



Universitat
de les Illes Balears

TESI DOCTORAL
2016

Doctorat d'Història, Història de l'Art i Geografia

**TURISME, ILLEÏTAT I URBANITZACIÓ A LES
ILLES BALEARS (1956-2006)**

Antoni Pons Esteva



Universitat
de les Illes Balears

TESI DOCTORAL
2016

Doctorat d'Història, Història de l'Art i Geografia

**TURISME, ILLEÏTAT I URBANITZACIÓ A LES
ILLES BALEARS (1956-2006)**

Antoni Pons Esteva (*doctorant*)

Director/a: Onofre Rullan Salamanca

Tutor/a: Macià Blàzquez Salom

Doctor per la Universitat de les Illes Balears

Agraïments

Com he repetit moltes vegades a aquells que em rodegen, aquesta és una tesi redactada en dies de festa, vacances, horabaixes, vespres, etc. És el resultat d'haver hagut de compaginar la seva redacció amb les activitats professionals que realitzo i he realitzat aquests darrers anys. Precisament per aquest motiu, vull agrair, en primer lloc, la paciència a tots els familiars i amics, que són aquells que més han patit la meua manca de disponibilitat.

En segon lloc, vull donar les gràcies també als companys de feina, tant de Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial, com del departament de Geografia de la UIB, pel seu suport i les seves aportacions, tot el que som a nivell professional és gràcies a ells.

Vull agrair, especialment, el suport rebut pels companys del Grup de Recerca per a la Sostenibilitat i Territori (GIST), que ja sigui a través dels diferents projectes que hem anat treballant, ja sigui de manera personal i desinteressada m'han ajudat i donat suport en l'elaboració del present treball: Antoni Albert Artigues, Alícia Bauzà, Macià Blázquez, Joan Buades, Ernest Cañada, Xavier Ginard, Jesús González, Onofre Rullan, Margalida Ramis, Ismael Yrigoy i Sònia Vives.

La investigació en la qual es basa part d'aquest treball s'ha dut a terme dins els projectes de GIST següents:

"La funcionalización turística de las Islas Baleares (1955-2000): adaptación territorial y crisis ecológica del archipiélago" (SEJ2006-07256/GEOG). Finançat per la Direcció General d'Investigació del Ministeri d'Educació i Ciència.

"Geografías de la crisis: un análisis de los espacios urbano-turísticos de las Islas Baleares, la Costa del Sol y los más importantes destinos turísticos del Caribe y América Central" (CSO2012-30840) finançat pel Ministeri espanyol de Ciència i Innovació (Pla Nacional per a R+D+I).

"La Geoeconomía y la Geopolítica turística. Análisis de la glocalización turística balear, implicaciones socioambientales" (CSO2009-08.400) finançat pel Ministeri espanyol de Ciència i Innovació (Pla Nacional per a R+D+I).

"Crisis y vulnerabilidad en ciudades insulares españolas. Transformaciones en los espacios de reproducción social" (CSO2015-68738-P) finançat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat (Convocatoria 2015, Proyectos de I+D, del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento).

Vull fer especial menció per aquells membres que han participat en l'elaboració de les dades geogràfiques utilitzades en aquesta tesi:

- Per a Alícia Bauzà i Sònia Vives, que varen participar en l'elaboració de les cobertures de sòl integrada en el projecte *La Geoeconomía y la Geopolítica turística. Análisis de la glocalización turística balear, implicaciones socioambientales*.

- Per Ivan Murray i Francisco Francés que varen participar e l'elaboració de la base de dades georeferenciada d'allotjaments turístics per al projecte *Geografías de la crisis: un análisis de los espacios urbano-turísticos de las Islas Baleares, la Costa del Sol y los más importantes destinos turísticos del Caribe y América Central*.

Finalment, vull agrair el suport rebut pels coautors dels articles que formen part d'aquesta tesi, Onofre Rullan, i Ivan Murray, així com del meu tutor, Macià Blàzquez.

ÍNDEX

1. RESUMS.....	6
2. INTRODUCCIÓ.....	9
2.1 Marc de referència.....	10
2.1.1 El creixement urbà.....	10
2.1.2 Turisme i urbanització.....	13
2.1.3 La il·leïtat.....	17
3. OBJECTIUS GENERALS I HIPÒTESIS.....	22
4. MÈTODE.....	24
4.1 Àrea d'estudi. Les illes Balears en el context de la Mediterrània europea occidental.....	24
4.2 Abast temporal. Des del desenvolupament del turisme de masses a la crisi financera de 2007.....	25
4.3 El mesurament de l'artificialitat.....	25
4.4 Anàlisi espaciotemporal.....	26
4.5 Fases d'elaboració de la tesi.....	28
5. RESULTATS I DISCUSIÓ. IL·LEÏTAT I TURISME EN EL PROCÉS D'URBANITZACIÓ DE LES ILLES BALEARS.....	34
5.1 L'expansió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006).....	34
5.1.1 Introducció i objectius.....	34
5.1.2 Antecedents.....	34
5.1.3 Metodologia.....	36
5.1.4 Resultats.....	37
5.1.4.1 El model territorial preturístic (1956).....	39
5.1.4.2 Litoralització de la urbanització (1956-1973).....	40
5.1.4.3 Consolidació del procés de litoralització, metropolització i urbanització de l'interior (1973-1995).....	41
5.1.4.4 L'alentiment de l'artificialització especialment al litoral (1995-2006).....	43
5.1.5 Conclusions.....	45
5.2 Artificialització i il·leïtat a la costa turística espanyola.....	48
5.2.1 Objectius i hipòtesis.....	48
5.2.2 Revisió bibliogràfica.....	49
5.2.3 Mètodes.....	50
5.2.4 Resultats.....	51
5.2.5 Discussió.....	57
5.2.6 Conclusions.....	62
5.3 Capitalisme turístic i urbanització insular: difusió de places turístiques a les Balears, 1936-2010.....	64

5.3.1	Introducció	64
5.3.2	Teories de la localització i espais turístics	66
5.3.3	Metodologia i fonts	67
5.3.4	Difusió espaciotemporal de l'allotjament turístic a les Balears	68
5.3.4.1	El primer boom turístic	70
5.3.4.2	El segon boom turístic	72
5.3.4.3	El tercer boom turístic.....	73
5.3.4.4	L'estoc d'allotjament turístic al 2010	75
5.3.5	Conclusions.....	77
5.4	Activitat turística reglada i il·leïtat, condicionants del procés de difusió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006).....	80
5.4.1	Mètode. Mapes d'isoarimes generalitzades i anàlisi multivariant en la caracterització dels processos de difusió.	83
5.4.2	Els resultats de l'evolució de la urbanització i la turístització a les illes Balears.	87
5.4.2.1	Urbanització i places turístiques: la geohistòria de la construcció del model territorial balear.	87
5.4.2.1.1	Litoralització del procés d'urbanització i 1r boom turístic (1956-1973).....	90
5.4.2.1.2	Consolidació del procés d'urbanització, reconversió i 2n boom turístic (1973-1995)	94
5.4.2.1.3	Alentiment en la producció de nova urbanització i de noves places turístiques reglades. El 3r boom turístic com a paradigma del turisme residencial (1995-2006)	99
5.4.2.2	La urbanització i turístització resultant abans de la crisi financera de 2007.....	102
5.4.2.3	Il·leïtat i turisme, condicionants de l'expansió de la urbanització	105
5.4.3	Explicació de resultats i conclusions	107
5.4.3.1	Turisme, condicionant del procés d'urbanització	107
5.4.3.2	Tercer Boom turístic, ruptura de la simbiosi urbanització-turístització.....	110
5.4.3.3	Quatre illes, quatre geohistòries diferents.....	112
5.4.3.4	Activitat turística, reducció de la il·leïtat i increment de la pressió urbanitzadora	116
5.4.3.5	Els models d'urbanització i turístització insulars resultants	121
6.	CONCLUSIONS	125
7.	BIBLIOGRAFIA.....	133
8.	ANNEXOS	150
	Annex I. Figures i taules	150
	Annex II. Resultats de l'anàlisi clúster	172
	Annex III. Resultats de l'anàlisi de regressió.....	208
	Annex IV. Cartografia.....	214

1. RESUMS

Resum. Des de mitjans del segle XX, les Illes Balears han experimentat importants canvis fruit de la seva inserció en l'economia global com a destí turístic de masses. Un dels principals canvis han estat les transformacions territorials i concretament l'expansió de la urbanització; l'arxipèlag ha multiplicat per més de 5 la seva superfície urbanitzada des de 1956. Aquesta tesi s'ha centrat en l'estudi de les transformacions físiques esdevingudes sobre el territori balear, produïdes per la urbanització durant aquest període.

Els principals continguts de la investigació es relacionen amb l'estudi de dos factors clau que han condicionat el procés d'urbanització: la il·leïtat, funció lligada al fet insular, i el turisme. El caràcter insular de les illes Balears n'és el principal fet diferencial, per aquest motiu s'ha volgut aprofundir en el coneixement del terme d'il·leïtat. La literatura actual dels estudis d'illes es decanta per l'ús d'aquest concepte, en comptes del d'insularitat, per les seves connotacions negatives. La il·leïtat, un concepte més utilitzat en el marc de la geografia humana, inclou tant connotacions positives com negatives, d'obertura o tancament respecte de l'exterior. La investigació se centra en analitzar com aquestes forces d'obertura i tancament han condicionat la urbanització. Tampoc es pot entendre el fenomen de la urbanització de les Balears deslligat de l'activitat turística. El ràpid creixement de la indústria turística en els darrers 50 anys, a escala internacional, ha tengut com a principal conseqüència l'evolució d'àrees urbanes altament dependents de l'activitat turística. Des de la present tesi s'intenta donar una resposta conjunta, de com els dos factors han condicionat la urbanització. S'han aportat, dades, xifres i models que ajuden a explicar els fenòmens. S'han comparat les diferents illes de l'arxipèlag entre elles, i amb altres regions insulars i continentals. L'ús combinat d'un ampli ventall de tècniques d'anàlisi espacial (SIG, cartografia digital, tècniques estadístiques...) per a la caracterització i demostració d'aquests processos, és una de les principals aportacions del present treball.

En conclusió, per una banda, la il·leïtat, entesa en termes de desconexió respecte del continent i de mida reduïda de les illes, ha condicionat un menor grau d'urbanització de la costa de les Balears respecte de la de les regions continentals de l'àrea mediterrània propera. A més, les illes més grans, com Mallorca, i les més ben comunicades amb l'exterior, com Mallorca o Eivissa, han assolit també majors graus d'urbanització que aquelles més petites, com Formentera, o pitjor comunicades, com Menorca o Formentera. Per altra banda, la condició insular ha estat un factor d'atracció de l'activitat turística, les illes són, en general, importants destinacions turístiques i les Balears en són una de les principals de la Mediterrània. El turisme requereix d'espais de producció i en conseqüència ha impulsat la urbanització, generant nous models territorials per cada una de les illes, dominats per la urbanització litoral i les àrees metropolitanes, tot i que amb matisos i característiques particulars per cada una d'elles, en funció del model territorial previ i de processos i ritmes de transformació diferents.

Paraules clau: Urbanització, turisme, il·leïtat, Illes Balears, tècniques d'anàlisi espacial, ordenació del territori.

Resumen. Desde mediados del siglo XX, las Islas Baleares han experimentado importantes cambios fruto de su inserción en la economía global como destino turístico de masas. Uno de los principales cambios han sido las transformaciones territoriales y concretamente la expansión de la urbanización; el archipiélago ha multiplicado por más de 5 su superficie urbanizada desde 1956. Esta tesis se ha centrado en el estudio de las transformaciones físicas ocurridas en el territorio balear, producidas por la urbanización durante este periodo.

Los principales **contenidos** de la investigación se relacionan con el estudio de dos factores clave que han condicionado el proceso de urbanización: la isleidad, función ligada al hecho insular, y el turismo. El carácter insular de las Islas Baleares es su principal hecho diferencial, por este motivo se ha querido profundizar en el conocimiento del término isleidad. La literatura actual de los estudios de islas prioriza el uso de este concepto, en lugar del de insularidad, por sus connotaciones negativas. La isleidad, un concepto más utilizado en el marco de la geografía humana, incluye tanto connotaciones positivas como negativas, de apertura o cierre respecto del exterior. La investigación se centra en analizar cómo estas fuerzas de apertura y cierre han condicionado la urbanización. Tampoco se puede entender el fenómeno de la urbanización de Baleares desligado de la actividad turística. El rápido crecimiento de la industria turística en los últimos 50 años, a nivel internacional, ha tenido como principal consecuencia la evolución de áreas urbanas altamente dependientes de la actividad turística. Desde la presente tesis se intenta dar una respuesta conjunta, para explicar cómo los dos factores han condicionado la urbanización. Se han aportado, datos, cifras y modelos que ayudan a explicar los fenómenos. Se han comparado las diferentes islas del archipiélago entre ellas, y con otras regiones insulares y continentales. El uso combinado de un amplio abanico de técnicas de análisis espacial (SIG, cartografía digital, técnicas estadísticas ...) para la caracterización y demostración de estos procesos, es una de las principales aportaciones del presente trabajo.

En **conclusión**, por un lado, la isleidad, entendida en términos de desconexión respecto del continente y de tamaño reducido de las islas, ha condicionado el menor grado de urbanización de la costa de Baleares respecto de la de las regiones continentales del área mediterránea cercana. Además, las islas más grandes, como Mallorca, y las mejor comunicadas con el exterior, como Mallorca o Ibiza, han alcanzado también mayores grados de urbanización que aquellas más pequeñas, como Formentera, o peor comunicadas, como Menorca o Formentera. Por otro lado, la condición insular ha sido un factor de atracción de la actividad turística, las islas son, en general, importantes destinos turísticos y las Baleares son uno de los principales del Mediterráneo. El turismo requiere de espacios de producción y como consecuencia ha impulsado la urbanización, generando nuevos modelos territoriales para cada una de las islas, dominados por la urbanización litoral y las áreas metropolitanas, aunque con matices y características particulares para cada una de ellas, en función del modelo territorial previo y de procesos y ritmos de transformación diferentes.

Palabras clave: Urbanización, turismo, isleidad, Islas Baleares, técnicas de análisis espacial, ordenación del territorio.

Abstract. Since the mid-twentieth century, the Balearic Islands have experienced significant changes as a result of their incorporation into the global economy as a mass tourism destination. The urban expansion has been one of the major changes of the Balearics since the mid-fifties, whereas the archipelago's urban cover in 2006 was five times larger than in 1956. This thesis has been focused on the study of the physical transformations of the Balearic space, as a result of urbanization during this period.

Islandness, which is a function linked to the insular fact, and tourism have been two key factors that have conditioned the process of urbanization at the archipelago. The insular nature of the Balearic Islands is its main differential feature, for this reason we have tried to deepen into the notion of *islandness*. Current literature on island studies prioritizes the use of this concept to address all types of studies, instead of insularity, due to the negative connotations of the second. The term *islandness*, used in the context of human geography, includes both positive and negative connotations, which relates with openness the first and enclosurement the second. This research focuses on the analysis of how the opening and closing forces have shaped urbanization. It is impossible to understand the phenomenon of the Balearic urbanization detached from tourism. The rapid growth of the tourism industry in the last 50 years, internationally, has had as main consequence on the evolution of urban areas highly dependent on tourism. This thesis attempts to give a joint response to explain how the two factors have conditioned urban development. This work is based on a solid statistical and cartographic basis, providing facts, figures and models that help to explain the phenomena. This work also presents a comparison between the different islands of the archipelago and it compares the islands of the Balearic archipelago with other island and coastal mainland regions. Finally, I have deployed a wide range of Techniques of Spatial Analysis (GIS, Digital Cartography, Statistical Techniques, etc.) in order to characterize and demonstrate these processes, being the use of such techniques one of the major contributions of this thesis.

In conclusion, on the one hand, *islandness*, understood as a disconnection from the mainland and also in terms of the small size of the islands, has conditioned the lower degree of urbanization of the Balearic coast in comparison to the continental Mediterranean nearby regions. Furthermore, larger islands, such as Mallorca, and better communicated with the outside, such as Mallorca or Ibiza, have also reached higher degrees of urbanization than those smaller, like Formentera, or worse connected, like Menorca or Formentera. On the other hand, the island condition has been an attraction factor for the tourist industry. Generally, islands are important tourist destinations and the Balearic Islands are one of the main tourist spots of the Mediterranean. Tourism requires spaces of production and accordingly tourism has boosted urbanization. New territorial models have been developed with the advance of tourism at every island, which are dominated by coastal urbanization and metropolitan areas. However, every island has particular characteristics which depend on previous spatial patterns and processes and different rhythms of urban transformation.

Keywords: Urbanization, tourism, *islandness*, Balearic Islands, Techniques of Spatial Analysis, land planning.

2. INTRODUCCIÓ

Aquest treball s'ha d'entendre com a complementari del treball realitzat per altres tesis doctorals (Murray I. , 2012; Vives S. , 2013; Yrigoy, 2015), en el marc dels projectes de recerca duts a terme pel Grup de Recerca per a la Sostenibilitat i Territori (GIST) del departament de Geografia de la UIB, durant els darrers anys:

- *“La funcionalización turística de las Islas Baleares (1955-2000): adaptación territorial y crisis ecológica del archipiélago”* (SEJ2006-07256/GEOG). Finançat per la Direcció General d'Investigació del Ministeri d'Educació i Ciència.
- *“Geografías de la crisis: un análisis de los espacios urbano-turísticos de las Islas Baleares, la Costa del Sol y los más importantes destinos turísticos del Caribe y América Central”* (CSO2012-30840) finançat pel Ministeri espanyol de Ciència i Innovació (Pla Nacional per a R+D+I).
- *“La Geoeconomía y la Geopolítica turística. Análisis de la glocalización turística balear, implicaciones socioambientales”* (CSO2009-08.400) finançat pel Ministeri espanyol de Ciència i Innovació (Pla Nacional per a R+D+I).
- *“Crisis y vulnerabilidad en ciudades insulares españolas. Transformaciones en los espacios de reproducción social”* (CSO2015-68738-P) finançat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat (Convocatoria 2015, Proyectos de I+D, del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento).

La tesi es presenta amb el format de monografia tradicional, que inclou alguns capítols que són el resultat d'articles publicats recentment, atès que s'admet que una tesi d'aquest tipus pugui incorporar part dels resultats en forma d'articles, recentment publicats o enviats a publicar, que siguin producte i conseqüència directa d'aquesta. Aquests articles en qualsevol cas han d'estar estructurats amb el mateix format de la tesi. Així doncs, l'estructura de la tesi quedaria organitzada de la següent manera:

- En primer lloc, s'inclouen els capítols d'introducció, objectius i hipòtesis i mètode que són comuns al conjunt de la tesi i que la doten de coherència i unitat.
- En segon lloc, els tres primers apartats del capítol de resultats i discussió es corresponen a tres articles publicats (Pons & Rullan, The expansion of urbanization in the Balearic Islands (1956-2006), 2014b; Pons & Rullan, Artificialization and Islandness on the Spanish Tourist Coast, 2014a; Pons, Rullan, & Murray, Tourism capitalism and the urbanization of the Balearic Islands: Tourist accommodation diffusion in the Balearics (1936-2010), 2014), traduïts al català, i que s'han introduït talment, excepte potser alguns aspectes de les seves introduccions que s'han refós en el capítol d'introducció d'aquesta tesi, amb la finalitat d'evitar un discurs repetitiu.
- A continuació, i en el mateix capítol de resultats i discussions, s'introdueix un quart apartat, que posa en comú i relaciona els tres apartats anteriors, els corresponents als tres articles.
- Finalment, s'inclouen les conclusions que són comuns pel conjunt de la tesi.

Tal com es preveu en els “Criteris de format de la tesi doctoral a la Universitat de les Illes Balears” s'ha inclòs un capítol de discussió conjunta dels resultats, amb la finalitat de vetllar per la coherència de tot el treball, en funció dels objectius establerts. A més, com es

tracta d'articles que tenen coautors, es presenta la declaració de conformitat d'aquests autors per a la seva utilització com a part de la tesi.

2.1 Marc de referència

Des de mitjan segle XX, l'expansió de la urbanització ha modificat completament el model territorial de l'arxipèlag Balear. Dos factors ens poden ajudar a comprendre millor aquest procés: un el desenvolupament del turisme, que n'ha estat el principal impulsor, l'altre la condició insular.

2.1.1 El creixement urbà

Les transformacions produïdes pel creixement urbà a les Illes Balears, durant la segona meitat de segle XX, s'han d'entendre en el marc del procés històric d'urbanització mundial. Soja (2008) caracteritza i explica l'evolució de les ciutats des dels seus orígens fins als nostres dies, i els dos darrers estadis d'aquesta evolució (la metròpolis moderna de la tercera revolució urbana i la postmetròpolis) són aquells que emmarcarien els processos ocorreguts a l'arxipèlag balear els darrers 60 anys.

Per altra banda, el desenvolupament econòmic i el procés d'urbanització són dos elements que estan estretament lligats, i així s'ha recollit en gran quantitat de treballs. Harvey (1978) defineix el paisatge urbà com el resultat del desenvolupament capitalista anterior; en el capitalisme existeix una lluita constant, en la qual el capital construeix un paisatge material apropiat a la seva condició, a un moment històric en particular, només per destruir-lo després, generalment durant una crisi. Posteriorment, Harvey (1989) formularà la definició de *solució espacial* per definir les maneres amb les quals el capital tracta de reorganitzar la geografia urbana en l'intent de respondre les crisis i generar espai lliure per a l'acumulació. Així doncs, els ritmes de les crisis i les reestructuracions van modelant i remodelant l'espai urbà capitalista (Soja, 2008). Jacobs (1969) va més enllà i apunta que totes les forces motrius del creixement i desenvolupament econòmic emergeixen del particular entorn socioespacial de les ciutats, és el que anomena com a "xispa de la vida econòmica de la ciutat"; les ciutats, per les seves condicions de densitat i perquè atreuen noves idees, són la base del desenvolupament econòmic. En un sentit semblant, Soja (2008) parla de sinecisme com una part vital de l'ADN de l'urbanisme, un tipus de codi per a la generació, el creixement i el desenvolupament de l'espai urbà i la regionalitat metropolitana.

Des de la revolució industrial i coincidint amb la inserció de les indústries manufactureres a gran escala a l'espai urbà, apareix el que Soja (2008) anomenà com a la metròpolis industrial moderna. Aquesta metròpolis va anar patint transformacions amb cada una les crisis i reestructuracions. La reestructuració després de la crisi dels anys 20 i la II Guerra Mundial es va definir en termes de fordisme i keynesianisme. Es produí una poderosa aliança entre l'Estat, el capital i el treball, al mateix temps que un creixement de la producció a gran escala i del consumisme, així com una suburbanització massiva que demandava cada vegada més espai. El resultat sobre la ciutat d'aquests processos és el que Soja anomena com a metròpolis regional fordista, amb una doble personalitat, que era simultàniament, urbana i suburbana. Les característiques definitòries d'aquesta metròpolis són: per un costat, les lluites pels centres de les ciutats, entre aquells que desitjaven destruir-lo i reconstruir-lo i aquells que desitjaven un tipus de renaixement menys destructiu; i per altre costat el creixement de la zona residencial perifèrica.

Cap a la dècada de 1960 entren en crisi el fordisme i el keynesianisme, i com a conseqüència es produeixen transformacions en les ciutats. Es deconstrueix i reconstrueix la metròpolis moderna que no ha estat completament superada. La desindustrialització ha buidat molts dels grans nuclis del fordisme i la reindustrialització concentra les indústries d'alta tecnologia en nous espais urbans lluny dels vells centres urbans. S'incrementa la urbanització dels suburbis i es produeix un auge de la ciutat exterior. És la postmetròpolis de Soja (2008), entesa com un subproducte de la intensificació dels processos de globalització. Mentre que la ciutat anterior constituïa una discreta unitat geogràfica, econòmica, política i social, fàcilment identificable en la seva separació radical de l'espai rural, a la postmetròpolis occidental contemporània aquesta separació es debilita i tendeix a col·lapsar-se, com a conseqüència de la connexió, a través de les xarxes de noves tecnologies de la informació, del camp i les zones residencials dels afores de les ciutats. Ja no es pot tenir l'esperança de cartografiar la metròpolis, perquè ja no es poden conèixer els seus límits o les seves fronteres, i igual que passava a la metròpolis regional fordista hi continuen actuant les forces de recentralització i descentralització (Chambers, 1990). Alguns parlen d'un procés d'explosió de la ciutat, d'una accelerada descentralització tant de les activitats com de la població en el territori (Font, 2004), d'una ciutat formada a partir de peces aïllades, discontinues, sobre les quals intervé la força de la polarització, entesa com un procés en el qual les infraestructures viàries juguen el paper d'atracció dels nous creixements (Vecslir, 2006).

L'expansió de la urbanització sobre els territoris i les transformacions internes de les ciutats dels darrers 50 anys, com molts autors han remarcat (Turner et al 1990; Prud'homme & Lee, 1999; Català et al. 2008; Valera et al 2007; Pons i Rullan, 2014a; Arellano i Roca, 2012; Fulton et al, 2001; Galster et al, 2001), són les dues cares d'una mateixa moneda que no fa més que reflectir les importants transformacions socioeconòmiques que ha viscut el món capitalista occidental des del final de la Segona Guerra Mundial.

L'últim gran impuls del creixement urbà en el món occidental és part de la dinàmica que Giovanni Arrighi (1994) defineix com el "llarg segle XX", un cicle d'acumulació articulada a l'entorn de l'hegemonia dels Estats Units que ha desembocat en el neoliberalisme (Harvey, 2006), la fase financera de l'esmentat cicle. Aquest últim cicle capitalista, com els anteriors, va generar una notable quantitat d'excedent de capital que foren absorbits, seguint David Harvey (2008), per capital fix de les empreses, les infraestructures i la urbanització i la construcció promoguda per empreses i particulars. Aquesta sortida cap a l'entorn construït ha estat el necessari aterratge dels excedents per tal de dissipar en el temps les periòdiques crisis de sobreproducció capitalista.

El procés ha estat més clar i contundent als Estats Units on el seu procés de suburbanització, posterior a la Segona Guerra Mundial, ha estat el més estudiat i analitzat (SIERRA CLUB, 2000; Kaza, 2013; Burchfield, Overman, Puga, & Turner, 2006). A Europa les ciutats han estat tradicionalment més compactes que les modernes ciutats nord-americanes, no obstant això, el seu ritme de transformació i expansió també s'accelerà a la segona meitat de segle XX adoptant, també, un model més extensiu que el d'èpoques anteriors (Arellano & Roca, 2010). Les modes suburbanes, alimentades pels nous sistemes de transport, han afectat arreu.

