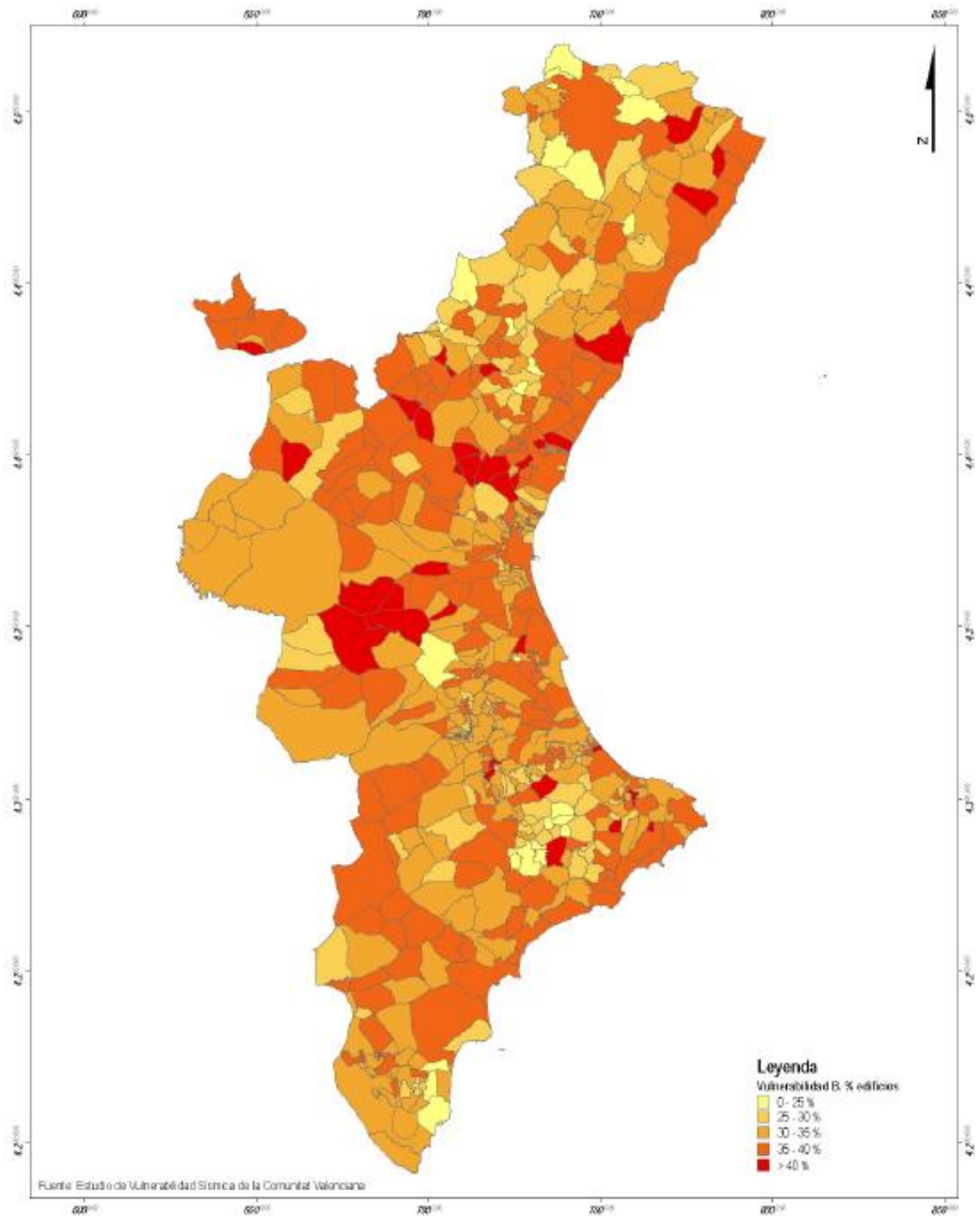
3.2.2.2. Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat A.



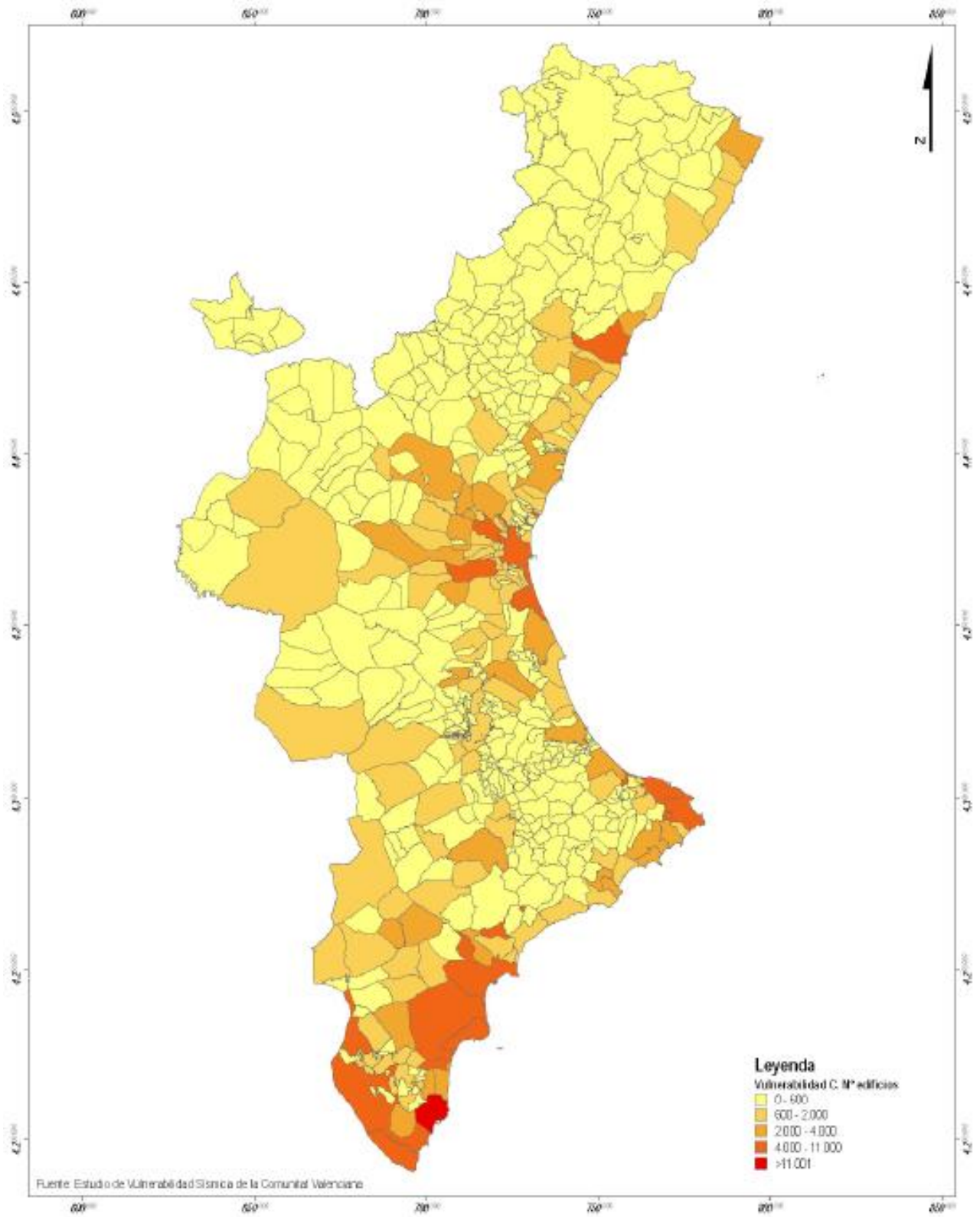
3.2.2.3. Nombre d'edificis amb vulnerabilitat B.



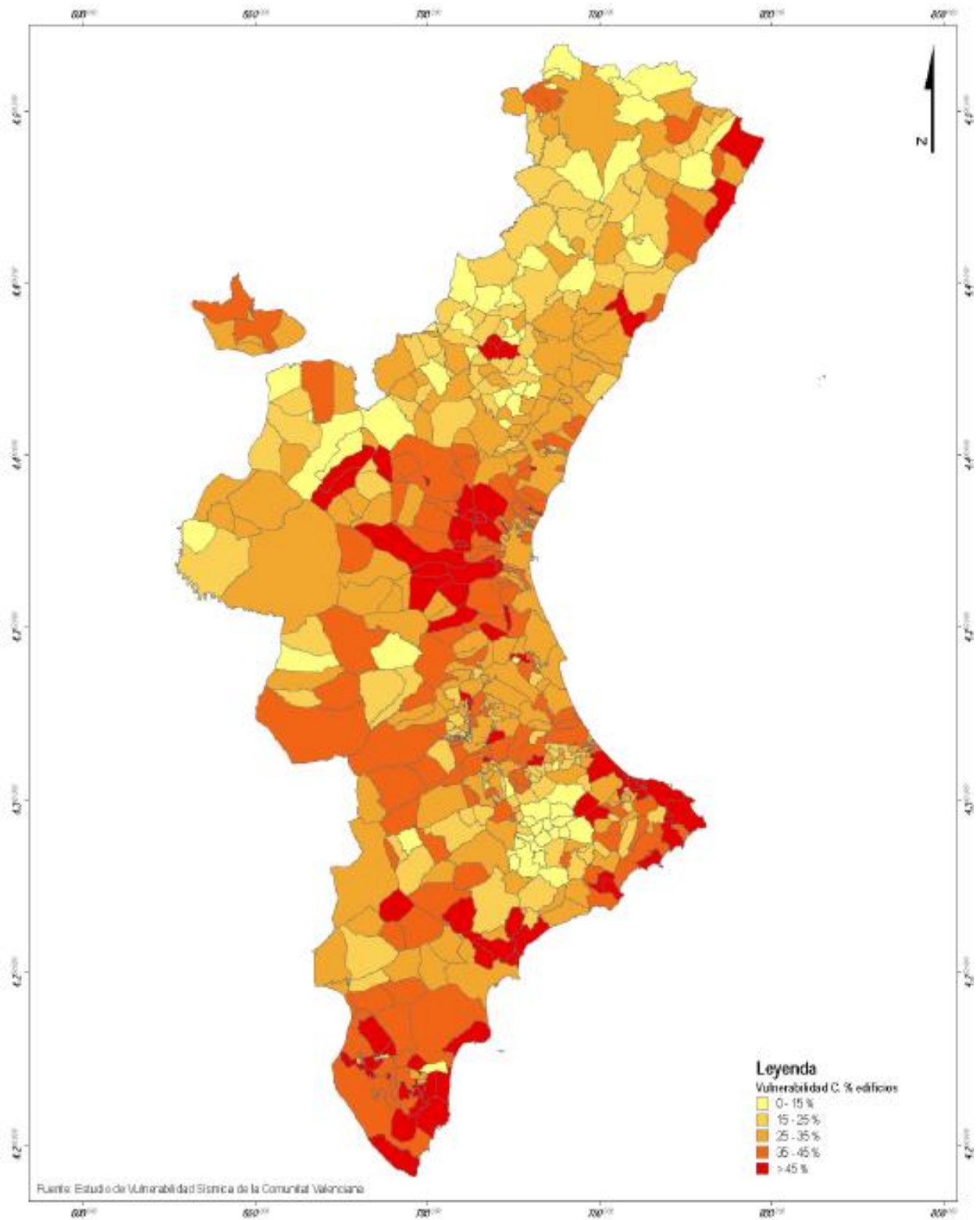
3.2.2.4. Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat B.



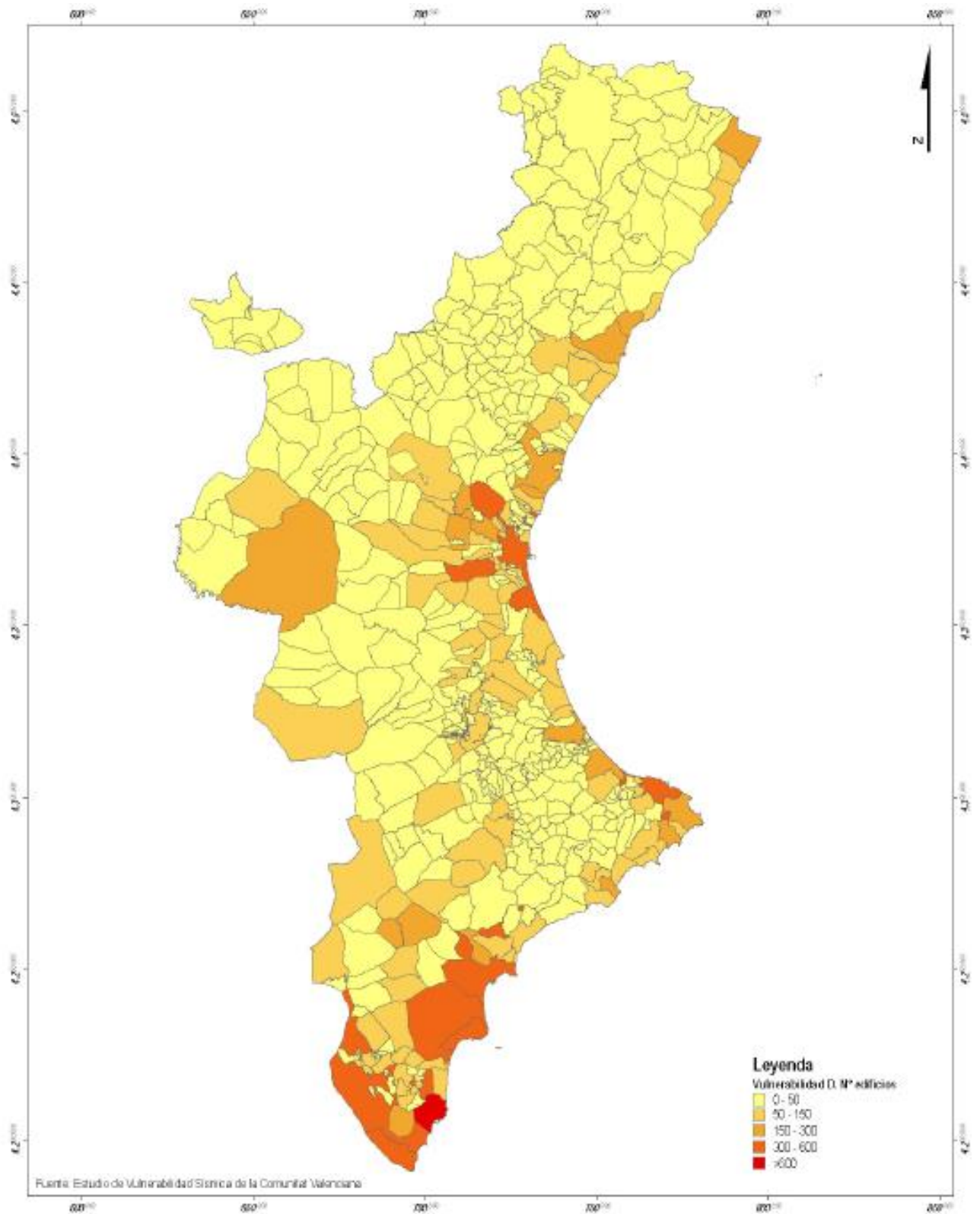
3.2.2.5. Nombre d'edificis amb vulnerabilitat C.



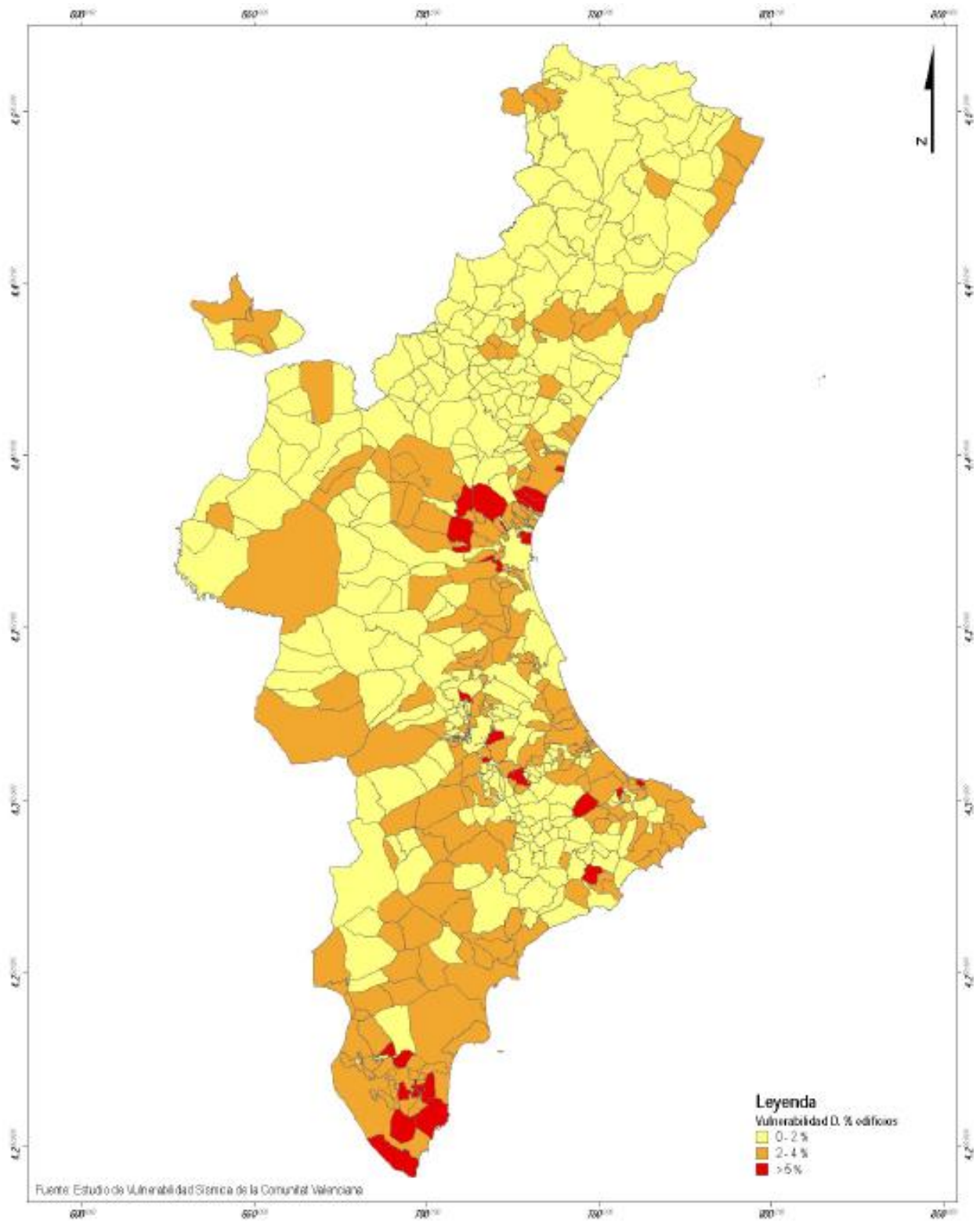
3.2.2.6. Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat C.



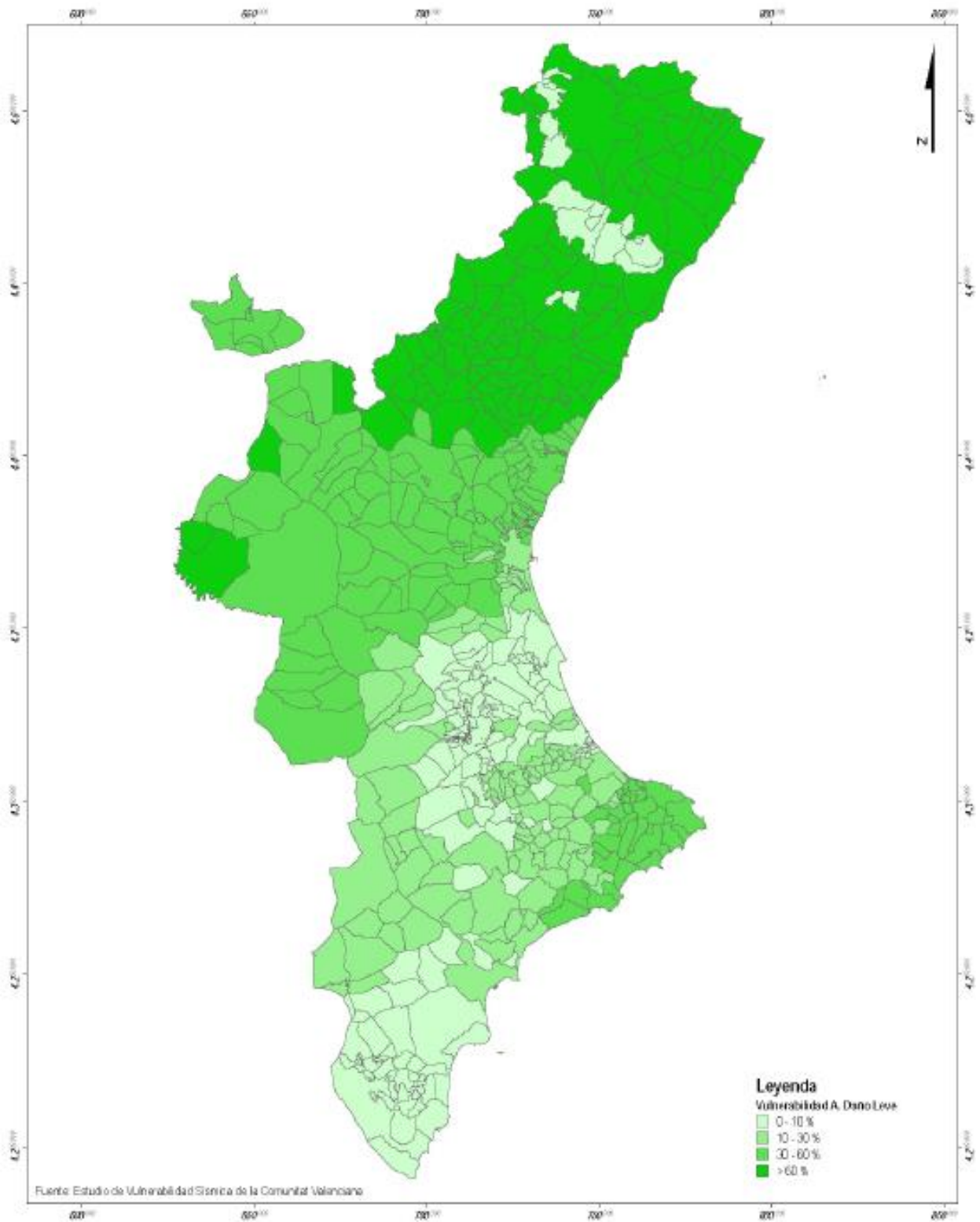
3.2.2.7. Nombre d'edificis amb vulnerabilitat D.



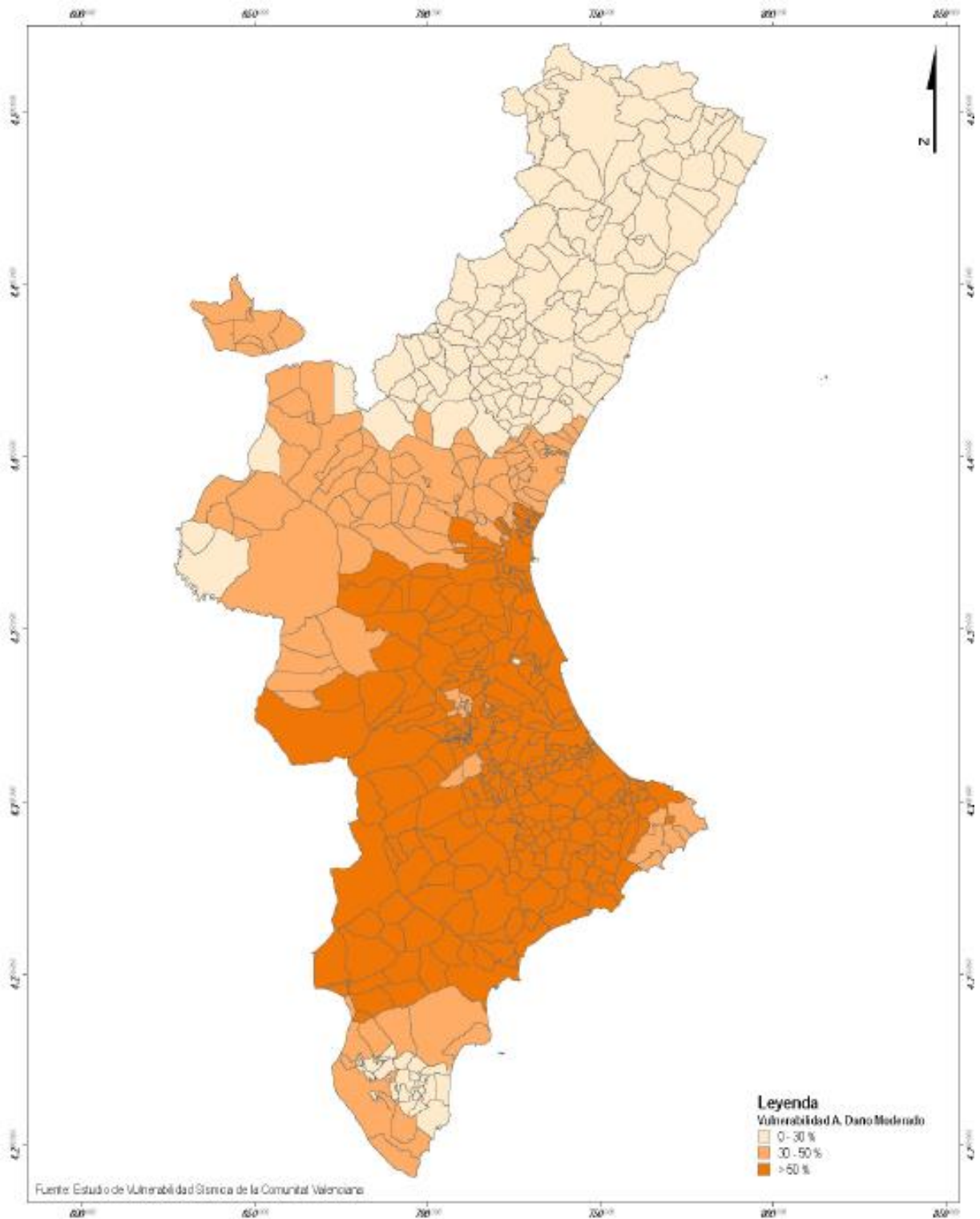
3.2.2.8. Percentatge d'edificis amb vulnerabilitat D.