Les conseqüències ambientals, socials i econòmiques d'aquest canvi han estat importants (European Environment Agency, 2006a). Així i tot els increments de cobertures urbanes no

assoleixin, en termes percentuals, xifres gaire cridaneres, però la concentració local d'aquests canvis té una incidència global considerable (Turner II & Butzer, 1995), atès que es tracta de fenòmens irreversibles (European Environment Agency, 2003) amb efectes acumulatius a mitjà-llarg termini.

La nova realitat territorial ha configurat les zones costaneres d'Europa com a llocs importants d'atracció de població i activitat econòmica. A l'any 2000 les zones urbanes ocupaven el 2% del territori de la Unió Europea i en canvi suposaven prop del 8% a la franja costanera (Socías, 2001).

La Mediterrània sud-europea ha participat d'aquesta expansió, especialment les seves costes, les quals han esdevingut un continu de superfícies artificials, amb un ritme de creixement encara més ràpid que a l'interior (European Environment Agency, 2006b), essent l'expansió de les activitats d'oci en general i del turisme en particular una de les causes més importants d'aquest desenvolupament. Les conseqüències han estat evidents: artificialització, fragmentació dels espais, pèrdua de biodiversitat i d'hàbitats.

La urbanització costanera mediterrània dels darrers 50 anys, com totes les grans inversions, no hagués estat possible sense la transferència capital dels països de l'Europa central i mediterrània, derivat d'altres activitats econòmiques. Això ha estat anomenat com a "*capital switching*" (Harvey, 1981; Harvey, 1989), és a dir, el canvi del capital de les activitats amb guanys decreixents a les activitats amb millors perspectives. Aquesta inversió ha generat, entre d'altres, el que Gormsen descrigué i anomenà com a tercera perifèria turística litoral (Gormsen E. , 1997).

Les Illes Balears, presidint l'oest de la mediterrània occidental, representen un bon exemple d'aquesta expansió de la urbanització de la segona meitat del segle XX gràcies a la reinversió de capitals excedents tant locals com forans. Fou Albert Quintana¹ qui, a la ja llunyana dècada del 1970, vinculà la industrialització d'Europa amb la urbanització generalitzada de Mallorca, la major de les Illes Balears, indicant el següent: *L'espai de la nostra illa està organitzat bàsicament en funció de l'explotació com a bé econòmic per a l'oci de les poblacions industrials d'Europa i aquesta producció d'espai d'oci és conseqüència, asimètrica, de la industrialització capitalista. (...) La urbanització actual de Mallorca és conseqüència de la industrialització dels països de l'Europa capitalista avançada, el nivell de vida dels quals els permet utilitzar l'illa com espai d'oci, reordenat per aquesta finalitat.*" (Artigues et al, 2008).

El present treball centra la seva anàlisi en les transformacions relacionades amb el procés d'urbanització de les Illes Balears entesa i observada des d'una perspectiva física i morfològica, complementària a les anàlisis socials i polítiques. Com bé ha sintetitzat Horacio Capel:

"Lo urbano tiene muchas facetas, y por ello mismo es difícil su caracterización y definición. La ciudad es al mismo tiempo la urbs, la civitas y la polis. Es, en efecto, en primer lugar, el espacio construido, y que posee características morfológicas que, en general, fácilmente podemos reconocer como "urbanas" (los edificios, las calles, una fuerte densidad de equipamientos y de infraestructuras), es decir, todo lo que los romanos designaban con la expresión urbs. Pero es también una realidad social constituida por los

¹ Albert Quintana (1948-1978) fou el primer geògraf que treballà la Geografia Urbana a les Illes Balears amb mètodes moderns. Per a una recopilació de la seva obra es pot veure (Artigues et al, 2008).

ciudadanos que viven en la ciudad, a lo que los romanos aludían al hablar de la civitas. Y finalmente es la unidad político-administrativa, del municipio al área metropolitana, es decir aquello a lo que los griegos se referían al hablar de la polis. Abordar los problemas de la ciudad significa referirse a la vez a dimensiones físicas, sociales y político-administrativas.” (Capel, 2003, pág. 10).

La nostra anàlisi, centrada en les transformacions físiques esdevingudes sobre el territori balear, és, per tant, complementari al desenvolupat per altres autors que, sense oblidar la dimensió física de la urbanització han posat més aviat el seu punt de vista en els aspectes socials i polítics (Murray I. , 2012; Vives S. , 2013; Yrigoy, 2015).

La importància dels processos de creixement urbà i les seves característiques espacials han portat a un creixent interès en el seguiment o monitorització d'aquests fenòmens. En unes ocasions l'interès s'ha centrat en la distinció entre el que es coneix com a “*urban sprawl*” (European Environment Agency, 2006a; Camagni, Gibelli, & Rigamonti, 2002; Badia, Estany, & Iago i Boada, 2010) -una expansió més o menys dispersa i extensiva del fenomen que ha ocorregut principalment a les ciutats americanes i europees- i la ciutat compacta amb major densitat i menor extensió (Dematteis, 1998; Kasanko, et al, 2006; Schwarz, 2010). En altres ocasions l'interès s'ha centrat en analitzar aquells territoris que han tengut creixements ràpids o de gran abast, per exemple a països com la Xina (Tian, et al., 2011), o a les regions costaneres d'Europa (European Environment Agency, 2006b). Un altre focus d'interès es relaciona amb l'existència de factors d'atracció en els processos de creixement, per exemple, l'atracció dels centres de les ciutats (Seto & Fragkias, 2005; Taubenbock, et al., 2009), o en el cas de les àrees costaneres, un dels principals factors d'atracció treballats és la línia de costa (Aguilera et al., 2014; Petrov et al., 2009).

Un gran nombre d'estudis han utilitzat el que és coneixen com a *mètriques espacials*, per a caracteritzar els processos de creixement urbà i la seva evolució en el temps, (Aguilera et al., 2014). Les mètriques espacials es poden definir com a mesuraments derivats de l'anàlisi digital de mapes temàtics i categòrics que mostren heterogeneïtat espacial a una escala i resolució específica, són índexs que es poden utilitzar per a quantificar objectivament els canvis ocorreguts en l'estructura i patrons dels entorns urbans. Es tracta de tècniques adoptades de l'ecologia del paisatge, on es fan servir les mètriques del paisatge, i que estudis recents han fet servir en els paisatges urbans. Aquests estudis demostren que les mètriques espacials permeten millorar la descripció i representació de les àrees urbanes, així com realitzar anàlisis detallades dels patrons espaciotemporals dels canvis urbans (Herold, Goldstein, & Clarke, 2003).

La teledetecció i els Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG) han demostrat ser tècniques eficaces pel processament de la informació espacial i monitorització de processos de creixement urbà i per tant per a l'aplicació de les mètriques espacials (Masser, 2001). Es tracta de realitats complexes i amb l'ús d'aquestes tècniques és més fàcil l'anàlisi. En la majoria d'ocasions la investigació s'ha centrat en entendre aquests processos, en altres en canvi, tot i que menys importants en quantitat s'han treballat models orientats a la predicció (Batty & Torrens, 2001).

2.1.2 Turisme i urbanització

La construcció d'infraestructures físiques modifica de manera irreversible les característiques del medi rural i natural, amb l'impacte consegüent. Per aquest motiu els treballs que tracten el fet urbà des d'aquest enfocament solen fer especial menció als

impactes derivats de la transformació urbana del territori. Són molts els estudis que tracten el tema centrats en les transformacions costaneres impulsades pel **turisme** i, per això, fan servir mètriques espacials per tal de caracteritzar els processos.

El ràpid creixement de la indústria turística en els darrers 50 anys, a escala internacional, ha tingut un nombre important de conseqüències. Una d'elles és l'evolució d'àrees urbanes altament dependents de l'activitat turística, un fenomen que Mullin (1991) va anomenar urbanització turística. La urbanització turística es defineix com un procés durant el qual són construïdes o regenerades ciutats per al propòsit quasi exclusiu de lleure i oci, de manera que el creixement urbà està estretament lligat a l'activitat turística (Mullins, 2003; Qian, Feng, & Zhu, 2012). Així, la urbanització turística s'ha convertit en un dels camps més interessants dels estudis urbans, a causa de la peculiaritat de les ciutats de consum, on es donen patrons d'urbanització distintius com a conseqüència de la dinàmica d'aquesta indústria en particular, que implica una coincidència entre els espais de producció, consum i, en ocasions, també de reproducció. Gladstone (1998) va distingir diferents tipus d'urbanització turística als Estats Units, un dels quals el definí com a especialitzat en sòl, arena i mar.

El turisme en aquesta tesi l'observam, doncs, com a productor d'urbanització, com un generador d'espai urbà que produeix àrees urbanes amb la finalitat de produir, vendre i consumir serveis i béns per a residents temporals (Antón Clavé, 1998).

Existeixen alguns models sobre l'expansió espaciotemporal dels assentaments turístics costaners, com per exemple el de Gormsen (1997), en el qual es descriuen 4 perifèries, prenent Europa com a punt de partida:

- (I) La primera perifèria és relacionada amb la creació de centres turístics a les Costes del mar del Nord i del Bàltic, des de les primeres dècades de la revolució industrial, al segle XVIII. Inicialment, es tractava d'un tipus de turisme reduït a les classes aristocràtiques, en palaus i vil·les, i els desplaçaments s'havien de fer o bé en carruatge o bé amb vaixells, cosa que implicava viatges relativament llargs. Ja al segle XIX amb l'aparició del ferrocarril els viatges es varen fer més curts i ràpids, i la burgesia no només passà a formar part de la l'elit turística, sinó que invertí en luxosos hotels que es varen complementar amb tot tipus de serveis. Els centres turístics es feien més grans i acollien població treballadora, la qual cosa implicava a l'hora ampliar-los amb noves àrees residencials.
- (II) La segona perifèria es correspon a l'expansió del turisme a les costes del sud d'Europa, des de finals del segle XIX i fins a la meitat de segle XX. Exemples clars en són les següents destinacions: la Riviera italiana, la Costa Brava francesa, el Lido de Venècia, Trieste o Abazzia, primer i Màlaga o Alacant, més tard. Continuava essent un turisme destinat a les classes altes, en vil·les, hotels i apartaments luxosos. El ferrocarril i els vaixells de vapor van reduir el temps de desplaçament, es podia arribar a la majoria dels ressorts en menys de 24 hores.
- (III) El gran boom en el desenvolupament internacional del turisme va venir després de les dues guerres mundials, després de 1950 i en plena expansió de la ciutat fordista, és el que Gormsen defineix com a tercera perifèria. El turisme de masses d'estiu arriba a totes les costes europees del sud on s'hi construeixen centres. Les connexions milloren notablement amb els vehicles de motor

privats, la millora de les carreteres i amb el gran desenvolupament del transport aeri. A l'Estat Espanyol la liberalització econòmica va fer que es construïssin hotels i apartaments a una part important de la costa mediterrània, incloses les costes insulars de Balears i Canàries.

- (IV) A partir de la dècada de 1990, els assentaments turístics s'estenen a molts indrets del globus terrestre, a zones principalment tropicals d'Amèrica (mar Carib), Àfrica o Àsia (oceans Índic i Pacífic), és la quarta perifèria. Es tracta de destinacions sense estacionalitat, on s'hi construeixen hotels de qualitat lligats a empreses transnacionals dels països d'origen dels turistes.

Un altre model semblant, tot i que enfocat en la viabilitat i reconversió de destinacions turístiques madures, és el de Knowles i Curtis (1999). Defineixen tres generacions de ressorts del turisme de masses a Europa:

- (I) La primera generació de ressorts es troben a les costes del nord industrial. Se centren en l'exemple del sud d'Anglaterra, a partir de la dècada de 1920. Es tracta de centres turístics destinats a la classe treballadora britànica, que en temps anterior havien estat les destinacions de l'aristocràcia i la burgesia.
- (II) La segona generació de ressorts del turisme de masses, són els de la mediterrània a partir de la dècada de 1950 i 1960, és a dir, coincidents amb la tercera perifèria turística de Gormsen. L'exemple més clar és el de la costa mediterrània espanyola, incloses les illes. El ràpid increment de la demanada es va reflectir en altes densitats d'allotjament prop de les platges. Cap a mitjans dels anys vuitanta aquest model donà signes de fatiga.
- (III) Finalment, la tercera generació es caracteritza pel desenvolupament de ressorts a països en desenvolupament, amb alta qualitat dels allotjaments.

El procés d'urbanització turística de les Illes Balears tractat en el present treball quedaria emmarcat en les dues darreres fases dels dos models exposats, tot i que la gran expansió s'ha produït a la tercera perifèria turística de Gormsen i a la segona generació de ressorts del turisme de masses de Knowles i Curtis.

Existeixen nombrosos estudis sobre l'ocupació de territori i els impactes provocats per la urbanització turística a zones litorals. En algunes ocasions la investigació se centra en els impactes, ja sigui en forma de pèrdua d'espais naturals o rurals, d'impactes paisatgístics o derivats de la sobreexplotació de recursos naturals (Burak, Dogan, & Gazioglu, 2004; Carrascal & Pérez Villegas, 1998; Sabaté, 2015). En altres ocasions el focus se situa en la caracterització dels processos d'expansió de la urbanització i la transformació dels models d'assentaments litorals (Cuadrado, Durà, & Estalella, 2006). En aquest darrer sentit, Horrach (2016) tracta sobre el reconeixement morfològic dels teixits turístics i la seva interacció amb el paisatge a les illes Balears, i en caracteritza l'evolució, des d'aquells amb una major densificació a les etapes inicials del turisme de masses, compensada pels entorns naturals, fins a teixits menys densos que internalitzen nous paisatges a l'espai privat, amb parcel·les més grans, a etapes més recents.

A nivell internacional trobam molts d'exemples que tracten sobre processos d'urbanització turística: a la costa portuguesa (Aguilera-Benavente, Botequilha-Leitao, & Díaz-Varela, 2014), a la Xina (Xi, Zhao, Ge, & Kong, 2014), alguns dels quals en espais insulars (Xie, Chandra, & Gu, 2013), etc. Fins i tot es comença a comptar amb anàlisis que se situen a escala mundial (Seto, Fragkias, Günerlap, & Reilly, 2011).

La urbanització turística litoral és un fet estès a bona part de la Mediterrània, on les àrees costaneres han esdevingut en molts indrets un continu de superfícies artificials. S'ha passat d'un sistema nodal de ciutats portuàries i petits assentaments, a un model lineal articulat sobre el front de la mar. El procés d'urbanització del litoral mediterrani s'ha produït simultàniament al desenvolupament d'un sistema d'infraestructures de comunicació ràpides paral·leles a la costa, que han incrementat la pressió sobre el litoral i han afavorit la creació d'aquest front litoral continu urbanitzat (Díaz, 2015). Existeixen estudis precursors en aquesta temàtica: a la costa mediterrània catalana, concretament a la Costa Brava (Emmi & Santigosa, 1989) o d'altres més recents a l'àmbit de la costa valenciana (Ezquerro, Moreno, Otero, & Urbano, 1999; Martí & Nolasco, 2011; Rico, Olcina, & Baños, 2014), andalusa (Villar, 2011); (Almeida & Cortés, 2011), a la Manga de Murcia (García-Ayllón, 2015), al Llenguadoc-Rosselló (Marez, 2012), a Canàries (González & Sobral, 2011; Simancas, García, Dorta, & Falero, 2011) etc.

Des de mitjan segle XX moltes economies insulars perifèriques o semi-perifèriques, s'han especialitzat en el turisme, i aquest n'ha esdevingut la principal força impulsora de la urbanització, (Judd & Fanstein, 1999; Judd, 2003), les Illes Balears en són un clar exemple, són la principal destinació turística insular de la Mediterrània en termes de nombre de turistes (Ruggieri, 2011).

Abans de la Guerra Civil (1936-1939), al litoral de Mallorca i Eivissa, es començaren a planificar i a executar les primeres urbanitzacions turísticore residencials (Petrus, 1988; Murray I., 2012) i el Port de Palma es convertí en un important punt de connexió del turisme internacional, visitat cada dia per diverses línies marítimes i per creuers que viatjaven per la Mediterrània (Cirer J. C., 2014). Els teixits previs al turisme de masses, això vol dir de la primera meitat de segle XX, eren assentaments suburbans, colònies en malla, ciutats jardí i centres autònoms, molts d'ells freqüentats, especialment, per residents (Horrach, 2015).

Serà a finals de la dècada de 1950, amb la inserció de les Balears en els circuits internacionals del turisme de masses, i gràcies al desenvolupament de l'aviació comercial i a un marc econòmic i institucional favorable, que la producció d'urbanització turística prendrà força a les illes, és el que s'ha denominat com a primer boom turístic (Rullan O., 1998). Aquesta producció, tanmateix, només en part és d'origen endogen com ja va assenyalar de forma primerenca a la dècada del 1970 Albert Quintana (1978), quan vinculava aquesta urbanització a la industrialització dels països europeus. Així, a partir de la dècada del 1950 es reprèn el procés urbanitzador de la costa que havia quedat truncat amb la Guerra Civil, i s'executen urbanitzacions que s'havien iniciat prèviament o que s'havien projectat en fases anteriors però que no s'havien executat fins llavors. Aquests teixits projectats, en dècades anteriors, com ciutats jardí serien el punt de partida de la nova urbanització turística, s'hi permetrien nous usos com els hotels i s'incrementarien de manera important les densitats per allotjar la massiva arribada de turistes (Horrach, 2015).

Per tant, l'expansió de la urbanització a les Illes Balears (entesa en termes de transformació física de la situació del sòl) ha estat condicionada, en gran mesura per l'especialització turística. En només mig segle l'arxipèlag ha experimentat una ràpida transformació, caracteritzada per la construcció de centres turístics costaners i la intensificació i expansió del procés urbà. La superfície del teixit urbà ha passat de l'1% al 1956 al 6% al 2006 (Pons, 2003; Blázquez, Murray, & Pons, 2008; Pons & Rullan, 2014).

2.1.3 La illeïtat

La condició insular, una característica intrínseca de les Illes Balears, és un factor bàsic a considerar a l'hora d'estudiar-ne el procés d'expansió de la urbanització. Per a caracteritzar i explicar millor aquest procés s'ha utilitzat el marc teòric conceptual de la illeïtat, un terme molt utilitzat en la literatura referent als estudis d'illes. La illeïtat (*iléité* en francès, *Islandness* en anglès), un terme encunyat en català per Barceló (1985), és un concepte controvertit que s'ha definit de diferents formes en la literatura nisològica (Baldacchino G. , 2004).

Els conceptes d'**illeïtat** i **insularitat** han estat utilitzats indistintament en la literatura sobre les illes, amb definicions dispars i moltes vegades contradictòries, que han estat objecte de debat. En els propers paràgrafs es fa un resum de les principals aportacions fetes pels investigadors, amb la finalitat de donar llum sobre els dos termes i establir les bases de la investigació.

La insularitat és un terme més antic, i s'ha utilitzat els darrers segles principalment per a tractar sobre la qualitat de les illes, així com els efectes de l'aïllament en les comunitats vives i les poblacions². El concepte d'illeïtat, en canvi, és més recent, es deu a Moles (1982) que la defineix com a una funció fenomenològica lligada a tres dimensions: la magnitud de l'illa, la distància d'aquesta a les terres continentals i el seu caràcter microcòsmic que li confereix la quantitat de varietat que conté (Barceló B. , 1997). Des d'aleshores, diferents autors han debatut sobre l'abast, significat i ús dels dos termes.

Alguns autors han relacionat el concepte d'illeïtat amb la percepció i representació que els illencs en fan del seu territori, i la insularitat amb les característiques físiques de l'espai insular i els seus efectes. Meistersheim (1989) diferencia entre: insularitat que pertany a l'àmbit de la geografia i econòmiques, i que pot ser quantificat; insularisme, que és tot allò pertanyent a la política, i illeïtat, que és tot el relacionat amb el camp de la percepció i l'imaginari que envolta les illes i les seves societats. Bonnemaïson (1990), de manera relativament semblant, defineix la insularitat com a aïllament -característica física particular que defineix l'espai insular- i la illeïtat com la suma de representacions i experiències dels illencs que structuren el seu territori.

Barceló (1997), defineix la insularitat com la qualitat o condició que deriva del fet insular i que s'oposa a la continentalitat; l'insularisme com el conjunt de fenòmens sociopolítics i geopolítics que es produeixen en les relacions de les illes amb els estats de què depenen o altres estats, i la illeïtat en el mateix sentit que la definia Moles (1982): *“l'abstracció d'un agent en potència, derivat del terme illa (partint d'aquí, podríem pensar que hi ha illes més illes que d'altres, que tenen més illeïtat i es pot pensar en una illa ideal, en plenitud de la seva illeïtat. La illeïtat es pot modificar i, de fet disminueix a mesura que augmenten les comunicacions, àdhuc es pot arribar a perdre.”* (Barceló B. , 1997). Aquesta referència a diferents graus d'illeïtat és una característica que apareix en altres definicions del concepte, Bonnemaïson (1991) també en feia referència, quan parla de diferents graus d'illeïtat, com una escala graduada d'insularitat vertadera.

² Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española. Diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans.

En altres ocasions s'ha vinculat la insularitat amb els efectes de l'aïllament sobre fenòmens naturals i la illeïtat amb els efectes sobre fenòmens humans. En el PLATERBAL (1998)³, a les consideracions generals, es fa una aproximació als conceptes d'insularitat i illeïtat. El concepte d'insularitat es vincula amb les conseqüències de l'aïllament sobre la natura, reducció del número d'espècies, la relativa abundància d'endemismes (produïts per una evolució aïllada) i la fragilitat dels ecosistemes. La illeïtat, en canvi, queda definida com un concepte toposociològic, que es vincula amb les conseqüències sobre la població, constituït per les següents variables: dimensió de l'illa, la seva distància del continent (entenen aquesta no com a distància topogràfica sinó com a l'esforç que s'ha de realitzar per travessar de l'illa al continent) i la varietat o diversitat interna.

En treballs més recents, els investigadors dels estudis sobre illes han posat l'èmfasi en les connotacions negatives del concepte d'insularitat i aposten per l'ús del terme illeïtat, un concepte més complet que inclou tant connotacions positives com negatives, d'obertura o tancament respecte de l'exterior, referents a fenòmens físics o humans. Baldacchino (2004) apunta que la insularitat s'ha usat habitualment com a terme negatiu, de tancament front al que ve del continent, i aquest negativisme no ha fet justícia al tema dels estudis d'illes, en canvi, la illeïtat és una variable que no determina, sinó que perfila i condiona esdeveniments físics i socials en distintes formes. Jackson (2008) també es refereix a les connotacions negatives del terme insularitat, mentre que la illeïtat, en canvi, evoca tant tancament com obertura. Jackson valora el caràcter més complex del terme illeïtat, i en contra de la distinció que feia Meistersheim (1989) entre insularitat, insularisme i illeïtat, considera que els tres conceptes serien components de la mateixa illeïtat. Hepburn (2010) relaciona el terme més antic d'insularitat amb l'acotació física de les illes, i apunta que com a conseqüència de la visió negativa que se li ha atribuït, els erudits sobre illes han adoptat un altre concepte que els ajudi a estudiar el caràcter distintiu de les illes: la illeïtat.

Per al desenvolupament del present treball, i en vistes de l'exposat als paràgrafs anteriors, s'ha optat per l'ús del terme **illeïtat**. La utilització d'aquest concepte s'ajusta millor a la temàtica de la tesi (urbanització i turisme), pròpia de la geografia humana, i al doble vessant dels condicionaments dels processos estudiats on hi intervenen tant forces d'obertura com de tancament. Una de les característiques de la illeïtat, en funció de les definicions aportades, és la referent a la possibilitat de gradació de les illes, cosa que també pot resultar útil com a marc per a comparar les diferències entre diferents illes. A més, la literatura recent en el camp dels estudis d'illes, es decanta per l'ús del concepte d'illeïtat per abordar tot tipus d'estudis, en comptes del d'insularitat, per les seves connotacions negatives.

Una de les dimensions que defineix la illeïtat és la **magnitud** de les illes, és a dir, principalment la seva extensió territorial, però també desenvolupament costaner, recursos, població, Producte Interior Brut... Doumenge (1984) estableix un índex de classificació d'illes en el qual té en compte la seva forma i configuració costanera, relaciona Km² de superfície de les illes i Km de costa. Defineix 6 tipus d'illes (Taula 1) i les Balears (Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera) quedarien incloses en la categoria de petites terres insulars (Barceló B. , 1997), en les quals la totalitat de les seves superfícies estarien sotmeses plenament a influència marítima.

³ Decret 50/1998, de 8 de maig, pel qual s'aprova el Pla territorial de les Illes Balears (PLATERBAL) en matèria de Protecció Civil.

1 Km de costa / n Km ² de superfície	Tipus
-1	Illa oceànica
1 - 1/10	Petita terra insular
1/10 - 1/20	Gran terra insular
1/20 - 1/60	Illa continentalitzada
Més 1/60	Illa continental

Taula. 1. Evolució de les cobertures del sòl artificial de cada illa. Font: (Barceló B. , 1997).

La **distància a les terres continentals, o connectivitat** es pot considerar una segona dimensió de la illeïtat. Molts d'autors apunten a aquest com a factor determinant en els seus estudis. Quintana (1972) indica que al segle XIX la revolució dels transports permet la ruptura del setge al que estaven sotmeses les Illes Balears i que els transports i les comunicacions són factors bàsics en la configuració humana de les illes, fins al punt que l'anàlisi del tràfic a les Balears donaria una idea bastant correcta de l'aïllament real de cada una de les illes respecte de les demés.

Norberg-Schulz (1980) defineix les illes com a sistemes delimitats però amb límits porosos, oberts tant a esdeveniments positius com negatius, i que les obertures tangibles o els vincles amb l'exterior són els ports i aeroports, que permeten els intercanvis comercials i socials amb el continent. En el mateix sentit Hay (2006) tracta sobre l'aïllament, la connectivitat de les illes, la permeabilitat dels seus límits com a un component important de la illeïtat.

Altres autors se centren en el fet que la discontinuïtat es fa més evident en el context dels transports i les comunicacions. Una illa i el seu continent poden ser culturalment i geològicament idèntics, però la superfícies de transport entre els dos requeriran sempre un canvi abrupte del mode utilitzat (Watson, 1998).

L'aïllament humà a diferència del medi natural, no té conseqüències irreversibles, dependrà de l'evolució i estructura dels sistemes de comunicacions i transports, de les característiques de l'economia de les illes, etc. Per exemple, la generalització de l'ús de l'avió introdueix una nova dimensió que fa disminuir considerablement el sentit de l'aïllament, acostava les illes més enllà de les costes continentals properes, i s'endinsa a l'interior dels continents (Barceló B. , 1997). Així, la distància humana es podria mesurar mitjançant variables com la duració del viatge, la freqüència i capacitat del transport, o també la difusió de la informació.

Un altre component que introdueix (Moles, 1982) per a definir la illeïtat és la **diversitat interna**, característica del microcosmos insular. La varietat està en relació directa amb l'extensió i inversa amb la illeïtat (Barceló B. , 1997).

Tot i que, com ja han demostrat economistes, biogeògrafs (Brunhes, 1920), etc., les illes i els seus veïns continentals, no es comporten necessàriament de manera idèntica, les **conseqüències** sobre les illes derivades de la illeïtat es poden definir, i així ho ha fet la literatura al respecte, en diferents sentits.

La literatura econòmica i geogràfica molt sovint considera la **condició insular com una dificultat** per a la integració de les economies insulars en els models econòmics més internacionalitzats, atribuïble a l'increment dels costos de transport (Bjarnason, 2010). En aquesta línia, la il·leïtat s'entén com una barrera a la lliure circulació i el comerç derivada de l'aïllament, dificultats de connectivitat i distància als continents. A les illes sempre caldrà un viatge extra, i el canvi d'un mode de transport a un altre, això fa que una illa mai pugui competir en igualtat de condicions amb els seus veïns continentals, els costos de vida i de treball a una illa sempre tendiran a ser superiors als de les àrees continentals properes (Royle, 1989).

Hache (1998) considera que les illes estan subjectes a dos factors que justifiquen la percepció de la insularitat com una barrera: el caràcter permanent de les limitacions imposades per la condició geogràfica, i el fet que l'economia d'una illa es troba sempre en una situació d'extrema vulnerabilitat, atès que les implicacions de les limitacions del transport i de la mida sempre agreujaran qualsevol dificultat econòmica.

També hi ha els autors que posen l'accent en els desavantatges derivats de la mida més reduïda. La mida de les poblacions insulars, menor que als continents, i major, per regla general, a les illes majors que a les illes més petites, influeix en el consum; amb menys població els consums seran més restringits (Barceló B. , 1985). També els recursos naturals seran més limitats a les illes que al continent (Jackson R. E., 2008).

La confluència d'aquests condicionants pressuposen una major dificultat de les illes per generar economies de gran escala (Pintado & Fernández, 2010). Si això és així, la urbanització a les Illes se n'hauria de veure condicionada, i existeixen dades prèvies a aquest treball que així ho apunten. Les xifres de OSE (2006) mostren com les illes de l'Estat Espanyol presenten els menors percentatges de superfície urbanitzada a la franja de 0-2 Km (Taula 2).

	% Superfície artificial de la franja de 0-2 Km des de la costa
Costa mediterrània continental	26,5%
Costa atlàntica Sud continental	19,1%
Costa atlàntica cantàbrica continental	13,6%
Costes insulars (Balears i Canàries)	10,9%

Taula. 2. Percentatge de superfície artificial de la franja 0-2 Km des de la costa. Espanya 2000. Font: (Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE), 2006).

Per contra, alguns autors han posat l'accent en la **capacitat d'atracció de les illes**, quasi sempre fent referència a l'avantatge competitiu de les destinacions turístiques insulars en comparació amb les continentals (Baldacchino G. , 2006; Murray I. , 2012). Péron (2004) defineix el "mite de l'illa" vinculat a la calma, sedentarisme, relaxació, etc. com un factor d'atracció, en comparació amb el mite de la carretera, que representa el nomadisme, el moviment i l'acció. És a través del turisme (l'activitat econòmica per la qual les illes solen estar millor disposades) que les illes han perdut "il·leïtat" i la insularitat ha reduït els seus

efectes al disminuir la segregació i augmentar els contactes i la informació (Barceló B. , 1985). Butler (1993) , fins i tot, arriba a proposar quatre característiques principals per les quals els turistes se senten atrets per les illes: separació física, diferència cultural, clima i medi ambient i política autonòmica.

Per altra banda, la illeïtat pot ser entesa també com una **protecció vers efectes negatius** de l'exterior. Les limitacions de grandària de les illes i la seva separació física de les masses de terra més grans es combinen per impactar en els sistemes econòmics i socials. Els valors ambientals poden estar protegits per la barrera d'aigua, fins a cert punt, però els avenços en el transport, normalment, exposen les illes a majors impactes ambientals (Jackson R. E., 2008).

Finalment i per tancar aquest apartat, remarcar que els **estudis d'illes** no són el mer estudi dels esdeveniments i fenòmens que tenen lloc a les illes, o a les illes petites, sinó que haurien d'intentar analitzar com la illeïtat els condiciona i perfila. En un sentit de gran abast els estudis d'illes es poden entendre com la globalització de la localitat (Baldacchino G. , 2004). A més, les illes són versions simplificades i exagerades d'aquells mateixos processos evolutius que es donen als continents (Quammen, 1996). No hi ha millor comparació per una illa que una altra illa, i pot ser també no hi ha millor comparació pel continent que una illa (Baldacchino G. , 2004). Grydehøj i Hayward (2014) en el marc d'aplicació d'aquestes teories han apostat per a comparar illes diferents en el seu estudi, i es fan ressò de que: tot i la rica literatura teòrica produïda als darrers anys, en canvi la seva implementació per a la comprensió de les illes a l'actualitat ha estat pobre. El present treball s'ha realitzat en el marc teòric del que es coneixen com estudis d'illes i pretén aplicar aquestes teories en un cas concret, la urbanització a les Illes Balears.

3. OBJECTIUS GENERALS I HIPÒTESIS

Partint de l'anàlisi de l'estat actual de la qüestió i de la revisió bibliogràfica treballades en el capítol anterior es plantegen les hipòtesis de treball i els objectius generals de la tesi. Més endavant, a cada un dels capítols de l'apartat de resultats i discussió, s'indicaran els objectius específics que es tractaran per cada un d'ells.

En primer lloc i com a hipòtesis generals del treball es proposen les següents:

1. La urbanització, de la mà del turisme de masses, ha transformat completament el model territorial de les Illes Balears des de mitjans del segle XX. Com a principals característiques d'aquest procés d'urbanització hi ha per un costat l'atolonització (Rullan O. , 2002) o urbanització litoral, principalment turística, i, per altra, l'expansió de les àrees metropolitanes de cada una de les illes, ja que una explotació intensiva del turisme demanda un gran centre de gestió radicat a la capital (Quintana Peñuela, 1978). S'han generat, models diferents per cada una de les illes com a conseqüència, de la seva grandària, d'estructures urbanes prèvies i de processos i ritmes de transformació diferents. En vistes del plantejament anterior es fan les següents preguntes, a les quals s'intentarà donar resposta al llarg de la tesi: Com ha influït el turisme en la urbanització de la costa i de les àrees metropolitanes? Quines diferències s'observen entre les illes de l'arxipèlag i a què responen aquestes diferències?

2. La illeïtat ha condicionat en un doble i contradictori sentit aquest procés d'urbanització:

2.a Per un costat, hauria frenat el procés d'urbanització, en funció i relacionat amb la menor mida de cadascuna de les illes i de la desconexió respecte del continent (dues de les dimensions del concepte d'illeïtat). Tot i que l'expansió de la urbanització a les Illes Balears, des de la meitat del segle XX, ha estat la més important de la seva història, el grau de transformació del litoral illenc és inferior al d'altres regions de la costa mediterrània occidental, com algun estudi precedent ja ha quantificat (OSE, 2006). Derivat de l'anterior se'ns planteja la següent pregunta: Quin ha estat el fre que la mida i la llunyania al continent ha causat a la urbanització de les Balears, en comparació amb les regions turístiques veïnes?

2.b Per altre costat, la illeïtat hauria afavorit el procés d'urbanització. Les illes, per la seva pròpia configuració, tenen més litoral que el continent, i això en el marc d'una regió com la mediterrània, amb un clima adequat pel turisme de sol i platja, el desenvolupament de l'aviació comercial i un marc jurídic i econòmic favorable n'hauria impulsat la urbanització per a destinar-la a espais de producció turística. Alguns autors, a més, han posat l'accent en la capacitat d'atracció de les illes (Péron, 2004) i l'avantatge competitiu que tenen com a destinacions turístiques (Baldacchino G. , 2006). La illeïtat, com a factor que condiona el grau d'urbanització de la franja costera de les illes, s'ha vist reduïda com a conseqüència de la integració de l'economia balear en el marc de l'economia global, com a destí turístic de masses. L'activitat turística ha incrementat la connectivitat de les illes amb el continent i, paral·lelament, ha reduït la illeïtat, com a conseqüència d'això s'ha incrementat la pressió sobre el litoral. Per tant, la pregunta que ens hauríem de fer és: Com s'ha vist afavorida l'expansió de la urbanització en general i de la

turística en particular pels desenvolupaments de l'aviació comercial i el turisme a ell vinculat?

A partir de les hipòtesis o plantejaments anteriors es proposen els següents objectius generals a treballar i aprofundir al llarg dels propers capítols:

1. Mesurar, analitzar i explicar el procés de difusió espaciotemporal de la urbanització de les Illes Balears d'ençà que, a mitjans del segle XX, començaren a formar part del mapa turístic europeu, amb una especial atenció als espais costaners. El treball analitzarà les transformacions relacionades amb el procés d'urbanització de les Illes Balears des d'una perspectiva morfològica, atenent a l'*urbs* (Capel, 2003), és a dir, que ens centrarem en les transformacions físiques que sobre el territori ha implicat el procés d'urbanització, mitjançant l'ús de mètriques espacials.
2. Mesurar i realitzar una anàlisi comparativa de la urbanització a diferents costes turístiques continentals i insulars de l'Estat Espanyol i de la mediterrània europea occidental, amb la finalitat de poder identificar les diferències de comportament entre els territoris continentals i insulars, i amb l'objectiu de poder determinar si la il·leïtat és un factor clau a considerar. Es tracta de provar una hipòtesi fonamental: malgrat la significativa expansió de la urbanització a l'àrea d'estudi, el grau de transformació urbana de les costes insulars és menor que el de les àrees continentals de la mateixa regió.
3. Mesurar, analitzar i explicar el procés de difusió espaciotemporal de l'allotjament turístic reglat de les Illes Balears i com aquest ha influït en el procés de difusió de la urbanització en el període d'estudi. Comprovar fins a quin punt els processos de difusió de la urbanització i de places turístiques reglades han correlacionat en l'espai i el temps, i com han condicionat, juntament amb el sistema urbà preturístic, els models d'urbanització actuals de cada una de les illes.
4. Mesurar, analitzar i explicar com la mida de les illes, la connexió amb els continents i l'activitat turística han condicionat els processos d'urbanització de les costes insulars. Per aquest objectiu és de vital importància comparar aquests factors en diferents illes i comprovar si existeixen pautes que permetin corroborar les hipòtesis plantejades.

4. MÈTODE

Aquest apartat s'ha d'entendre com la descripció metodològica general que s'aplicarà pel conjunt de la tesi, per tal d'assolir els objectius generals i corroborar les dues hipòtesis de treball anunciades en el capítol anterior. Posteriorment, en els capítols corresponents a l'apartat de resultats i discussió es detallarà la metodologia concreta utilitzada per cada un dels objectius i hipòtesis específics.

4.1 Àrea d'estudi. Les illes Balears en el context de la Mediterrània europea occidental

L'àmbit d'estudi del treball són les Illes Balears, arxipèlag conformat per 4 illes majors: Mallorca (3.640,11 Km² i una població al 2014 de 858.313⁴ habitants), Menorca (695,7 Km² i una població al 2014 de 93.313 habitants), Eivissa (571,6 Km² i una població al 2014 de 140.271 habitants) i Formentera (83,24 Km² i una població al 2014 de 11.545 habitants). La seva ubicació al centre de la conca de la Mediterrània occidental, i les conseqüències tan humanes com físiques derivades d'aquesta situació, s'han d'entendre com a condicionants de molts dels processos que hi tenen lloc, entre ells el procés d'urbanització.

L'estudi, però, no se centra en el conjunt de l'arxipèlag, sinó que treballa cada una de les quatre illes per separat. És cabdal poder treballar les dades per illes, amb informació que permeti estudiar la distribució de les variables estudiades dins cada una d'elles, per tal de poder comparar-les i identificar-ne les diferències i similituds. Només així es poden entendre millor els processos que s'hi donen, ja que no hi ha millor comparació per una illa que una altra illa (Baldacchino G. , 2004).

Per altra banda, per tal de facilitar l'anàlisi i assolir part dels objectius plantejats és imprescindible ampliar l'àrea d'estudi. Així a l'hora d'estudiar les conseqüències o diferents comportaments de la il·leïtat és necessari comparar amb altres zones turístiques de la mateixa regió mediterrània o amb altres illes. Per aquest motiu a vegades s'ha estès l'àmbit d'estudi al conjunt de la costa mediterrània occidental europea (Malta, Itàlia, França, Espanya), a la costa Mediterrània de l'Estat Espanyol (províncies de Girona, Barcelona, Tarragona, Castelló, València, Alacant, Murcia, Almeria, Granada i Màlaga) i a les Illes Canàries.

Quan les Illes Balears han estat l'àmbit d'estudi, s'han analitzat els fenòmens a tot el seu territori amb una major atenció a la franja costanera. Quan, en canvi, s'ha comparat el grau d'urbanització de les Illes Balears amb altres regions de la Mediterrània occidental europea o amb les illes Canàries, l'estudi s'ha centrat només en la franja costanera. El litoral és la porció de territori que ha rebut la màxima pressió urbanitzadora (Aguilera-Benavente, Botequilha-Leitao, & Díaz-Varela, 2014; Socías, 2001) i el seu estudi permet realitzar una anàlisi comparativa adequada entre regions. L'estudi de la urbanització per unitats administratives comporta problemes derivats de les diferents mides de les unitats i de la irregularitat de les seves fronteres, en canvi, les franges costaneres, d'1 Km, 2 Km o 10 Km són comparables entre regions i permeten un enfocament més adequat de la problemàtica.

⁴ Les dades de població són les corresponents al padró de 2014 de l'IBESTAT

4.2 Abast temporal. Des del desenvolupament del turisme de masses a la crisi financera de 2007

El període i els intervals treballats en aquesta tesi coincideixen amb les fases de desenvolupament del turisme de masses a les Illes Balears (Rullan O. , 1998): el primer boom (des de la dècada de 1960 fins al crisi Fordista); el segon boom (des de finals de la dècada del 1970 fins a la crisi de finals de la dècada de 1980); i el tercer boom (des de mitjans de la dècada del 1990 fins a la crisi financera de 2008).

Per a l'anàlisi de l'expansió de la urbanització a les Illes Balears, el període abastat ha anat des de 1956 (primera passada de fotografia aèria completa per a les Illes Balears), abans del primer boom turístic; fins a l'any 2006 (ORTOFOTO 2006) a les portes de la crisi. Dins el període s'han disposat diferents estadis (1973 i 1995) que permeten establir intervals que s'adeqüen bastant a la periodització en "booms" citada.

No obstant això, en funció de la temàtica i la disponibilitat de dades, l'abast temporal o s'ha estès o s'ha escurçat. Així per a l'anàlisi de la difusió de l'allotjament turístic s'ha ampliat el període des de 1931 fins a 2010, perquè s'ha disposat d'informació del Catàleg d'hotels espanyols, publicat per les autoritats turístiques espanyoles (1932-1991), i el Catàleg d'allotjament turístic de Balears (1996-2010), publicat pel govern autonòmic. D'aquesta manera es disposa d'una sèrie més llarga que la utilitzada per a la variable urbanització, que permet abastar les fases prèvies de la producció de places hoteleres i arribar pràcticament fins a l'actualitat. Els estadis utilitzats en aquest darrer cas també permeten l'estudi segons la periodització de booms indicada (1931, 1936, 1951, 1959, 1966, 1972, 1985, 1996, 2002, 2010).

En altres ocasions, això és, per a la comparació del procés d'expansió de la urbanització a altres regions de la Mediterrània o a Canàries, la font utilitzada ha estat el CORINE LAND COVER (CLC), que té un abast temporal que oscil·la entre 1990 i 2006, tot i que a l'Estat Espanyol, la informació de 1990 correspon al 1987.

4.3 El mesurament de l'artificialitat

El terme "superfície artificial" s'utilitza en la nomenclatura del CORINE LAND COVER (CLC) i es refereix a "teixit urbà continu i discontinu (àrees d'habitatges), industrial, comercial i de transport, carreteres i xarxa de ferrocarril, abocadors i llocs d'extracció, però també àrees verdes urbanes. El concepte d'urbanització s'usa en aquest treball com a sinònim del procés d'artificialització de superfície.

Molts d'autors i institucions s'han centrat en el mesurament de l'artificialització del territori europeu relacionat a la més recent fase d'expansió urbana a Europa (1990-2006). L'instrument més important, per a la finalitat d'aquest estudi, és el CLC desenvolupat per l'Agència Europea del Medi Ambient (EEA). Altres projectes que val la pena mencionar són MURBANDY/MOLAND (Valera et al, 2007) i LUCAS (EUROSTAT, 2010).

A Espanya, alguns dels estudis dels canvis produïts pel creixement de la urbanització a àrees metropolitanes es centren a: Barcelona (Marull et al, 2010; Catalán et al, 2008),

Madrid (Garcia-Zaldivar & Naredo, 2008), i Granada (Aguilera et al, 2011). En el darrer cas, a més, es modelitzen escenaris de la futura expansió urbana.

4.4 Anàlisi espaciotemporal

Una de les principals tasques del treball ha estat la modelització de la difusió espaciotemporal de dues de les variables analitzades: la urbanització i les places turístiques a les Illes Balears, mitjançant l'ús de tècniques de monitorització amb Sistemes d'Informació Geogràfica (SIG).

Des de la geografia i en el context de les aplicacions geogràfiques i la representació amb SIG de l'evolució espaciotemporal de fenòmens s'han desenvolupat models que poden ajudar a traçar i analitzar els canvis en la informació espacial i respondre a preguntes tal com què? on? i com? (Langran, 1992).

Són molts i variats els estudis relacionats amb la monitorització i seguiment de canvis d'usos urbans que han fet servir tècniques amb SIG i Teledetecció per a realitzar anàlisis espaciotemporals (Aguilera-Benavente, Botequilha-Leitao, & Díaz-Varela, 2014; Dadras, Shafri, Ahmad, Pradhan, & Safarpour, 2015; Kane, Tuccillo, York, Gentile, & Ouyang, 2014; Li, Li, Zhu, Song, & Wu, 2013; Sun, Shuqing, & Wenyuan, 2015). En tots aquests casos l'estudi se centra en l'ús de capes d'usos urbans de diferents estadis temporals, que es disposen com una seqüència de moments diferents del mateix fenomen, a partir d'aquesta informació mitjançant tècniques de processament diverses se'n pot conèixer l'evolució de superfícies o d'altres paràmetres.

Al seu moment Hägerstrand (1967) va establir el marc de treball per a l'anàlisi de la difusió espaciotemporal de les innovacions. La difusió de la innovació actua com una ona que parteix d'un origen definit (Morrill, 1970) i si es considera que la urbanització i el turisme són innovacions podem aplicar aquests mètodes i el seu corresponent marc teòric per tal de treballar els nostres objectius i hipòtesis.

Així, per a modelitzar amb SIG l'evolució i difusió espaciotemporal d'urbanització i places turístiques s'han fer servir diferents mètodes:

- Sèries temporals de capes temàtiques de les dues variables (una capa per a cada estadi temporal i variable) a partir de les quals s'han aplicat processos pel càlcul de superfícies d'artificialització i de places turístiques i s'han generat mapes que mostren l'evolució i difusió dels dos fenòmens. Aquest tipus d'anàlisi s'ajusta al marc teòric de mètriques espacials utilitzat en molts de treballs.
- Mapes de isoaritmies generalitzades o mapes de superfícies de tendència, segons els exemples de Morrill (1970) sobre patrons de difusió espacial. Es tracta de diagrames espaciotemporals elaborats per facilitar l'anàlisi de la difusió d'innovacions, en el nostre cas: artificialització del sòl i places turístiques reglades. A l'eix d'abscisses (x) es representen les distàncies euclidianes des dels aeroports de cada illa, considerats els centres difusors i porta d'entrada de la innovació; mentre que l'eix d'ordenades (y) es mostra l'escala temporal. En el quadrant del diagrama es representen els valors quantitius de la variable estudiada mitjançant un model d'interpolació, cosa que permet disposar d'una superfície continua de la seva difusió espaciotemporal. Cal assenyalar també, que realment han estat dues les

magnituds de cada variable analitzades amb aquesta tècnica, estocs (observacions referides a un instant de temps) i fluxos (observacions referides a un interval). Les passes per elaborar els diagrames han estat les següents:

- Confecció d'anelles de 5 Km d'amplada a partir dels aeroports de les tres illes principals (Mallorca, Menorca, Eivissa). Els aeroports representarien en aquest cas la porta d'entrada de l'activitat o innovació, concretament el turisme (places turístiques) o la urbanització directament o indirectament vinculada a ell (artificialització del sòl). La porta d'entrada del turisme de masses ha estat l'aeroport, tot i que és cert, que prèviament, abans de l'inici del turisme de masses, els ports varen ser la principal porta d'entrada de turistes a les illes, els primers allotjaments turístics al passeig Marítim de Palma així ho demostren. La urbanització que estaria condicionada per la producció d'allotjaments també tendria el seu origen a l'aeroport. Les anelles es van disposant a partir de cada un dels aeroports i cobreixen tota la superfície terrestre de les illes (0- 5 Km, 5 -10 Km, 10 – 15 Km, etc.).

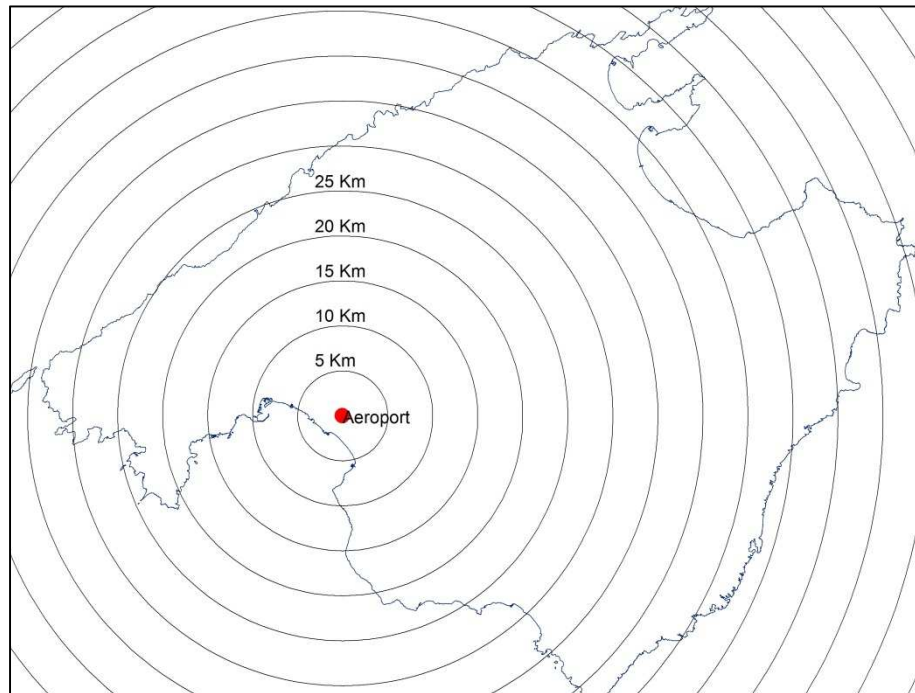


Fig. 1. Exemple de confecció d'anelles de 5 Km d'amplada a partir d'aeroports. Mallorca. Font: elaboració pròpia.

- Partint de les capes temàtiques d'artificialització del sòl (polígons) i de places reglades en establiments turístics (punts), i de la capa d'anelles indicada al punt anterior, s'han confeccionat taules on es resumeix la informació. Pel cas dels estocs, es calcula el nombre de places o de superfície artificialitzada per cada una de les franges i per cada un dels estadis disponibles de les dues variables. Per això s'han creuat les capes i s'han realitzat operacions de consulta. Així, per exemple, es disposa de la xifra de superfície urbanitzada a la franja de 0 a 5 Km des de l'aeroport per als anys 1956, 1973, 1995 i 2000. En el cas dels fluxos, la metodologia és

semblant, però els valors calculats són les superfícies artificialitzades o places produïdes per cada interval entre dos estadis.

- La distància des de l'aeroport (Km) i l'escala temporal (anys) es conceben com les dues coordenades (x,y) en un sistema de coordenades cartesianes. D'aquesta manera qualsevol interacció entre una distància i un any es pot representar en el diagrama com un punt que tindrà informació bé de superfície urbanitzada o bé de places, d'estoc o de flux. S'han hagut de realitzar algunes operacions prèvies de tractament de la informació perquè les xifres en el cas de les distàncies a l'aeroport s'assignen a un interval i no a una distància en Km, i el cas dels fluxos a un interval i no a un estadi, en els dos casos la informació s'ha assignat a la marca de classe de l'interval, o sigui el seu punt mig. Finalment, s'han representat la taules com una capa de punts en un SIG, com si d'una capa que representés una variable espacial es tractés, amb la diferència que l'eix de les y realment no representa la coordenada espacial y, sinó que representa l'escala temporal, i la coordenada x representa distància des de l'aeroport.
- Una vegada disposada la malla punts s'ha generat un model d'interpolació spline a partir de les dades numèriques de superfície urbanitzada i de places turístiques. Els valors han estat interpolats seguint el mètode d'interpolació *spline*, el qual estima els valors segons una funció matemàtica que minimitza la curvatura general de la superfície, cosa que implica una superfície suavitzada que passa exactament per tots els punts d'entrada.

El resultat és un diagrama que permet comprovar la difusió en l'espai i el temps de les variables estudiades, des del seu origen temporal (primer any de la sèrie) i espacial (aeroport).

4.5 Fases d'elaboració de la tesi

L'esquema de la tesi s'ha estructurat en 4 apartats al capítol de resultats i discussions, amb la finalitat de treballar els objectius plantejats i constatar o refusar les hipòtesis de treball. En primer lloc, s'ha treballat la difusió espaciotemporal de la variable principal de l'estudi, la urbanització a les Illes Balears. En segon lloc, s'ha estudiat la influència de la il·leïtat en el procés d'urbanització, comparant la urbanització de les Balears amb altres regions turístiques de la Mediterrània i amb les altres illes turístiques de l'Estat Espanyol, les Canàries. En tercer lloc, s'ha analitzat el procés de difusió espaciotemporal de les places turístiques a les Illes Balears. Finalment, s'ha analitzat la correlació entre els processos de difusió de la urbanització i de places turístiques a les Illes Balears, i de quina manera l'activitat turística hauria reduït la il·leïtat i impulsat el procés d'urbanització.