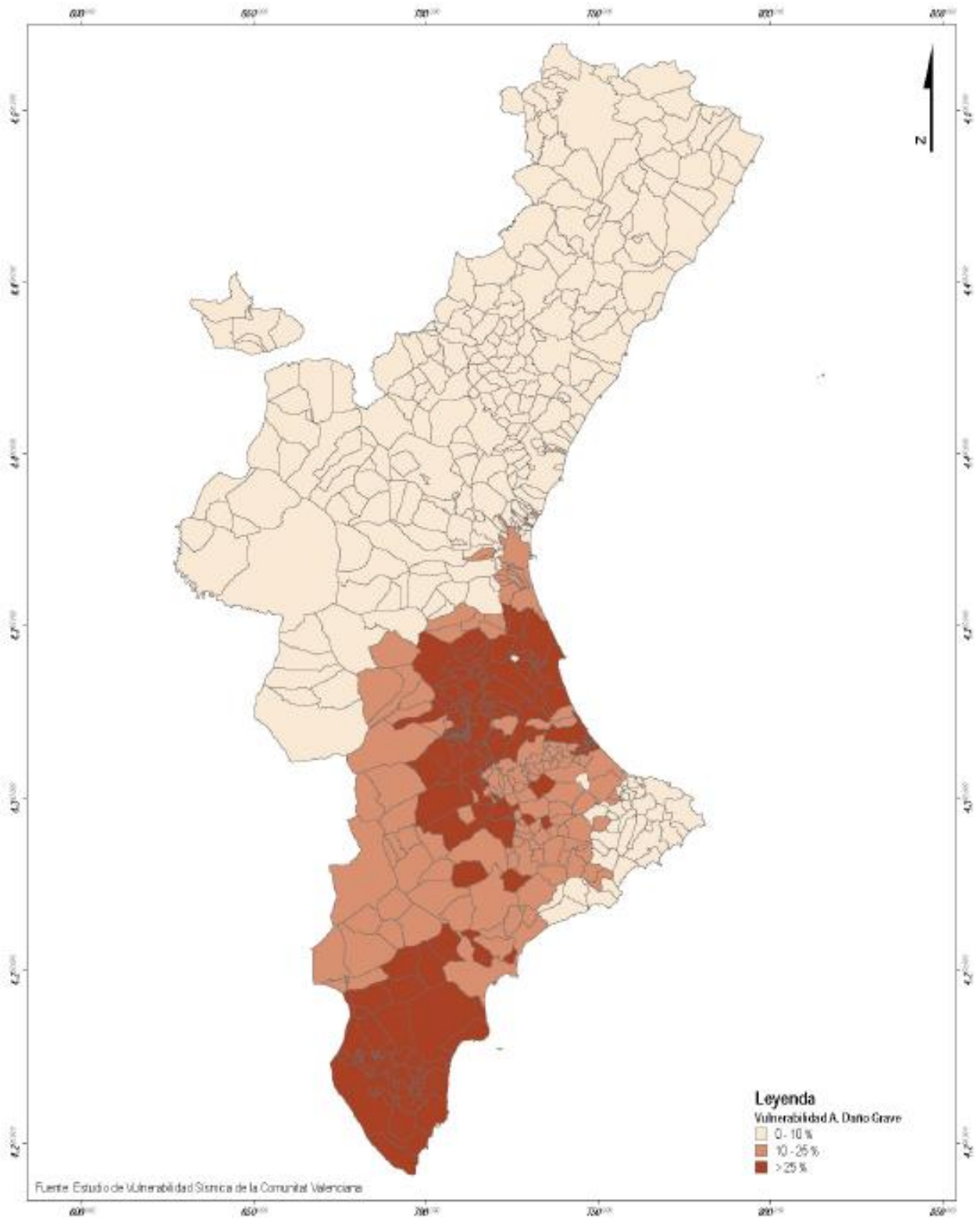
3.2.2.9. Vulnerabilitat A. Dany lleu (%).



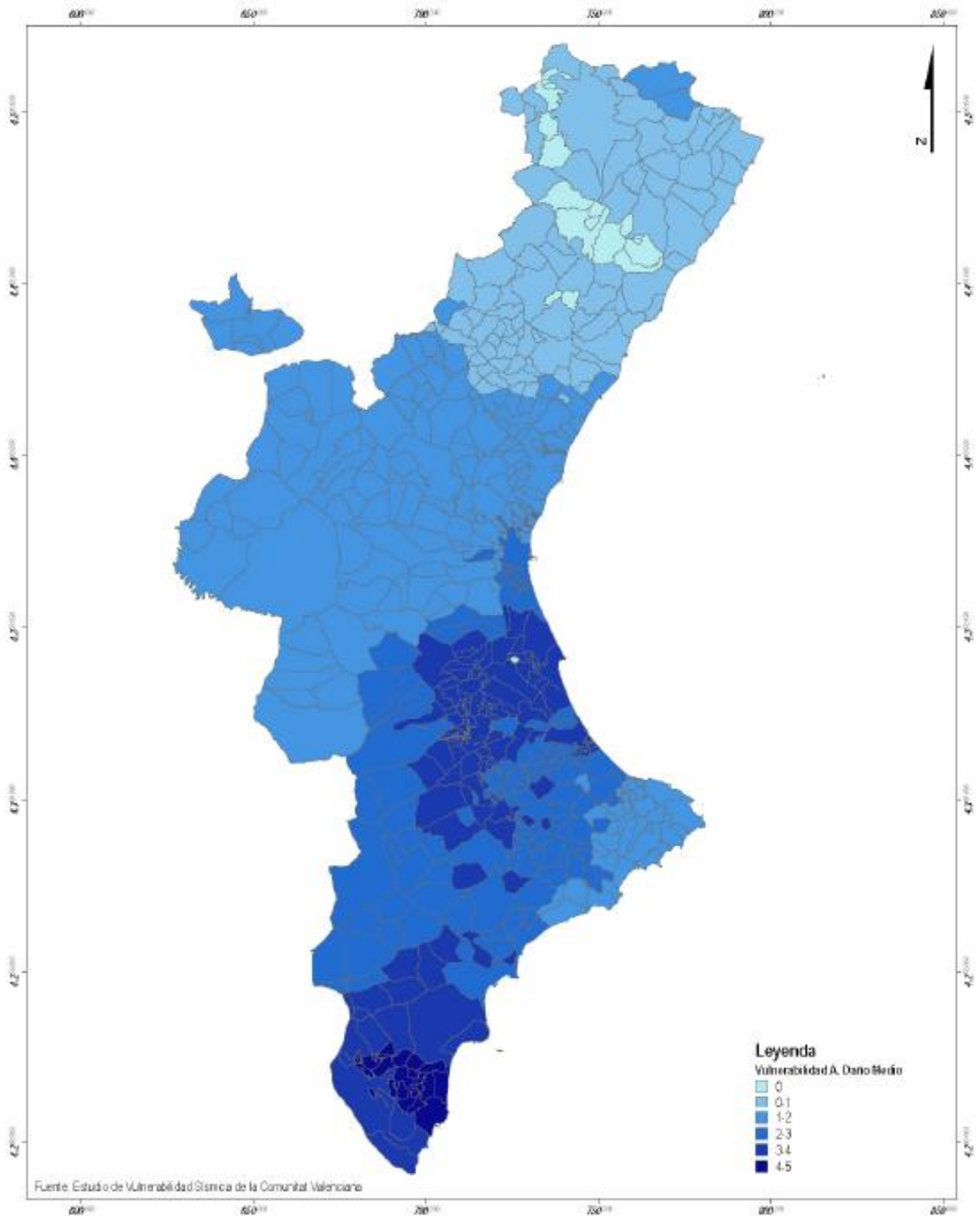
3.2.2.10. Vulnerabilitat A. Dany moderat (%).



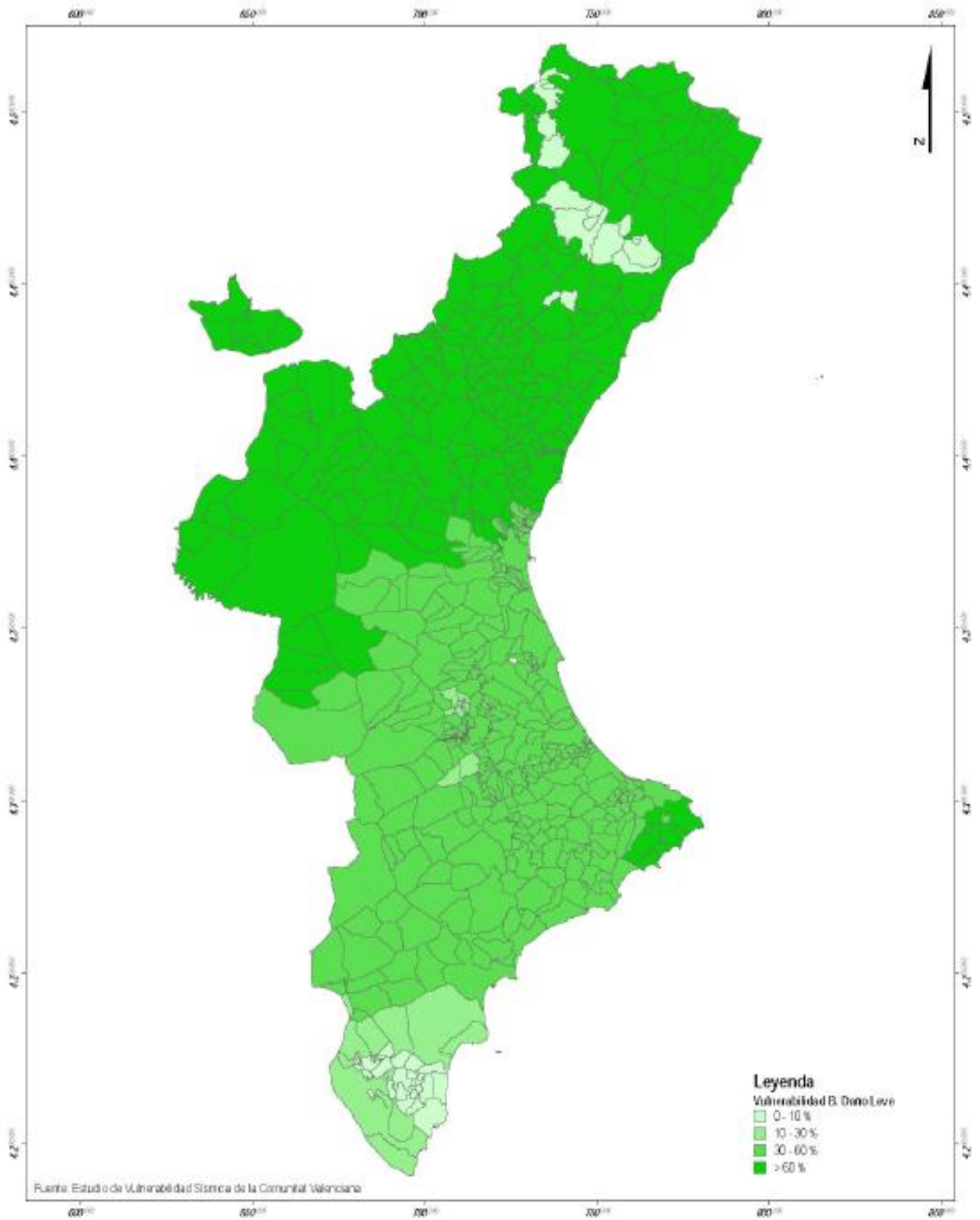
3.2.2.11. Vulnerabilitat A. Dany greu (%).



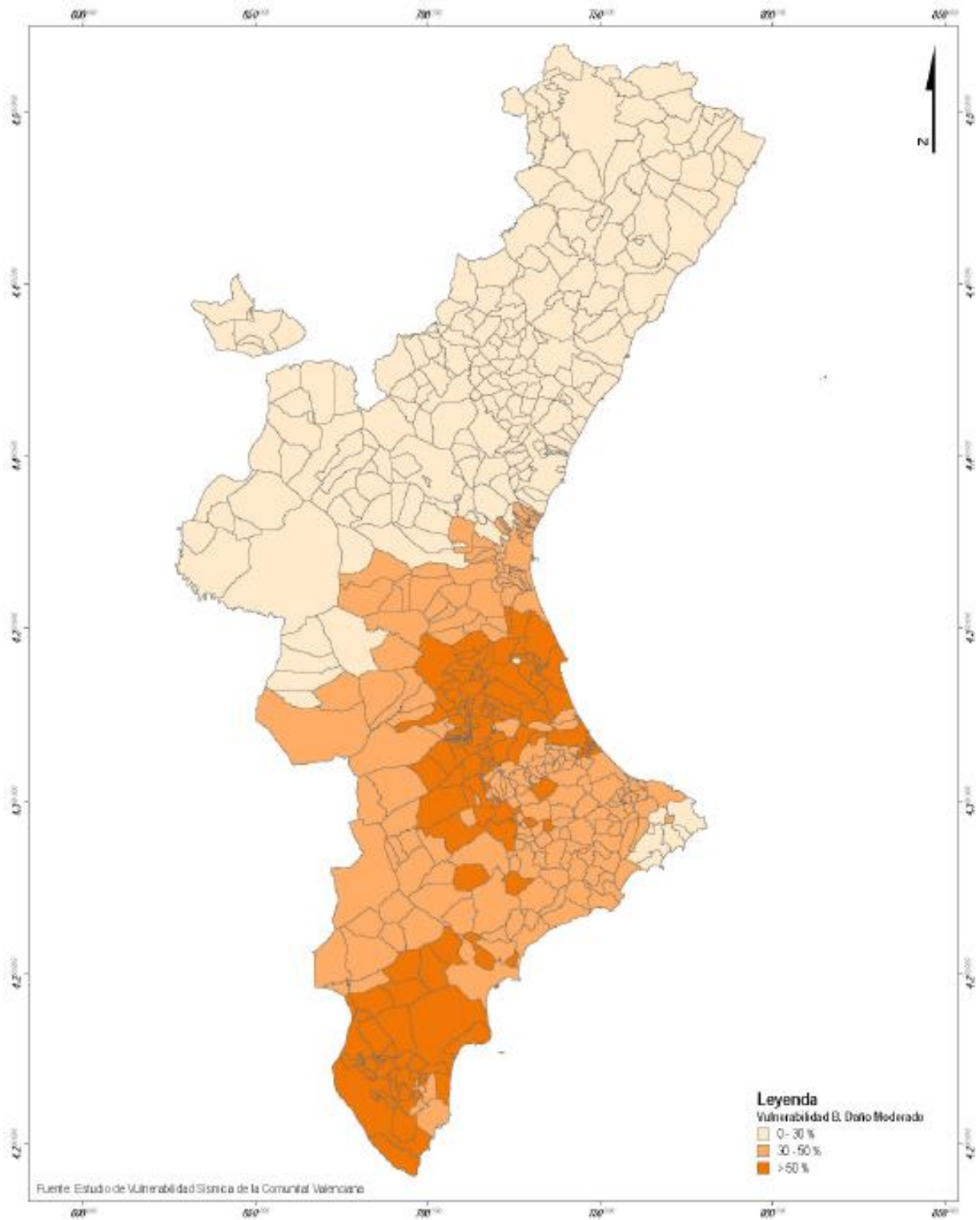
3.2.2.12. Vulnerabilitat A. Dany mitjà (%).



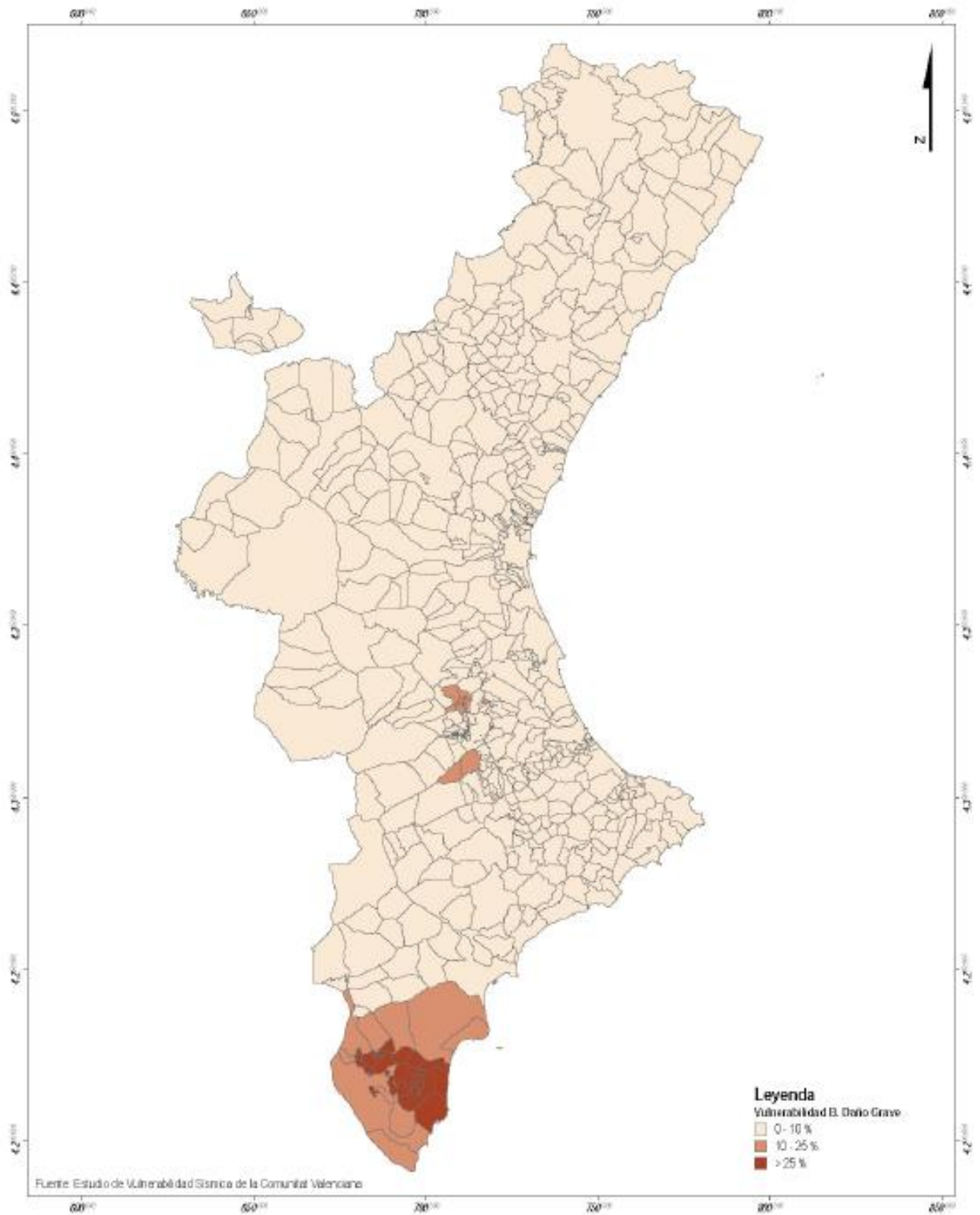
3.2.2.13. Vulnerabilitat B. Dany lleu (%).



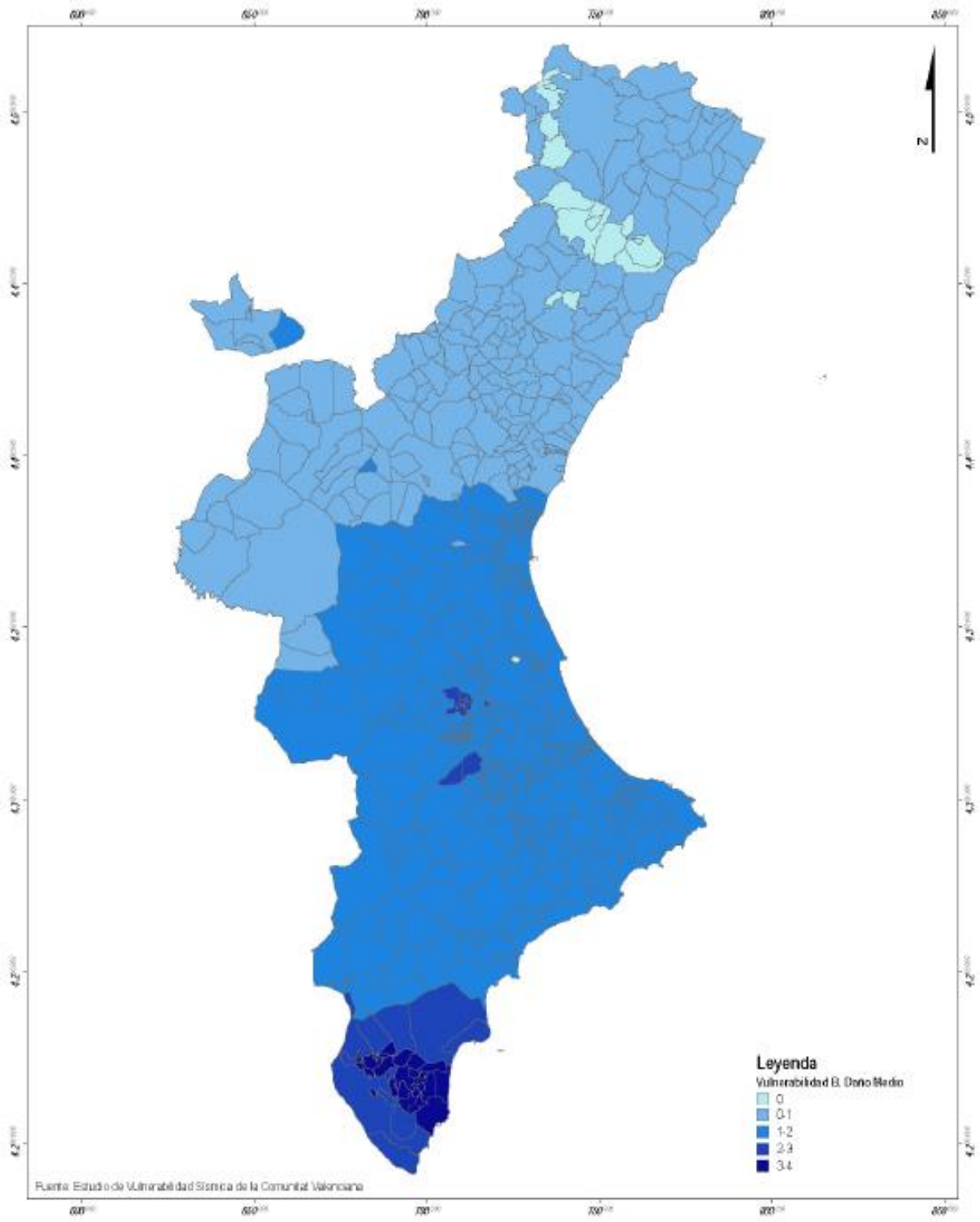
3.2.2.14. Vulnerabilitat B. Dany moderat (%).