A continuació esmentam la metodologia general seguida a cada una de les fases d'elaboració de la tesi, que es detallarà posteriorment a cada un dels capítols corresponents.

1. L'expansió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006).

L'objectiu d'aquesta etapa és mesurar, analitzar i explicar el procés difusió espacial de la urbanització de les Illes Balears entre 1956 i 2006 amb una especial atenció al litoral com a factor explicatiu.

Per a l'anàlisi es fa servir com a font, una sèrie de capes vectorials de cobertures del sòl de les Illes Balears (1956, 1973, 1995 i 2006), elaborades a partir de fotointerpretació i que són resultat de diversos projectes anteriors. Els antecedents de la sèrie cartogràfica s'han de cercar, en dos projectes que va dur a terme inicialment el Govern de les Illes Balears. En el marc de la redacció de les Directrius d'Ordenació Territorial⁵ es va elaborar un estudi sobre la problemàtica del Sòl No Urbanitzable a les Illes Balears, que va incloure la confecció de dos mapes de cobertures del sòl, per als anys 1973 i 1995. Posteriorment, en el marc d'un projecte d'Indicadors de Sostenibilitat del Turisme desenvolupat pel CITTIB (Centre d'Investigació i Tecnologies Turístiques de les Illes Balears), es varen incorporar a la sèrie dos nous estadis temporals, 1956 i 2000 (Andreu, Blàzquez, & López, 2003).

La sèrie de mapes es va actualitzar i millorar, amb la introducció d'un nou estadi temporal (2006) i amb una depuració i homogeneïtzació de la metodologia, amb el projecte que duia per títol *La funcionalización turística de las Islas Baleares (1955-2000): adaptación territorial y crisis ecológica del archipiélago*⁶.

Les característiques de la cartografia esmentada són les següents:

- L'escala de precisió és 1:25.000, en funció de la qual s'estableix com a superfície mínima cartogràfica per a les zones urbanes, 3 hectàrees, 6 hectàrees per a la resta d'usos.
- La base topogràfica de la cartografia és de l'MTIB 1:5000 de SITIBSA⁷, amb sistema de referència ETRS89.
- La delimitació dels elements s'ha fet amb fotointerpretació a partir de les ORTOFOTOS o fotografies aèries.
- Pel que fa a la llegenda, està adaptada a la nomenclatura de categories del projecte CLC (Nivell 2), amb la finalitat de permetre la comparació amb altres estudis d'abast europeu.

Nivell 1	Nivell 2
1. Superfícies artificials	11. Zones urbanes residencials
	12. Zones industrials, comercials i de transports
	13. Zones d'extracció minera, abocadors i en construcció
	14. Zones verdes artificials, no agrícoles

⁵ Llei 6/1999 de 3 d'abril de les Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears i de mesures tributàries. L'estudi "*la problemàtica del Sòl No Urbanitzable a les Illes Balears*" va ser elaborat pel Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial s.l. (GAAT), al 1996.

⁶ La funcionalización turística de las Islas Baleares (1955-2000): adaptación territorial y crisis ecológica del archipiélago" (SEJ2006-07256/GEOG). Financiado por la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia. La cartografía de coberturas de sòl integrada en el projecte va ser elaborada per Alícia Bauzá i Sònia Vives, amb la supervisió de Antoni Pons.

⁷ Servei d'Informació Territorial de les Illes Balears. Govern de les Illes Balears.

2. Zones agrícoles	2.1 Terres de conreu
	2.2 Cultius permanents
3. Zones naturals, vegetació natural i espais oberts	3.1 Boscos
	3.2 Espais de vegetació arbustiva i/o herbàcia
	3.3 Espais oberts amb poca o sense vegetació
4. Zones humides	4.1 Zones humides litorals
5. Superfícies d'aigua	5.1 Aigües continentals

Taula. 3. Llegenda dels nivells 1 i 2 de la sèrie cartogràfica de cobertures del sòl (1956, 1973, 1995, 2000, 2006). Font: CLC.

Les tècniques utilitzades en aquesta fase coincideixen amb les definides als apartats de mesurament de l'artificialitat i d'anàlisi espaciotemporal d'aquest capítol, amb aquells aspectes més concrets que es puguin detallar al capítol de resultats i discussions.

2. Artificialització i il·leïtat a la costa turística espanyola.

Es mesura i compara la urbanització del litoral de les Balears amb el d'altres regions turístiques de l'Estat Espanyol i d'altres regions de la costa mediterrània europea occidental, amb la finalitat de poder determinar si es donen diferències entre regions insulars i continentals que puguin ajudar a explicar la incidència de la il·leïtat en el procés d'urbanització. L'anàlisi comparativa de diferents zones insulars i continentals dins la mateixa regió, és cabdal per poden determinar la influència de la il·leïtat en el procés d'urbanització.

En aquest cas, amb l'objecte de poder comparar l'artificialització de la franja costera a diferents regions europees, s'ha fet servir com a font la cartografia del Corine Land Cover (CLC). Versions 1990 i 2006. Informació disponible a la web de l'EEA. (<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/>).

El mesurament de l'artificialitat s'ha realitzat amb les tècniques explicades a l'apartat 4.3 d'aquest capítol, s'han calculat les superfícies artificials (nivell 1 de la llegenda del CLC) per a les franges d'1, 2 i 10 Km des de la costa, per al període 1990-2006. Els aspectes concrets de la metodologia es detallaran a l'apartat corresponent del capítol de resultats i discussions.

3. Capitalisme turístic i urbanització insular: difusió de les places turístiques a les Illes Balears, 1936-2010.

L'objectiu principal d'aquesta fase del treball és el de mesurar, analitzar i explicar el procés de difusió espaciotemporal de l'allotjament turístic reglat (places) a les Illes Balears entre 1931 i 2010, i com els cicles econòmics han influït en el procés.

Per a la caracterització de l'activitat turística s'utilitzarà com a variable les places turístiques reglades, tot i que aquesta variable no pot explicar per ella sola tot el fenomen turístic, és només una part. Es podrien treballar altres variables com les arribades de turistes o l'activitat turística no reglada. La primera no és suficient per explicar el fenomen que es vol tractar aquí, perquè no permet entendre la difusió de la urbanització, si de cas només l'evolució dels estocs. La segona, l'activitat turística no reglada, es descartaria per manca d'informació. Així doncs, es farà servir l'activitat turística reglada perquè es disposa d'una sèrie temporal que facilita la comparació de la seva difusió amb la de la urbanització.

La informació de partida ha estat la base de dades de l'allotjament turístic elaborada pel projecte *Geografías de la crisis: análisis de los territorios urbano-turísticos de las Islas Baleares, Costa del Sol y principales destinos turísticos del Caribe y Centroamérica*⁸. Es tracta d'una sèrie temporal d'allotjaments i places turístiques que es remunta a 1931, quan es va publicar la primera guia oficial espanyola. Les fonts són el Catàleg d'Hotels Espanyols (1931-1991) i el Catàleg d'allotjaments turístics de les Balears (1996-2010).

Posteriorment, pel mateix projecte, es va bolcar la base de dades sobre cartografia digital, a partir de les adreces dels establiments. De tal manera que els registres es varen georeferenciar sobre la base topogràfica de l'MTIB 1:5.000 (sistema de referència ETRS89). El resultat és una sèrie de capes vectorials d'elements puntuals, una capa per cada estadi temporal (1931, 1936, 1951, 1959, 1966, 1972, 1985, 1996, 2002, 2010). En aquests capes cada allotjament està representat per un punt amb informació associada a la taula d'atributs de número de places, habitacions, nom de l'allotjament, cadena a la qual pertany, adreça, etc.

Les tècniques utilitzades en aquesta fase coincideixen amb les definides a l'apartat d'anàlisi espaciotemporal d'aquest capítol, amb aquells aspectes més concrets que es puguin detallar al capítol de resultats i discussions.

4. Activitat turística reglada i il·leïtat, condicionants del procés de difusió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006).

En aquesta fase es fa una anàlisi conjunta dels processos de difusió de la urbanització i de l'allotjament turístic a les Illes Balears durant el període d'estudi. Es tracta de comprovar fins a quin punt els dos processos de difusió han correlacionat en l'espai i el temps, i com han condicionat, juntament amb el sistema urbà preturístic, els models d'urbanització actuals de cada una de les illes.

També és objecte d'aquesta fase mesurar, analitzar i explicar com la mida de les illes, la connexió amb els continents i l'activitat turística han condicionat els processos d'urbanització de les costes insulars.

Per a l'execució d'aquest apartat es va fer servir la informació utilitzada en els capítols anteriors del treball.

Per una banda, es partí de les anàlisis prèvies de difusió de les dues variables (urbanització i turísticització reglada) per fer una comparació dels dos processos, per identificar quines són les similituds i diferències entre els dos i com la difusió de la turísticització reglada ha pogut condicionar el procés d'expansió de la urbanització.

Per dur a terme l'anàlisi comparativa de les dues variables i amb l'objecte confirmar als plantejaments inicials, s'han fet servir diferents mètodes de manera complementària, que s'acabaran de detallar al capítol de resultats i discussions:

- Anàlisi bivariada dels models de difusió espaciotemporal elaborats per a la urbanització i l'allotjament turístic.
- Models cartogràfics amb SIG: mètode de coropletes bivariades o de dues variables (Leonowicz, 2006).

⁸ (CSO2012-30840) del Plan Nacional de I+D+I del Ministerio de Economía y Competitividad.

- Tècniques estadístiques com l'anàlisi clúster.

Per a mesurar com il·leïtat i allotjament turístic han condicionat el procés d'urbanització es farà una regressió lineal múltiple, les característiques de la qual es detallen al capítol corresponent. Per aquest objectiu és de vital importància comparar aquests factors en diferents illes, per això s'han estudiat per separat cada una de les illes Balears i Canàries. La base del model de regressió parteix de les consideracions que ja hem anat desglossant al llarg d'aquests primers capítols.

- La magnitud de les illes, la mida és un indicador inversament proporcional d'il·leïtat, les illes més petites tendran més il·leïtat que les més grans.
- La connectivitat és inversament proporcional al grau d'il·leïtat, com més connectada està una illa amb el continent menor serà el seu grau d'il·leïtat.
- L'activitat turística fa incrementar la connectivitat i en conseqüència disminueix la il·leïtat.
- El grau d'urbanització serà inversament proporcional a la il·leïtat. A més il·leïtat menor urbanització de la franja litoral.

Una manera d'explicar aquest model seria mitjançant la utilització de cercles de diferent mida. Un cercle petit podria representar una illa petita, un cercle gran podria, bé representar una illa més gran, o bé el continent. El perímetre dels cercles es podria assimilar a la línia de costa. Si partim de la premissa que la franja de costa és on es dona la major pressió urbanitzadora en aquells espais destinats a la producció turística de sòl i platja, aleshores, amb les mateixes condicions de densitat en els dos cercles, la pressió sobre el perímetre serà major en el cercle més gran, perquè la relació superfície per longitud de perímetre és superior. Si prenem com exemple el gràfic de la Fig. 2, el cercle gran, de 10 cm de diàmetre, tendria una pressió de $2,5 \text{ cm}^2$ per cada centímetre de perímetre, en canvi el cercle petit tendria una pressió de $0,25 \text{ cm}^2$.

Per tant, amb les mateixes condicions de densitat de població, la pressió sobre el litoral a les illes sempre hauria de ser inferior al continent, on la major superfície sempre implica volums de població superior per longitud de costa.

Per incrementar la pressió sobre el perímetre del cercle petit es requerirà una densitat superior, que es pot aconseguir amb una major connectivitat amb el cercle gros. A mesura que el cercle gros passa part de la seva pressió al cercle petit, s'anirà incrementant la pressió sobre el perímetre del cercle petit.

Les illes podran incrementar la seva pressió sobre la costa si incrementen la connexió amb el continent, en termes de turistes, flux de recursos, etc. Com més connectades estiguin al continent més pressió sobre la costa, fins al punt que una illa que es connectés totalment amb el continent passaria a tenir la seva pressió i per tant podria arribar a tenir percentatges d'urbanització semblants als del continent.

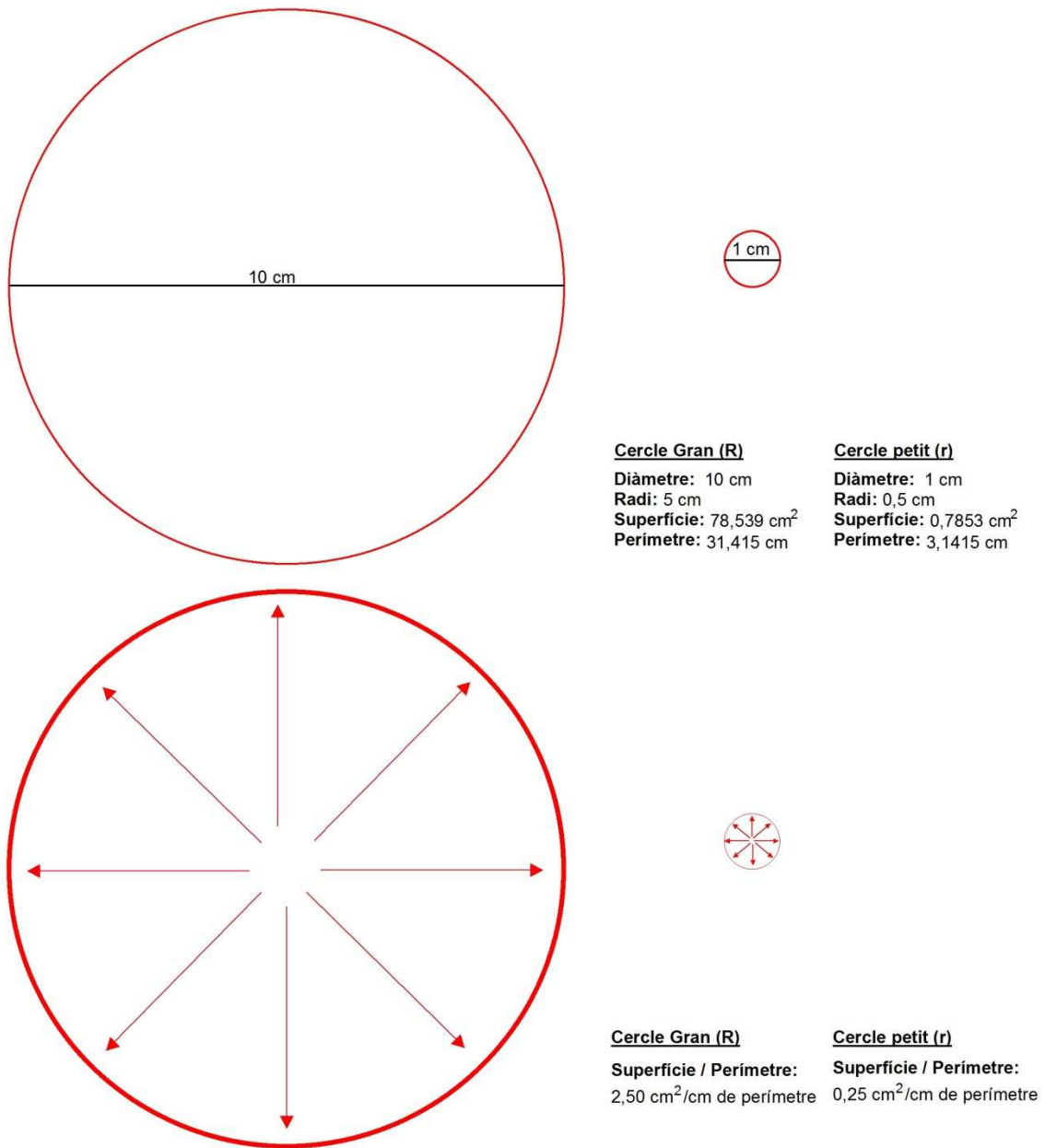


Fig. 2. Model d'illeïtat. Relació de mida de cercle i perímetre. Font: elaboració pròpia.

5. RESULTATS I DISCUSIÓ. IL·LEÏTAT I TURISME EN EL PROCÉS D'URBANITZACIÓ DE LES ILLES BALEARS.

5.1 L'expansió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006)⁹

5.1.1 Introducció i objectius

En aquest capítol es proposa mesurar i analitzar la urbanització de les Illes Balears d'ençà que, a mitjans segle XX, començaren a formar part del mapa turístic europeu.

El període de temps analitzat en aquest treball (1956-2006) es correspon amb el cicle econòmic expansiu que s'inicià a la 2a meitat de segle XX espanyol amb les primeres mesures de liberalització econòmica (que no política) de la dictadura franquista (López & Rodríguez, 2010). Aquest període, pel que fa a les Illes Balears, abasta des de la incorporació de l'economia balear a l'economia global com a destí turístic de masses, fins a les portes de la crisi financera capitalista de 2008. Durant aquests 50 anys, les Illes Balears han experimentat una radical transformació econòmica passant, entre 1956 i 2006, d'un PIB de 1.626 milions d'euros a 18.527¹⁰, d'unes 14.000 places d'allotjament turístic a 423.259 i de 222.253 turistes que visitaven l'arxipèlag el 1956 a 12.526.600 que ho feren el 2006 (Murray I. , 2012). Òbviament l'expansió de la urbanització no ha estat aliena a aquestes macromagnituds ja que, com veurem més endavant, mentre el 1956 eren 56 els km² de superfície artificial que cobrien l'arxipèlag el 2006 ja eren 310 km², en altres paraules, les àrees artificials s'havien multiplicat per 5,5.

Aquest procés ha generat un nou model territorial, dominat per les noves costes urbanitzades i les àrees metropolitanes de les grans ciutats. Aquest nou model és el que volem mesurar i analitzar.

5.1.2 Antecedents

Hi ha molts treballs relacionats amb l'evolució de la urbanització a les àrees costaneres espanyoles, com la Costa Brava (Emmi & Santigosa, 1989), la costa valenciana (Ezquerria et al, 1999; Martí & Nolasco, 2011), la costa andalusa (Villar, 2011; Almeida & Cortés, 2011) o la canària (González & Sobral, 2011; (Simancas et al, 2011). Tots aquests treballs s'han elaborat a partir de fotointerpretació i/o teledetecció essent el projecte europeu CORINE Land Cover¹¹ (Feranec et al, 2007) el principal y més recent subministrador de dades per a aquests i altres estudis.

Pel que fa a les Illes Balears, existeix un primer mapa del 1973 que recollia la urbanització de l'illa de Mallorca. Va ser publicat el 1977 pel ja el ja citat Albert Quintana (Fig. 3). Fou elaborat a partir de la fotografia aèria de 1973, tot i que la metodologia utilitzada fa difícilment comparable el resultat amb els mapes més actuals. Tanmateix el valor d'aquest

⁹ El capítol es correspon a la traducció de l'article publicat:

Pons, A., & Rullan, O. (2014b). The expansion of urbanization in the Balearic Islands (1956-2006). *Journal of Marine and Island Cultures*, 3(2), 78-88.

¹⁰ En euros constants de 2000.

¹¹ <http://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover>. [consulted on 1/03/2014].

mapa resideix en el fet de diferenciar clarament entre les zones de residència permanent de la població local que, amb l'excepció de la capital Palma, es localitzaven a l'interior de l'illa, i les noves zones urbanitzades d'ús residencial y turístic que s'assentaven majoritàriament a la costa.¹²

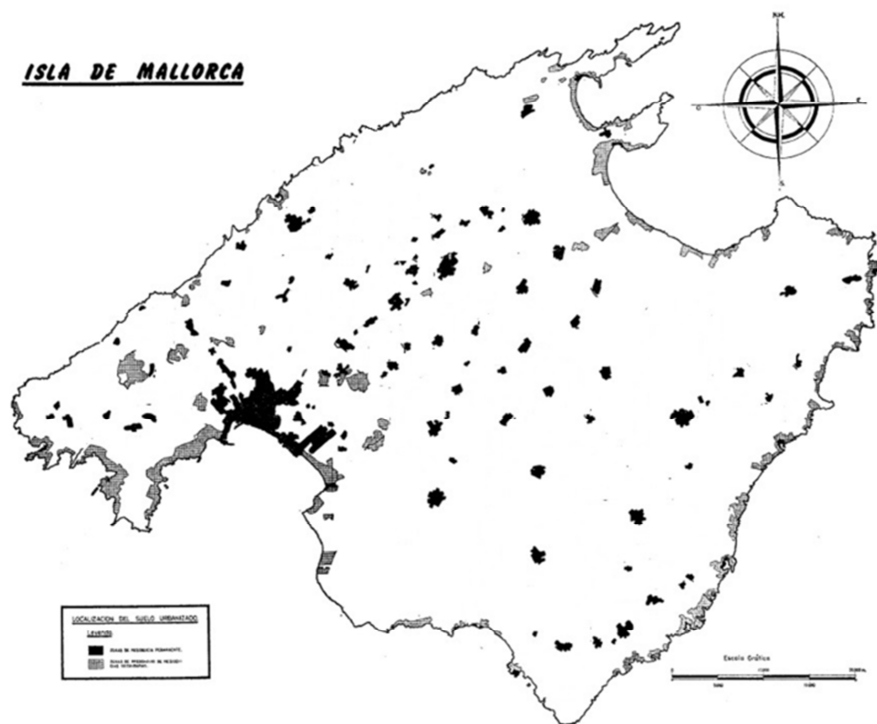


Fig. 3. El primer mapa de la urbanització de l'illa de Mallorca (1977) elaborat per Albert Quintana. Font: (Artigues et al, 2008, pàg. 263, modificat)

Però, més enllà d'aquest pioner treball, els antecedents immediats dels actuals mapes d'urbanització de tot l'arxipèlag es troben a dos projectes finançats pel Govern de les Illes Balears. El primer s'elaborà en el marc de la redacció de les Directrius d'Ordenació Territorial¹³ on s'inclouïen dos mapes de cobertures del sòl dels anys 1973 i 1995. El segon projecte el finançà l'administració turística de les Illes Balears tot incorporant els corresponents mapes dels anys 1956 i 2006. Les dades obtingudes dels dos projectes han estat la base de posteriors treballs (Pons A. , 2003; Blàzquez et al, 2008). Les dades analitzades en aquest apartat són el resultat d'un altre projecte ara finançat pel Govern

¹² En qualsevol cas, el 1974 el geògraf francès Jean Bisson havia ja presentat la seva tesi sobre les Illes Balears (Bisson, 1977), la qual, sense dibuixar la realitat física de la urbanització, inclogué un mapa (Figura 108) on es mostrava el contrast entre els centres de l'interior sense activitat turística i la capacitat dels hotels de la costa.

¹³ Llei 6/1999 de 3 d'abril de les Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears i de mesures tributàries. L'estudi en qüestió, *La problemàtica del Sòl No Urbanitzable a les Illes Balears*, va ser elaborat per l'empresa Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial s.l. (GAAT), al 1996.

espanyol¹⁴ que ha depurat i homogeneïtzat la sèrie de mapes disponibles pel conjunt de les Illes Balears a partir d'una important revisió metodològica.

5.1.3 Metodologia

La sèrie corregida dels treballs citats (1956, 1973, 1995 i 2006) permet cobrir el cicle econòmic sencer de la segona meitat de segle XX coincidint amb les diferents fases que s'han definit per al cas balear (Rullan O. , 1998).

L'escala de precisió dels mapes originals elaborats a partir de fotointerpretació és 1:25.000, en funció de la qual s'ha establert com a superfície mínima cartogràfica per a les zones urbanes una superfície de 3 hectàrees. Pel que fa a la llegenda, s'ha adaptat a la nomenclatura de categories del projecte Corine Land Cover (Nivell 2) amb la finalitat de permetre la comparació amb altres estudis d'abast europeu.

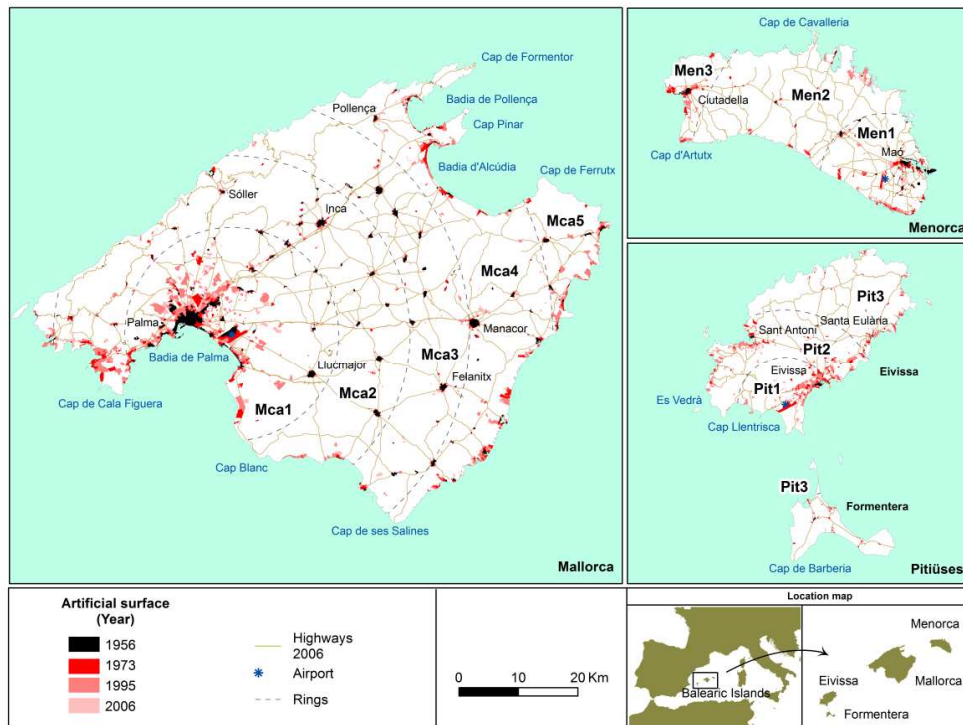


Fig. 4. Evolució de les cobertures del sòl artificial a les Illes Balears (1956-2006). Font: elaboració pròpia, vegeu la nota 11.

A partir d'aquesta cartografia s'han dut a terme diferents anàlisis diacròniques per a cada un dels períodes. En primer lloc s'han definit franges d'1, 2 i 10 Km des de la costa per estudiar-ne el litoral en detall. Es tracta de les amplades de franja habitualment utilitzades per a l'estudi d'aquesta problemàtica en altres treballs semblants (OSE, 2006).

A més, s'han elaborat un mapa del creixement urbà a les Illes Balears (Fig. 4) i dos gràfics resum (Fig. 6 i 9). En aquests gràfics, inspirats en els elaborats per Morrill (1970, p.

¹⁴ La funcionalización turística de las Islas Baleares (1955-2000): adaptación territorial y crisis ecológica del archipiélago (SEJ2006-07256/ GEOG). Financiado por la Dirección General de Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia. La cartografía de coberturas de sòl integrada en el projecte va ser elaborada per Alcía Bauzá i Sònia Vives, amb la supervisió de Antoni Pons.

265), es representa, a les abscesses la distància euclidiana dels principals focus de l'activitat turística respecte dels tres aeroports insulars i a les ordenades l'escala temporal. Els valors de flux anual d'increment de superfície urbanitzada son representats pel model d'interpolació spline.

5.1.4 Resultats

Una primera lectura dels resultats revela algunes dades rellevants (Taula 4 i Figs. 4, 6 i 9¹⁵).

En primer lloc, malgrat la lògica supremacia de Mallorca, la major de les Illes Balears, sobre la resta d'illes de l'arxipèlag en termes absoluts, des del 1995 Eivissa supera a la resta d'illes de l'arxipèlag en percentatge de superfície urbanitzada.

En segon lloc, s'ha de diferenciar la Badia de Palma (Mca1) de la resta de l'arxipèlag (Fig. 4). Malgrat la supremacia d'Eivissa quan a percentatge d'urbanització, en termes absoluts la badia de Palma està molt més urbanitzada que l'illa d'Eivissa.

En tercer lloc, cal fer notar com Formentera, la menor de les Balears habitades i que no disposa d'aeroport, és també la de menor grau d'urbanització, tant en termes absoluts com relatius, molt per sota de la resta d'illes.

	1956		1973		1995		2006	
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
Illes Balears	56,27	1,13	125,35	2,52	270,65	5,44	309,85	6,23
Mallorca	48,58	1,34	95,42	2,63	199,48	5,50	231,38	6,38
Menorca	6,15	0,89	16,41	2,36	33,60	4,84	36,45	5,25
Ibiza	1,30	0,23	12,38	2,16	35,77	6,25	40,22	7,03
Formentera	0,24	0,29	1,02	1,23	1,81	2,20	1,82	2,20

Taula. 4. Evolució de les cobertures del sòl artificial de cada illa. Font: elaboració pròpia, vegeu la nota 11.

La major grandària i connectivitat amb l'exterior es vinculen, com veiem, amb les dades d'urbanització de cadascuna de les illes.

Si es mesura i analitza exclusivament la franja del primer kilòmetre de costa, apareixen algunes diferències respecte als percentatges d'urbanització de les illes calculats sobre els totals insulars, tot i tenint en compte que hi ha hagut una clara desacceleració general en el procés d'urbanització costera des de la segona meitat de la dècada de 1990 (Fig. 5).

¹⁵ Per al comentari del mapa de la Fig. 4 i dels gràfics de les Figs. 6 i 9 hem delimitat diferents corones des dels aeroports de les tres illes a partir de les principals ruptures de pendent observades a la gràfica de la Fig. 6. La nomenclatura que usarem per a referir-nos a aquestes corones tant a les gràfiques com als mapes serà Mca1, Mca2, Mca3, Mca4 i Mca5 per a les cinc corones de Mallorca; Men1, Men2 i Men3 per a les tres de Menorca; Pit1, Pit2 i Pit3 per a les tres corones del subarxipèlag de les Illes Pitiüses (Eivissa i Formentera).

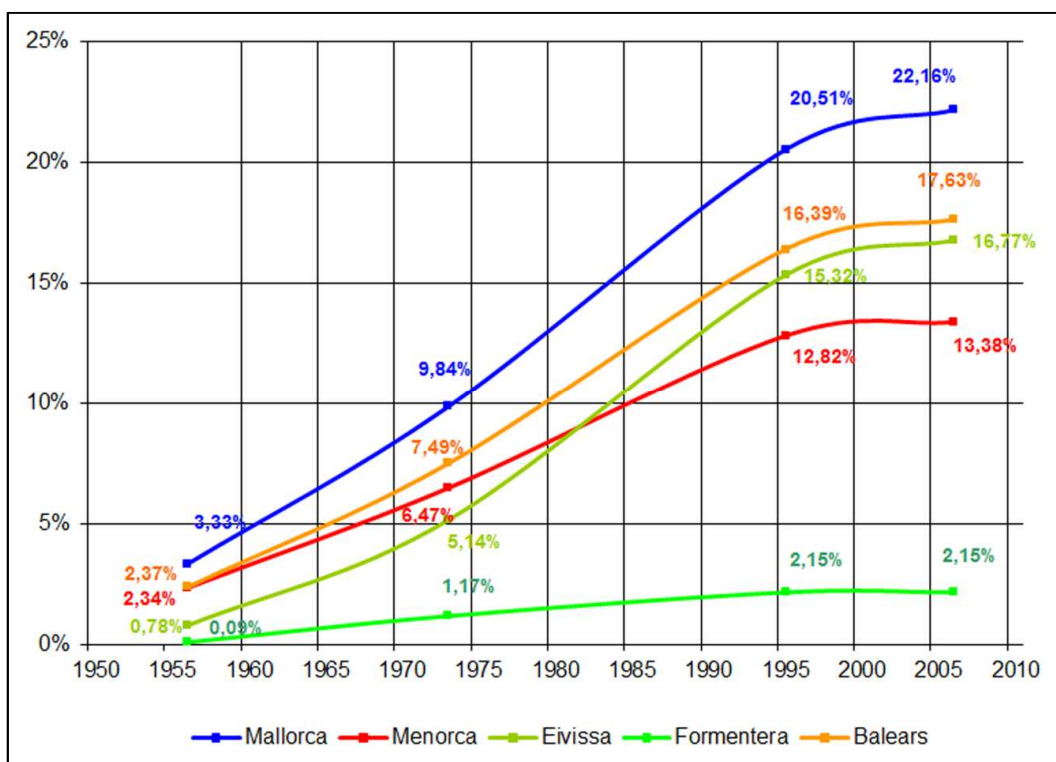


Fig. 5. Evolució del percentatge d'artificialització del primer kilòmetre de costa a cada illa. Illes Balears (1956-2006). Font: elaboració pròpia.

La urbanització del primer km de costa al 1956 era del 0,09% a Formentera i del 3,33% a Mallorca, mentre que al 2006 els percentatges eren del 2,18% i del 22.16% respectivament. No hi ha hagut canvis en els rànquings entre illes més i menys urbanitzades, Mallorca i Formentera respectivament, però sí entre les illes mitjanes de Menorca i Eivissa atès que la darrera superà la primera a la dècada del 1980. L'economia turística arribà primer i amb més intensitat a Eivissa que a Menorca i, amb ella, la urbanització.

En termes d'anàlisi geohistòrica, és interessant observar el gràfic espaciotemporal sencer de l'expansió de la urbanització. A la Fig. 6 l'encreuament entre la variable espacial, representada per la distància als aeroports, i la temporal assenyala el flux que dibuixa els espais i moments més calents de la urbanització a les Illes Balears.

D'una primera lectura de la gràfica es visualitza com el moment més intens de la urbanització a les Balears es dona des de finals de la dècada del 1970 i tota la del 1980 coincidint amb els anys previs a la plena integració econòmica d'Espanya en les estructures de l'actual Unió Europea (1986), és a dir, amb la gradual caiguda de les barreres als moviments de capital.

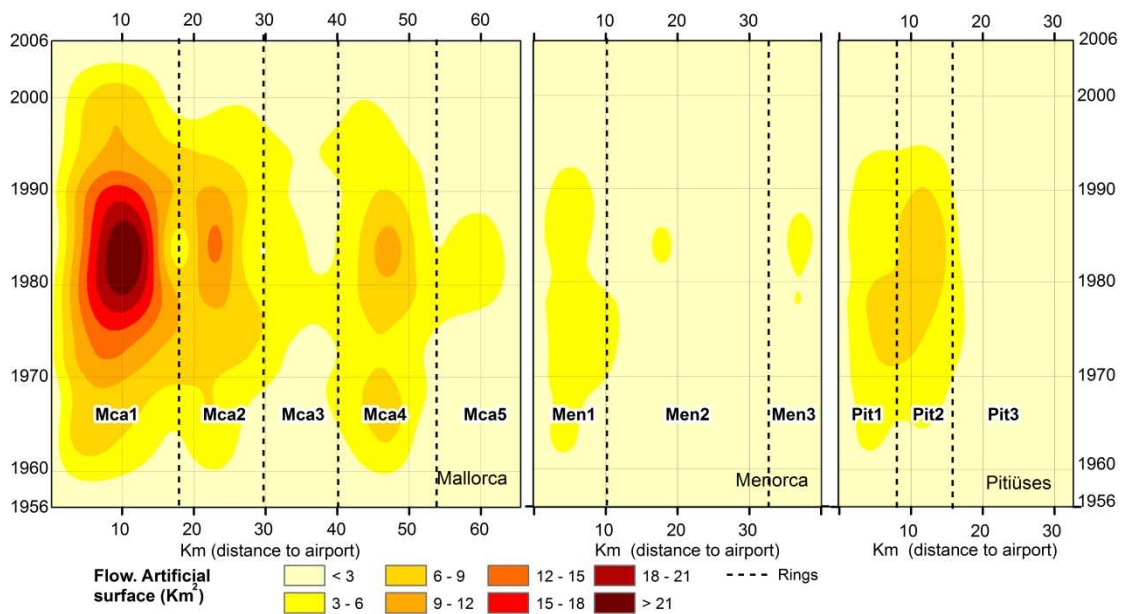


Fig. 6. Fluxos d'urbanització a les Illes Balears (1956-2006). Distàncies a aeroports. Font: elaboració pròpia.

Geogràficament s'identifiquen diferents àmbits a cadascuna de les illes.

- A Mallorca, en primer lloc i de forma destacada, l'àrea metropolitana de Palma (Mca1); en segon lloc l'expansió de la urbanització de Calvià més enllà de la badia de Palma (Mca2); finalment destaca la zona situada entre 42-52 km de l'aeroport (Mca4) i que es correspon amb les badies del nord i la meitat sud de la costa de Llevant (les zones turístiques més importants de l'illa de Mallorca després de les de la badia de Palma).

- A Menorca destaca el creixement de la urbanització a l'entorn del àrea metropolitana de Maó (Men1) de forma sostinguda al llarg dels anys 70s i 80s atès que a la tradició industrial de l'illa encara viva a la dècada del 1970 s'hi agregà l'oferta turística i residencial de la del 1980.

- Quan a Eivissa i Formentera és també l'àrea metropolitana de la capital de l'illa la que centralitza el major creixement (Pit1) tot i que també es visualitza la zona turística de la badia de Sant Antoni (Pit2).

Vegem ara, amb un poc més de detall i amb perspectiva històrica, quin ha estat el relat territorial que ens ha portat al mapa actual de la urbanització a les Illes Balears.

5.1.4.1 El model territorial preturístic (1956)

El grau d'urbanització de les Illes Balears al 1956 pot ser observat al mapa de la Fig. 4. Es una bona data per captar el model territorial anterior a la plena irrupció del turisme de masses a l'arxipèlag. Una societat que, fins aleshores, havia centrat la seva base econòmica en l'exportació de productes agraris i industrials. El nou rol geopolític de l'arxipèlag a partir de l'occidentalització de la segona fase de la dictadura franquista farà canviar els territoris insulars.

Tot observant la urbanització del 1956 es poden constatar algunes dades.

- Mallorca, l'illa més gran i més ben comunicada amb l'exterior, era la que presentava un major percentatge d'artificialització però amb uns indicadors comparativament molts modestos: 48,58 km², el 1,34% de l'illa. L'illa major i més ben comunicada era i és la menys aïllada i, conseqüentment, la més urbanitzada.
- Menorca, per la seva banda, tot i que no arriba a l'1%, mostra uns valors propers que en tot cas són molt superiors als del subarxipèlag de les Illes Pitiüses (Eivissa i Formentera). El model tradicional d'hàbitat concentrat de Mallorca i Menorca, suposava uns percentatges d'urbanització superiors al de l'hàbitat dispers de les Pitiüses (Rullan O. , 2002).

Pel que fa a la urbanització de la costa (Fig. 3), Mallorca i Menorca són també les illes amb un major percentatge d'artificialització del 1r Km, especialment Mallorca on s'hi troba la capital, Palma, i alguns petits nuclis tradicionals costaners a partir dels quals, anys posteriors, s'expandirà el creixement turístic. En el cas de Menorca aquesta urbanització coincidia bàsicament amb les aglomeracions urbanes de les dues principals ciutats de l'illa, la capital burgesa moderna oriental de Maó i la capital religiosa tradicional occidental de Ciutadella. Seguint el model preturístic general les Pitiüses presenten percentatges d'ocupació de la urbanització costanera molt baixos.

Al gràfic de la Fig. 10, pel conjunt de les Illes Balears, es dibuixen les extensions de les cobertes de sòl artificial al 1956 i 2006, en funció de la distància a la costa. Aquest gràfic destaca un important punta (9-10 Km) que es correspon amb una primera línia de nuclis de població tradicionals a Mallorca que s'havien situat a una distància prudencial per fer front al perill marítim que assetjà l'illa fins al segle XVIII (Rullan O. , 2002).

5.1.4.2 Litoralització de la urbanització (1956-1973)

A partir de la dècada del 1950, l'Estat Espanyol deixa enrere l'autarquia econòmica en què s'havia instal·lat des de l'inici de la dictadura franquista (1939) i comença una nova fase d'integració en l'economia capitalista internacional (López & Rodríguez, 2010) de la mà, a les Illes Balears i gran part del litoral mediterrani, del turisme de masses. La ràpida recuperació econòmica posterior a la Segona Guerra Mundial, l'augment del poder adquisitiu i la universalització de les vacances pagades varen contribuir a l'expansió del turisme de masses a totes les economies occidentals.

Les Illes Balears també participaren del fenomen, i serà precisament el desenvolupament de l'aviació europea la que afavorirà la ràpida expansió turística. Les costes mediterrànies de la Península Ibèrica ja s'havien erigit com una de les principals destinacions del turisme, sempre elitista, de principis de segle XX. Serà el desenvolupament de l'aviació comercial després de la Segona Guerra Mundial la que definitivament aproparà les illes al continent. Des dels anys 50 i fins a l'any 1973 l'activitat turística de les Balears no s'atura de créixer i els passatgers arribats a les Balears amb avió tampoc, és allò que s'ha anomenat com a 1r boom turístic (Rullan O. , 2002). La dictadura obria les portes a la inversió de capitals europeus, de diners frescs estrangers acumulats a les dècades del 1950 i 1960, superant així l'estancament autàrquic.

Una de les principals conseqüències de l'expansió turística és la transformació territorial, que es plasma en un creixement important de la urbanització, especialment al litoral. La litoralització de la urbanització i l'hotel són les manifestacions més importants d'aquest període (Rullan O. , 2002). Totes les illes de l'arxipèlag experimenten un fort increment de

la superfície artificial (Taula 4). L'anàlisi illa a illa d'aquest primer creixement revela una correlació directa entre l'àrea de les illes i el percentatge d'urbanització, de Mallorca a Formentera.

Les dades d'artificialització costanera (Fig. 5), confirmen la importància del turisme com a motor d'aquest procés. Mallorca multiplica gairebé per 3 el percentatge d'artificialització del primer Km de costa en aquest període, Eivissa per 6,5 (partia d'unes xifres d'urbanització molt inferiors a les altres illes) i Menorca per 2,75. Eivissa queda encara, en aquesta fase, per darrere de Menorca. Al conjunt de les Illes Balears el 56,61% dels nous sòls artificials crescuts durant aquest període se situen en el primer Km de costa. A Mallorca aquesta xifra és del 54%, a Menorca del 69%, a Eivissa del 53%, i a Formentera del 75%.

La nova urbanització, vinculada a l'expansió del turisme que estava en auge, es concentrà al voltant de centres urbans amb connexions externes. A Mallorca, l'àrea metropolitana de la capital (Mca1 i Mca2, de les Fig. 2 i 4) concentrà el major increment, encara que les zones turístiques de les costes nord i est també han de ser mencionades. A Menorca, la nova urbanització es concentrà quasi exclusivament al voltant de l'àrea metropolitana de Maó (Men1), fortament connectada a usos residencials i en menor mesura al turisme (Marí, 2003). A Eivissa, la nova urbanització es vincula al creixement turístic i residencial de la capital (Pit1), però també al centre turístic més important de Sant Antoni (Pit2). Formentera es va desenvolupar al voltant de la ciutat portuària de la Savina, la porta d'entrada del turisme a l'illa.

5.1.4.3 Consolidació del procés de litoralització, metropolització i urbanització de l'interior (1973-1995)

A començaments de la dècada de 1970, l'Estat Espanyol va experimentar un primer *boom* immobiliari, que havia estat precedit per 15 anys d'un ràpid procés d'urbanització (López & Rodríguez, 2010), i que es va veure truncat per les crisis petrolieres del 1973 i 1979. Cap a mitjans de la dècada del 1980, el creixement impulsat per una nova política neoliberal començà a confirmar un nou període d'expansió econòmica-financera i immobiliària, cosa que més endavant es repetirà entre 1996 i 2008. La fase ascendent d'aquest cicle econòmic va coincidir amb els primers anys d'Espanya a la Comunitat Europea, caracteritzats per l'entrada massiva d'inversió estrangera (López i Rodríguez, 2010).

A pesar de les sacades econòmiques de la dècada del 1970, el procés d'urbanització de les Balears va continuar amb alguns alts i baixos en el període 1973 i 1995. A la dècada de 1980, la combinació de la tendència de començaments dels 70, amb la planificació urbana consagrada, i el boom econòmic, foren suficients per mantenir un alt grau d'urbanització i construcció (Rullan O. , 1999). A tot això, s'ha d'afegir també, el canvi d'un model intensiu, dominat per l'hotel i habitatges plurifamiliars en bloc de pisos a un model extensiu, dominat per l'apartament i les residències unifamiliars. Aquesta expansió de la oferta i la demanda implicarà un major creixement de la superfície artificialitzada.

En el conjunt de les Illes Balears, la superfície urbanitzada (Taula 1) es multiplicà per més de 2 durant aquest període, assolint un 5,44% al 1995. Comparativament, Eivissa experimentà un major creixement que les altres illes en termes relatius, arribant al 6,25% de l'illa i triplicant a la costa (Fig. 3), així superà al conjunt de l'arxipèlag i cada una de la resta d'illes. En termes absoluts d'urbanització, aquest és també el període en el qual

Eivissa (36 km²) supera a Menorca (34 Km²). El mite que Eivissa havia forjat a la dècada del 1960 va ecllosionar 20 anys després com a destinació hedonista altament urbanitzada.

Aquest fou també un període de creixement urbà cap a l'interior, directament o indirectament relacionat amb l'activitat a la costa: urbanitzacions que foren el resultat dels ingressos generats pels negocis del litoral, famílies de la classe treballadora que compraren segones residències, polígons de serveis de suport a les activitats turística i constructiva, demandes que havien estat assumides per les àrees ja urbanitzades al període previ, però que es varen veure exhaurides amb la nova ona de demandes de subministrament.

La Fig. 7 mostra comparativament com el procés d'urbanització del segon període és superior als altres dos estudiats d'aquest treball.

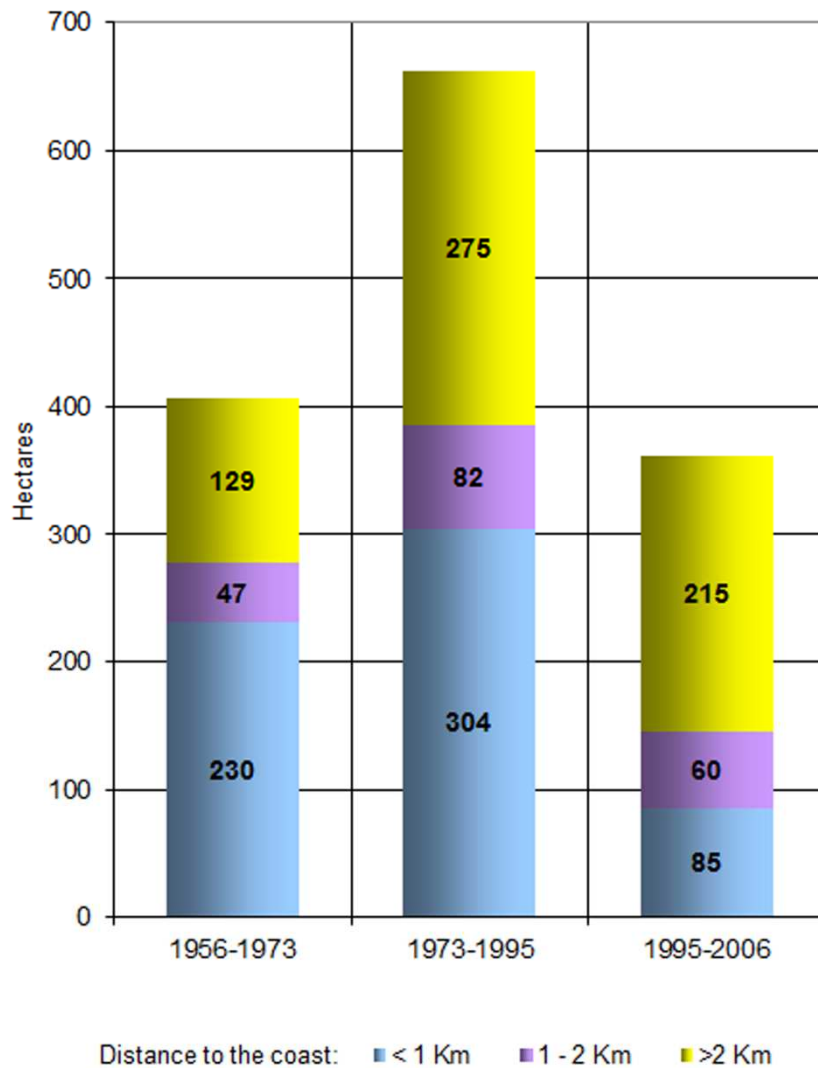


Fig. 7. Hectàrees per any de creixement de la urbanització, segons distància a la costa a les Illes Balears (1956-2006). Font: elaboració pròpia.

A l'àrea urbana de Palma la urbanització s'estén al llarg de les autopistes que l'articulen: a l'oest una cap a Calvià, al sud una en direcció a l'aeroport, i l'autopista d'Inca, que es dirigeix a l'interior (Fig. 4). De fet, els municipis de Palma i Marratxí, units per l'autopista

d'Inca, concentraren en aquest període el 55,5% del total de creixement de nou sòl artificial més enllà del primer kilòmetre de costa. En particular, aquest segon període de creixement és el moment d'aparició de grans zones residencials aïllades als afores de Palma (Mca1, Fig. 6).

Tanmateix serà també l'època de consolidació de la urbanització en dos àmbits que ja es feien notar a la fase anterior: per una banda, els municipis d'Andratx i Calvià (Mca2) que amplien l'àrea metropolitana de Palma cap a l'oest a través de l'autopista de Ponent, oberta al 1976; i per altra banda, les zones turístiques de les costes del nord i llevant (Mca4) que varen eclosionar després de la urbanització al període previ. A causa del seu accidentat relleu, zones com les Serres de Tramuntana o Llevant, així com el Cap de ses Salines, Cap Blanc, es Trenc, i el Cap de Cala Figuera, varen ser exclosos d'aquest procés, perquè no varen tenir el suport institucional i socioeconòmic per a fomentar la seva urbanització.

A Menorca el procés d'artificialització d'aquest període se situa novament i principalment al litoral i a l'entorn del àrea metropolitana de Maó (Men1) tot i que Ciutadella, a l'altre costat de l'illa, comença a destacar (Fig. 6). Tant pel que fa a la costa (Fig. 5) com als totals insulars (Taula 4), com ja s'ha mencionat abans, aquest és el període en què Eivissa supera Menorca quan al grau d'urbanització, en termes absoluts i relatius. L'èxit turístic de l'illa d'Eivissa genera més urbanització que Menorca que, fins aleshores, l'havia superat gràcies a la seva tradició comercial i industrial.

A Eivissa les cobertures de sòl artificialitzat es concentren bàsicament a l'entorn del àrea metropolitana de la capital (Pit1) i, sobretot, a l'entorn de Sant Antoni (Pit2). Per la seva banda, a Formentera el creixement ara s'expandeix a altres zones més enllà del port de la Savina, com es Pujols. Tot i així, les xifres continuen essent inferiors a les de les altres illes, fet que només es podria explicar per la insularitat més marcada d'aquesta illa, l'única de les habitades sense aeroport.

Aquest període supera globalment l'anterior, compari's sinó els 69 km² d'increment de la urbanització que es donen entre 1956 i 1973 amb els 145 que ho fan entre 1973 i 1995 (Taula 4). Per tant, com es pot veure, la segona onada liberalitzadora de les relacions econòmiques que es dugué a terme a la dècada del 1980 va tenir molta més repercussió urbanitzadora sobre les Illes Balears que la primera, la que seguí al desgel postautàrquic de les relacions econòmiques de la dictadura franquista i els països capitalistes occidentals.

5.1.4.4 L'alentiment de l'artificialització especialment al litoral (1995-2006)

Des del 1992 l'economia espanyola havia mostrat símptomes d'estancament i al 1993, després de les "festes" del Jocs Olímpics y Exposició Universal del 1992, es va produir un decreixement de l'1% en el PIB. Per fer front a la crisi, l'estratègia espanyola fou un nou cicle immobiliari financer, en aquest cas molt més llarg i sostingut que el de finals del 80 (López & Rodríguez, 2010). Una estratègia ja plenament inserida dins la lògica neoliberal i globalitzada que portarà al crac del 2008.

En aquesta nova fase expansiva de l'economia estatal i internacional, les Illes Balears també varen reprendre el camí del creixement, centrant-se en la construcció enlloc de la urbanització, la qual cosa es destaca com un factor diferenciador. La dècada de 1980 havia suposat la concentració de les empreses hoteleres balears en cadenes, empreses transnacionals turístiques que començaren l'expansió més enllà de les Illes Balears. Coincidint amb aquesta expansió, les institucions locals van promoure polítiques de

contenció, compartint un acord tàcit amb els moviments ecologistes, però condicionades pels interessos de les elits hoteleres. Aquestes polítiques¹⁶ suposaren el bloqueig a la construcció de noves instal·lacions hoteleres que no complissin amb el paràmetre de 30 m² de superfície de solar per plaça (1984) que, tres anys més tard (1987) s'incrementà a 60 m² (Amer, 2006, pp. 96-102). Al 1995, una pla urbanístic i turístic que frenava les previsions de creixement a la costa va ser aprovat (Rullan O. , 1999, pp. 426-428) i , des de 1999, totes les noves àrees residencials havien de ser continuació d'altres ja existents i no es podia experimentar una superfície de creixement superior al 10-12% (Rullan O. , 1999, pp. 435-437; Pons et al., 2014).