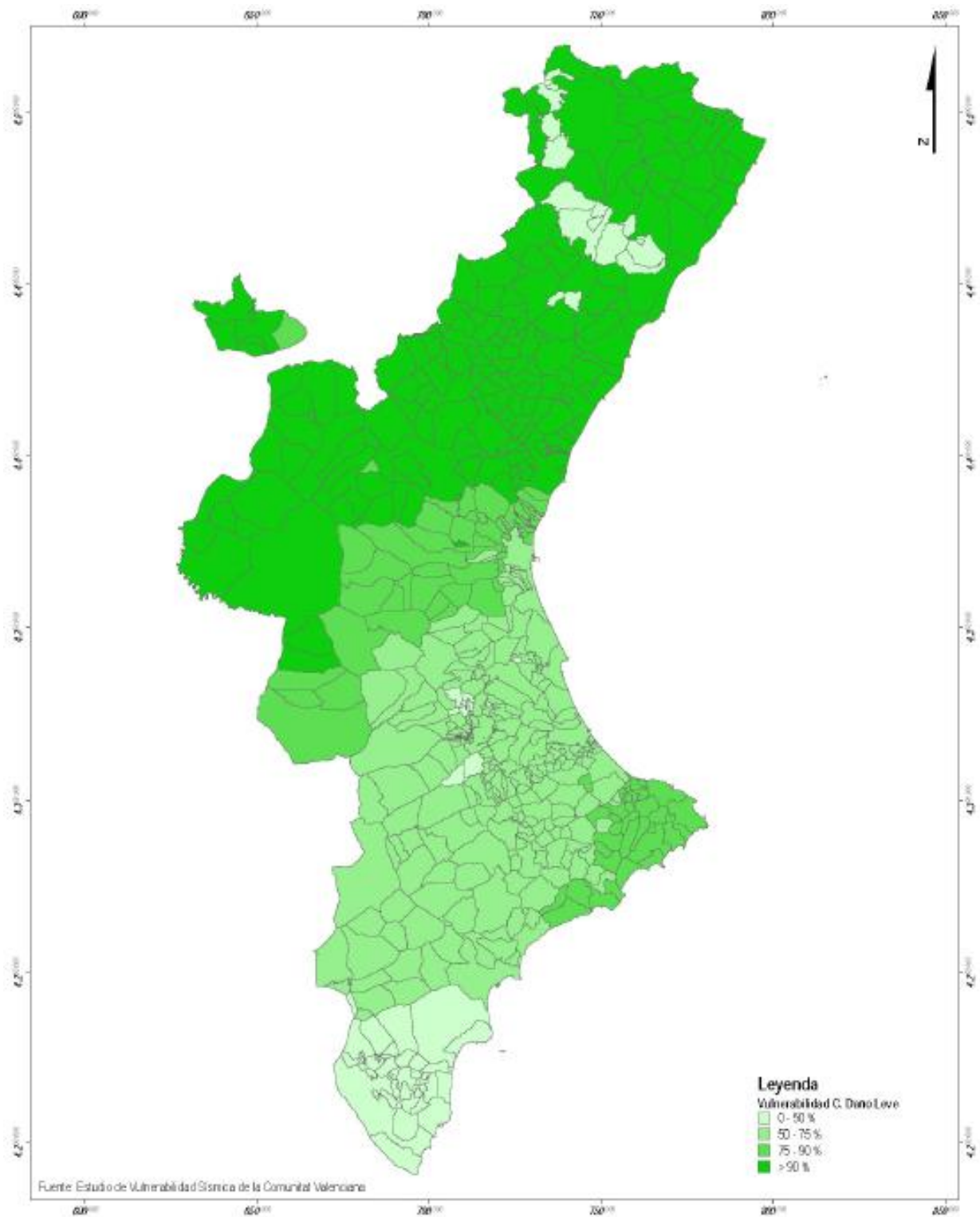
3.2.2.15. Vulnerabilitat B. Dany greu (%).



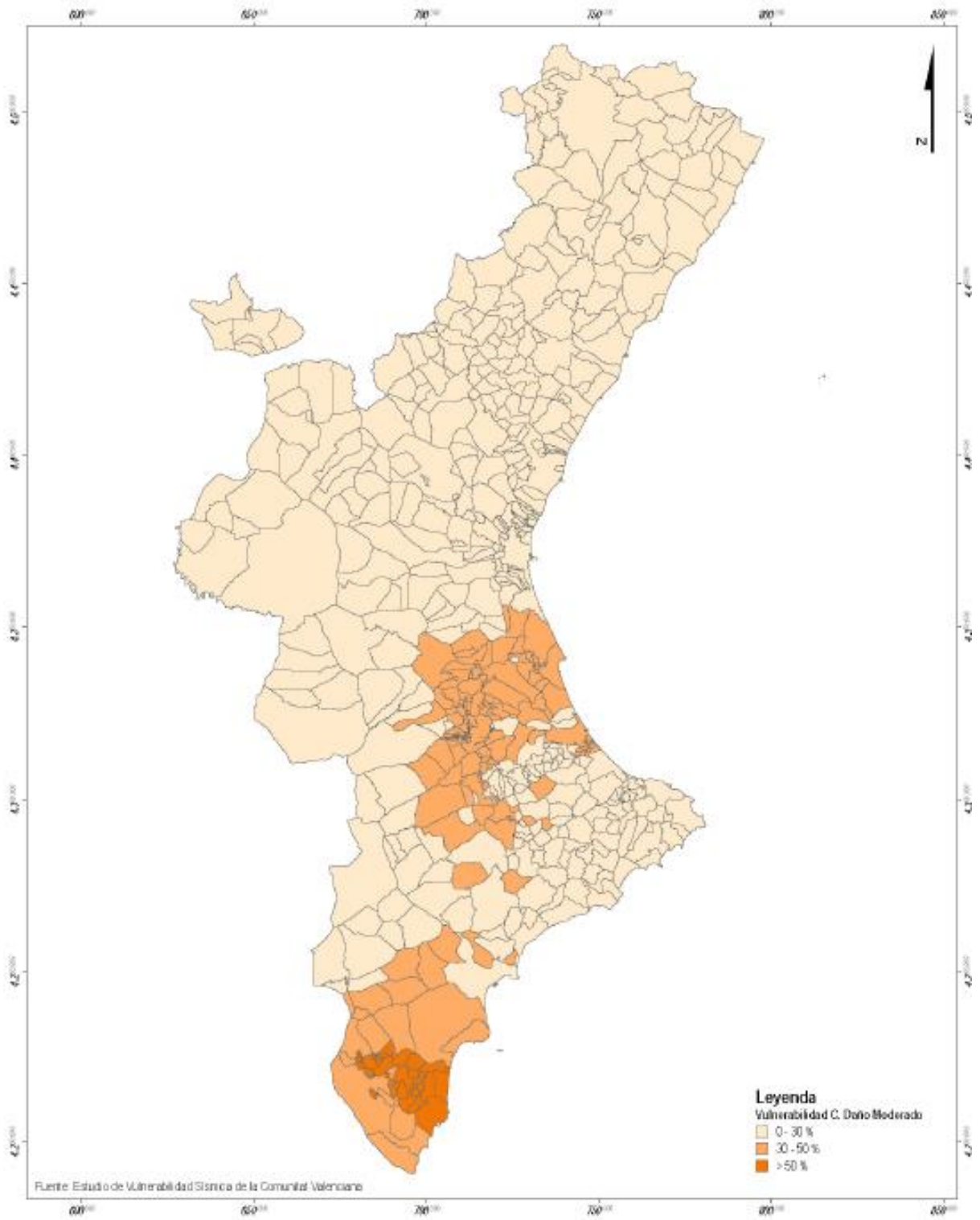
3.2.2.16. Vulnerabilitat B. Dany mitjà (%).



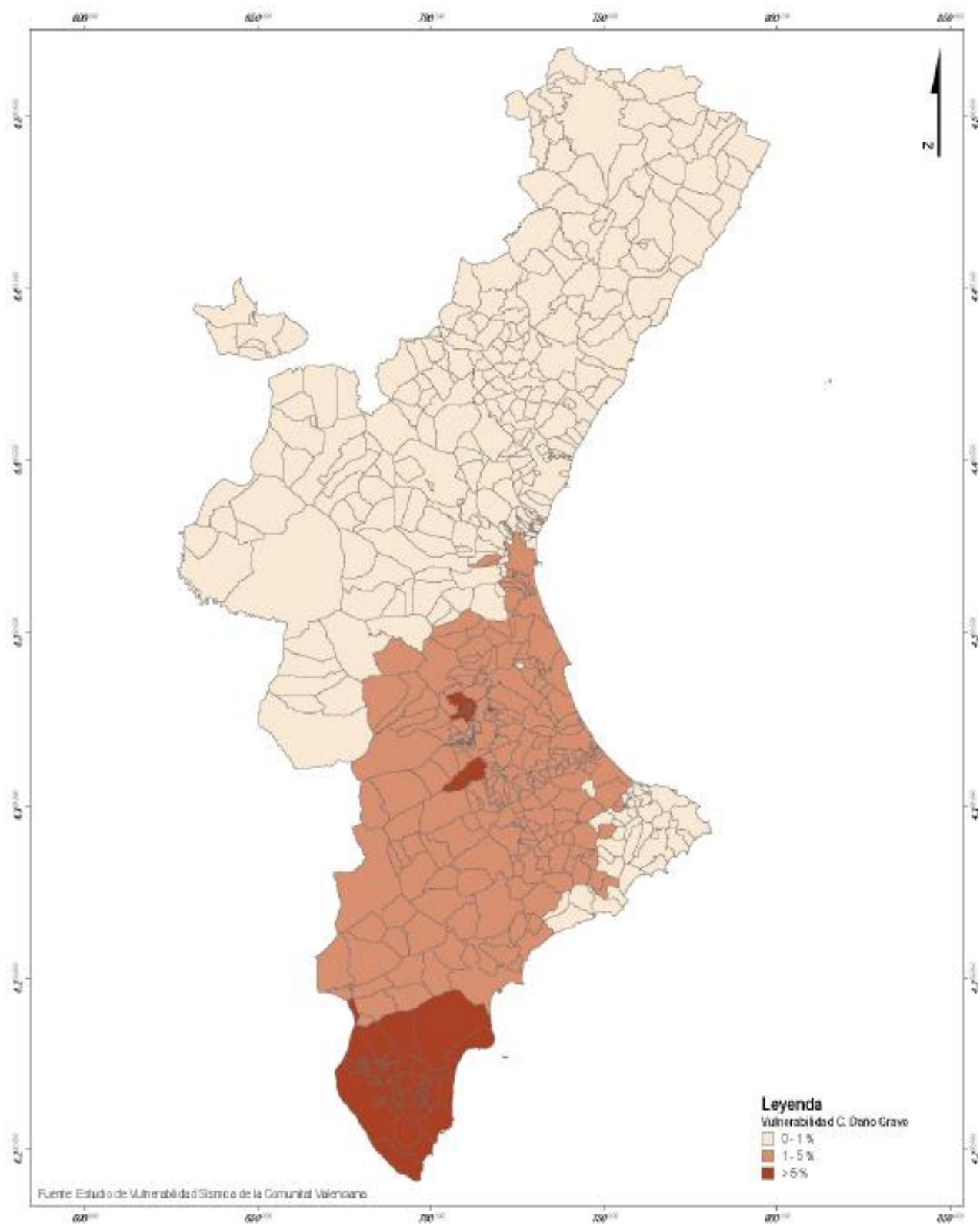
3.2.2.17. Vulnerabilitat C. Dany lleu (%).



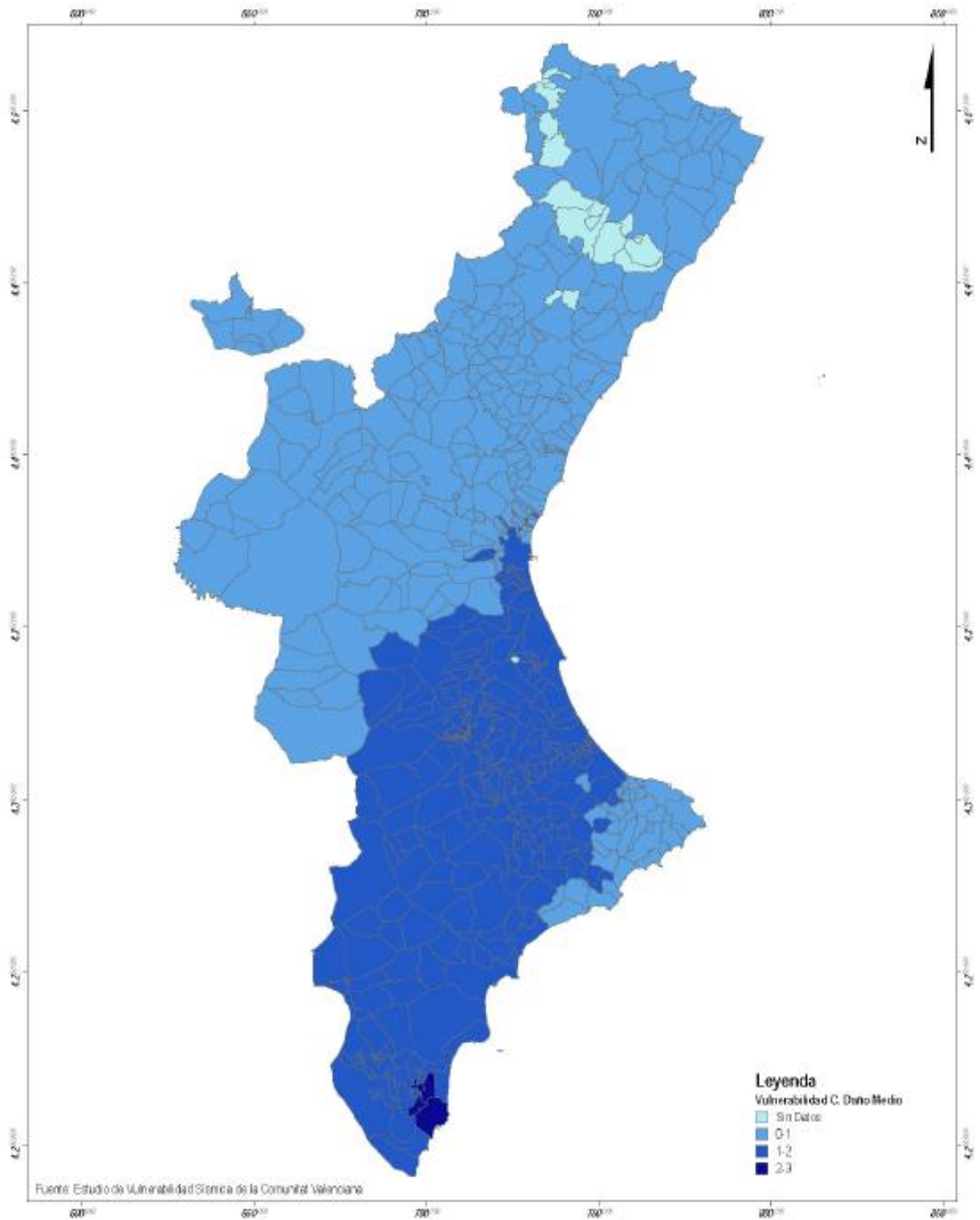
3.2.2.18. Vulnerabilitat C. Dany moderat (%).



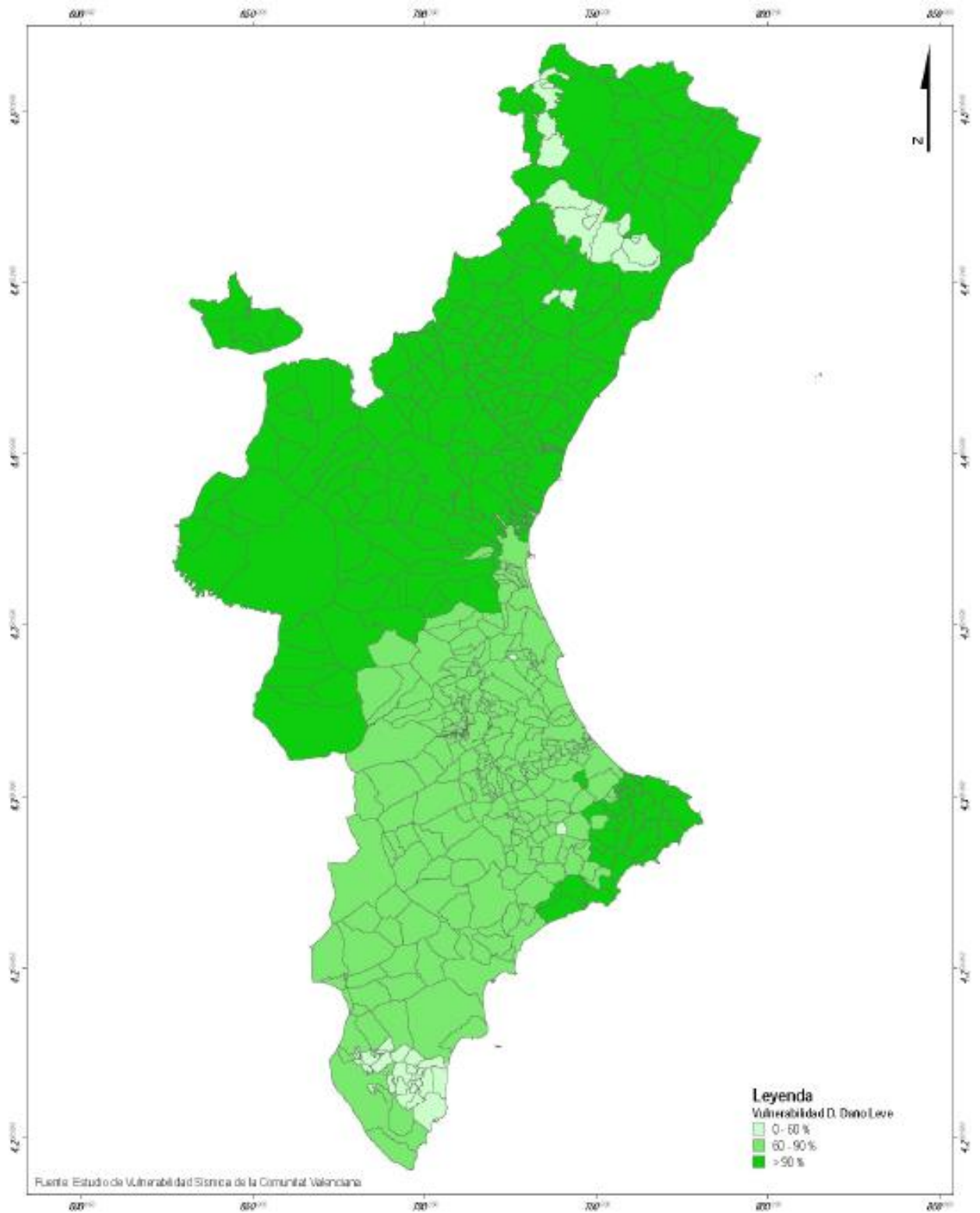
3.2.2.19. Vulnerabilitat C. Dany greu (%).



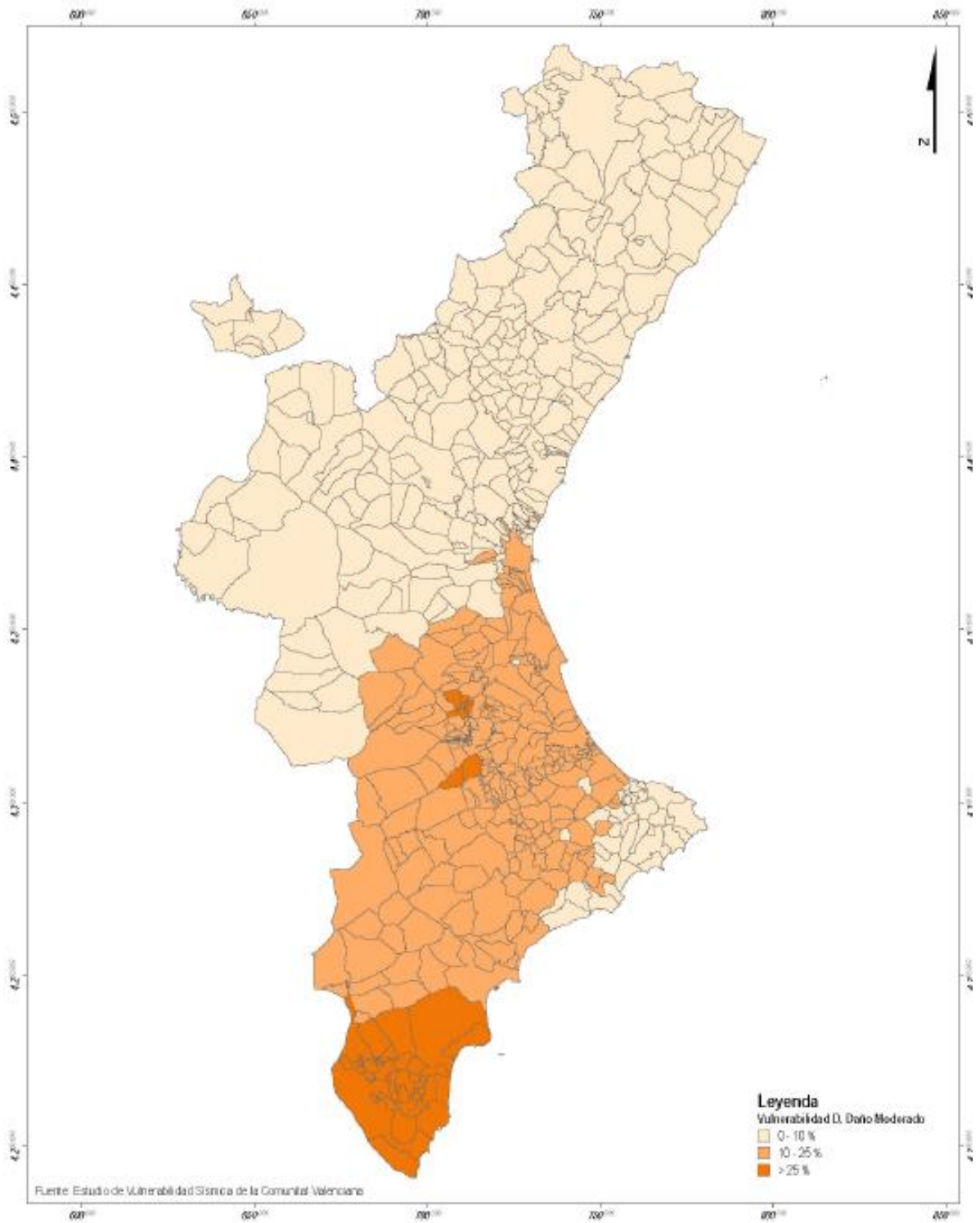
3.2.2.20. Vulnerabilitat C. Dany mitjà (%).



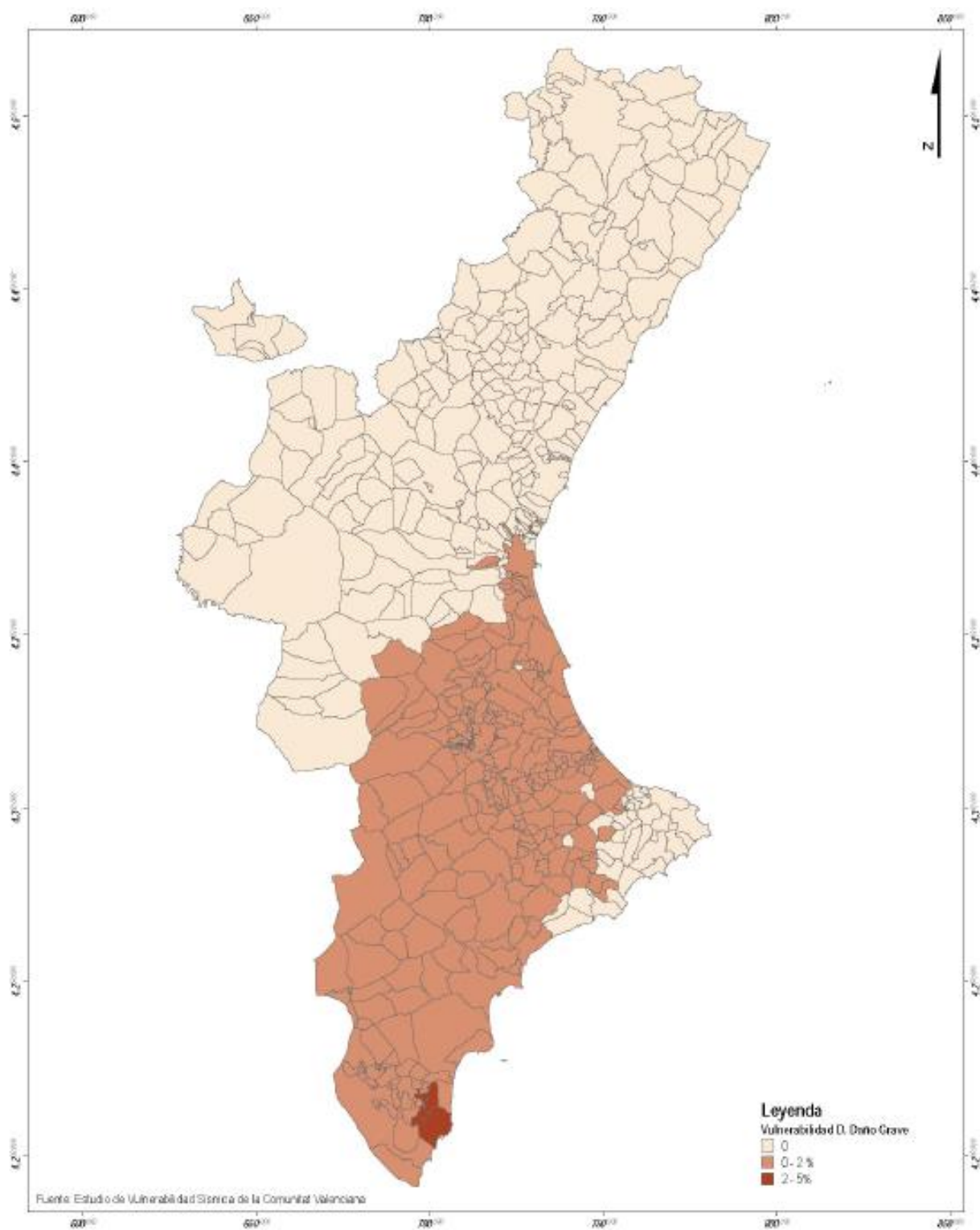
3.2.2.21. Vulnerabilitat D. Dany lleu (%).