A aquest marc institucional s'uní el handicap que la il·leïtat suposa per a la inversió estrangera (Pons & Rullan, 2014a). El capital acumulat en el període previ no fou invertit en infraestructures hoteleres a les Illes Balears, sinó a destinacions distants com el Carib (Buades, 2006). Aquest tercer boom de creixement es va basar més en la propietat residencial que no en el turisme i la urbanització, consolidant àrees ja urbanitzades a fases prèvies.

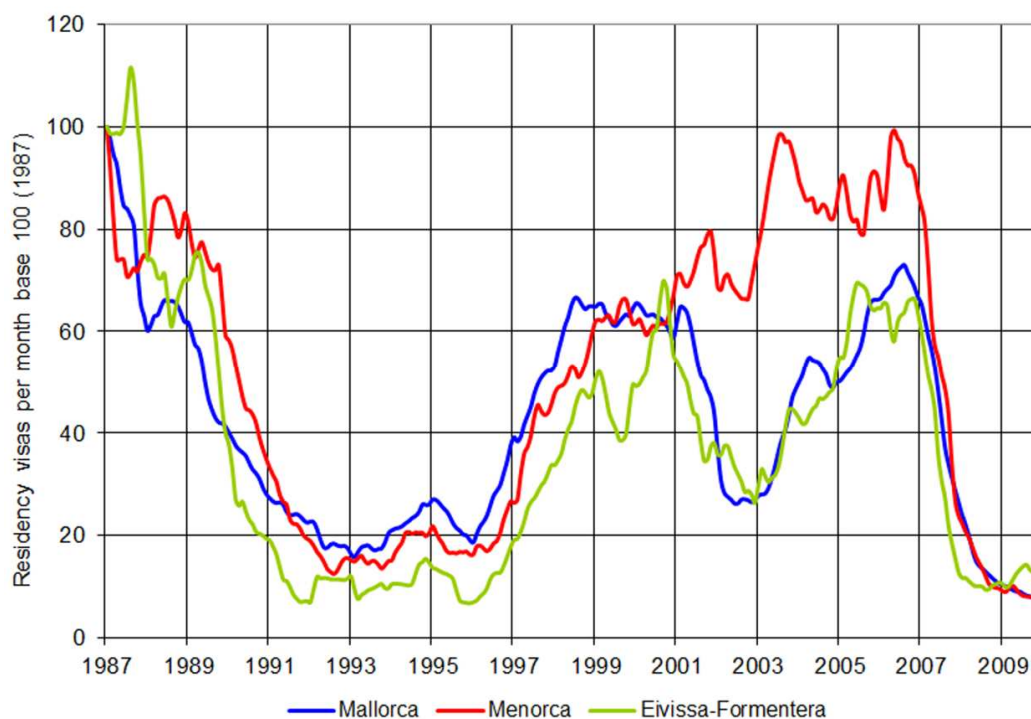


Fig. 8. Tendències observades en el número d'habitatges visats per mesos sobre base 100 (1987) a les Illes Balears entre 1987 i 2010. Font: elaboració pròpia a partir d'IBESTAT.

La Fig. 8 es perfila el *boom* immobiliari que es produí a la segona meitat de la dècada del 1990 per a cada una de les illes. Comparant la Fig. 8 (nous habitatge) amb la Fig. 6 (nova urbanització) es constata com a les Illes Balears aquesta darrera fase anterior a la crisi del

¹⁶ Decret 30/1984, de 10 de maig (conegut popularment com a Decret Cladera I) i Decret 103/1987, de 22 d'octubre (conegut popularment com a Decret Cladera II).

2008, va ser més aviat immobiliària sobre terrenys ja urbanitzats que no hotelera o urbanitzadora de nous terrenys.

Com dèiem abans, l'etapa 1995-2006 portà un alentiment de la urbanització, especialment al litoral. De 1995 a 2006, l'artificialització del sòl va ser només de 39 Km², molt poc si ho comparam amb els 69 km² del període 1956-1973 o amb els 145 Km² registrats entre 1973 i 1995 (Taula 4). La Fig. 7 també palesa l'alentiment, es va passar de 661 noves hectàrees urbanitzades per any al període 1973-1995 a 360 hectàrees entre 1995 i 2006. Però aquest alentiment encara és molt més important al primer Km de costa, on la ràtio d'urbanització de 304 ha/any al període 1973-1995 esdevingué de 85 ha/any entre 1995 i 2006. En aquest darrer període es dona una paralització del procés d'urbanització de les illes en general i del litoral en particular respecte a les dues fases anteriors. Les elits hoteleres ara concentren les seves inversions especialment a Centre Amèrica i el Carib.

5.1.5 Conclusions

Des de que a mitjans de la dècada del 1950 les Illes Balears es varen inserir en els circuits turístics internacionals, l'arxipèlag ha multiplicat per més de 5 la seva superfície urbanitzada. Fins a la dècada de 1990, l'increment va ser especialment destacat al litoral, on al primer kilòmetre de costa la superfície artificial es va multiplicar per 7,4, passant de representar el 2,37% de la franja costanera al 1956 al 17,63% al 2006.

Fins a la dècada del 1990 el procés d'urbanització a les illes en general i al litoral en particular va mantenir un elevat ritme. No obstant això, coincidint amb la darrera fase de creixement neoliberal, la urbanització paradoxalment es va frenar, de manera que el darrer boom de creixement econòmic (1992-2008) ha estat més definit per la construcció residencial que no per la nova urbanització. Les causes d'aquest estancament són variades, s'han de buscar, per una part en la introducció de mesures per frenar l'expansió de l'oferta hotelera i la urbanització i, per l'altre, en l'increment dels costos de la urbanització per part d'empreses de fora de les illes per mor de la insularitat, que ha de ser afrontada especialment per les empreses no insulars. La construcció d'habitatges, tanmateix, sí que ha crescut amb ritmes comparables a la resta de l'Estat Espanyol, ja que la important urbanització de les etapes anteriors havia deixat una bossa important de sòl urbanitzat no edificat que s'ha pogut anar completant a les darreres dècades.

Els processos general d'urbanització ha consolidat nou model regional ja descrit anteriorment per molts autors, caracteritzat per unes zones urbanes costaneres que han pres protagonisme als petits nuclis de l'interior. En aquest estudi aquest canvi ha estat quantificat: al 2006 el 43% dels sòls urbanitzats de les Balears es trobaven en la franja costanera del primer kilòmetre, i aquest percentatge arribava fins el 55,3 %, si es considera la franja del segon kilòmetre. En el 1956 aquests percentatges eren respectivament del 32,3% i del 42,1%.

Tal com es pot observar comparant les Figs. 9 i 10, el creixement més destacable de la urbanització entre el 1956 i el 2006 es va produir a la costa, tot i que els pics d'urbanització interior que caracteritzaren el model territorial preturístic són encara notables. Els nuclis tradicionals d'interior a Mallorca i Menorca no han desaparegut, ben el contrari han incrementat la seva extensió, però el major creixement del litoral els ha fet perdre rellevància.

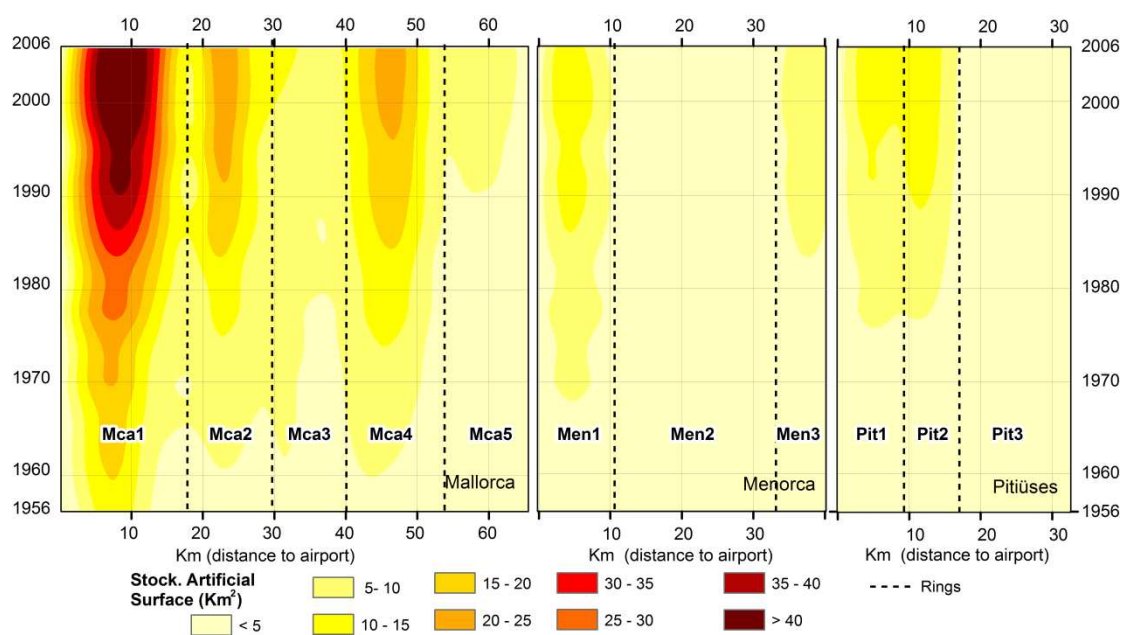


Fig. 9. Estoc d'urbanització a les Illes Balears entre 1956 i 2006. Font: elaboració pròpia.

Una anàlisi de la urbanització a una escala insular (Fig. 4) mostra que les illes majors presenten també àrees d'influència a les principals ciutats: Palma, Eivissa, Maó i Ciutadella. Aquestes àrees tenen puntes amb nivells d'urbanització més elevats si es comparen amb les puntes corresponents als nuclis tradicionals d'interior.

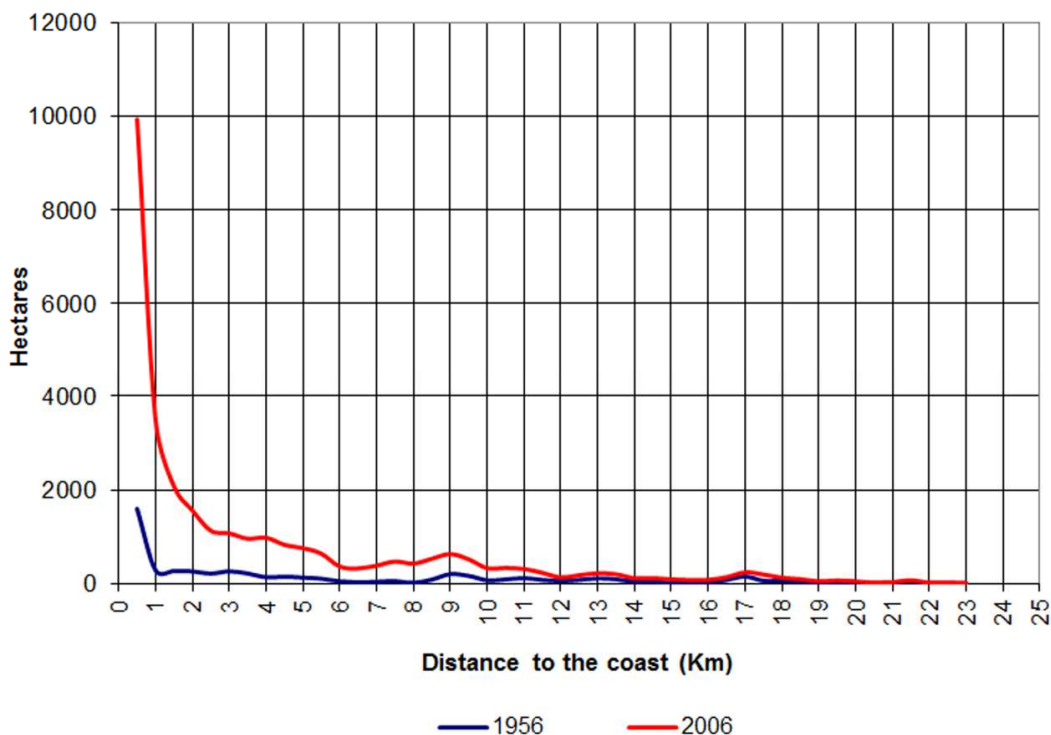


Fig. 10. Hectàrees de cobertures artificials segons distància a costa a les Illes Balears, 1956-2006. Font: elaboració pròpia.

Per tant, s'han consolidat, per una banda, els models dominats per la urbanització litoral i, per altra, aquells dominats per la propagació de les àrees metropolitanes de les principals capitals insulars.

Tot i el creixement espectacular experimentat per les Balears en el període estudiat, el grau d'artificialització de la costa a les illes es troba encara a la cua si es compara amb altres regions del seu àmbit, com es veurà en el següent apartat. La il·leïtat i les mesures territorials impulsades a les Balears han contribuït a un alentiment dels processos d'urbanització en el període 1996-2006.

Finalment, després de més de 60 anys d'activitat turística i residencial a les Illes Balears, l'estoc acumulat d'urbanització és el que reflecteix el mapa i el gràfic de les Figs. 4 i 9. En elles és palesa el major volum d'urbanització de Mallorca, la major i més ben comunicada illa de l'arxipèlag. A l'illa major despunten tres corones, en primer lloc i de forma destacada, la primera àrea metropolitana de Palma (Mca1), en segon lloc la segona corona de Palma (Mca2) i les zones turístiques del nord i llevant (Mca4).

Les àrees urbanitzades de les altres illes estan lluny de les magnituds d'urbanització a Mallorca. Mentre que a Menorca l'àrea d'influència de l'antiga capital de l'illa (Ciutadella, Men3) comença a competir amb la moderna capital insular (Maó, Men1), a Eivissa, la urbanització al voltant de la capital (Pit1) i la de la principal zona turística de l'illa (Sant Antoni Pit2) estan pràcticament equilibrades.

La grandària de les illes i el seu grau de connectivitat amb l'exterior expliquen el diferent grau d'urbanització que s'hi pot trobar. És un procés d'urbanització que, en comparació amb altres zones turístiques de la mediterrània, s'ha alentit a les darreres dècades. Això es relaciona amb les estratègies d'inversió de les cadenes hoteleres fora de l'arxipèlag, que a la vegada ha coincidit amb les mesures aplicades per a limitar el creixement de l'oferta turística i de la urbanització a les illes. Els costos de la insularitat per a les inversions, el marc institucional establert a la dècada de 1990 i les possibilitats d'inversió dels diferents agents econòmics, locals i estrangers, expliquen, per tant, la geografia particular i la intensitat d'urbanització de les Illes Balears a la primera dècada del segle XXI.

5.2 Artificialització i il·leïtat a la costa turística espanyola¹⁷

Des del final de la segona Guerra Mundial, l'activitat turística i el litoral mediterrani han de la mà. Quan la indústria turística va arribar a la Mediterrània, una nova forma de turisme començà: el turisme de masses. L'adveniment de l'estat del benestar implicà el desenvolupament d'extenses àrees, una pràctica que fins aleshores havia estat estranya en el turisme de negocis. Gradualment, noves modalitats de turisme varen aparèixer (sol i platja, residencial, tot inclòs, rural, etc.) i la fina línia que separa aquests nous desenvolupaments de negoci dels béns arrels es va tornar borrosa.

Els temes del ràpid creixement del turisme i de la urbanització es discuteixen en aquesta tesi, centrant-se en els esdeveniments dels últims 20 anys al llarg de la costa Mediterrània espanyola i les Illes Canàries, especialment, s'analitzen els diferents comportaments observats entre el continent i les illes.

5.2.1 Objectius i hipòtesis

La relació entre turisme i costa va encoratjar la urbanització i l'increment de superfície artificial al llarg del litoral mediterrani, cosa que se superposava amb la relació anterior entre espais costaners i insulars. De fet, les formes insulars tenen una ràtio molt favorable entre línia de costa i superfície. Per tant, un argument miop suggeriria una relació transitiva que vinculés promoció turística i illes, via urbanització.

No obstant això, amb poques excepcions, aquest no és el veritable problema. Des de fa temps, els biogeògrafs han estat advertint que les illes petites no són propenses a la biodiversitat. De la mateixa manera, molts economistes han argumentat que la insularitat limita el nombre de companyies capaces d'aconseguir economies d'escala. En altres paraules l'aïllament és un obstacle per a l'impacte de les influències continentals a causa dels costos del transport i de la mida insuficient per sostenir un cert nivell de desenvolupament econòmic i (o) diversitat biològica. Certament, el desenvolupament del transport aeri ha igualat parcialment els costos de transport a destinacions continentals i insulars. Però la llunyania insular continua essent un obstacle per al desenvolupament tant immobiliari, com turístic i residencial a l'escala realitzada en el continent.

En mesurar el grau d'urbanització de les costes turístiques espanyoles continentals i insulars, es tractarà de provar una hipòtesi fonamental: malgrat la significativa expansió de la urbanització a l'àrea d'estudi, durant la segona meitat de segle XX, el grau de transformació urbana de les costes insulars és menor que el de les àrees continentals de la mateixa regió. L'aïllament insular és un dels principals factors que explicarien aquest menor grau d'urbanització, però no l'únic. L'estacionalitat i la planificació urbana en el cas de les Balears, o altres factors físics o socioeconòmics, també ajudarien a explicar les diferències.

Tant l'aïllament com aquests altres factors determinants, per tant, haurien de ser coneguts. S'han dut a terme anàlisis comparatives per provar la hipòtesi i aclarir els la influència d'aquests factors determinants.

¹⁷ El capítol es correspon a la traducció de l'article publicat:

Pons, A., & Rullan, O. (2014a). Artificialization and Islandness on the Spanish Tourist Coast. *Miscellanea Geographica - Regional Studies on Development*, 18(1), 5-16.

5.2.2 Revisió bibliogràfica

La ràpida expansió de la urbanització experimentada a occident a la segona meitat del segle XX ha captat l'atenció de molts estudiosos. És una metamorfosi que reflecteix les transformacions socioeconòmiques significatives que el món capitalista ha experimentat en les últimes dècades. Aquesta tendència ha estat àmpliament estudiada sota l'epígraf d'"urban sprawl" (Bruegmann, 2005; European Environment Agency, 2006a; Ewing, 1997; Ewing et al, 2002; Fulton et al, 2001; Galster et al, 2001; Lopez & Hynes, 2003), una tendència que a moltes zones de la Mediterrània ha estat basada en el turisme de costa i en el negoci immobiliari (Baron & Yelles, 1999; Coccossis & Constantoglou, 2005; Krakover, 2004; Karplus & Krakover, 2005; Rutin, 2010; Sharpley, 2001). Un camí similar ha estat seguit per altres regions (Meyer-Arendt, 2001; Bachvarov, 1999; Scheyvens & Russell, 2012; Gladstone, 1998).

Context històric

Des de la segona meitat de segle XX, les ciutats americanes i europees han crescut a un accelerat ritme i han estat transformades en el procés. Aquest és el resultat de les transformacions econòmiques posteriors a la segona Guerra Mundial (Arrighi, 1994; Harvey, 1985; 2003; 2005) i el paral·lel desenvolupament de nous sistemes de transport i del consum de combustibles fòssils a gran escala.

Des de 1958, quan William H. Whyte encunyà el terme "urban sprawl" (Whyte, 1958); aquest tema ha estat examinat per molts autors a regions tan diverses com Abu Dhabi (Mohammad & Sidaway, 2012); Xina (Yeh & Wu, 1996), i els Estats Units (Gutfreund, 2004). La costa Mediterrània, com a important regió turística, no ha quedat al marge d'aquesta expansió, certes regions han jugat un paper important en aquest fenomen global. Moltes costes s'han transformat en una zona urbanitzada continua i la seva taxa de creixement ha estat superior a les zones d'interior (European Environment Agency, 2006b). L'expansió de les activitats d'oci, el turisme i les zones residencials són els principals motors del creixement d'urbanització costanera. Com Harvey assenyala (Harvey, 1989; Harvey, 2003), la urbanització pretén reinvertir els excedents en sector immobiliari quan les perspectives de negoci comencen a disminuir en els sectors en què s'ha produït l'acumulació. A la costa mediterrània, la revalorització de la propietat sovint presenta millors perspectives que la dels suburbis interiors, així les inversions turístiques i en habitatge en el Mare Nostrum han estat un fort atractiu pels inversors europeus de latituds més fredes.

Tots els processos que tenen lloc a l'àrea de la Mediterrània occidental estan emmarcats sota la rúbrica de l'anomenada tercera o quarta perifèria turística (Gormsen E. , 1997). En línia amb aquest marc teòric, aquest estudi tracta d'analitzar el desenvolupament de la costa espanyola més turística a les dècades recents, diferenciant i comparant la continentalitat i les costes.

Context geogràfic: continentalitat, il·leïtat i urbanització

Com s'ha demostrat per economistes i biogeògrafs durant almenys un segle (Brunhes, 1920), les illes i els seus veïns continentals no necessàriament es comporten de manera idèntica (Baldacchino G. , 2004; Baldacchino G. , 2007; Baldacchino G. , 2012b; Clark, 2004). Aquest fet reflecteix una dificultat important per a la integració de les economies insulars aïllades en models econòmics més internacionalitzats (Baldacchino G. , 2004, pp. 272-273). La bibliografia econòmica i geogràfica molt sovint considera la integració en

termes negatius de cost (Murray I. , 2012, p. 991), específicament atribuïble a l'increment del cost dels transports (Bjarnason, 2010; Spinalis et al, 2012): “Un dels efectes més negatius que comporta la insularitat és que representa un trencament amb el territori continental” (Navinés, 2010, p. 14). En aquesta línia la insularitat s'entén com una barrera a la lliure circulació i al comerç, com a “discontinuitat geogràfica desafia la unificació dels territoris de la Comunitat (UE) i evita que l'objectiu de la lliure circulació pugui ser plenament assolit. D'altra banda, és una font d'inconvenients, fins i tot, només en termes de costos d'accessibilitat” (Fazi, 2010, p. 22-23).

Per contra alguns autors ha posat l'èmfasi en l'avantatge comparatiu de les destinacions turístiques insulars en comparació a les destinacions continentals (McElroy J. , 2006; Baldacchino G. , 2006; Hamzah & Hampton, 2013; Kim, 2012). El mite de l'illa (Péron, 2004) està vinculat a la calma, el sedentarisme, la relaxació, i així successivament, en comparació amb el mite de la carretera, el que representa el nomadisme, moviment acció. Per tant, alguns autors han destacat especialment l'avantatge competitiu de les illes com a destinacions turístiques o, almenys, la necessitat de sospesar els beneficis recreatius substancials de la condició insular front els costos de l'aïllament (Murray I. , 2012, p. 992).

No obstant això, el concepte d'illa és relatiu perquè la il·leïtat disminueix a mesura que la mida de les illes augmenta (Jedrusik, 2011, p. 206; Baldacchino G. , 2004, p. 273). En termes generals, com més gran sigui l'illa, menors seran els trets insulars, i tant la seva estructura interna com els comportaments socials s'aproparan als patrons de les regions continentals. Però la llunyania, l'aïllament i la baixa accessibilitat són considerats negatius només si el que prové dels centres continentals és positiu. Punts de vista oposats sovint entenen aquest aïllament, derivat de la condició d'illa, com a una mena de protecció contra els depredadors continentals presentats en forma de corporacions, les inversions externes, o fins i tot els turistes quan superen la capacitat de càrrega ambiental de l'illa o la capacitat psicològica dels nadius. Per tant, l'argument és asimètric, depenent de la posició inicial en valoració de la relació illa-continente. Aquests aspectes no són aliens a les diferents aproximacions a la qüestió d'il·leïtat (Jedrusik, 2001; Jedrusik, 2011).

5.2.3 Mètodes

Pel present estudi, la cobertura de sòl artificial s'ha calculat per les franges costaneres de 1, 2 i 10 Km pel període 1990-2006, amb el propòsit d'analitzar i comparar el grau d'urbanització de les illes costaneres espanyoles amb altres zones costaneres mediterrànies espanyoles.

Encara que el CORINE Land Cover 1990 (dades ràster – Versió 15), que va utilitzar fotografia aèria de 1987, i el CORINE Land Cover 2006 (dades vectorials – Versió 15) es varen dur a terme amb diferents metodologies, les dades obtingudes es poden implementar per comparar els resultats. Les dades es poden descarregar de la web de la EEA (<http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/>).

L'anàlisi es va dur a terme mitjançant l'aplicació d'un model amb Sistemes d'Informació Geogràfica (GIS): es varen confeccionar “buffers” d'1, 2 i 10 Kilòmetres des de la costa, i després es varen calcular les superfícies ocupades per cobertures del sòl artificials. Els càlculs es varen realitzar sobre la Nomenclatura d'Unitats Territorials Estadístiques (NUTS-3 que són petites regions i NUTS-2 que son regions bàsiques, segons l'EUROSTAT).

5.2.4 Resultats

Les anàlisis comparatives ofereixen alguns resultats que mostren un comportament diferent entre les costes continentals i insulars.

La urbanització costera a la Mediterrània espanyola i a les Illes Canàries va créixer de manera sostinguda des de 1990 i fins al 2006. En la franja costanera del 1r kilòmetre, les cobertures del sòl artificials van augmentar dels 643 Km² al 1990 a 893 Km² al 2006 (39%). Al 2006, el sòl artificial ocupava el 25,9% de la superfície de la franja del 1r Km de costa. No obstant això en la franja costanera de 10 Km, la cobertura de sòl artificial va pujar des del 7,3% de 1990 al 10,8% del 2006 (Taula 5). Aquestes dades mostren clarament un procés més elevat de la urbanització dels terrenys a pocs kilòmetres de la costa, però en els últims temps les zones de més a l'interior han rebut una major pressió a causa de diferents factors. Això inclou el major preu del sòl al litoral, regulacions mediambientals, i més disponibilitat de sòl per a finalitats urbanes a les zones interiors.

En general, el procés reflecteix l'impacte econòmic de la revalorització de la propietat en el panorama espanyol, de la segona meitat de la dècada del 1990 fins a la crisi de 2008.

Com es mostra a la Taula 5 i Fig. 11, a l'Estat Espanyol, les regions insulars tenen un menor grau d'artificialització costanera en comparació amb les àrees continentals properes, si observem les franges d'1, 2 i 10 Km. Per altra banda, l'increment de la urbanització costanera entre 1990 i 2006, tant en termes absoluts com relatius, és més alt en el continent que a les illes. A partir de les mateixes dades del CLC, aquest mateix comportament es pot veure per tota la Mediterrània occidental europea al 1990 i 2006 i per a les mateixes franges d'1, 2 i 10 Km (Taula 3, Figs. 10 i 11)

	Franja 1r km		Franja 2n km		Franja 10 km	
	Cobertura del sòl artificial km ²	%	Cobertura del sòl artificial km ²	%	Cobertura del sòl artificial km ²	%
1990						
Costa continental	425,1	28,2%	612,1	21,2%	1.258,2	9,5%
Costa insular	218,0	11,2%	297,3	8,5%	472,9	4,5%
Total	643,2	18,6%	909,4	14,3%	1.731,2	7,3%
2006						
Costa continental	567,3	37,6%	841,0	29,2%	1.791,1	13,5%
Costa insular	326,4	16,8%	457,8	13,1%	759,3	7,3%
Total	893,7	25,9%	1.298,8	20,4%	2.550,5	10,8%

Taula. 5. Extensió de la urbanització de la costa Mediterrània espanyola i de les Illes Canàries, 1990 i 2006. Font: elaboració pròpia, a partir del projecte CLC.