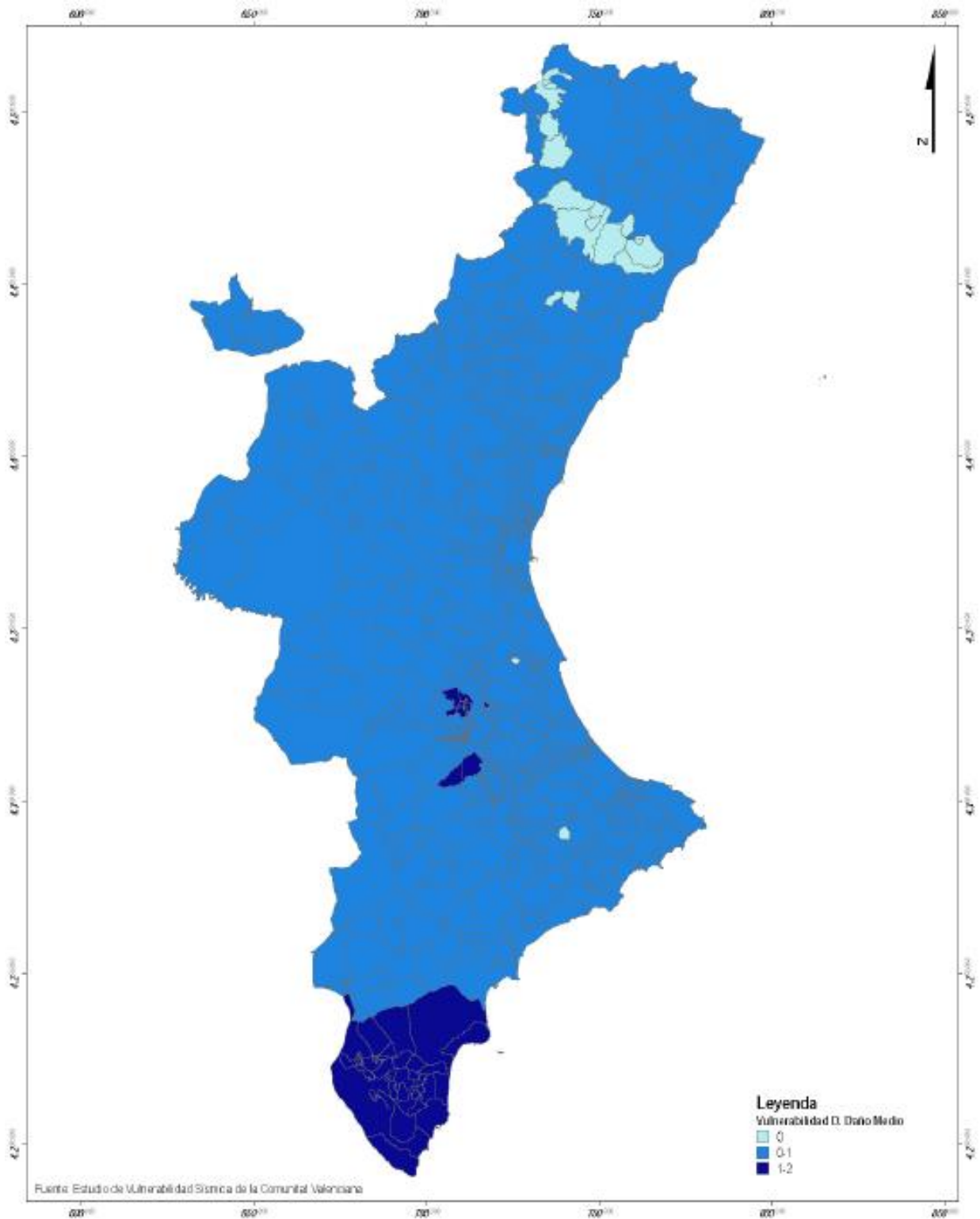
3.2.2.22. Vulnerabilitat D. Dany moderat (%).



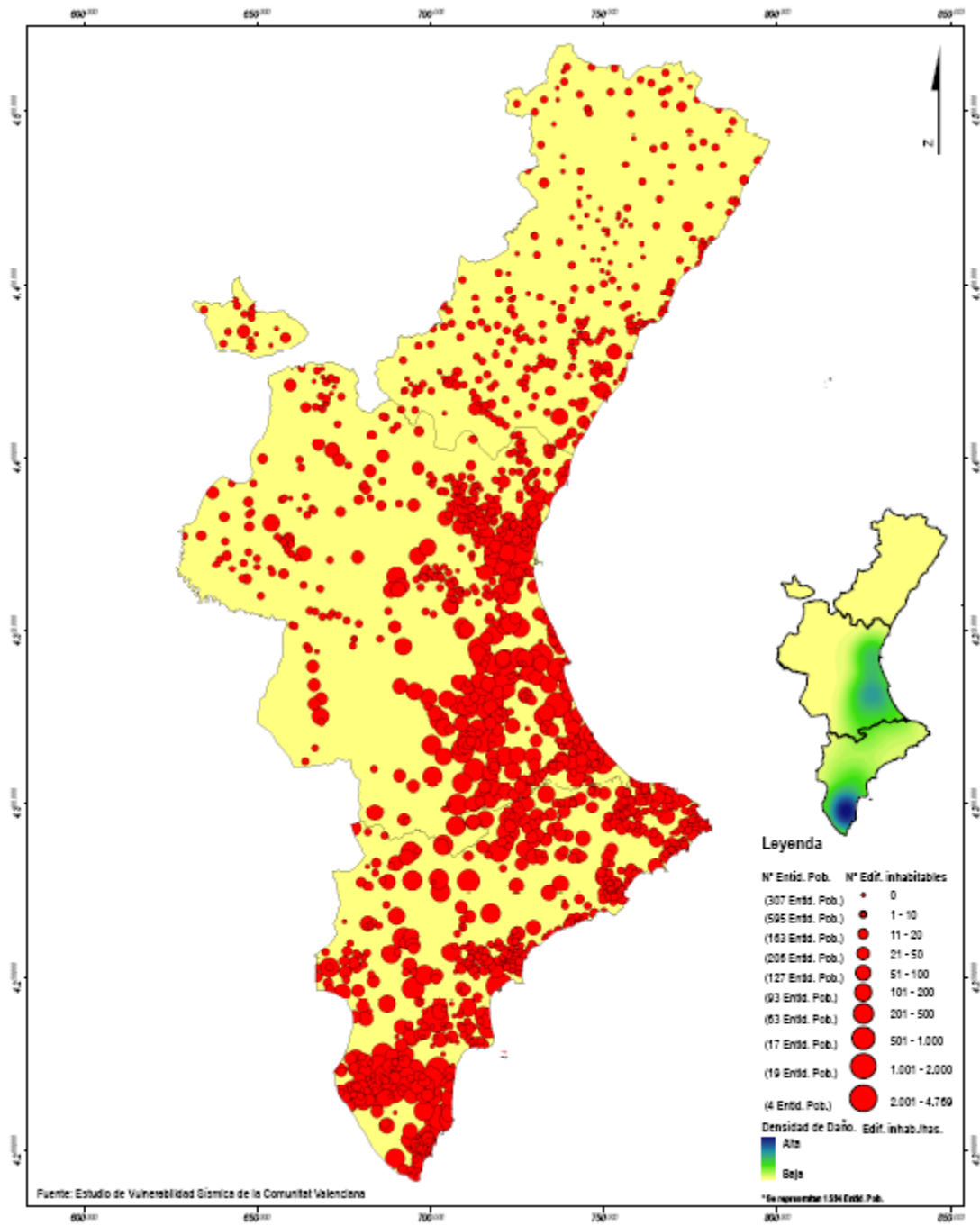
3.2.2.23. Vulnerabilitat D. Dany greu (%).



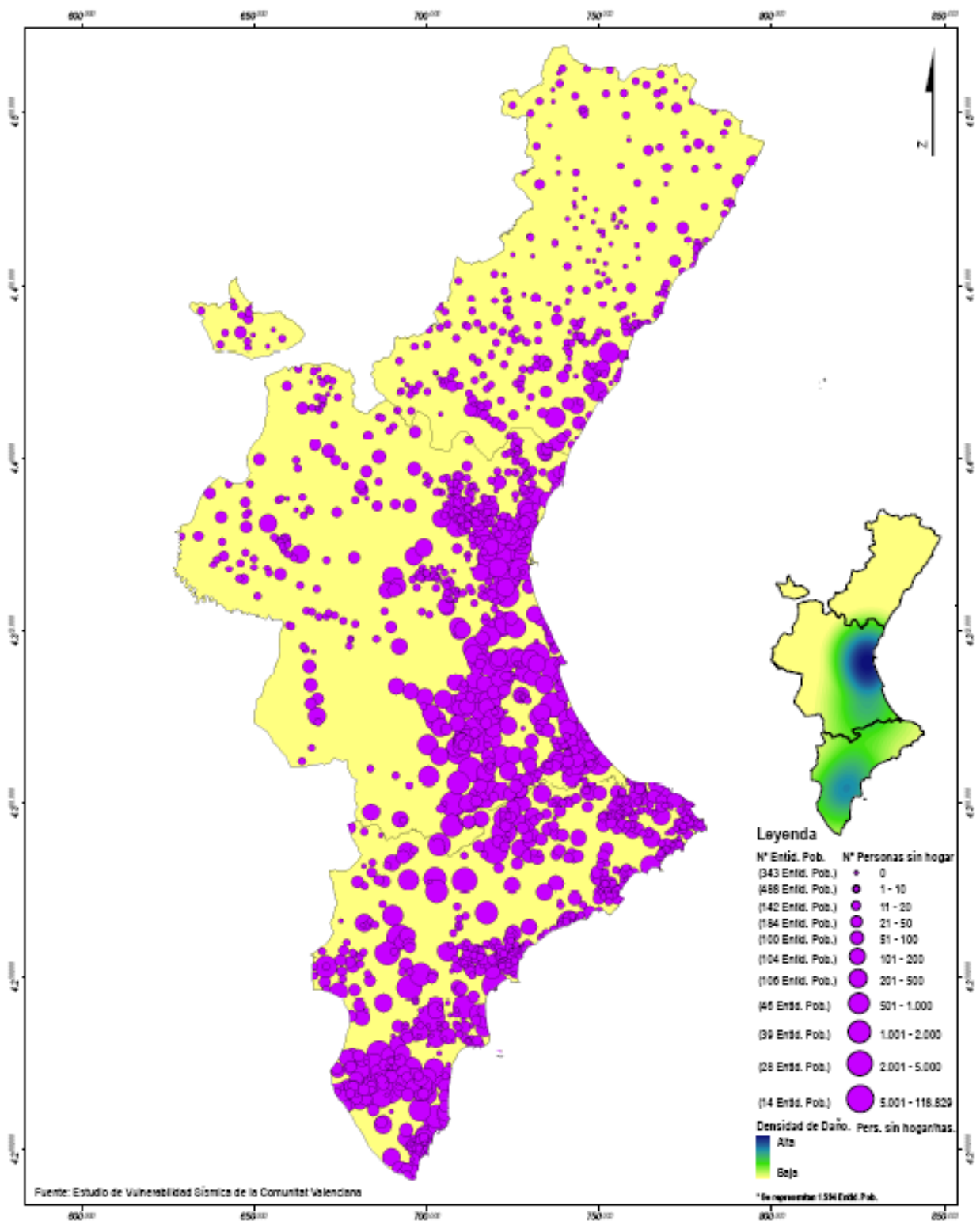
3.2.2.24. Vulnerabilitat D. Dany mitjà (%).



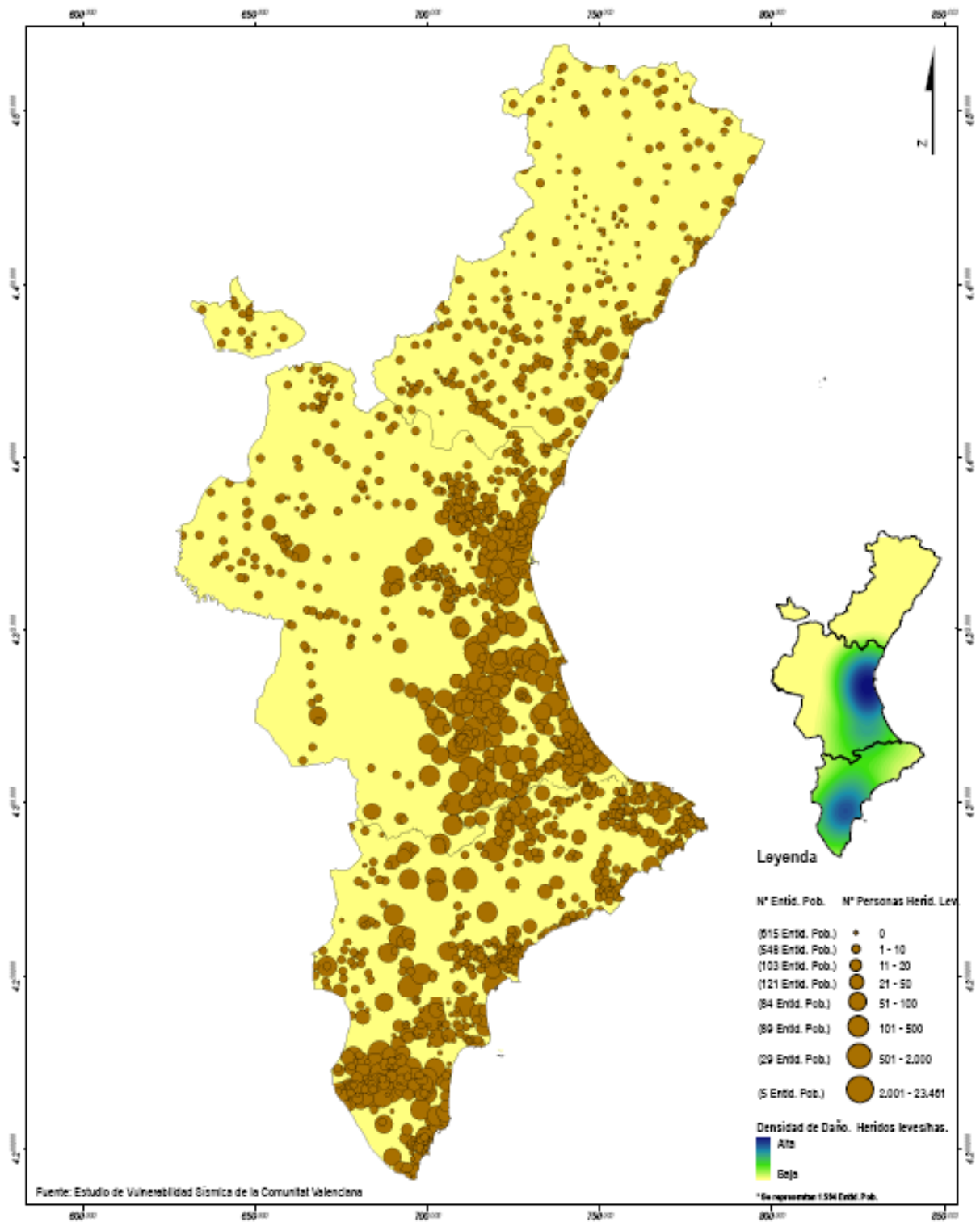
3.2.2.25. Danys a la població. Nombre d'edificis inhabibles.



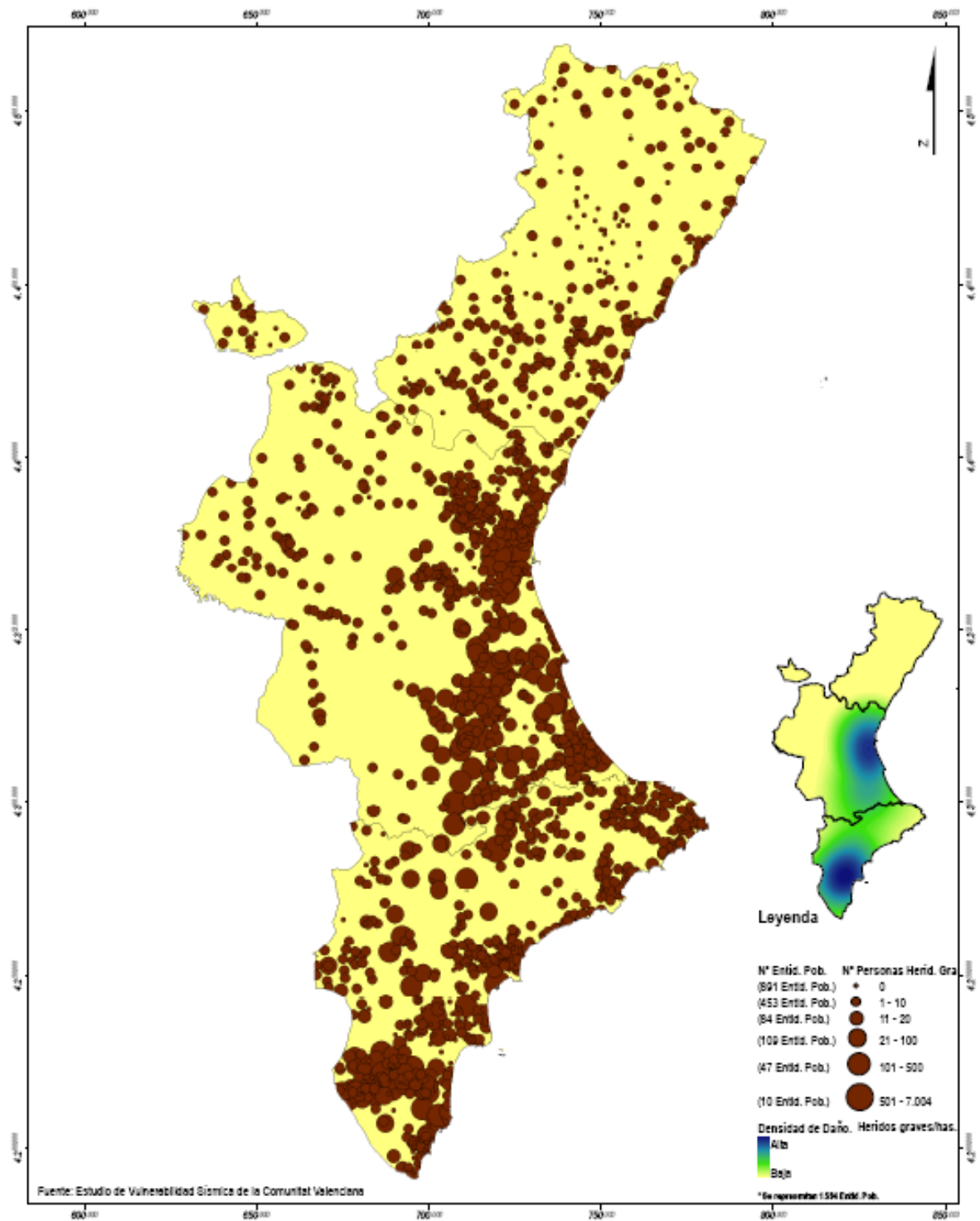
3.2.2.26. Distribució de danys a la població. Nombre de persones sense llar.



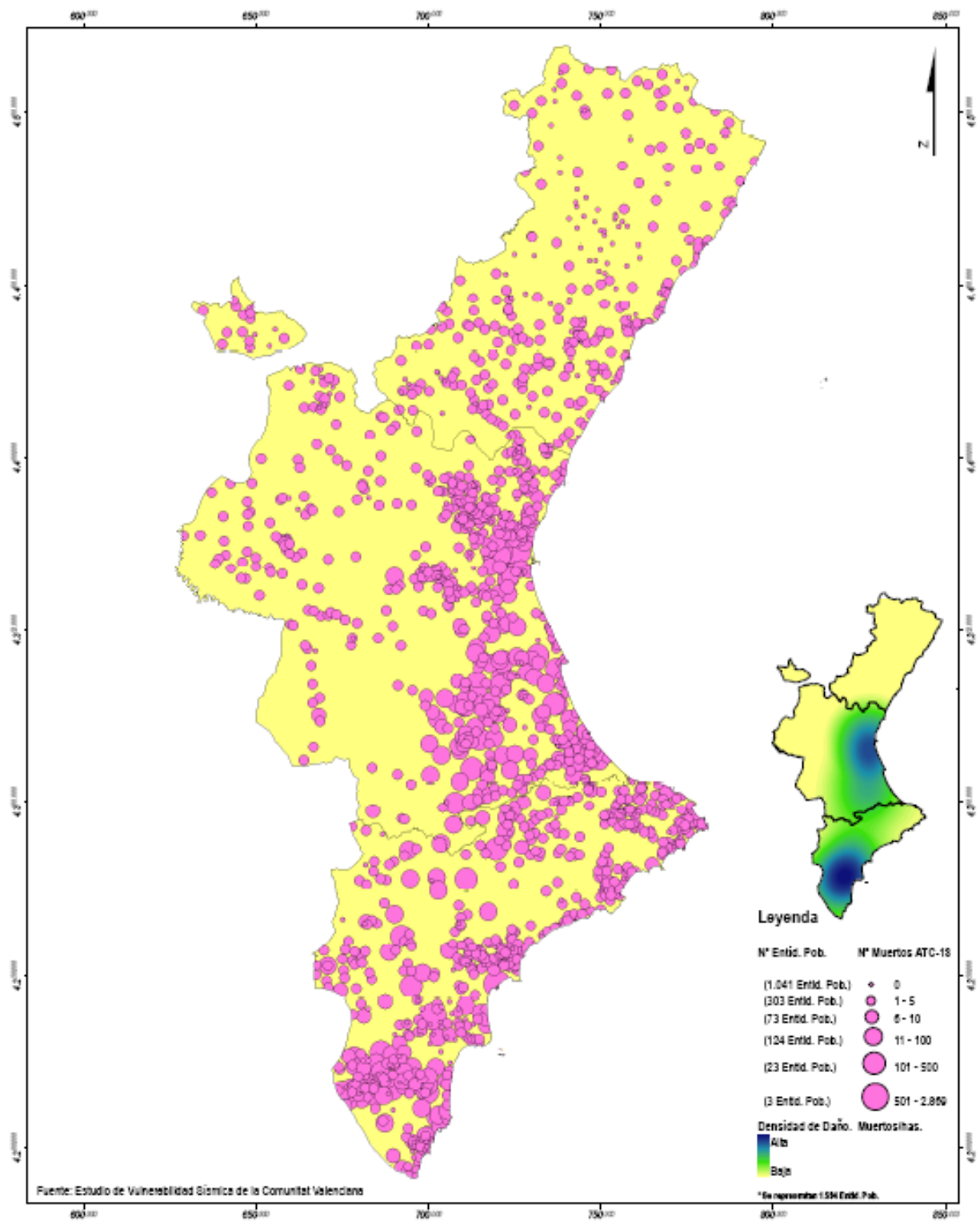
3.2.2.27. Distribució de danys a la població. Nombre de ferits lleus.



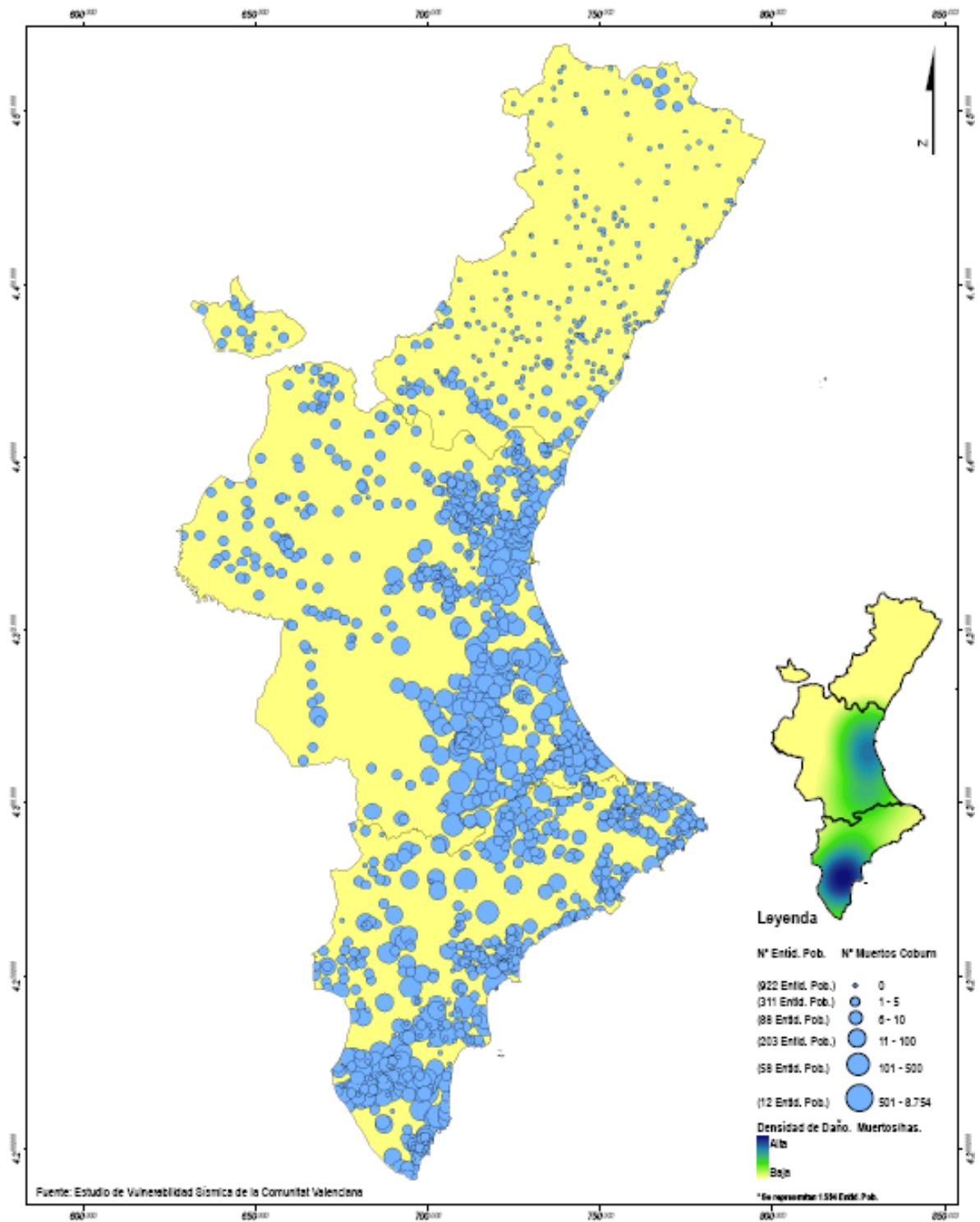
3.2.2.28. Distribució de danys a la població. Nombre de ferits greus.



3.2.2.29. Distribució de danys a la població. Nombre de morts ATC-13.



3.2.2.30. Nombre de morts.



3.2.3. Interpretació de resultats

3.2.3.1. Mapes de classificació de la vulnerabilitat dels edificis

Fins ara s'ha descrit la metodologia emprada per a l'assignació de vulnerabilitat a les edificacions de cada entitat poblacional, mitjançant el desenvolupament d'unes matrius de distribució, en funció de l'edat i la localització, aplicades a les dades disponibles al cens de l'INE del 2001. D'aquesta manera s'ha aconseguit la corresponent distribució de les classes de vulnerabilitat (A, B, C, D i E) en percentatge d'edificis i en nombres absoluts sobre el total per a cada entitat de població. La informació es representa mitjançant unes taules incloses també en el capítol 2.2 i també s'ha bolcat en uns mapes representats a continuació.

Per expressar els resultats de forma gràfica i poder efectuar una millor anàlisi de la distribució de vulnerabilitat, amb tota la informació generada es ha elaborat un SIG (Sistema d'Informació Geogràfica). Les dades obtingudes s'han plasmat en mapes de vulnerabilitat (A, B, C, D i E), on es reflecteixen els termes municipals de les províncies d'Alacant, Castelló i València i, segons un codi de colors, s'indica els percentatges de edificis amb una determinada vulnerabilitat, i altres mapes on es recullen les mateixes dades en termes absoluts, per cada municipi.

Al mapa de distribució de vulnerabilitat A en percentatge, s'observa com els màxims percentatges assolits en els diferents municipis oscil·len entre un 70 i un 76%, però coincideixen amb municipis que tenen molt pocs edificis, concretament entre 54 i 233, situats la majoria a la província de Castelló i, amb una població que no supera els 240 habitants. El valor mitjà de la vulnerabilitat A per total País Valencià és del 33%. Per províncies, els percentatges per a Castelló, Alacant i València són del 32%, 43% i 30% respectivament, el que demostra que la província de Castelló posseeix una vulnerabilitat de classe A superior a la resta de la comunitat.

En els mapes de distribució de vulnerabilitat B i C es comprova que aquestes classes de vulnerabilitat són les que predominen en la majoria del nombre d'edificis, tot i que els percentatges per a les classes A, B i C estan tots al voltant del 30%, diferenciant clarament la vulnerabilitat classe D amb un percentatge mitjà del 2%, sent la classe menys predominant en tota la regió, amb un percentatge superior de tan sols un 7%, en municipis d'Alacant i València, disminuint aquest valor fins al 3% a la província de Castelló.

Els percentatges més alts per la vulnerabilitat C varien des d'un 60% fins a un 76% de les edificacions i pertanyen a municipis de les províncies d'Alacant i València, amb un nombre d'habitants, en general, per sobre dels 4000.

3.2.3.2. Mapes de distribució dels edificis segons el grau de dany

Un cop assignada la classe de vulnerabilitat a cada entitat poblacional, es procedeix a estimar el grau de dany probable en cas de sisme, caracteritzat per la intensitat macrosísmica corresponent a cada entitat.

A l'Annex [\[Error! No es troba l'origen de la referència.\]](#) S'explica la metodologia adoptada per a la quantificació del percentatge de cada grau de dany en funció de la classe de vulnerabilitat i la intensitat macrosísmica del moviment del sòl, a través de matrius de probabilitat de dany. També es concreta quina és la resposta davant terratrèmols de les diferents tipologies constructives que s'han determinat, especificant i enumerant els danys més probables que poden presentar-se en les diferents edificacions. Aquestes especificacions van acompanyades de gràfics, fotos, dibuixos i esquemes explicatius, que en faciliten la comprensió.

En aquest capítol es representen els mapes resum derivats de la informació generada i exposada en l'Annex [\[Error! No es troba l'origen de la referència.\]](#). On es recullen les dades de percentatges d'edificis amb dany lleu, moderat i greu, i també de dany medi, mitjançant un codi de colors que diferencia fàcilment els diferents rangs de danys.

Al mapa de distribució d'edificis amb percentatge de dany lleu, s'observa que els valors més alts s'assoleixen en els municipis de la província de Castelló, amb un màxim al voltant del 95% i amb una mitjana del 78%. Per contra, el valor mitjà a Alacant és del 43% i del 55% per a València. Això indica que un 58% d'edificis del País Valencià no experimentarien danys moderats ni greus.

Consultant el mapa de distribució d'edificis amb percentatge de dany greu, s'aprecia que el major valor és del 44% i es presenta a la província d'Alacant, coincidint amb la zona de major perillositat sísmica i, a més, amb algunes de les àrees de major densitat de població i edificis. El valor mitjà per a aquesta província és d'aproximadament el 13% del nombre d'edificis, baixant per les províncies de València i Castelló fins al 8% i el 0,2%, respectivament. Això indica que a Castelló amb prou feines es veurien afectats els edificis amb danys greus, encara que en el cas de percentatges de dany moderat el valor augmenta fins al 10%, per la qual cosa si experimentarien danys de grau 2 i 3, segons l'escala EMS-98. En el cas de València aquest percentatge és del 37% i el 44% a la província d'Alacant, coincidint de nou amb el major valor de percentatge de dany moderat, arribant a màxims del 56% del nombre d'edificis.

**4. ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT I DEL DANY
EN UNA ÀREA RESIDENCIAL PARTICULAR,
MITJANÇANT APLICACIÓ DE LA METODOLOGIA
PER A L'ESTIMACIÓ DEL RISC SÍSMIC, I
COMPARACIÓ DELS RESULTATS AMB ELS
OBTINGUTS D'ACORD AMB UN MODEL *PUSH-OVER***

4.1. VALIDACIÓ DEL MÈTODE PER A L'ESTIMACIÓ DEL RISC SÍSMIC EN UNA ÀREA RESIDENCIAL PARTICULAR

4.1.1. Objectiu

L'objectiu d'aquest apartat és avaluar un tipus edificatori amb les diferents metodologies exposades per a corroborar la fiabilitat o eficàcia de les metodologies més senzilles d'estimació de vulnerabilitat, per tal de ser proposades com a mètodes d'estimació de vulnerabilitat d'àmplies àrees d'estudi. Aplicat al nostre cas particular, determinarem la vulnerabilitat de l'illa delimitada pels carrers San Jacinto Castañeda, Vilahermosa, Pere Aleixandre i La Senyera, del municipi de València.

L'estimació de la vulnerabilitat es farà en dos nivells: en el primer nivell es farà una inspecció visual, que d'una forma senzilla i ràpida ens donarà la classe de vulnerabilitat de cada edifici de la zona d'estudi. Posteriorment es realitzarà una altra estimació de la vulnerabilitat, en un segon nivell, mitjançant un mètode més precís i sobre una part representativa del total estimat en el primer nivell. Un cop calculades aquestes vulnerabilitats, es compararan per fer una primera anàlisi de la fiabilitat de la inspecció visual.

Un cop obtinguda la vulnerabilitat, es procedirà a obtenir el dany mitjançant diferents formulacions i / o mètodes. Aquests valors de dany es compararan amb l'obtingut del model *push-over*, cosa que ens permetrà realitzar una altra anàlisi de la fiabilitat dels procediments més simplificats respecte al model *push-over*, molt més precís.

4.1.2. Descripció de l'illa d'estudi

L'àrea d'estudi se situa en el municipi de València, concretament al barri de Mont-Olivet del districte de Quatre Carreres. Es conforma com una illa rectangular de dimensions 39,85 x 201,20 m, on predomina en planta baixa l'ús comercial i a la resta de plantes l'ús residencial. Els habitatges s'agrupen en edificis de múltiples plantes, predominant PB+5.



Figura 23 - Situació de l'àrea d'estudi, en la imatge de l'esquerra es pot veure la localització de l'àrea dins del País Valencià i en la de la dreta dins el municipi de València

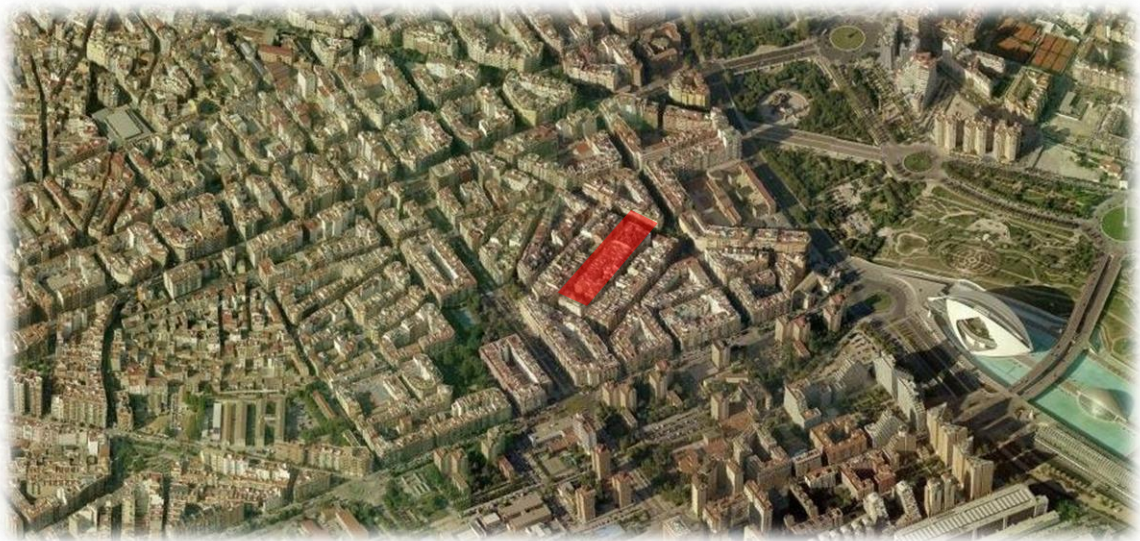


Figura 24 - Situació de l'àrea d'estudi dintre del barri de Mont-Olivet



Figura 25 - Plànol d'implantació de l'illa d'estudi

4.1.3. Estimació de la vulnerabilitat



4.1.3.1. Primer nivell: Inspecció visual

L'estimació de la vulnerabilitat mitjançant inspecció visual es farà tenint en compte tres factors, ordenats de major a menor influència en el resultat de l'estimació de la vulnerabilitat:



- Tipus d'estructura: de formigó armat o de maçoneria
- Període de construcció: es consultarà la base de dades de la Seu Electrònica del Cadastre-
- Aspecte exterior: s'observaran aspectes com el nombre d'altures i grau de deteriorament (alt, mitjà i baix).

A continuació, en unes fitxes, es recolliran les dades de la inspecció visual, per a fer l'estimació de la vulnerabilitat de cada edifici de l'illa d'estudi.



Edifici 1

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-1					
Adreça:	C/ La Senyera, nº 7					
Referència Cadastral:	6912222YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat					
Any construcció:	1969					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 6	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 2

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-2					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 38					
Referència Cadastral:	6912221YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat					
Any construcció:	1963					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B

Edifici 3

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-3					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 34					
Referència Cadastral:	6912219YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat					
Any construcció:	1997					
Codi Tipologia:	H3					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 6	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	C


Edifici 4

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-4					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, sn					
Referència Cadastral:	6912218YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat					
Any construcció:	Sense acabar					
Codi Tipologia:	H3					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 4	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98	D



Edifici 5

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-5				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 28				
Referència Cadastral:	6912216YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1954				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 6

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-6				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 26				
Referència Cadastral:	6912215YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1971				
Codi Tipologia:	H2				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 C



Edifici 7

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-7				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 24				
Referència Cadastral:	6912214YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1971				
Codi Tipologia:	H2				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 1	Grau de deteriorament:	Alt	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 8

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-8				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 22				
Referència Cadastral:	6912213YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1970				
Codi Tipologia:	H2				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 C



Edifici 9

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-9				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 20				
Referència Cadastral:	6912212YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1984				
Codi Tipologia:	H2				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98 C



Edifici 10

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-10				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 18				
Referència Cadastral:	6912211YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1930				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 2	Grau de deteriorament:	Alt	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 11

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-11					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 16					
Referència Cadastral:	6912210YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1922					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 2	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 12

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-12					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 14					
Referència Cadastral:	6912209YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1930					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 2	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 13

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-13				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 12				
Referència Cadastral:	6912208YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1930				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 2	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 14

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-14				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 10				
Referència Cadastral:	6912207YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1930				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 2	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B

Edifici 15

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-15				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 8				
Referència Cadastral:	6912206YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1954				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 16

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-16				
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 6				
Referència Cadastral:	6912205YJ2771C				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1955				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 17

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-17					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 4					
Referència Cadastral:	6912204YJ2771C					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat				FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	2007					
Codi Tipologia:	H3					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98	D



Edifici 18

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-18					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 2					
Referència Cadastral:	6912203YJ2771C					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat				FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	2000					
Codi Tipologia:	H3					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 6	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98	D



Edifici 19

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-19				
Adreça:	C/ Pedro Aleixandre, nº 30				
Referència Cadastral:	6912202YJ2771C				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1932				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 4	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 20

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-20				
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 1				
Referència Cadastral:	6912201YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1981				
Codi Tipologia:	H2				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 7	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98 C



Edifici 21

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-21				
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 3				
Referència Cadastral:	6912237YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	2000				
Codi Tipologia:	H3				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98 D



Edifici 22

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-22				
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 5				
Referència Cadastral:	6912237YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	2000				
Codi Tipologia:	H3				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98 D



Edifici 23

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-23					
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 7					
Referència Cadastral:	6912237YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	2000					
Codi Tipologia:	H3					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98	D



Edifici 24

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-24					
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 9					
Referència Cadastral:	6912236YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1942					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 3	Grau de deteriorament:	Alt	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 25

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-25					
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 11					
Referència Cadastral:	6912235YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1961					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 26

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-26					
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 13					
Referència Cadastral:	6912234YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1961					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 27

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-27					
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 15					
Referència Cadastral:	6912233YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat				FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1961					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 28

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-28					
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 17					
Referència Cadastral:	6912232YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat				FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1961					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 29

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-29				
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 19 y nº 23				
Referència Cadastral:	6912241YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	2005				
Codi Tipologia:	H3				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 6	Grau de deteriorament:	Baix	Classe de vulnerabilitat EMS-98 D



Edifici 30

DADES GENERALS				SITUACIÓ	
Codi Edifici d'estudi:	Ed-30				
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 27				
Referència Cadastral:	6912228YJ2761D				
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT					
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 	
Any construcció:	1961				
Codi Tipologia:	H1				
Aspecte exterior					
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98 B



Edifici 31

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-31					
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 29					
Referència Cadastral:	6912227YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1966					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B



Edifici 32

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-32					
Adreça:	C/ Villahermosa, n° 31					
Referència Cadastral:	6912226YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1970					
Codi Tipologia:	H2					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	C



Edifici 33

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-33					
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 35					
Referència Cadastral:	6912225YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1966					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Baja	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B

Edifici 33

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-33					
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 37					
Referència Cadastral:	6912224YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat			FOTOGRAFIA 		
Any construcció:	1958					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 4	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B

Edifici 34

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi Edifici d'estudi:	Ed-34					
Adreça:	C/ Villahermosa, nº 39					
Referència Cadastral:	6912223YJ2761B					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat					
Any construcció:	1960					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B

A continuació, representem en un plànol els edificis acolorits segons la seva vulnerabilitat amb la mateixa escala de colors que planteja Chávez per les seves matrius de vulnerabilitat:





Figura 26 – Mapa de vulnerabilitat dels edificis

4.1.3.2. Segon nivell: Càlcul de vulnerabilitat mitjançant metodologia més precisa

En aquest nivell s'estimarà la vulnerabilitat d'una manera més precisa, tenint en compte més factors que poden influir sobre aquesta. Aquesta estimació es farà sobre una mostra representativa de la zona d'estudi, amb aproximadament el 10% dels edificis que componen la zona d'estudi. El nombre total d'edificis avaluats és 34; en aquest cas, s'avaluarà un edifici només, encara que en la pràctica real s'hauria de realitzar l'estimació de la vulnerabilitat de quatre edificis.

Dit això, el nostre edifici d'estudi serà l'Edifici 15, amb les característiques segons la inspecció visual:

DADES GENERALS				SITUACIÓ		
Codi edifici d'estudio:	Ed-15					
Adreça:	C/ San Jacinto Castañeda, nº 8					
Referència Cadastral:	6912206YJ2761D					
DADES REFERENTS A L'ESTIMACIÓ DE LA VULNERABILITAT						
Tipus d'estructura:	Formigó Armat					
Any construcció:	1954					
Codi Tipologia:	H1					
Aspecte exterior						
Núm. plantes:	de	PB + 5	Grau de deteriorament:	Mitjà	Classe de vulnerabilitat EMS-98	B

La resta de dades necessàries per a l'estimació de la vulnerabilitat d'aquest edifici, s'han obtingut dels annexos corresponents.

Estimació de l'índex de vulnerabilitat mitjançant el mètode italià

L'índex de vulnerabilitat d'aquest mètode es classifica en quatre classes A, B, C i D per a cada un dels onze paràmetres corresponents als edificis amb estructures de formigó armat, als quals se'ls assigna un valor numèric associat K_i , que varia entre - 1 i 3, i un coeficient de pes W_i que varia entre 1 i 4, en funció de la importància de cada paràmetre dins el sistema resistent de l'edifici.

L'índex de vulnerabilitat I_V s'obté mitjançant la suma ponderada dels valors numèrics que expressen la qualitat de cada un dels onze paràmetres. Com més gran és l'índex de vulnerabilitat pitjor és la capacitat resistent de l'edifici. L'índex de vulnerabilitat mitjà s'obté dividint l'índex de vulnerabilitat corresponent pel màxim valor que és 382,5.

$$I_V = \sum_{i=1}^{11} K_i \cdot W_i$$

Equació 19

Per avaluar als 11 paràmetres en cada un d'aquest edifici s'ha utilitzat tota la informació recollida després d'un reconeixement estructural que va donar peu a una posterior intervenció per solucionar una sèrie de problemes estructurals. Els resultats dels càlculs obtinguts es recullen a la següent taula.

Quantificació de l'Índex de Vulnerabilitat				
Paràmetre	Classe	K_i	W_i	I_v
1. Organització del sistema resistent	C	2	4	8
2. Qualitat del sistema resistent	C	2	1	2
3. Resistència convencional	B	0	1	0
4. Posició edifici i fonamentació	A	0	1	0
5. diafragmes horitzontals	C	2	1	2
6. Configuració en planta	A	0	1	0
7. Configuració en elevació	A	0	2	0
8. Connexió entre elements crítics	B	1	1	1
9. Elements de baixa ductilitat	A	0	1	0
10. Elements no estructurals	B	1	1	1
11. Estat de conservació	B	1	2	2
			I_v	16

Taula 51 - Càlcul de l'Índex de Vulnerabilitat de l'edifici d'estudi, segons el mètode italià

Hem de tenir en compte que el màxim valor que pot assolir l'índex de vulnerabilitat és de 33, pel que veiem que té un valor intermedi. Això es tradueix que l'edifici, segons aquest mètode té aproximadament la meitat de vulnerabilitat que podria arribar a tenir com a màxim.

Per traduir aquest índex a una classe de vulnerabilitat hem de tenir en compte que en el mètode italià de estructures de formigó armat aquest índex ja està normalitzat. Pel que podem classificar directament dins dels següents rangs:

- Si $I_v < 15$, es considera Vulnerabilitat Baixa
- Si $15 < I_v < 35$, es considera Vulnerabilitat Mitjana
- Si $I_v > 35$, es considera Vulnerabilitat Alta

Per tant, la vulnerabilitat és mitjana però gairebé baixa, de manera que equival a una classe de vulnerabilitat C.

4.1.4. Estimació del dany

4.1.4.1. Estimació de danys mitjançant funcions i / o matrius de dany, en funció de la vulnerabilitat

L'estimació dels danys farà segons dues metodologies; en ambdues s'estimarà el dany per

a la intensitat sísmica VII i la VIII, ja que segons el Pla Especial front al Risc Sísmic de la Comunitat Valenciana en el municipi de València hi ha una intensitat esperada per a un període de retorn de 500 anys de 7,5.

Estimació del dany mitjançant matrius de probabilitat de dany


Per a estimar el dany sísmic, s'ha optat per utilitzar en aquest apartat les matrius de probabilitat de dany proposades per Chávez. En aquestes matrius es relaciona la intensitat sísmica amb la classe de vulnerabilitat per obtenir el grau de dany segons la EMS-98.

Com la classe de vulnerabilitat obtinguda mitjançant inspecció visual és la B i la intensitat sísmica, pel que s'ha dit anteriorment, és de 7,5, podem obtenir el grau de dany consultant la matriu corresponent:

		VULNERABILIDAD CLASE B					
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,6700	0,2790	0,0470	0,0040	0,0000	0,0000
V-VI	5,50	0,5555	0,3355	0,0935	0,0145	0,0010	0,0000
VI	6,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
VI-VII	6,50	0,3250	0,3880	0,2110	0,0640	0,0110	0,0010
VII	7,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
VII-VIII	7,50	0,1450	0,3230	0,3140	0,1650	0,0470	0,0060
VIII	8,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100
VIII-IX	8,50	0,0450	0,1690	0,2870	0,2860	0,1680	0,0450
IX	9,00	0,0100	0,0750	0,2270	0,3460	0,2620	0,0800
IX-X	9,50	0,0050	0,0400	0,1360	0,2680	0,3360	0,2150
X	10,00	0,0000	0,0050	0,0440	0,1910	0,4090	0,3510


Taula 52 - Matriu de probabilitat de dany per a una vulnerabilitat classe B proposada per Chávez (37)

Els dos valors més alts de probabilitat de dany corresponen al grau de dany 1 i 2; com aquests tenen un valor molt similar, podem assumir que el grau de dany a considerar no és el que té una major probabilitat, sinó el que provoca un dany major. Per a traduir aquest grau de dany en conseqüències reals podem consultar el grau de dany 2 a la EMS-98:

<p>Grau 2: Danys moderats (danys estructurals lleugers, danys no-estructurals moderats)</p> <p>Esquerdes en bigues i pilars de pòrtics i en murs estructurals. Esquerdes en envans i particions. Caiguda de lluïts i revestiments fràgils. Caiguda de morter de les juntes de panells prefabricats.</p>	
--	--

Taula 53 - Grau 2 a la classificació de danys en edificis de formigó armat (extracte Taula 7)

Com s'ha vist anteriorment, el grau de dany equivaldria a un D2:

	Grau de dany	D2				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	M G
Estructurals		X				

	No Estructurals			X		
	Descripció Fissures inclinades en bigues i pilars de pòrtics i en murs estructurals. En les bigues les fissures tenen amplex de fins a 2 mm i en els pilars d'1 mm. Fissures en tancaments i envans. Les horitzontals superiors ubicades en la trobada amb bigues i les verticals a la unió amb els pilars tenen amplex de fins a 5 mm. Les de tallant en "X" de fins a 2 mm. Les horitzontals inferiors de fins a 1 mm. Trencaments locals en els envans situats a les cantonades d'unió entre bigues i pilars. Caiguda de lluits i revestiments fràgils. Caiguda de morter de les juntes de panells prefabricats.					
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						


Figura 27 - Interpretació Grau de dany D2, en localització urbana

Com la classe de vulnerabilitat obtinguda mitjançant el mètode italià és la C i la intensitat sísmica, pel que s'ha dit anteriorment, és de 7,5, podem obtenir el grau de dany consultant la matriu corresponent:

VULNERABILIDAD CLASE C							
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,7550	0,2180	0,0250	0,0010	0,0000	0,0000
V-VI	5,50	0,7125	0,2485	0,0360	0,0025	0,0000	0,0000
VI	6,00	0,6700	0,2790	0,0470	0,0040	0,0000	0,0000
VI-VII	6,50	0,5560	0,3360	0,0930	0,0140	0,0010	0,0000
VII	7,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
VII-VIII	7,50	0,3250	0,3880	0,2110	0,0640	0,0110	0,0010
VIII	8,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
VIII-IX	8,50	0,1440	0,3240	0,3140	0,1650	0,0470	0,0060
IX	9,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100
IX-X	9,50	0,0450	0,1690	0,2870	0,2860	0,1680	0,0450
X	10,00	0,0100	0,0750	0,2270	0,3460	0,2620	0,0800

Taula 54 - Matriu de probabilitat de dany per a una vulnerabilitat classe C proposada per Chávez (37)

Els dos valors més alts de probabilitat de dany corresponen al grau de dany 0 i 1; com aquests tenen un valor molt similar, podem assumir que el grau de dany a considerar no és el que té una major probabilitat, sinó el que provoca un dany major. Per traduir aquest grau de dany en conseqüències reals podem consultar el grau de dany 1 a la EMS-98:

Grau 1: Danys de menyspreables a lleugers (cap dany estructural, danys no- estructurals lleugers) Fissures en el revestiment de pòrtics oa la base dels	
--	--

murs. Fissures en envans i particions.	
Col·lapse de la planta baixa o de parts (per exemple ales) de l'edifici.	