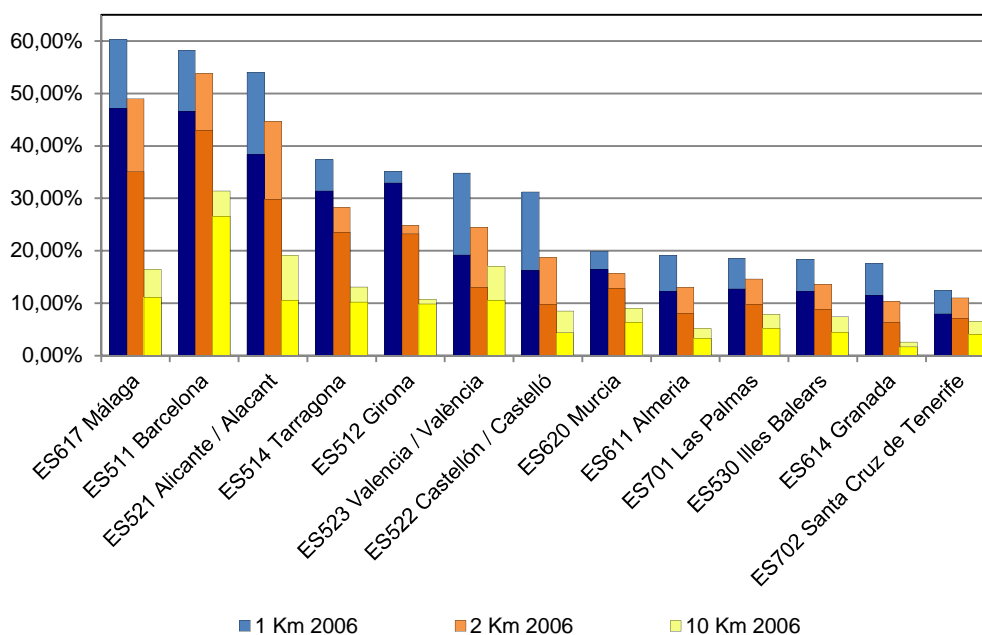


Fig. 11. Percentatge de cobertura del sòl artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la costa, al 1990 i 2006 (NUTS-3, Espanya mediterrània i Illes Canàries). Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 1990 i 2006

	Franja 1r km		Franja 2n km		Franja 10 km	
	Cobertura del sòl artificial km ²	%	Cobertura del sòl artificial km ²	%	Cobertura del sòl artificial km ²	%
1990						
Costa continental	1.227,77	29,15%	1.780,36	21,70%	3.580,19	10,37%
Costa insular	812,57	15,73%	1.129,87	12,27%	1.946,40	6,16%
Total	2.040,34	21,76%	2.910,23	16,72%	5.526,59	8,36%
2006						
Costa continental	1.448,18	34,38%	2.112,81	26,67%	4.441,21	12,86%
Costa insular	953,40	18,46%	1.331,01	14,46%	2.325,56	7,36%
Total	2.401,58	25,61%	3.443,82	20,11%	6.766,77	10,23%

Taula. 6. Extensió de la urbanització de la costa Mediterrània Europea i de les Illes Canàries, 1990 i 2006. Font: elaboració pròpia, a partir del projecte CLC.

Per altre costat, especialment pel cas de les Illes Balears i Canàries, els resultats de cobertures artificials de 1990 i 2006 són bastant similars i significativament inferiors que a la resta de territoris de l'Estat Espanyol analitzats (Taules 5 i 7 i Fig.11).

Atès que les illes estan rodejades per mar, l'àrea inclosa a la franja de costa és més gran que a zones similars del continent. En conseqüència, les illes presenten valors absoluts més elevats de cobertures del sòl artificials comparats amb les unitats administratives equivalents del continent. Per aquesta raó, en la primera franja costera els resultats només poden ser comparats en percentatges, perquè, en valors absoluts, estam treballant amb regions amb superfícies molt diferents. Cal tenir en compte que als continents i grans penínsules, igual que passa amb els cercles grans, hi ha un menor perímetre per unitat de superfície que als cercles més petits, com les illes. Per tant, amb les mateixes condicions de densitat de població, les illes sempre tendran menys pressió sobre la costa perquè aquesta té més longitud o, dit d'una altra manera, la pressió a les illes mesurada com a potencial població pressionant per longitud costa, sempre serà inferior al continent, on la seva major superfície implica sempre volums de població superior per longitud de costa.

La pressió urbana a les costes de les illes s'incrementa quan la connexió amb el continent és major, en la mesura que les illes incrementin la seva connectivitat, aniran assolint la mateixa pressió urbana que la part continental, i per tant, les taxes d'urbanització seran similars a les del continent. Sicília, amb una àrea de 25.708 Km², no és una "illa real" d'acord amb François Doumenge (Jedrusik, 2011, p. 202) però és un bon exemple del que s'està argumentant. De fet, Sicília presenta (Figs. 12 i 13) un model més continentalitzat a causa que la distància amb el continent és relativament menor (3 Km). Hi ha inclús una línia de tren que connecta la illa amb el continent utilitzant transbordadors. També s'observa que les costes de les NUTS-3 (franja del 1r Km des de la costa) que estan més properes al continent presenten uns percentatges d'artificialització superiors que les costes de les NUTS-3 més allunyades. De fet, hi ha plans per a construir un pont que uneixi l'illa amb la península italiana a través de l'estret de Messina, i això molt probablement podria donar lloc a la continentalització de Sicília.

Un altre exemple per il·lustrar aquest fenomen és l'illa gallega de Arousa a la costa atlàntica. Al 1985, es va obrir un pont connectant l'illa amb la província de Pontevedra. Les dades del cens de 2001¹⁸ mostren que els habitatges a l'illa, a la dècada del 1980, varen incrementar-se un 26%, mentre que durant el mateix període de temps, en tota la província continental de Pontevedra, hi va haver una disminució del 32% en l'activitat de la construcció d'habitatges.

Quan es comparen les diferències en les cobertures de sòl artificial en el primer kilòmetre des de la costa, pels dos anys del CLC (1990 i 2006) i per a les NUTS-3, les principals taxes de creixement que s'observen es produeixen al llarg de la costa mediterrània espanyola i les Illes Canàries (Figs.12 i 13). La Palmas, Tarragona, Almeria, Granada i les Illes Balears experimentaren un increment de la taxa d'artificialització propera als 6 punts percentuals entre 1990 i 2006. Aquesta és considerablement inferior que la de Barcelona (11,61%), Màlaga (13,18%) i les tres províncies de la Comunitat Autònoma Valenciana: Alacant (15,68%), Castelló (14,98%) i València (15,64%). Les figures mostren la

¹⁸ http://www.ine.es/censo2001/asi_fueron.htm

importància de la bombolla immobiliària espanyola, encoratjada per la relaxació i la liberalització de les polítiques urbanístiques (Romero et al, 2012; Garcia M. , 2010).

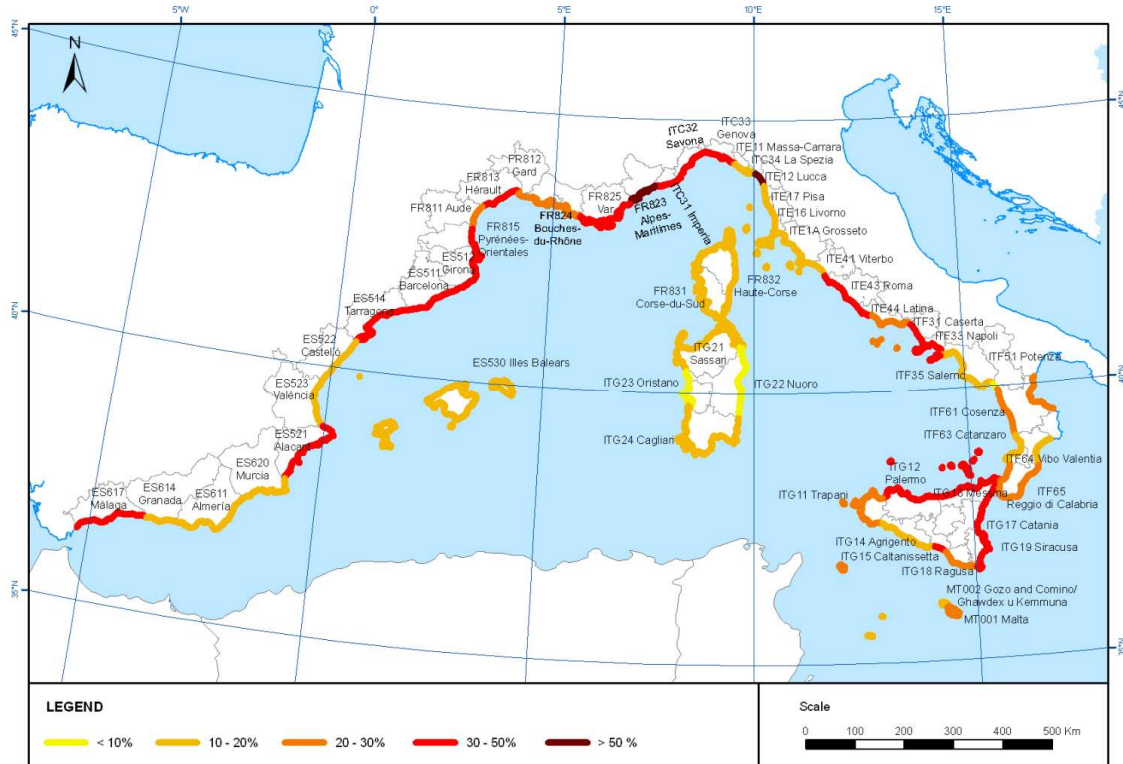


Fig. 12. Grau d'artificialització en la franja de 1 Km des de la costa al 1990 (NUTS-3. Mediterrània occidental). Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 1990

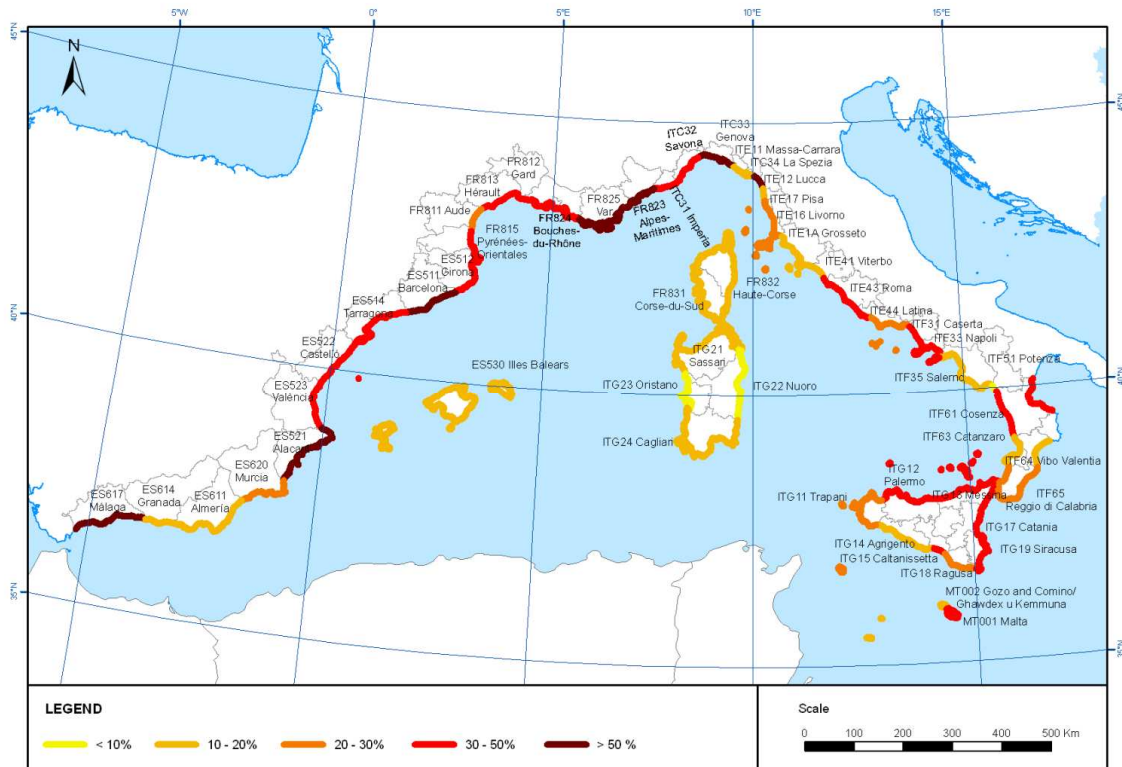


Fig. 13. Grau d'artificialització en la franja de 1 Km des de la costa al 2006 (NUTS-3. Mediterrània occidental). Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006

		Franja 1r km		Franja 2n km		Franja 10 km	
		Cobertura del sòl artificial km ²	%	Cobertura del sòl artificial km ²	%	Cobertura del sòl artificial km ²	%
Illes Balears	1990	95,6	12,2%	116,2	8,7%	169,3	4,4%
	2006	143,4	18,4%	180,8	13,6%	284,2	7,4%
Illes Canàries	1990	122,4	10,5%	181,1	8,4%	303,6	4,6%
	2006	183,0	15,7%	276,9	12,9%	475,1	7,2%

Taula. 7. Grau d'urbanització de les costes de les Illes Balears i Canàries, 1990 i 2006. Font: elaboració pròpia, a partir del projecte CLC.

El percentatge de cobertures de sòl artificial, al 2006, a la franja del 1r Km de costa de les Illes Canàries NUTS-2 (15,72%) va ser lleugerament inferior al de les Illes Balears NUTS-2 (18,42%), com es mostra a la Taula 7. No obstant això, hi ha diferències internes entre les illes de cada arxipèlag (Figs. 15 i 16). La taxa de cobertura de sòl artificial en la franja del 1r Km de Costa a las Palma NUTS-3 (18,54%), al 2006, era molt similar a les Balears, mentre que Santa Cruz tenia una taxa relativament inferior (12,46%). Aquesta diferència és

deu al fet que la província de Santa Cruz de Tenerife, amb Tenerife com a illa major, està formada també per altres tres illes més petites, molt menys transformades: La Palma, La Gomera i El Hierro. Aquest fet compensa els percentatges més alts de superfície artificial de Tenerife. De fet, l'illa de Tenerife sobrepassa el grau d'artificialització trobat a Mallorca, la més artificialitzada de l'arxipèlag Balear, com també es pot veure a les Figs. 14 i 15.

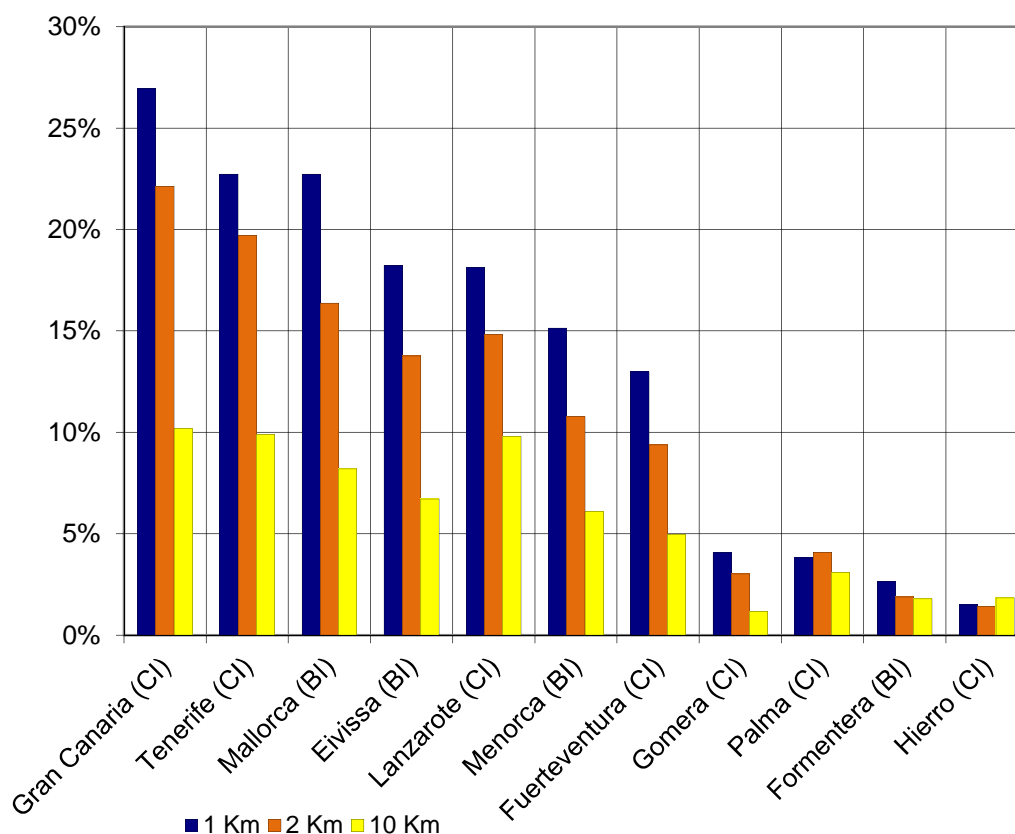


Fig. 14. Percentatge de cobertures de sòl artificial, segons distància a la costa, a les illes de l'Estat Espanyol. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006

Hi ha clarament tres grups diferents d'illes a l'Estat Espanyol, en funció del seu grau d'artificialització: les tres majors que tenen les millors connexions aèries (Gran Canària, Tenerife, i Mallorca), les mitjanes (Eivissa, Lanzarote, Menorca i Fuerteventura) amb bones connexions aèries, i les més petites (La Gomera, La Palma, El Hierro y Formentera) amb connexions amb l'exterior més difícils.

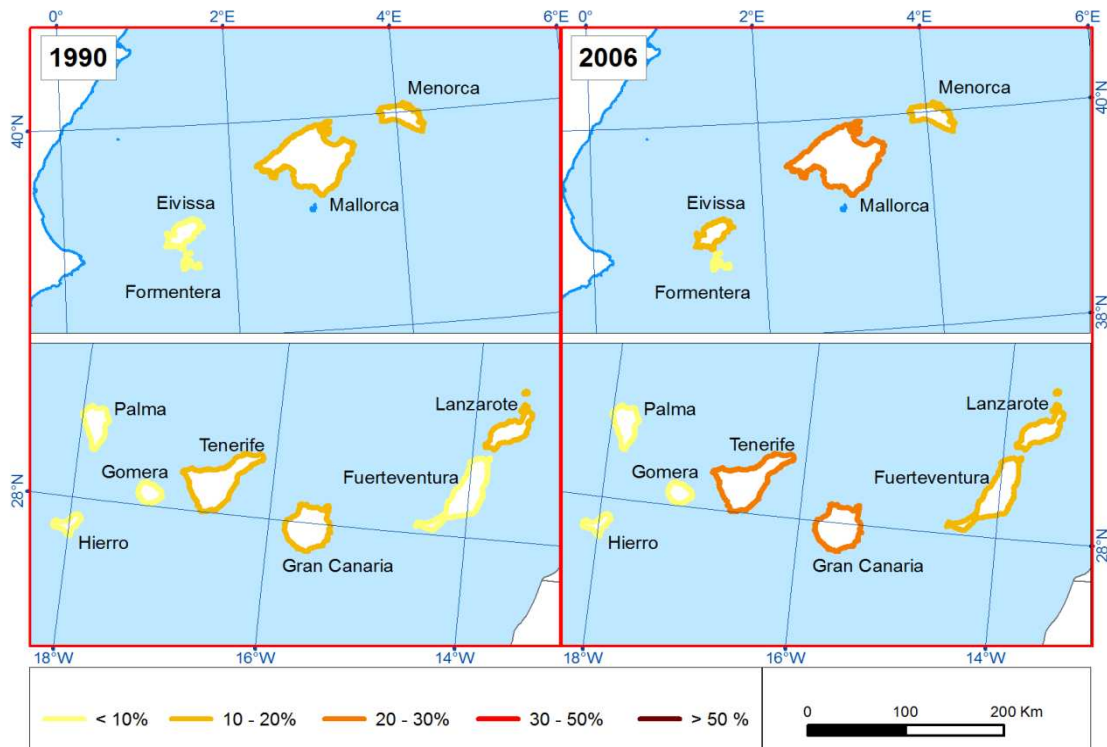


Fig. 15. Cobertura de sòl artificial en la franja del 1r Km de costa a les illes de l'Estat Espanyol. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006 i CLC 1990.

Al 1990 i al 2006 la costa de les Illes Balears era de les menys artificialitzades en comparació amb les altres costes de la Mediterrània espanyola i les Illes Canàries. Les Illes Balears tenien una de les taxes més baixes d'artificialització de les àrees costeres. La dècada de 1980 varen ser anys d'elevada urbanització; no obstant això, des de la segona meitat de la dècada de 1990, la urbanització es va alentir com a resultat de la introducció de mesures de planificació territorial i urbana que restringien la urbanització com veurem a continuació.

5.2.5 Discussió

Tot i que el procés d'urbanització des de la segona meitat del segle XX ha estat significant, es pot concloure, observant els resultats presentats, que la majoria de les costes insulars analitzades presenten menors graus d'urbanització que les costes continentals properes. Malgrat les diferències entre dues de les destinacions turístiques més importants, com la Costa del Sòl (Màlaga), al continent, i Magaluf (Calvià), a l'illa de Mallorca, les diferències en l'abast dels dos tipus d'urbanització costanera es mostren clarament (Fig. 16).

Les causes determinants d'aquest fenomen són diverses i variades, van des de factors purament físics fins a altres socioeconòmics. En els següents paràgrafs, d'acord amb les dades disponibles, s'exposen les causes més decisives.

Per a una illa, la gran ruptura que comporta el transport de mercaderies i persones per via aèria o marítima s'entén com una barrera important per a certs tipus d'activitats a causa de l'increment dels costos del transport, com molts d'estudis han informat en diverses

ocasions (Bjarnason, 2010; Spinalis et al, 2012). No obstant això, aquest no és un obstacle pel turisme de masses, que depèn en gran mesura del transport aeri, o per les activitats immobiliàries i la indústria de la construcció en general, les quals estan més exposades als majors costos de transport que al continent. Però a les illes, aquestes activitats tenen el handicap de la discontinuïtat de la xarxa de carreteres, queden desconnectades de les àrees metropolitanes continentals, de potencials i principals mercats immobiliaris i dels principals proveïdors de béns. En qualsevol cas, aquests filtres no afecten la demanda de béns immobiliaris d'alta qualitat.

La taxa d'artificialització de la costa de les Illes Balears, tot i ser una important regió de turisme de masses, és menor que a la majoria de regions turístiques de sol i platja de l'Europa Occidental i Espanya. La desconnexió respecte de la xarxa de transport terrestre continental que la il·leïtat implica és potser la explicació més important. Fins i tot quan cada illa s'estudia individualment, enlloc d'analitzar l'arxipèlag com una unitat, es poden observar clares diferències entre elles. Aquestes diferències són atribuïbles a diferents graus d'aïllament, que s'associen amb la força dels fluxos de ports i aeroports que acosten les illes als continents.

A la Fig. 4 es pot observar, per un costat, que Mallorca –l'illa més gran i amb infraestructures més desenvolupades- presenta un percentatge d'artificialització en la franja del 1r Km de costa major que el de la resta de les Illes Balears. Formentera, per altre costat, és l'illa amb el major grau d'il·leïtat de l'arxipèlag, atès que entre d'altres raons, és l'única illa espanyola sense aeroport. Aquest major grau d'il·leïtat ajuda a explicar perquè l'artificialització de la costa de Formentera és la més baixa de les Balears.

Els costos afegits relacionats amb la condició insular de les Balears serien, per tant, una raó important per explicar el seu menor grau de desenvolupament urbà. Això fins i tot ha estat reconegut en algunes lleis espanyoles (especialment la Llei 30/1998, de 29 de juliol, del règim especial de les Illes Balears). Aquesta llei té com a objectiu reduir els costos de la insularitat, liberalitzar certs sectors, aconseguir "creixement sostenible", i diversificar l'economia. Però, com ja s'ha esmentat, hi ha discrepàncies significatives entre els enfocaments econòmics i ambientals en relació amb la consideració dels anomenats costos de la insularitat. Per tant, des d'un punt de vista econòmic, la il·leïtat sovint es considera un desavantatge: un cost afegit per a la iniciativa empresarial; des del punt de vista de la protecció del territori per a l'expansió de la urbanització, és sens dubte, una barrera protectora valuosa.

Pels biogeògrafs, la disminució de la biodiversitat de les illes és directament proporcional a la distància del continent i inversament proporcional a la mida de l'illa (Mac Arthur & Wilson, 1967). Per altra banda, la discussió sobre economies de les illes pot sintetitzar-se per la premissa que la petita mida del mercat significa una major dificultat en l'obtenció d'economies de gran escala en les vendes internes (Pintado & Fernández, 2010). La manca de biodiversitat i d'economies d'escala, per a ambdós tipus d'analistes és una debilitat, no una força.

Per tal de comprovar si les declaracions de biogeògrafs i economistes poden ser transferibles al que hem estat discutint en aquest treball, s'han calculat diversos índexs de correlació per a les onze illes Balears i Canàries poblades. El primer índex mostra la correlació entre el desenvolupament costaner i la mida de l'illa. El segon índex mostra la correlació entre el desenvolupament costaner i la distància des del continent, mesurada

com a nombre de passatgers arribats als aeroports de cada illa. La Taula 8 mostra aquestes dades i la Taula 9 els coeficients de correlació de Pearson.



Fig. 16. Cobertura de sòl artificial en la franja del 1r Km de costa, a Costa del Sol (Màlaga) i Magaluf (Calvià, Mallorca) al 2011. Font: Els autors de les fotografies, preses per Antoni A. Artigues (superior) i Onofre Rullan (inferior).