Taula 55 - Grado 1 en la clasificació de danys en edificis de Formigó Armat (extracte Taula 7))

El grau de dany equivaldria a un D1:


	Grau de dany	D1				
	Elements	Qualificació (1)				
		D	L	M	G	MG
Estructurals	X					
No Estructurals		X				
Descripció						
Fissures en el revestiment de pòrtics oa la base dels murs.						
Fissures en tancaments i envans. Les horitzontals superiors i les verticals, situades en la trobada amb bigues i pilars, tenen amplex fins a 2 mm. Les de tallant en "X" de fins a 1 mm.						
(1) D: menyspreables; L: lleus; M: moderat; G: greu; MG: molt greu						

Figura 28 - Interpretació Grau de dany D1, en localització urbana

Estimació del dany mitjançant funcions de vulnerabilitat

Les funcions de vulnerabilitat utilitzades en aquest punt són corbes que defineixen l'índex de dany esperat en funció de l'índex de vulnerabilitat, que ja hem calculat segons el mètode italià, mitjançant l'Equació 30 ajustada per a diferents intensitats macrosísmiques. Els coeficients a_1 , a_2 i a_3 corresponents a edificis amb estructures de Formigó Armat són els de la taula 3.13:

$$D(\%) = a + b I_v + c I_v^2 + d I_v^3$$

Equació 30

Intensidad	a	b	c	d	Correlación (%)
VII	3.6	0.00027	0.00087	0.00	68.1
VIII	-6.1	1.1	0.0115	0.00013	96.1

Taula 56 - Coeficients de les funcions de vulnerabilitat per als edificis amb estructura de formigó armat

A continuació es recullen els valors de l'índex de dany D esperat per un sisme d'intensitat VII i VIII, segons l'escala MSK, ja que la intensitat que realment ens interessa és 7,5.

$$D_{VII} = 3,83\%$$

$$D_{VIII} = 14,98\%$$

El dany obtingut per a la intensitat VII pot ser menyspreable, ja que és menor al 5%. Pel que es pot assumir un dany de grau 0. El dany obtingut per la intensitat VIII es podria assumir a un grau entre 0 i 1. Com ens interessa la intensitat intermèdia, podríem assumir que el grau de dany esperat és grau 0.

4.2. ESTIMACIÓ DE DANYS MITJANÇANT *PUSH-OVER*

4.2.1. Introducció

Per a avaluar el dany a partir d'un model *push-over*, el primer que s'ha de definir i especificar és el model que a analitzar. En aquest cas, s'ha considerat oportú avaluar un pòrtic en cada direcció de l'Edifici 15, escollint la façana frontal en un cas i una de les mitgeres en l'altre. Es desestima avaluar el model global (tot l'edifici) per no ser una anàlisi operatiu, a més de plantejar una gran dificultat la comprensió del comportament de l'edifici enfront de l'acció sísmica. A més d'aquesta diferenciació, es farà, en ambdós casos, una anàlisi de la influència dels murs de fàbrica davant l'acció sísmica, plantejant l'anàlisi *push-over* amb els murs de fàbrica i sense ells.

L'anàlisi amb el mètode d'elements finits s'ha fet amb el software ANGLE. El mètode *push-over* aplicat es fa sobre una distribució de masses nodal, sobre el primer grau de llibertat.

4.2.2. Consideracions inicials

S'ha considerat oportú modelar els pòrtics amb elements sòlids (parts de formigó), amb elements lineals o tipus barra (armadures longitudinals i transversals) i elements tipus placa (obres de fàbrica).

Com en l'eina informàtica utilitzada per a realitzar l'estudi de *push-over* no es pot inserir intensitats sísmiques per a realitzar els espectres sísmics, però sí la relació entre l'acceleració bàsica i la gravetat (a/g), s'ha utilitzat l'Equació 31 que proposa la NCSE-02 i que relaciona la intensitat amb l'acceleració bàsica per calcular l'espectre de la intensitat desitjada:

$$\log_{10} a = 0,30103I - 0,2321$$

Equació 31

Expressant-se a amb unitats de $10^{-2}m/s^2$.

A la següent imatge es descriu i il·lustra com és l'especejament i les característiques geomètriques dels elements que componen els pòrtics.

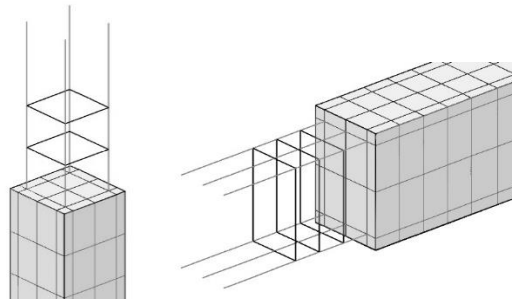


Figura 29 - . Detall d'especejament i definició geomètrica dels pilars i bigues

Els suports de l'estructura s'han resolt amb suports que impedeixen el moviment en les tres direccions però permet el gir en les tres direccions, aquests suports s'han assignat a la base de tots els suports de planta baixa i en totes les trobades de l'obra de fàbrica amb el terra:

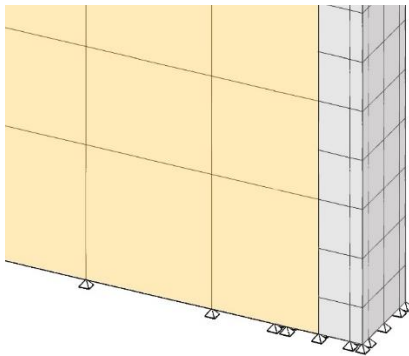
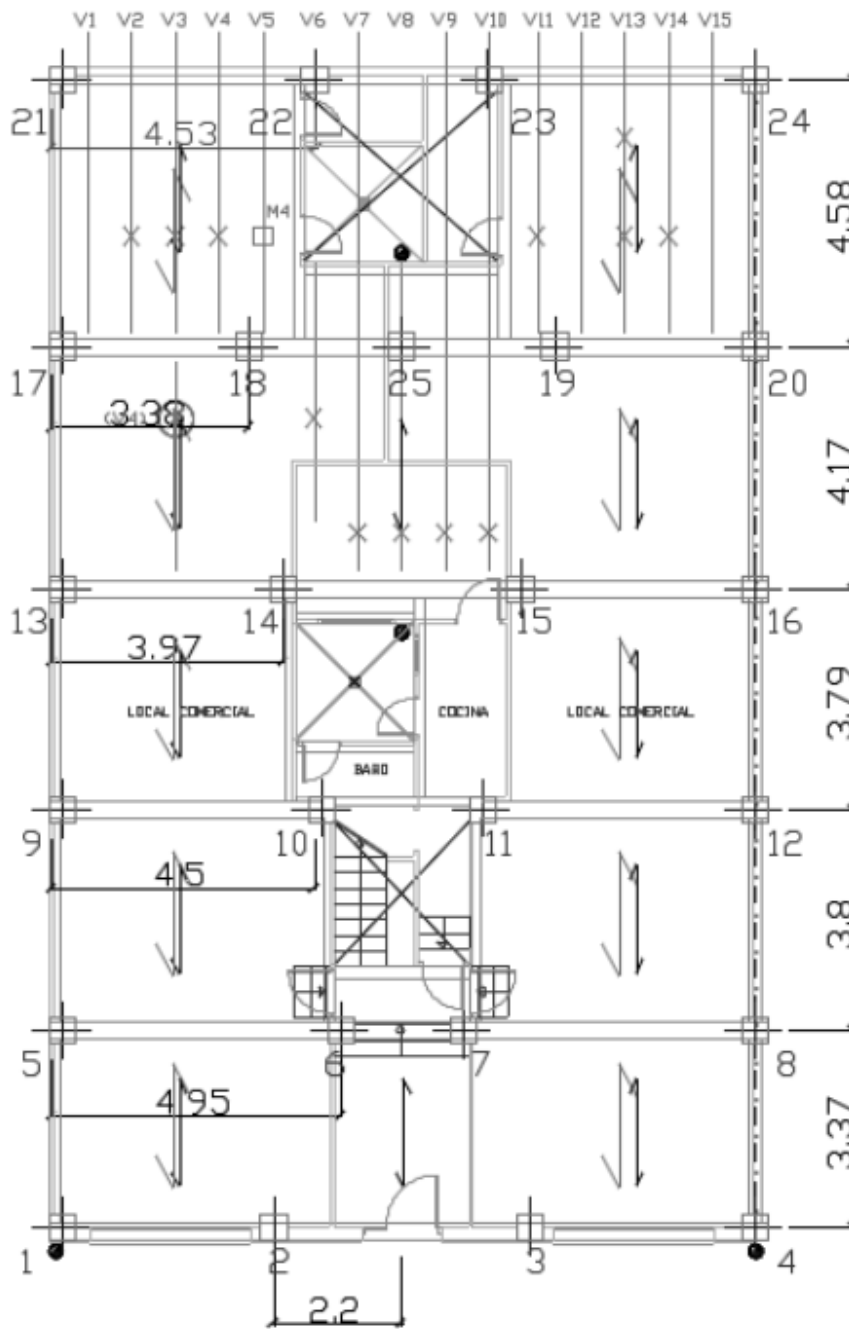


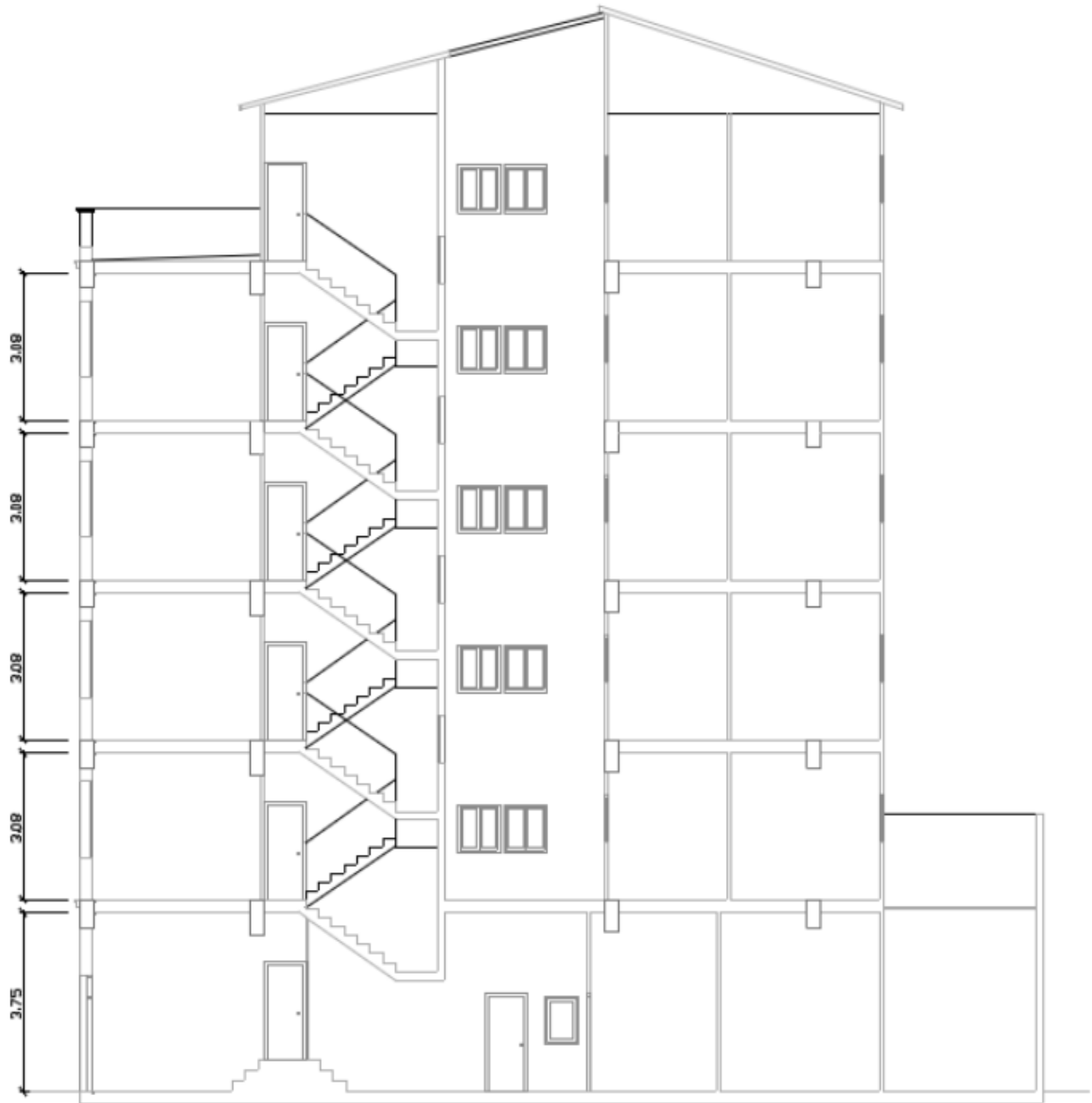
Figura 30 - Detall del suport dels murs i suports a terra

4.2.3. Descripció gràfica del model

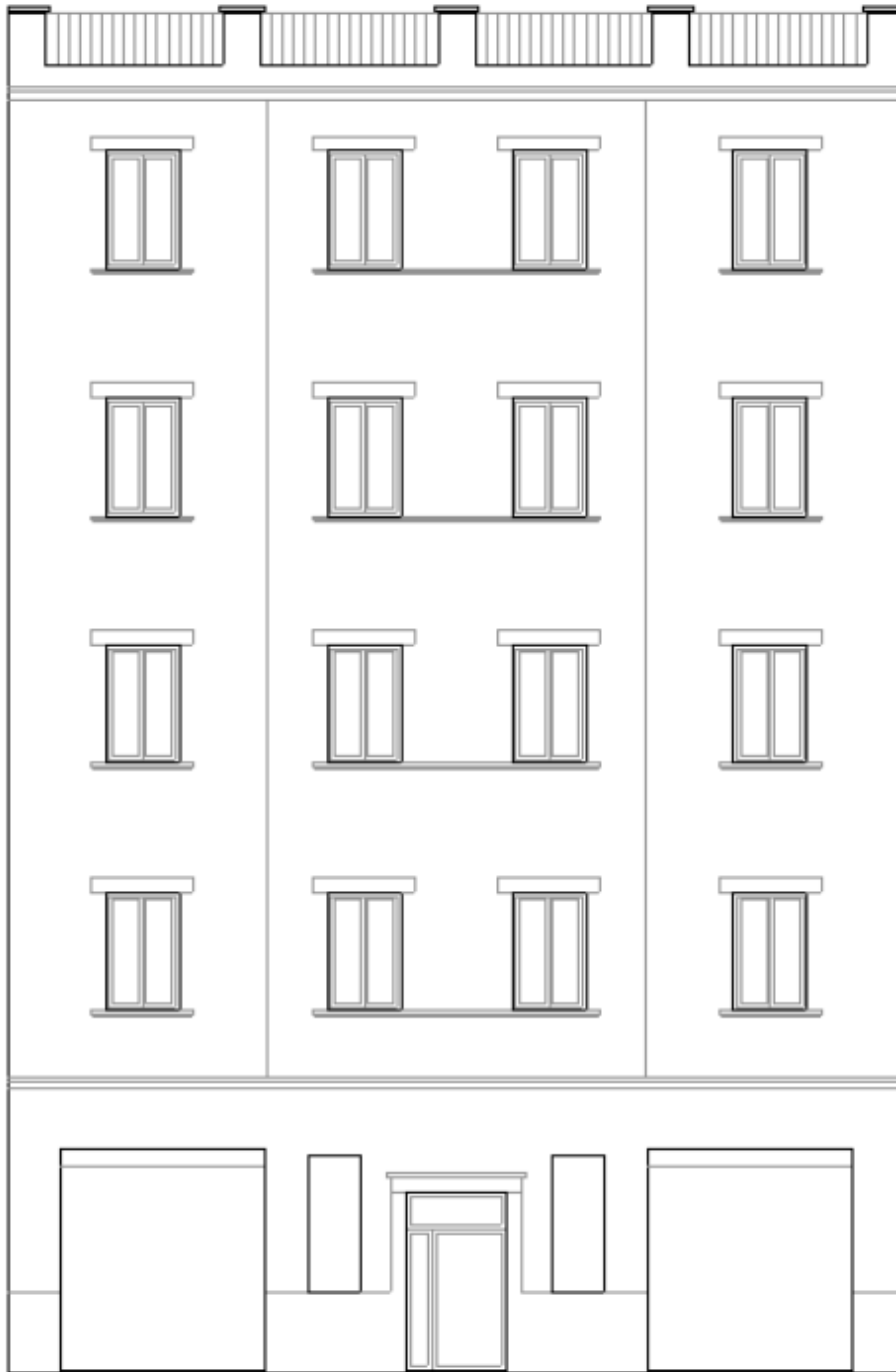
4.2.3.1. Planta tipus del model



4.2.3.2. Secció principal del model

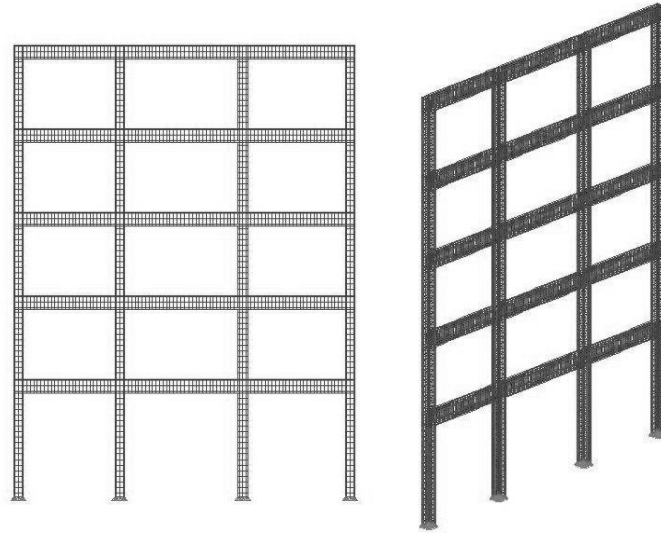


4.2.3.3. Façana principal del model



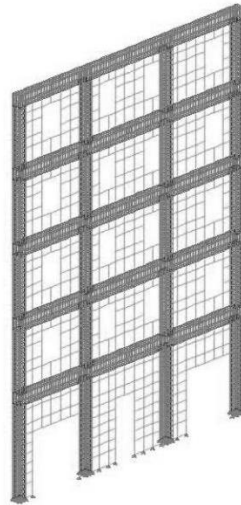
4.2.3.4. Descripció del model de la façana sense obra de fàbrica

El model de la façana sense obra de fàbrica que s'ha utilitzat per als càlculs és el següent:



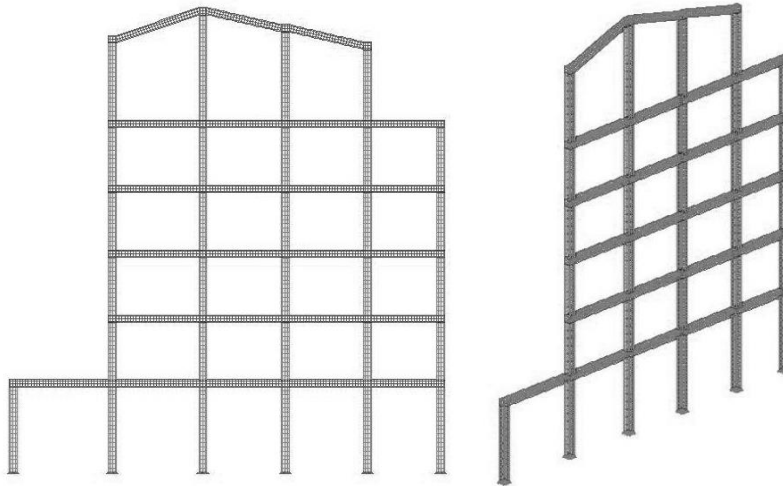
4.2.3.5. Descripció del model de la façana amb obra de fàbrica

El model de la façana amb obra de fàbrica que s'ha utilitzat per als càlculs és el següent:



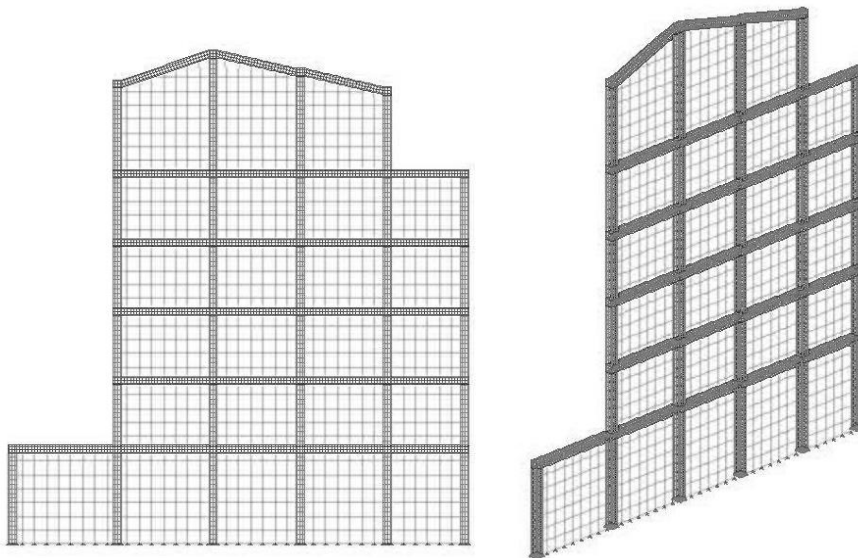
4.2.3.6. Descripció del model de la mitgera sense obra de fàbrica

El model de la façana sense obra de fàbrica que s'ha utilitzat per als càlculs és el següent:



4.2.3.7. Descripció del model de la mitgera amb obra de fàbrica

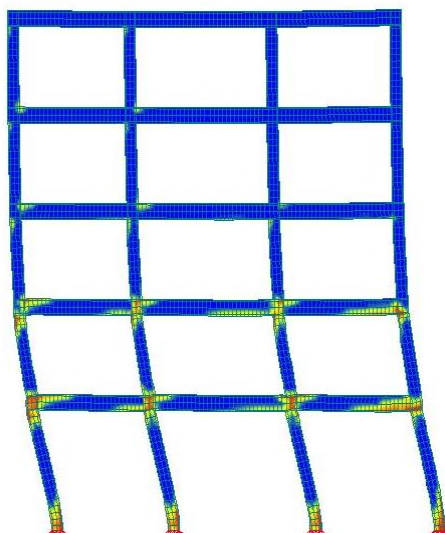
El model de la façana amb obra de fàbrica que s'ha utilitzat per als càlculs és el següent:



4.2.4. Estats tensionals del model

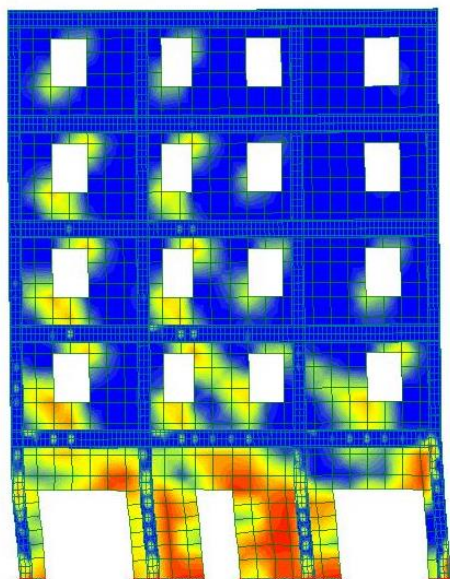
A continuació, es mostren els mapes de tensions sobre el model deformat, corresponents a la combinació de ELU de permanents + variables + sisme (majorades).

4.2.4.1. Estat tensional del model de façana sense obra de fàbrica



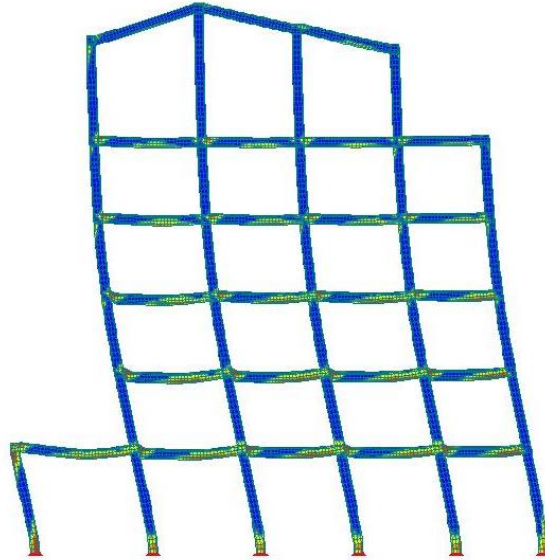
S'aprecia la deformabilitat de l'estructura, especialment de la planta baixa. Les zones més danyades, per on s'inicia el col·lapse, corresponen als nusos de la primera planta i a l'encastament dels pilars.

4.2.4.2. Estat tensional del model de façana amb obra de fàbrica



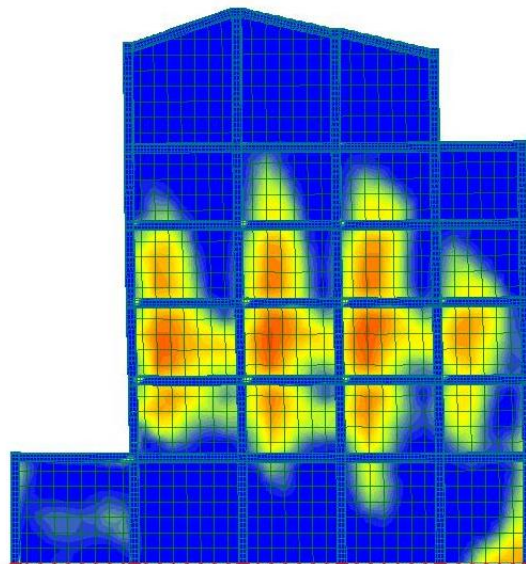
La intervenció del tancament rigiditza l'estructura, reduint els desplaçaments. Les zones més danyades corresponen a la fàbrica de la planta baixa, especialment en els punts al costat dels buits, on es produeix una acumulació de tensions.

4.2.4.3. Estat tensional del model de mitgera sense obra de fàbrica



S'aprecia la deformabilitat de l'estructura, especialment de la planta baixa. Les zones més danyades, per on s'inicia el col·lapse, corresponen a l'encastament dels pilars. No obstant, ací no es tracta d'un pòrtic principal, sinó d'un pòrtic transversal, on les barres horitzontals són faixes armades i no bigues. Així, a diferència amb el cas de la façana, on sí tenim un pòrtic estructural principal, la flexibilitat del conjunt és més homogènia i no s'aprecia un contrast tan acusat entre les deformabilitats de planta baixa i plantes superiors.

4.2.4.4. Estat tensional del model de mitgera amb obra de fàbrica

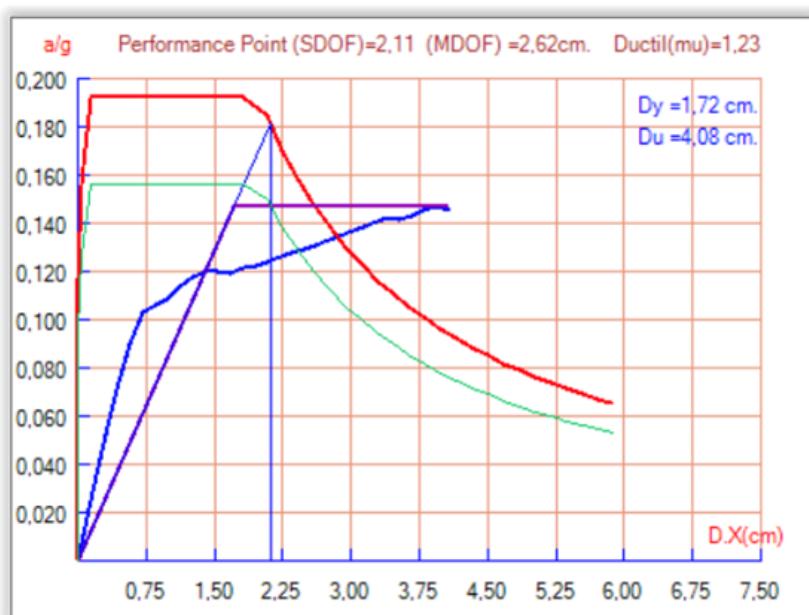


La intervenció del tancament rigiditza l'estructura, reduint els desplaçaments. Les zones més danyades corresponen a la fàbrica de les plantes intermèdies.

4.2.5. Corbes de fragilitat per a una intensitat de VII

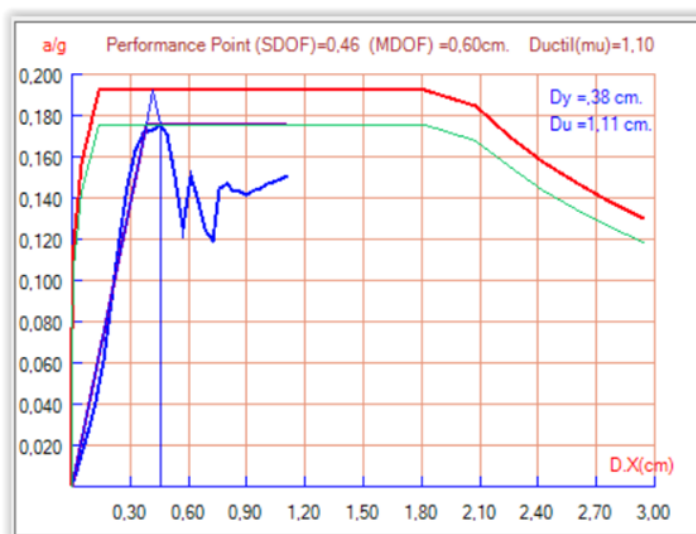
A continuació, es mostren els gràfics amb les corbes de fragilitat per a cada cas estudiat. En color roig, l'espectre de demanda, segons la NCSE-02; en verd, l'espectre de demanda reduït, en funció de la ductilitat de l'estructura; en blau, la corba de capacitat; en negre, la corba de capacitat simplificada a bilineal (la qual conté la mateixa àrea, per tal de representar el mateix nivell d'energia); en línia fina de color blau, la determinació del punt d'acompliment.

4.2.5.1. Corbes de fragilitat (intensitat VII) del model de façana sense obra de fàbrica



$Sd_2 = 1,72 \text{ cm} < SDOF = 2,11 \text{ cm} < Sd_3 = 1,72 + 0,25(4,08 - 1,72) = 2,31 \text{ cm}$
dany moderat

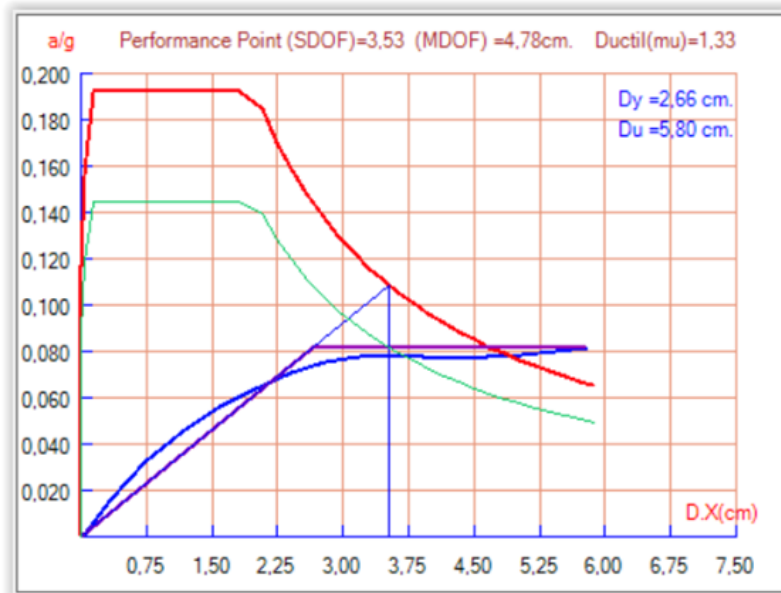
4.2.5.2. Corbes de fragilitat (intensitat VII) del model de façana amb obra de fàbrica



$Sd_2 = 0,38 \text{ cm} < SDOF = 0,46 \text{ cm} < Sd_3 = 0,38 + 0,25(1,11 - 0,38) = 0,56 \text{ cm}$
dany moderat

S'observa una major pendent en la corba de capacitat. Això significa que l'estructura és més rígida i que els desplaçaments s'han reduït fent-la més fràgil. El primer descens en la corba correspon al trencament de la fàbrica, observant una estabilització fins que s'arriba a la capacitat resistant total de l'estructura.

4.2.5.3. Corbes de fragilitat (intensitat VII) del model de mitgera sense obra de fàbrica



$Sd3 = 2,66 + 0,25(5,80 - 2,66) = 3,44 \text{ cm} < SDOF = 3,53 \text{ cm} < Sd4 = 5,80 \text{ cm}$
dany greu

Es pot apreciar en la imatge que el pòrtic de mitgera és molt menys rígida que el de façana.

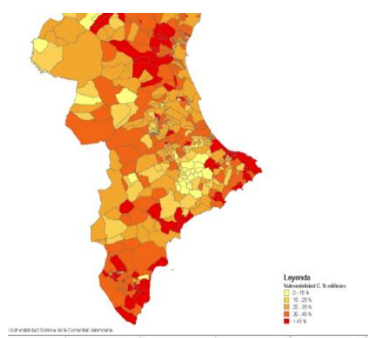
5. CONCLUSIONS I LÍNIES D'INVESTIGACIÓ FUTURES

1. Aquesta tesi proposa un **mètode d'avaluació de la vulnerabilitat sísmica** de l'edificació residencial valenciana i **de predicció dels danys** en les construccions en funció de la intensitat sísmica.
2. Com a primer resultat de l'estudi, s'han exposat **diferents mètodes d'anàlisi de vulnerabilitat i danys en l'edificació**, abastant des dels més senzills basats en l'observació visual fins a d'altres que impliquen la utilització d'aplicacions informàtiques per a l'estimació de les corbes de capacitat-demanda mitjançant models *push-over*.
3. A continuació, hem caracteritzat el parc immobiliari valencià i identificat els seus tipus edificatoris més representatius i, a partir d'aquesta caracterització, hem estimat el dany esperat en aquests edificis en funció de la seua situació i de la intensitat del sisme.
4. Respecte als **mètodes de caracterització del parc immobiliari valencià i d'anàlisi de la seua vulnerabilitat sísmica**, podem concloure:
 - 4.1. La fiabilitat de l'estimació de la vulnerabilitat mitjançant inspecció visual és alta, ja que, si comparem les dades obtingudes amb mètodes més precisos, com l'italià, resulten classes de vulnerabilitat similars i quan difereixen, ho fan del costat de la seguretat, suposant una classe més desfavorable.



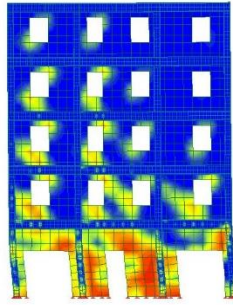
VULNERABILIDAD CLASE D							
INTENSIDAD		GRADOS DE DAÑO					
		0	1	2	3	4	5
V	5,00	0,8590	0,1330	0,0080	0,0000	0,0000	0,0000
V-VI	5,50	0,8070	0,1755	0,0165	0,0010	0,0000	0,0000
VI	6,00	0,7550	0,2180	0,0250	0,0020	0,0000	0,0000
VI-VII	6,50	0,7120	0,2490	0,0360	0,0030	0,0000	0,0000
VII	7,00	0,6700	0,2790	0,0470	0,0040	0,0000	0,0000
VII-VIII	7,50	0,5560	0,3360	0,0930	0,0140	0,0010	0,0000
VIII	8,00	0,4410	0,3920	0,1400	0,0250	0,0020	0,0000
VIII-IX	8,50	0,3250	0,3880	0,2110	0,0640	0,0110	0,0010
IX	9,00	0,2090	0,3840	0,2830	0,1040	0,0190	0,0010
IX-X	9,50	0,1440	0,3240	0,3140	0,1650	0,0470	0,0060
X	10,00	0,0800	0,2630	0,3460	0,2270	0,0740	0,0100

- 4.2. Els beneficis que reporta aquesta inspecció visual (rapidesa i senzilla) compensen sobradament aquesta petita discrepància de dades. Cal tenir en compte que l'estimació de la vulnerabilitat s'orienta a la previsió de les conseqüències d'un sisme en àrees territorials molt àmplies. Això vol dir que es necessiten grans quantitats de dades i procediments senzills i de fàcil interpretació.
- 4.3. Hem constatat que la metodologia que s'ha seguit per a la caracterització del parc immobiliari és extrapolable a d'altres regions, tan sols identificant les característiques constructives pròpies, així com l'antiguitat i períodes de construcció dels seus edificis.
- 4.4. Aquesta metodologia, encara que basada en dades molt generals, permet elaborar una classificació d'un parc residencial (com ara el valencià) i estimar els danys potencials ocasionats per fenòmens sísmics, de cara a la planificació de situacions d'emergència de protecció civil.
- 4.5. La gestió de les dades alfanumèriques i gràfics mitjançant una geodatabase administrada a través d'un SIG s'ha demostrat com l'eina més eficaç per a aquest tipus de treballs.

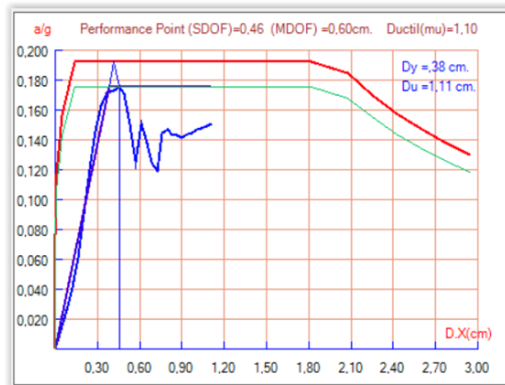


5. Com a aplicació dels models informàtics per a l'estimació del nivell de dany produït per un terratrèmol, s'ha modelitzat l'estructura (pòrtics plans i forjats unidireccionals) d'un edifici representatiu dels anys 50 al País Valencià. S'ha fet una **anàlisi estructural no lineal mitjançant l'aplicació del mètode push-over** i considerant l'espectre de demanda especificat per la norma NCSE-02. A continuació, s'enumeren les conclusions més importants.
- 5.1. A partir de l'anàlisi feta, s'han obtingut mapes de colors representatius de l'estat

tensional i les corbes de fragilitat a partir de les quals es determina el nivell de dany esperat per a un pòrtic de façana i per a un de mitgera, amb o sense la col·laboració de les fàbriques.



5.2. Convé destacar la influència positiva que tenen les obres de fàbrica en la resposta resistent d'un pòrtic de formigó armat de façana i / o mitgera. En aquest sentit, en particular, els murs de les caixes d'escala i les pròpies façanes i mitgeres augmenten la rigidesa global de l'estructura fins a que les pròpies obres de fàbrica arriben al col·lapse. Això explica les súbites pendents descendents dels corresponents gràfics.

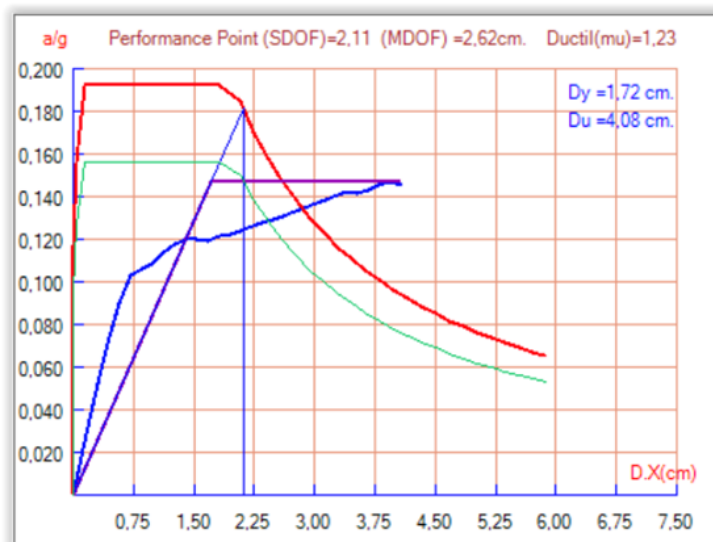


5.3. Els resultats mostren clarament que en els pòrtics de façana (habitualment, els principals de l'estructura) la planta baixa és el nivell més vulnerable, donada la més gran altura lliure i la major proporció de buits.

6. Una vegada caracteritzats els edificis amb l'aplicació dels mètodes generals d'avaluació i una vegada aplicats un model *push-over* en el cas d'un edifici particular, hem comparat els **resultats obtinguts en cada cas**. Com a conclusions més importants, cal ressenyar les següents:

6.1. Els danys estimats en l'edifici representatiu per a una intensitat sísmica de 7,5 són de poca importància, segons l'aplicació de les matrius de probabilitat de dany i funcions de dany. Per a les mateixes condicions, el mètode *push-over* preveu un dany lleugerament superior. Tot i que la discrepància entre els resultats no és gran, cal tenir en compte les diferències absolutes que se'n poden derivar en àmbits d'estudi molt grans.

Intensidad	a	b	c	d	Correlación (%)
VII	3.6	0.00027	0.00087	0.00	68.1
VIII	-6.1	1.1	0.0115	0.00013	96.1



- 6.2. No és immediata l'aplicació dels espectres de disseny d'una norma pensada per al disseny d'estructures i edificacions enfront dels efectes sísmics, en edificis construïts amb anterioritat a aquesta norma. Com pot observar-se en els gràfics, la corba de demanda reduïda (en color verd) es defineix a partir d'una estimació de la ductilitat del conjunt de l'estructura, en funció de múltiples variables i suposicions. Si la corba de demanda elàstica (en color roig) representés adequadament la ductilitat de l'edifici, cal esperar que l'aplicació del mètode a edificacions existents donaria resultats comparables als obtinguts amb els mètodes qualitius.
7. Tot i que l'aplicació d'un model informàtic a tota una població completa d'edificis és òbviament inviable, aquests models haurien de servir per a corroborar les conclusions dels mètodes generals d'avaluació de vulnerabilitat i per a calibrar-los millor. Cal tenir en compte la complexitat dels models d'aproximació al comportament dels edificis sotmesos a sísmes i la dispersió en les observacions registrades en terratrèmols històrics i, per això, sostenim que una estimació fiable de la vulnerabilitat sísmica dels edificis ha de basar-se en la **correlació o combinació de resultats de diferents mètodes**.
8. L'anterior conclusió ens condueix a proposar una anàlisi en profunditat de com abordar els models *push-over* perquè siguin comparables en la predicció de danys amb altres mètodes ja existents i contrastats. D'aquesta correlació resultaran correccions en dues direccions:
- 8.1. En primer lloc, la informació elaborada a partir de la interpretació de grans quantitats de dades hauria de servir per a modificar els models d'anàlisi avançat, simplificant-los i descartant aquells aspectes dels models innecessaris o poc significatius.
- 8.2. En segon lloc, els resultats del càlcul analític haurien de corregir l'avaluació de la vulnerabilitat, a partir del risc estructural real derivat de situacions de càrrega diversos. La potència dels mètodes numèrics de càlcul és tal que és fàcil confondre la precisió dels seus resultats amb la precisió en la correspondència del model en relació amb la realitat. Per això, és imprescindible la correlació d'aquests mètodes amb d'altres de caràcter qualitatiu i de més fàcil interpretació i contrast amb la realitat.
9. S'ha comprovat l'escassa informació detallada sobre les característiques constructives del parc edificat, així com del seu estat de conservació. D'aquí que s'extregui, com a resultat d'aquest treball, l'interès per **promoure una elaboració més exhaustiva i completa de les inspeccions tècniques d'edificis**. Això permetria generar una base de dades tècniques del parc construït, de gran valor per al desenvolupament de futures

investigacions.

10. En els municipis amb intensitats iguals o superiors a VII, seria de gran interès incorporar en aquests procediments, mètodes d'estimació de la vulnerabilitat de les construccions. En aquest sentit, el mètode de l'índex de vulnerabilitat, aplicat en aquest estudi, es presenta com un procediment eficaç ja experimentat amb bons resultats a Itàlia.
11. Els municipis són les unitats d'estudi en aquest treball. Desenvolupaments futurs haurien d'adoptar unitats més petites: districtes, barris, unitat censal, etc., especialment en grans nuclis urbans i amb elevada concentració de població. S'haurien de desenvolupar estudis amb més detall, especialment en municipis amb intensitats macrosísmiques iguals o superiors a VII.
12. També haurien de fer-se estudis específics en aquests municipis que tinguin un nombre d'habitants superior a 20.000, atès que a major concentració de persones i edificis, el risc de danys a la població augmenta.
13. En aquest estudi, els mapes elaborats es refereixen a un sisme hipotètic en el qual es dona simultàniament la intensitat màxima esperada en cada municipi. Òbviament aquesta situació és irreal, ja que els efectes d'un sisme s'atenuen en funció de la distància a l'epicentre o focus i en conseqüència, la intensitat no és constant. Per això es proposa, en futurs desenvolupaments, l'elaboració de **mapes d'isosistes** que mostrin una possible distribució d'intensitats macrosísmiques que permeti establir uns escenaris de dany més realistes i, en conseqüència, de major utilitat i efectivitat en la prevenció del risc sísmic.

6. BIBLIOGRAFIA

AGUILAR R., BOBADILLA C. *Fragility Curves for reinforced Concrete Structures and comparison to Hazus*. Revista internacional de desastres naturales, accidentes e infraestructura civil, vol. 6, Nº 1; mayo 2006: p 49-58.

ALONSO DURÁ, A. *ANGLE* (2014) Structural Analysis Software for Finite Element. Developed by A. Alonso. Department of Mechanics of the Continuous Medium and Theory of Structures. Universitat Politècnica de València. Spain.

ANGELETTI P., BELLINA A., GRANDORI E., MORETTI A., PETRINI V. *Comparison Between Vulnerability Assessment and Damage Index*. 9th. World Conference on Earthquake Engineering. Tokyo 7,181-186 1988

APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL. *Addendum to the ATC-20 postearthquake building safety evaluation procedures*. ATC-20-2, Redwood City, CA. 1995

APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL. *Cases studies in rapid postearthquake safety evaluation of buildings*. ATC-20-3, Redwood City, CA. 1996

APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL. *Earthquake damage evaluation data for California*. ATC-13. Redwood City, CA. 1985

APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL. *Field manual: Postearthquake safety evaluation of buildings*. ATC-20-1. Redwood City, CA. 1989

APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL. *Procedures for postearthquake safety evaluation of buildings*. ATC-20. Redwood City, CA. 1989

APPLIED TECHNOLOGY COUNCIL. *Seismic evaluation and retrofit of concrete buildings*. ATC 40. 2 volumes. Redwood City, CA. 1996

ARCOS TRANCHO, H., & PORCU, M. C. (2003). *Movimientos sísmicos y estructuras murarias: Origen, efectos y evaluación de daños en la vivienda tradicional: (terremoto en la comarca del río mula del 2 de febrero de 1999)*. Madrid: Ccs.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIERÍA SÍSMICA. 2001. *Manual de construcción, evaluación y rehabilitación sismorresistente de viviendas de mampostería*. AIS. Bogotá D.C

ASTIZ M. A. PEREPÉREZ B. (2005), *Conceptos específicos del proyecto de estructuras en zonas sísmicas*. Asociación Científico-Técnica Del Hormigón Estructural. Madrid, España.

BARBAT A. H., PUJADES L. G. (2004). *Evaluación de la vulnerabilidad y del riesgo sísmico en zonas urbanas. Aplicación a Barcelona*.

BARBAT, A. H., MENA, U. Y YÉPEZ, F. (1998). *Evaluación probabilista del riesgo sísmico en zonas urbanas*, Revista Internacional de Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería, **14(2)**, 247-268.

BELMOUDEN Y., LESTUZZI P. *On the seismic vulnerability assessment of unreinforced masonry buildings in Switzerland*. Research Report Ecole Polytechnique Federale Lausanne EPFL 2007

BENEDETTI D. , PETRINI V. *Sulla Vulnerabilità Sismica di Edifici in Murtura. Proposte di un Metodo di Valutazione*. L'industria delle Costruzioni, Roma: 1984

BOZZO L. M., BARBAT (1999), *Diseño sismo resistente de edificios: técnicas convencionales y avanzadas*. Reverté, Barcelona, España.

BRAGA, F., DOLCE, M., LIBERATORE, D. (1982). *Southern Italy November 23, 1980 earthquake: a statistical study on damage building and an ensuing review of the MSK-76 scale*. Proceeding of the 7th European Conference on Earthquake Engineering. Athens. Greece.

BRAGA, F., DOLCE, M., LIBERATORE, D. (1986). *Assessment of the relationships between macroseismic intensity, type of building and damage, based on the recent Italy earthquake data*. Proceeding of the 8th European Conference on Earthquake Engineering. Lisbon. Portugal.

CAICEDO C., BARBAT H., CANAS J. *Vulnerabilidad Sísmica de Edificios*. Monografía CIMNE IS-6. A.H Barbat. Barcelona 1994

CALVI GM., MAGENES G., PAMPANIN S. *Studio Sperimentale sulla Risposta Sismica di edificio a Telaio in cemento Armato Progettati per soli carichi di Gravità*. X Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sismica in Italia", Potenza Sept.2001

CALVI GM., PINHO R., MAGENES G., RESTREPO-VELEZ L.F & CROWLEY H. *Development of seismic vulnerability assessment methodologies over the past 30 years*. ISET Artículo N° 472, Vol.43 2006

CARDONA O. D. (1986). *Enfoque metodológico para la evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo sísmico*, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS), Boletín Técnico 33.

CARDONA O. D. Y BARBAT, A. H. (2000). *El riesgo sísmico y su prevención*, Calidad Siderúrgica, Madrid.

CARDONA O.D. *Metodología para la Evaluación de la Vulnerabilidad Sísmica de Edificaciones y centros Urbanos*. VII Seminario Latinoamericano de Ingeniería Sísmica-IX Jornadas Estructurales SCI/AIS/MOPT. Bogotá Oct.1981

CARDONA, O. D. (1999). *Environmental Management and Disaster Prevention: Holistic risk assessment and management*, Natural Disaster Management, Ingleton J. (editor) IDNDR, Tudor Rose.

CELLA, F.; LUZI L., MENONI S., MERONI F., OBER G., PERGALANI F., PETRINI R., TOMASONI R. AND G. ZONNO. (1998). *SERGISAI project final report. By the partner CNR-IRRS*. Final Report. pp. 71-220. Scientist in Charge: Gaetano Zonno. Contract Number: ENV4-CT96-0279.

CENTRAL US EARTHQUAKE CONSORTIUM. *Earthquake Vulnerability of Transportation Systems in the Central United States*. Central US Earthquake Consortium. US Department of Transportation.1996-Rev.2000

CESAR J. (2014). *Diseño sísmico de estructuras por control de daños*. http://prezi.com/wyn3oxtxjdnj/?utm_campaign=share&utm_medium=copy&rc=ex0share.

CHAVEZ J., GOULA X., ROCA A., CABAÑAS L., BENITO B., RINALDIS D., SABETTA F. *Análisis de Daños y de Parámetros del Movimiento del suelo correspondientes al terremoto de Irpinia (Italia) de 1980*. 1ª Asamblea portuguesa de Geodesia y Geofísica.

CHÁVEZ, J. (1998). *Evaluación de la vulnerabilidad y el riesgo sísmico a escala regional: Aplicación a Cataluña*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Cataluña. UPC. Barcelona. España. (343 pp).

CID RAMOS, J. (1998): *Zonación sísmica de la ciudad de Barcelona basada en métodos de simulación numérica de efectos locales*. Tesis Doctoral, Escola Técnica Superior d'Enginyers de Camins, Canals i Ports de Barcelona, Noviembre 1998.

COLOMER V., URIOS D., MARTÍNEZ M.D., PORTALES A., MIFSUT C., BABILONI S., CANO J. *Registro de arquitectura del S.XX Comunitat Valenciana*. Generalitat Valenciana, Instituto Valenciano de la Edificación y Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunitat Valenciana. Valencia 2002

CONSELLERÍA DE GOBERNACIÓN Y JUSTICIA (2011, 3 de mayo). Decreto 44/2011, de 29 de abril, del Consell, Diario Oficial de la Comunidad Valenciana, por el que se aprueba *El Plan Especial frente al Riesgo Sísmico en la Comunitat Valenciana*. Diario oficial de la Comunidad Valenciana, nº 6512.

CORSANEGO, A. & V. PETRINI (1994). *Evaluation of criteria of seismic vulnerability of the existing building patrimony on the national territory*. Seismic Engineering, Vol. 1 Patron Ed., 76-106.

D'AVINO S. *Técnicas constructivas y de la vulnerabilidad de las estructuras antiguas: Prevención del riesgo sísmico y su restauración*. Actas 2º Congreso Nacional de Historia de la Construcción, A Coruña Oct.1998

DOLCE M., KAPPOS A.,MASI A., PENELIS G., VONA M. *Vulnerability Assessment and Earthquake damage scenarios of the building stock in Potenza (Italy) using Italian and Greek Methodologies*. Elsevier engineering structures 28. 2006 p.357-371

DOLCE M., MASI A.. *Linee Guida per la valutazione della vulnerabilità sísmica di edifice strategici e rilevanti*. Regione Basilicata , Centro di Competenza Regionale sul Rischio Sismico(CRIS) 2005

EC-8 *Eurocódigo 8, Disposiciones para el proyecto de estructuras sismorresistentes*. UNE-ENV 1998-1-2. 1998

FEDERAL EMERGENCY MANAGEMENT AGENCY. *NEHRP Handbook for the seismic evaluation of existing buildings*. FEMA-178. 1992

FEMA (1999). HAZUS 99: Earthquake Loss Estimation Methodology. Federal Emergency Management Agency, Technical Manual.

FERRINI M., MELOZZI A., PAGLIAZZI A., SCARPAROLO S. *Rilevamento della Vulnerabilità Sísmica di Edifici in Muratura*. Regione Toscana Servizio Sismico Regionale 2003

FREEMAN, S.A.; J.P. NICOLETTI & J.V. TYRELL (1975). *Evaluations of existing buildings for seismic risk – A case study of Puget Sound Naval Shipyard, Bremerton, Washington*. *Proceedings of the U.S. National*.

GARCIA M.C., LAZÁRO C.M (2005), *Análisis del riesgo sísmico basado en la lógica probabilística difusa para la determinación de la vulnerabilidad de la estructura de un edificio situado en el área metropolitana de Estambul (Turquía)*. Universidad Politécnica de Valencia Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Valencia, España.

GENERALITAT VALENCIANA. *DECRETO 107/1991 de 10 de junio del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se regula el control de calidad de la edificación de viviendas y su documentación*. Boletín Oficial del Estado, nº 1571 del 24 de junio de 1991 Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes. Generalitat Valenciana. 1991

GENERALITAT VALENCIANA. *ORDEN de 30 de septiembre de 1991, del Conseller de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, por la que se aprueba el Libro de Control de Calidad en Obras de Edificación de Viviendas*. Consellería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes 1991

GINER CATURLA, J. J. (2011). *Estudio sobre Peligrosidad Sísmica de la Comunitat Valenciana*. Alicante. Universidad de Alicante y Consorcio de Bomberos de la Diputación de Alicante.

GINER J., MOLINA. S. (2001), *Sismicidad y riesgo sísmico en la C.A.V. Club Universitario* D.L. Alicante, España.

GIOVINAZZI, S. (2005). *The Vulnerability Assessment and the Damage Scenario in Seismic Risk Analysis*, PhD Thesis, Technical University Carolo-Wilhelmina at Braunschweig, Germany and University of Florence, Florence, Italia.

GNDDT. *Rilevamento de la Vulnerabilidad sísmica di edifice in muratura e in C.A.* Grupo Nazionale per la Difesa dei terremoti - 1998

GOBIERNO DE ESPAÑA. *REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación*. Ministerio de Vivienda. 2006

GORETTI A DI PASQUALE G. *An Overview Of Post-earthquake Damage Assessment in Italy*. E.E.E.R.I Workshop Pasadena, California Sept.2002

GRIMAZ, S., MERONI F., PETRINI V., TOMASONI R. AND G. ZONNO (1998). *Il ruolo dei dati di danneggiamento del terremoto del Friuli, nello studio di modelli di vulnerabilità sísmica degli edifici in muratura*. La scienza e i terremoti - Analisi e prospettive dall'esperienza del Friuli-1976/1996. 14-16 Novembre 1996, Udine; 1998.

GRÜNTAL, G. (1998). *European Macroseismic Scale 1998*. Luxembourg. Cahiers du Centre Européen de Géodynamique et de Séismologie 7.

GUAGENTI E., Y V. PETRINI (1989). *Il caso delle vecchie costruzioni: verso una nuova legge danni-intensità*. Proceedings of the 4th Italian National Conference on Earthquake Engineering. Milan (Italy). Vol I. pp.145-153. 1989.

GUTIÉRREZ J. C. (1963), *Las edificaciones sísmo-resistente*. Ministerio de la vivienda, Madrid, España.

IBORRA, J. (2010). *Estimación de la vulnerabilidad sísmica de los edificios en las provincias de Alicante, Valencia y Castellón. Trabajo de investigación*.

IGLESIAS ASENJO S., IDIGARAY FERNANDEZ C., CHACÓN MONTERO J. *Análisis del Riesgo Sísmico en Zonas Urbanas mediante Sistemas de Información Geográfica (SIG)*. BIBLID (0210-5462 (2006-2); 39:147-166)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Censo de Población y Viviendas de 2001*. INEbase 2001

INSTITUTO VALENCIANO DE LA VIVIENDA. *IVVSA 20 años de arquitectura residencial*. Instituto Valenciano de la Edificación. Valencia 2009

IZQUIERDO ÁLVAREZ A. *Intensidad Macrosísmica*. Física de la Tierra 11. Instituto geográfico nacional, Madrid. 1999 p. 237-252

JEFATURA DEL ESTADO *LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación*. Boletín Oficial del Estado, nº 226, del 6 de noviembre de 1999

JEFATURA DEL ESTADO. *LEY 3/2004, de 30 de junio, de Ordenación y Fomento de la Calidad de la Edificación*. Boletín Oficial del Estado, nº 174, del 20 de julio de 2004

KAMINOSONO T. , KUMAZAWA F., NAKANO Y. *Quick Inspection Manual for damaged Reinforced Concrete Buildings due to Earthquakes*. Institute of Land Infrastructure and Management ,Japan 2002

KARBASSI A., NOLLET J. *Seismic Vulnerability Assessment of a Group of Buildings: Available Methods, Applications and Developments*. CEISCE Seminar University of Sherbrooke Quebec 2007

MALDONADO E, GÓMEZ I., CHIO CHO G. *Seismic Vulnerability Functions and seismic damage probability matrices for masonry buildings using simulation techniques*. Dyna, Año 75, N° 155, p.p 63-76 Medellín 2008

MASI A., VONA ,M. *Curve di Fragilità per classi di edifici esistenti in c.a* 5th International Conference Messina, Italy. Nov-2008

MASI A., VONA M. *Vulnerabilità Sísmica di Edifici in c.a realizzati negli anni `70*. XI Congresso Nazionale "L'Ingegneria Sísmica in Italia", Genova 2001

MENA U. (2002) *Evaluación del riesgo sísmico en zonas urbanas*. Tesis Doctoral, E.T.S.I.C.C.P., U.P. Cataluña, Barcelona.

MILUTINOVIC, Z. & G. TRENDAFILOSKI (2003). *WP4 Vulnerability of current buildings. RISK-UE: An advanced approach to earthquake risk scenarios with applications to different European towns*. Contract No. EVK4-CT-2000-00014. 108 pp.

MINISTERIO DE FOMENTO. *DECRETO 2987/1968, de 20 de septiembre, por el que se establece la instrucción para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado*. Boletín Oficial del Estado, n° 209, del 3 de diciembre de 1968. Ministerio de Fomento.

MINISTERIO DE FOMENTO. *REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación NCSR-02*. Boletín Oficial del Estado, n° 244, del 11 de octubre de 2002. p. 35898-35967

MINISTERIO DE LA VIVIENDA *DECRETO 195/1963, de 17 de enero, por el que se establece la norma M.V 101-1962 de Acciones en la Edificación*. Boletín Oficial del Estado, n° 35, del 9 de febrero de 1963. Ministerio de la vivienda.

MINISTERIO DE LA VIVIENDA. *DECRETO 1324/1972, de 20 de abril, por el que se establece la norma M.V 201-1972 de Muros resistentes de fábrica de ladrillo*. Boletín Oficial del Estado, n° 130, del 31 de mayo de 1972. Ministerio de la vivienda.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTE Y MEDIO AMBIENTE. (1995, 8 de febrero). Real Decreto 2543/1994, de 29 de diciembre de 1994, por el que se aprueba la NCSE-94 *Norma de Construcción Sismorresistente: parte General y de Edificación*. Boletín Oficial del Estado, n° 33.

MUCCIARELLI M , MASI A , CHIAUZZI L. *Pericolosità Sísmica e parametri Ingegneristici dell terremoto dell'Aquila*. Workshop II Terremoto Aquilano. Università G. D'Annunzio Chieti-Pescara Apr.2009

NATIONAL INSTITUTE OF BUILDING SCIENCES. *HAZUS Earthquake loss estimation methodology*. Federal Emergency Management Agency., FEMA and National Institute of buildings Sciences NIBS, Vol.5, Chap.5, Washington D.C. 1997

PRESIDENCIA DE GOBIERNO *DECRETO de 11 de marzo de 1941 sobre restricciones en el uso de hierro en edificación*. Boletín Oficial del Estado, n° 71, del 12 de marzo de 1941

PRESIDENCIA DE GOBIERNO. *DECRETO 845/1960, de 4 de mayo, por el que se deroga el del 11 de marzo de 1941 que establecía restricciones en el uso del hierro en la industria de la edificación*. Boletín Oficial del Estado, n° 114, del 12 de mayo de 1960.

PRESIDENCIA DE GOBIERNO. *ORDEN de 3 de febrero de 1939 aprobando la Instrucción de Proyectos y Obras de Formigó Armat*. Boletín Oficial del Estado, n° 47, del 16 de febrero de 1939

PUJADES L. G., BARBAT A. *Metodología de estimación de la vulnerabilidad sísmica de las construcciones clasificadas de "Importancia Especial" en la NCSE-02*. Informe Técnico para Ministerio de Interior, 2004.

RAMIREZ DE ALBA H., PICHARDO LEWENSTEIN B., ARZATE CRUZ S.P. *Seismic Vulnerability Assessment of Housing in Urban Zones*. Universidad Autónoma de Yucatán. Ingeniería Revista Académica vol.11 nº001- 2007.

ROCA A., IRIZARRY J., LANTADA N., BARBAT A., GOULA X. PUJADES L., SUSAGNA T. *Método Avanzado para la Evaluación de la Vulnerabilidad y el Riesgo Sísmico. Aplicación a la Ciudad de Barcelona*. Física de la Tierra, 18. 2006. p. 183-203

SALAS SERRANO, J. (2007). *Vulnerabilidad, pobreza y desastres 'socioculturales' en Centroamérica y El Caribe*. Informes de la Construcción, 59(508): 29-41 doi: 10.3989/ic.2007.v59.i508.580.

SANDI, H. (1983). *Earthquake risk and earthquake preparedness: some qualitative aspects and quantification possibilities, Proceedings of the Seminar on Earthquake Preparedness*. UNDP/UNESCO/UNDRO Project for Earthquake Risk Reduction in the Balkan Region, Athens, 79-93

SERRANO B., DE MAZARREDO F.C., OSORIO A., PALENCIA J.J., GARCÍA-PRIETO S. *Experiencia en Inspección de estructuras en edificios. Comunitat Valenciana 1991-2008*. Generalitat Valenciana e Instituto Valenciano de la Edificación. Valencia. Valencia 2008.

TEMES CORDOVEZ, R.: *El tapiz de Penélope. Transformaciones residenciales sobre tejidos sin valor patrimonial*, Tesis doctoral inédita. Departamento de Urbanismo. Universidad Politécnica de Valencia, 2007. Anejo 8, Evolución de los sistemas constructivos en la periferia urbana de Valencia en función de la estructura portante.

TERÁN GILMORE A., ESPINOSA JOHNSON M. *Diseño por Desempeño de Estructuras Dúctiles de Concreto reforzado ubicadas en la zona del lago del Distrito Federal: La resistencia Lateral de Diseño*. Revista de Ingeniería Sísmica Nº 78 México 2008 p. 23-46

TRIPATHI , BHASKER P. *Earthquake Loss Estimation Methodology For Prioritizing Seismic Mitigation*. Transactions, SMiiRT 16, Wash.DC 2001

VERDERAME G.M, IERVOLINO I., MARINIELLO C., MANFREDI G. *Il Període nella valutazione sismica di edifici esistenti in c.a.* Linea 2 Progetto 2005-2008 ReLuis, Dipartimento Protezione Civile, Italia.

VIDAL M. M., PALMERO L.M (2000), *Estudio de la influencia del sismo en estructuras de edificación en México D .F., intervención y reparación, estructuras antisísmicas, casos prácticos*. Proyecto fin de carrera. Univ. Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Gestión en la Edificación, Valencia, España.

YÉPEZ F., BARBAT A. H., CANAS J. A. (1995) *Simulación de escenarios de daño para estudios de riesgo sísmico*. Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, Barcelona, España.

YÉPEZ, F., BARBAT, A. H. Y CANAS, J. A. (1996). *Evaluación probabilista de la vulnerabilidad y riesgo sísmico de estructuras de Hormigón Armado por medio de simulación*, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, CIMNE, Barcelona, monografía IS-20.

ZABALA C., ESTRADA M., LAZARES F. (2008), *Tecnologías para la prevención y mitigación del riesgo causado por sismos y tsunamis*. Centro Peruano-Japonés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres. Facultad de Ingeniería Civil – Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú.

7. ÍNDEX DE TAULES

Taula 1 - Matriu d'edificis en l'escala MSK-64.....	15
Taula 2 - Graus de dany en l'escala MSK-64.....	16
Taula 3 - Quantificació dels termes de quantitat en l'escala MSK-64.....	16
Taula 4 - Completant una matriu de probabilitat de dany. Escala MSK-64.....	17
Taula 5 - Matriu de probabilitat de dany per a edificis tipus A. Escala MSK-64.....	17
Taula 6 - Classificació de days en edificis de fàbrica.....	20
Taula 7 - Classificació de danys en edificis de formigó armat.....	21
Taula 8 - Completant una matriu de probabilitat de dany. Escala EMS-98.....	22
Taula 9 - Matriu de probabilitat de dany per a edificis tipus A. Escala EMS-98.....	22
Taula 10 - Estats de dany en els ATC-13 i ATC-25, amb els intervals i el valor central de dany descrit en l'equació 3.....	27
Taula 11 - Valors dels límits inferior (Le), superior (He) i millor estima (Be) del factor de dany per a edificis de maçoneria i formigó armat, per a diferents intensitats sísmiques, obtinguts pel ATC-13 a partir de l'aplicació del mètode de Delphi.....	29
Taula 12 - Escala numèrica de l'índex de vulnerabilitat Iv dels edificis de maçoneria no reforçada. El pes dels paràmetres 5, 7 i 9 varien en un rang comprès entre 0,5 i 1, depenent d'alguns elements com ara el percentatge de diafragmes rígids ben connectats, la presència de galeries o corredors i el pes de la teulada.....	31
Taula 13.....	32
Taula 14 - L'índex de dany i de col·lapse per als edificis de diferents índexs de vulnerabilitat, a partir de les acceleracions obtingudes de les equacions 17 i de les intensitats estimades amb l'equació 18.....	33
Taula 15 - Normes estructurals i sísmiques més significatives per a cada període.....	38
Taula 16 - Tipologia bàsica de les construccions de fàbrica.....	45
Taula 17 - Tipologia bàsica de les construccions d'estructura mixta.....	45
Taula 18 - Tipologia bàsica de les construccions de formigó armat.....	45
Taula 19 - Tipologia bàsica de les construccions d'estructura d'acer.....	45
Taula 20 - Fitxa de característiques d'estructures de fàbrica. Tipus F-1.....	47
Taula 21 - Fitxa de característiques d'estructures de fàbrica. Tipus F-2 (1-2 plantes).....	48
Taula 22 - Fitxa de característiques d'estructures de fàbrica. Tipus F-2 (3-5 plantes).....	49
Taula 23 - Fitxa de característiques d'estructures mixtes. Tipus X-1.....	50
Taula 24 - Fitxa de característiques d'estructures mixtes. Tipus X-2.....	51
Taula 25 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-1.....	52
Taula 26 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-2 (planta baixa diàfana).....	53
Taula 27 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-2 (fortes irregularitats).....	54
Taula 28 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-2.....	55
Taula 29 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-3 (planta baixa diàfana).....	56
Taula 30 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-3.....	57
Taula 31 - Fitxa de característiques d'estructures de formigó armat. Tipus H-3 (amb murs de tallant).....	58
Taula 32 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-1 (arriostament escàs).....	59
Taula 33 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-1.....	59
Taula 34 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-2.....	60
Taula 35 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-3.....	61
Taula 36 - Fitxa de característiques d'estructures d'acer. Tipus A-3 (armadures triangulars).....	62
Taula 37 - Distribució de vulnerabilitat total i per tipologia estructural, per al període 1960-1970, en localització urbana.....	67
Taula 38 - Matriu de distribució de vulnerabilitat en localització urbana.....	68
Taula 39 - Matriu de distribució de vulnerabilitat en localització rural.....	68
Taula 40 - Índexs de vulnerabilitat plausibles del mètode LM11.....	69
Taula 41 - Classes de vulnerabilitat per a cada municipi del País Valencià.....	71
Taula 42 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe A.....	89
Taula 43 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe B.....	90
Taula 44 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe C.....	90
Taula 45 - Matriu de probabilitat de dany per vulnerabilitat classe D.....	90
Taula 46 - Taules de danys en edificis.....	95
Taula 47 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat A.....	103
Taula 48 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat B.....	111
Taula 49 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat C.....	119
Taula 50 - Taula de danys en edificis amb classe de vulnerabilitat D.....	127
Taula 51 - Càlcul de l'Índex de Vulnerabilitat de l'edifici d'estudi, segons el mètode italià.....	194
Taula 52 - Matriu de probabilitat de dany per a una vulnerabilitat classe B proposada per Chávez (37).....	195
Taula 53 - Grau 2 a la classificació de danys en edificis de formigó armat (extracte Taula 7).....	195
Taula 54 - Matriu de probabilitat de dany per a una vulnerabilitat classe C proposada per Chávez (37).....	196
Taula 55 - Grado 1 en la classificació de daños en edificios de Formigó Armado (extracte Taula 7).....	197
Taula 56 - Coeficients de les funcions de vulnerabilitat per als edificis amb estructura de formigó armat.....	197

8. ÍNDEX DE FIGURES

Figura 1 – Matrius de probabilitat de dany en funció dels tipus d'edificis. Escala MSK-64	18
Figura 2 – Classes de vulnerabilitat en funció del tipus d'estructura, segons l'escala EMS.....	19
Figura 3 – Definició de quantitat, segons escala EMS-98.....	22
Figura 4 - Matriu de probabilitat de dany per a edificis tipus A i tipus F. Escala EMS-98.....	23
Figura 5 – Llindars de dany i de col·lapse d'acord amb l'equació 17, amb els paràmetres de la taula 13	32
Figura 6 – Relació entre l'acceleració i l'índex de dany esperat en funció dels índexs de vulnerabilitat, segons equacions 16 i 17.....	32
Figura 7 - Diagrama del mètode de l'espectre de capacitat	33
Figura 8 – Nivells de dany, en funció dels punts de cedència i de capacitat última	34
Figura 9 – Classificació de mètodes d'anàlisi de vulnerabilitat, segons Corsanego i Petrini.....	63
Figura 10 – Cronologia del nombre d'edificis construïts a Xàtiva i Torrevieja	65
Figura 11 - Vulnerabilitat en localització urbana	68
Figura 12 - Vulnerabilitat en localització rural	68
Figura 13 - Interpretació Grau de dany D1, en localització rural	79
Figura 14 - Interpretació Grau de dany D2, en localització rural	80
Figura 15 - Interpretació Grau de dany D3, en localització rural	81
Figura 16 - Interpretació Grau de dany D4, en localització rural	82
Figura 17 - Interpretació Grau de dany D5, en localització rural	83
Figura 18 - Interpretació Grau de dany D1, en localització urbana	84
Figura 19 - Interpretació Grau de dany D2, en localització urbana	85
Figura 20 - Interpretació Grau de dany D3, en localització urbana	86
Figura 21 - Interpretació Grau de dany D4, en localització urbana	87
Figura 22 - Interpretació Grau de dany D5, en localització urbana	88
Figura 23 - Situació de l'àrea d'estudi, en la imatge de l'esquerra es pot veure la localització de l'àrea dins del País Valencià i en la de la dreta dins el municipi de València.....	172
Figura 24 - Situació de l'àrea d'estudi dintre del barri de Mont-Olivet	172
Figura 25 - Plànol d'implantació de l'illa d'estudi	173
Figura 26 – Mapa de vulnerabilitat dels edificis.....	192
Figura 27 - Interpretació Grau de dany D2, en localització urbana	196
Figura 28 - Interpretació Grau de dany D1, en localització urbana	197
Figura 29 - . Detall d'espejament i definició geomètrica dels pilars i bigues.....	199
Figura 30 - Detall del suport dels murs i suports a terra.....	199