Illa	Arribades de passatgers al 2006	Mida de l'illa (km ²)	Superfície artificial de l'illa (m ²)	Superfície artificial en el 1r km des de la costa (m ²)	% artificial en el 1r km des de la costa
Eivissa	2.581.870	572,56	38.411.084	23.849.862	18,92%
Formentera	581.398	83,24	1.485.524	1.485.524	2,86%
Fuerteventura	2.171.951	1.659,74	81.229.980	32.017.239	13,20%
Gran Canaria	4.982.335	1.560,10	120.438.705	46.425.902	27,29%
Hierro	141.886	268,71	4.921.539	1.258.383	1,56%
La Gomera	622.804	369,76	4.272.787	3.078.005	4,18%
La Palma	555.141	708,32	21.566.652	4.336.797	3,90%
Lanzarote	2.751.216	845,94	82.567.644	33.092.082	18,69%
Mallorca	11.723.947	3.640,11	238.533.212	85.343.951	23,57%
Menorca	1.421.091	701,8	42.349.533	25.509.515	15,81%
Tenerife	6.249.122	2.034,38	166.052.908	55.587.355	22,93%

Taula. 8. Mida, connexió aèria, i urbanització a les Illes Balears i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir d'AENA i projecte CLC 2006

AÏLLAMENT	Coefficient de correlació de Pearson
Passatgers arribats al 2006/ Superfície artificial de l'illa	0,97
Passatgers arribats al 2006/ Superfície artificial en el 1r km des de la costa	0,96
Passatgers arribats al 2006/% artificial en el 1r km des de la costa	0,75
MIDA	
Mida de l'illa (km ²)/ % artificial en el 1r km des de la costa	0,69

Taula. 9. Correlacions entre mida, connexions aèries i urbanització a les illes poblades de l'Estat Espanyol. Font: elaboració pròpia.

La relació indicada entre biogeografia i teories econòmiques sobre les illes, i les declaracions sobre la urbanització costanera de les illes espanyoles poblades, poden ser validades per aquesta anàlisi.

D'una banda, com més gran és el nombre d'arribades de passatgers als aeroports insulars (cosa que significa un menor aïllament), més gran és la superfície artificial de l'illa en general ($r=0,97$) i en el primer Km des de la costa en particular ($r=0,96$). El percentatge de superfície artificial del 1r Km des de la costa té una correlació una mica menor amb el nombre de passatgers arribats ($r=0,75$), però també rellevant. D'altra banda, la mida de l'illa també correlaciona positivament amb el percentatge de superfície artificial del 1r Km des de la costa ($r=0,69$).

Seguint aquest raonament, les Illes Canàries -situades més lluny dels mercats emissors de turistes que les Balears- haurien de presentar un grau d'urbanització costera més baixa, però, és molt similar a la de les Balears, o fins i tot major en alguns casos. La taxa de cobertura del sòl artificial de la franja del 1r Km de costa de Gran Canaria és de 26,96%, major que la taxa de Tenerife (22,74%), la qual és semblant a la de Mallorca. A més, les dues illes més grans de l'arxipèlag canari, Gran Canaria i Tenerife, tenen una taxa d'artificialització més gran de la franja de 1 a 10 kilòmetres des de la costa, que la que té Mallorca (Fig. 14).

Basat en l'idea que la condició insular de les Illes Canàries és major que a les Balears, a causa que la distància dels mercats emissors de turistes és significativament major, s'han de tenir en compte altres causes que puguin explicar l'elevada taxa d'urbanització que situa les Illes Canàries al mateix nivell que les Balears. L'estacionalitat, que també és crucial per al turisme en altres regions (Krakover & Cukier, 2006), és inexistent a les Illes Canàries i molt present a les Illes Balears. Així, l'estacionalitat actuaria com a contrapunt, explicant percentatges similars de sòls artificials a les dues costes.

L'estacionalitat mesurada amb l'índex de GINI, a partir de diferents variables com nombre d'establiments turístics, places turístiques, i treballadors al sector turístic (López & López, 2006), pot presentar valors que oscil·len entre 0, menor grau d'estacionalitat, i 1 màxima estacionalitat. La Taula 10 mostra clarament la major estacionalitat del sector turístic balear front al canari en qualsevol de les variables utilitzades. Els similars graus d'urbanització costanera balear i canària es podrien explicar, doncs, pel reforç que per a l'activitat turística canària suposa l'absència d'estacionalitat, amb el seu clima tropical, cosa que permet l'activitat turística durant tot l'any.

	Establiments turístics	Places turístiques	Treballadors
Illes Balears	0,4361	0,3566	0,3576
Illes Canàries	0,0104	0,0077	0,0098

Taula. 10. Indicadors GINI d'estacionalitat turística 2001-2004. Font: (López and López, 2006).

En el cas de les Illes Balears, cal considerar també un altre factor que explica l'alentiment del procés d'artificialització del sòl: les polítiques de protecció del territori que s'impulsen des de l'obtenció de l'autonomia (1983) en el marc de l'Estat Espanyol. La conservació del territori ha estat l'autèntic eix central del debat polític i institucional de les Illes Balears que, des dels inicis de l'autonomia. El resultat d'aquesta lluita política es reflecteix en diferents regulacions adreçades a protegir espais naturals i a la contenció del turisme. Aquestes polítiques han estat aprovades pel "lobby" dels hotelers, perquè són una eina essencial per bloquejar qualsevol competència addicional. Després de la crisi de la dècada del 1970, la majoria de les petites empreses hoteleres varen ser absorbides per les grans cadenes que a la vegada varen començar l'expansió de la seva producció turística més enllà del territori insular. Però, abans aquestes cadenes varen voler aturar qualsevol possible competència a la comunitat autònoma, atès que l'oferta turística ja era de grans dimensions (Buades, Exportando paraísos. La colonización turística del planeta, 2006). Moltes mesures reguladores adoptades reforçaren aquest objectiu.

Al 1991, després d'alguna experiència prèvia en la protecció d'espais naturals concrets, s'aprova la Llei 1/1991 de 30 de gener, d'Espais Naturals i de Règim Urbanístic de les

Àrees de Especial Protecció de les Illes Balears, que establia diferents tipus de protecció natural. Aquestes àrees estaven completament protegides de qualsevol desenvolupament urbà, això és més d'una tercera part de la superfície de les Balears i entre un 55% i 62% de la costa, depenent de cada illa (Taula 11).

	<i>Mallorca</i>	<i>Menorca</i>	<i>Eivissa</i>	<i>Formentera</i>
% de superfície protegida	36.92%	40.14%	43.03%	42.08%
% de superfície protegida a la franja del 1r Km des de la costa.	62.05%	62.14%	51.94%	58.53%

Taula. 11. Percentatge d'espais protegits per la Llei 1/1991. Font: Elaboració pròpia, a partir de la Llei 1/1991, modificada per la Llei 1/2000 de 9 de març.

Quatre anys després, al 1995, el Pla d'Ordenació de l'Oferta Turística (Decret 54/1995) dividí l'illa en 37 zones turístiques costaneres, entre les quals es crearen les Àrees de Protecció Costanera, franges d'1 Km des de la costa i paral·leles en aquesta que esdevenien terrenys que no podien ser urbanitzats. Eren zones situades entre els límits laterals de cada una de les zones turístiques existents, i feien la funció de falca de separació entre aquestes. L'objectiu d'aquest pla de protecció era impedir la formació d'una franja continua edificada al llarg de la costa. Dos anys després, al 1997, es va aprovar un altre pla per a Eivissa i Formentera amb els mateixos paràmetres (Decret 42/1997).

Al 1999, les Directrius d'Ordenació Territorial de les Illes Balears (Llei 6/1999) varen promoure una altra categoria d'àrea protegida que s'afegia a les figures de protecció anteriors. Aquesta categoria es denominava Àrea de Protecció Territorial de Costa i establia una franja de 500 metres d'amplada des de la costa, on s'impedia el desenvolupament urbà. Les Directrius d'Ordenació Territorial també frenaren, provisionalment o definitivament, unes 4.500 ha d'urbanització que aleshores ja estaven planificades.

No obstant això, l'activitat de construcció no va disminuir entre 1990 i 2006; l'existència de sòl disponible a les zones ja urbanitzades va ser suficient per a satisfer les necessitats de la demanda. Aquest fet també ajuda a explicar, en part, l'alentiment de nous desenvolupaments urbans i la menor transformació d'àrees rurals o naturals en àrees artificialitzades. Abans de 1990 s'havia creat un estoc important de sòl urbanitzat que serà construït en bona part a la darrera fase de la bombolla immobiliària.

També hi pot haver raons topogràfiques que ajudin parcialment a explicar les dades. Aquest problema podria ser objecte d'investigació en el futur, però la simple observació de les regions espanyoles analitzades suggereix que aquesta influència és relativament petita.

5.2.6 Conclusions

La il·leïtat ha condicionat el grau d'urbanització de la costa. Això és així, en primer lloc, perquè les regions insulars analitzades tenen taxes menors de superfície costanera artificialitzada que les regions continentals properes; en segon lloc, perquè les diferències d'artificialització entre illes també responen a diferents graus d'aïllament. Això últim és clarament evident tant a les Balears com a les Canàries, on les illes més grans i més ben connectades (Mallorca, Tenerife i Gran Canaria) tenen també els majors nivells de desenvolupament costaner.

És útil abordar aquesta qüestió des d'un enfocament transdisciplinari, tenint en compte algunes aportacions de la biogeografia i l'economia. La menor biodiversitat com declaren els biogeògrafs (manca d'espècies) pot ser equivalent a la falta de diversificació que apunten els economistes (manca d'empreses pertanyents a diferents sectors).

La condició insular ha retardat l'entrada de les illes en els circuits internacionals del turisme en comparació amb les zones turístiques continentals de la mateixa regió, a causa dels majors costos de transport amb el continent. Aquest retard també afecta el menor grau d'urbanització de les illes en comparació amb regions amb una història turística més llarga. S'interpreta, entre d'altres raons, com la major dificultat per a la reinversió dels excedents en desenvolupaments empresarials (Harvey, 1989; Harvey, 2003). Aquesta és una situació que es produeix especialment a regions aïllades, la condició normal de moltes illes.

Sense contradir l'anterior, les polítiques de planificació regionals dutes a terme a les Illes Balears, sense paral·lel en altres regions espanyoles, també van contribuir a la desacceleració de la urbanització en el període 1992-2006, mitjançant la reorientació de la demanda de nova construcció al sòl de zones ja transformades urbanísticament.

A més, es suggereixen altres factors que poden determinar el grau d'urbanització de la costa. A les Illes Balears, l'estacionalitat del turisme es concentra als mesos d'estiu, i, per tant, l'acumulació de capital també se centra en aquest període. Així, durant la resta de l'any, disminueix l'acumulació de capital, i en conseqüència, també ho fa la inversió immobiliària. Les Illes Canàries, en canvi, sense estacionalitat, compensen el seu major grau d'aïllament amb turisme no estacional, cosa que genera un major nivell d'urbanització de la costa. Això és, a un nivell superior al que es podria esperar en comparació amb les Illes Balears, atesa la seva llunyania dels mercats emissors de turistes.

5.3 Capitalisme turístic i urbanització insular: difusió de places turístiques a les Balears, 1936-2010¹⁹

5.3.1 Introducció

La urbanització es produeix de manera diferent en diferents tipus d'illes. Les illes especialitzades en serveis turístics poden presentar patrons d'urbanització distintius com a conseqüència de la dinàmica d'aquesta indústria en particular, que implica una coincidència entre els espais de producció i de consum. Els factors espacials que afecten les illes exerceixen aquí varietat de papers, tant la major quantitat de línia de costa (la qual ha demostrat ser un atractiu pel turisme de masses) com el condicionament dels mitjans de transport i l'accés als espais turístics. No obstant això, el transport i l'accés no són absoluts a través del temps i els canvis en les infraestructures de transport dins i fora de l'illa afecten en el com i quan el desenvolupament urbà basat en el turisme tindrà lloc. De la mateixa manera que el turisme no pot tenir lloc de forma aïllada de les qüestions de l'accés, la disponibilitat de capital intern i extern i els marcs institucionals de suport juguen un paper important en qualsevol desenvolupament.

El camp dels estudis d'illes ha prestat una considerable atenció al diversos impulsors del desenvolupament turístic. Treballs recents, per exemple, han considerat com s'entrellacen diferents models de transport i accés amb diferències culturals i locals, desenvolupament turístic, i distribució de la població en illes i arxipèlags (Grydehøj & Hayward, 2014; Baldacchino & Ferreira, 2013). Aquest enfocament de la recerca té sentit perquè les illes petites han demostrat ser destinacions extremadament populars del turisme de tot el món i fins i tot podrien ser considerades com a laboratoris de la dinàmica del turisme mundial (Apostolopoulos & Gayle, 2002; Gössling, 2003; McElroy, 2003). Des de la Segona Guerra Mundial i l'era de la descolonització, moltes economies insulars perifèriques o semi-perifèriques han abraçat el turisme, que al seu torn s'ha convertit tant en una força impulsora de la urbanització, com una estratègia principal per la competència urbana en el context global (Judd & Fanstein, 1999; Judd, 2003). La urbanització turística s'ha convertit en un dels camps més interessants dels estudis urbans, a causa de la peculiaritat de les ciutats de consum (Mullins, 1991). Aquestes dinàmiques es fonen en illes turístiques com les Balears, on pràcticament tot l'espai ha estat funcionalment urbanitzat sota la influència del turisme. Aquí, els conceptes de ciutat i espai urbà s'han de considerar com una cosa diferent de les característiques físiques de la ciutat (és a dir, sòl edificat) i més aviat s'han d'entendre des d'una perspectiva més ampla, en línia amb el que deia Lefebvre (2000), com un espai de les relacions socials urbanes conformades sota el capitalisme turístic.

El present treball té un enfocament específicament urbà de la qüestió del desenvolupament turístic de l'illa. Se centra en les Illes Balears per examinar com el capitalisme turístic, al llarg de set dècades, ha donat lloc a patrons diferencials de la urbanització sobre les quatre illes habitades de l'arxipèlag: Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera. S'argumentarà que aquests patrons d'urbanització tenen les seves arrels en les condicions específiques espaciotemporals de la disponibilitat de capital, infraestructures de transport, el marc institucional i les lògiques de capitals internacionals del turisme. Aquest tema s'aborda

¹⁹ El capítol es correspon a la traducció de l'article publicat:

Pons, A., Rullan, O., & Murray, I. (2014). Tourism capitalism and the urbanization of the Balearic Islands: Tourist accommodation diffusion in the Balearics (1936-2010). *Island Studies Journal*, 9(2), 239-258.

mitjançant una anàlisi del desenvolupament dels espais urbans turístics a través de l'expansió espaciotemporal dels establiments, a l'arxipèlag, considerant-ho com el símbol de l'acumulació de capital i la força motriu del procés urbà. Tot i que el nombre de places turístiques és tan sols una mesura de la dimensió de la indústria turística, i que la urbanització implica alguna cosa més que allotjament (fins i tot en una illa especialitzada en el turisme), la ubicació concreta de l'allotjament turístic i la producció de zones turístiques és un mitjà útil d'anàlisi dels processos espacials d'acumulació de capital i les seves crisis, d'una manera que mesures monetàries com el PIB no poden aconseguir.

Les Balears ofereixen un interessant cas per a la comparació amb altres destinacions turístiques que siguin illes i arxipèlags, precisament perquè les seves estructures capitalistes es concentren exclusivament en el turisme. Espanya és una de les destinacions turístiques més importants del món, situada en el tercer lloc del rànquing en termes d'arribades de turistes internacionals al 2012 (amb 57 milions d'arribades) i en el sisè en termes d'allotjament turístic: el 4,5% dels 20 milions d'habitacions d'hotel del món i establiments similars estan localitzats a Espanya (UNWTO, 2014). Les Balears són fonamentals per a l'economia del turisme espanyol, són la segona regió turística en termes de visitants internacionals (10,4 milions de turistes internacionals a l'any) i la més gran en termes d'allotjament turístic, disposen del 36,4% de les habitacions de l'Estat Espanyol (UNWTO, 2014; IET, 2013). El càlcul de l'índex de penetració turística al 2001 de 0,627 (Bauzá, 2006) suggereix que les Balears estaven entre les més importants illes turístiques a nivell mundial (McElroy, 2003).

Abans de l'especialització turística de l'economia balear, cada un de les tres principals illes tenia un sistema urbà basat en una ciutat costanera emmurallada que concentrava la major part de les activitats econòmiques, comercials, militars i polítiques, heretat de l'època àrab: Palma a Mallorca, Ciutadella a Menorca, i Vila a Eivissa. No obstant això, durant el domini britànic de Menorca al segle XVIII, la capital es desplaça cap a Maó, que tenia un port natural millor. Per aquesta raó, Menorca és l'única illa amb un sistema urbà binari. A Mallorca i Menorca, els conqueridors catalans varen establir llogarets a l'interior del país lligats a la producció agrícola, mentre que a Eivissa no hi havia assentaments consolidats, sinó habitatges dispersos a la regió rural (Artigues, Bauzá, Blàzquez, González, Murray, & Rullan, 2006).

A les Balears, l'especialització turística ha estat la força que ha impulsat els recents canvis urbans. En només mig segle, l'arxipèlag ha experimentat una ràpida transformació caracteritzada per la construcció de centres turístics costaners i la intensificació i extensificació del procés urbà. Com a resultat, la proporció de sòl cobert per teixit urbà ha crescut de 56,27 Km² al 1956 (1,1% de la superfície de Balears), a 309,8 Km² al 2006 (6,2%) (Blàzquez, Murray, & Pons, 2008; Pons & Rullan, 2014b).

La inserció en el capitalisme global a través de l'especialització turística ha provocat importants canvis en les estructures socials i urbanes de l'arxipèlag. En primer lloc, la població balear ha augmentat de 419.628 habitants al 1950 a 1.100.503 al 2011. Aquest creixement ha estat relacionat tant amb el "baby boom" de la dècada de 1960 com pels fluxos migratoris importants des de la península Ibèrica en temps fordistes i des del Nord i Sud global en temps neoliberals. En segon lloc, l'estructura socioeconòmica de l'arxipèlag ha canviat dramàticament durant aquest període, amb un declivi constant de la població activa a l'agricultura, que es va reduir del 40% al 1955 a l'1% al 2011. Això ha anat acompanyat d'un augment en la construcció i el sector serveis, passant del 37% de la

població activa al 1955 al 83% al 2011. Aquesta dinàmica ha afectat significativament l'organització espacial de les illes, que han estat testimonis d'una transformació radical de les seves ciutats històriques, amb l'arribada de població illenca rural i immigrants, així com amb la construcció d'àrees residencials per a les classes treballadores que estan directament o indirectament ocupades en la indústria turística. L'ampliació de les ciutats de l'arxipèlag va ser impulsada per una industrialització dirigida pel turisme, com va ocórrer al segle XIX amb les ciutats britàniques a causa de la revolució industrial (Murray I. , 2012).

Aquest treball té com objectiu explicar la transformació espacial de les Illes Balears a causa de la urbanització turística, mitjançant la difusió de l'allotjament turístic. S'ha fet, en primer lloc, una breu anàlisi de la teoria de la localització en general i dels hotels en particular, i s'ha intentat relacionar-les amb la geografia econòmica del turisme. En segon lloc, s'han descrit la metodologia i fonts utilitzades per mapificar l'allotjament turístic. A continuació s'han destacat els resultats de la recerca i finalment se n'han extret les principals conclusions.

5.3.2 Teories de la localització i espais turístics

Des de la revolució quantitativa de la dècada de 1950, les anàlisis de localització s'han convertit en un tema central en geografia. Molts de treballs sobre la localització econòmica o industrial han investigat les transformacions del territori en termes de factors econòmics quantificables, amb l'objectiu d'orientar la planificació espacial i decidir les localitzacions òptimes per activitats econòmiques, sota lògica de l'economia dominant, com Massey (1973) ha criticat consegüentment. Recentment, la *New Economic Geography* (NEG) (Krugman, 1991) ha revifat la qüestió de la localització en el debat de la geografia econòmica. No obstant això, la geografia crítica ha desenvolupat una declaració sòlida sobre la producció de la ciutat, centrant-se en la dinàmica del capital i la seva expressió espacial (Harvey, 2006). En una línia diferent, Christaller (1963) va ser un dels primers defensors de la geografia del turisme, aplicant la seva teoria dels llocs centrals a l'anàlisi del turisme i relacionant localització turística a àrees perifèriques. En la dècada de 1970, la teoria del desenvolupament impactà la geografia del turisme, fomentant una comprensió de l'activitat turística en termes de desigualtat de poder i de relacions centre-perifèria (per exemple, Turner & Ash, 1975).

La localització, però, hauria de ser entesa en un sentit dinàmic, i la dimensió temporal –és a dir, la difusió espaciotemporal de les activitats econòmiques- és vital. És clau per a ressaltar els cicles econòmics llargs, també anomenats cicles Kondratieff, per tal d'entendre el canvi econòmic global (Schumpeter, 1964 [1939]). Gormsen (1981) desenvolupà un interessant model espaciotemporal per analitzar l'evolució dinàmica dels centres turístics costaners, que està fortament lligada als cicles econòmics. Segons Gormsen, es poden diferenciar quatre distintes perifèries turístiques, i cada una apareix a un període econòmic diferent. D'altra banda, Butler (1980) desenvolupa el model TALC (Cicle de vida d'àrea turística) per explicar l'evolució d'un centre turístic, establint diferents etapes al llarg del temps.

Britton (1991), però, criticà la geografia turística per ignorar el desenvolupament teòric geogràfic fora de la subdisciplina. Proposà, per tant, una nova agenda pel desenvolupament teòric i crític més rigorós. En aquest sentit, Ioannides i Debbage (1998) van subratllar la necessitat d'una anàlisi de l'oferta i un major enfocament en la producció, tenint en compte

les particularitats de la indústria turística, especialment la coincidència dels espais de producció i consum. D'altra banda, alguns autors han proposat moure's més enllà de la teoria TALC i han revisat aquest model de centre turístic en relació a altres cossos teòrics, com per exemple, amb la teoria dels cicles econòmics (Haywood, 1998) i amb la teoria de la reestructuració (Agarwal, 2006).

Per a la comprensió de la geografia de les regions turístiques és essencial un enfocament de l'oferta, i l'allotjament és un dels elements clau de la indústria turística (Ioannides & Debbage, 1998). Com a resultat d'això, l'anàlisi de la localització de l'hotel s'ha convertit en una àrea de recerca important en les geografies del turisme. Actualment, l'anàlisi econòmica de la localització ha guanyat força amb el desenvolupament dels sistemes d'informació geogràfica (SIG) i el modelatge sofisticat. Per exemple, Yand, Luo i Law (2014) han revisat les ubicacions d'hotel a tot el món, identificant tres principals models, que a l'hora es poden dividir en altres categories; models teòrics (ciutat turística històrica, monocèntric, aglomeració, multidimensional); models empírics (espacial estadístic, regressió de zonificació, elecció discreta, equació simultània, avaluació individual, èxit d'hotel); i models operacionals (mètode "cheklist", predicció estadística, SIG).

No obstant això, moltes investigacions sobre la localització d'hotels volen explicar les decisions de la localització dels negocis sense tenir en compte realment les transformacions espacials que en resulten. En el context espanyol, Urtasun i Gutiérrez (2006) han estudiat la distribució espacial d'hotels a Madrid amb l'objecte d'entendre els criteris de localització (competència de preus vers competència geogràfica), i Cirer (2010) ha estudiat Eivissa amb l'objectiu de definir zones turístiques com a clústers d'activitat turística.

5.3.3 Metodologia i fonts

Tot i que les Balears han experimentat una ràpida transformació turística, moltes de les anàlisis i dades se centren en l'enfocament de la demanda. Llevat d'unes poques excepcions (Cirer J. C., 2010; Murray I., 2012), hi ha molt poca recerca sobre la difusió dels allotjaments turístics (oferta). Per tal d'omplir aquest buit d'informació, el projecte de recerca en què es basa aquest treball va desenvolupar una base de dades d'allotjament turístic consistent, que es remunta a 1931 quan es va publicar el primer Catàleg oficial d'hotels espanyols. La solidesa de les dades ha estat provada vers treballs previs.

La selecció dels intervals coincideix amb els períodes de desenvolupament del turisme a les Illes Balears, com han indicat acadèmics locals: el primer boom (des de la dècada de 1960 fins al crisi Fordista); el segon boom (des de finals de la dècada del 1970 fins a la crisi de finals de la dècada del 1980); i el tercer boom (des de mitjans de la dècada del 1990 en endavant) (Rullan O., 1998). Una revisió bibliogràfica ha estat, doncs, essencial per a la selecció dels anys i els intervals.

El primer període és de principis dels anys trenta, una època d'expansió primerenca del turisme. S'han recollit dades de l'any 1931, al començament de la Segona República, i 1936, el començament de la Guerra Civil. El segon interval (1951-1959), va des de l'acceptació internacional del règim feixista (1951) fins a l'aprovació del Pla d'estabilització espanyol (1959). El tercer període (1966-1972) es correspon amb el boom dels anys seixanta i els moments previs a la crisi fordista. En quart lloc, la dècada del 1980 va veure la construcció de més allotjaments i des de llavors el Govern Autonòmic de les Illes Balears ha publicat dades anuals d'allotjament turístic per a cada illa. Finalment, la dècada del 1990 va marcar el començament d'un nou període de desenvolupament, per al

qual les dades han estat disponibles a escala municipal, al 1996 s'inicià un catàleg oficial d'allotjament turístic.

La base de dades d'allotjament turístic es va basar en el Catàleg d'hotels espanyols, publicat per les autoritats turístiques espanyoles (1932-1991), i el Catàleg d'allotjament turístic de Balears (1996-2010), publicat per les autoritats balears. Posteriorment es varen utilitzar Sistemes d'Informació Geogràfica per a georeferenciar els allotjaments turístics dels anys seleccionats. A continuació, es varen elaborar mapes de densitat amb el model de densitats Kernel (ARGIS), que calcula una magnitud de la variable analitzada (places turístiques) per unitat de superfície (Km^2). El càlcul de la densitat Kernel dóna major pes als punts situats més a prop que els que estan més lluny. Finalment, s'interpolava amb una funció decreixent segons la distància. El resultat és una suau distribució dels valors (Moreno Jiménez, 1991).

Els diagrames espaciotemporals han estat elaborats per facilitar l'anàlisi de la difusió de places turístiques, seguint els mapes de isoaritmies generalitzades o mapes de superfícies de tendència, segons els exemples de Morrill (1970) sobre patrons de difusió espacial. A l'eix d'abscisses (x) es representen les distàncies euclidianes des dels aeroports de cada illa, considerats els centres difusors; mentre que l'eix d'ordenades (y) es mostra l'escala temporal (1936-2010). Els valors han estat interpolats seguint el mètode d'interpolació *spline*, el qual estima els valors segons una funció matemàtica que minimitza la curvatura general de la superfície, cosa que implica una superfície suavitzada que passa exactament per tots els punts d'entrada.

La Fig. 18 representa el flux de places turístiques, i l'estoc es representa a la Fig. 21. Els punts calents es poden distingir quan es creuen la dimensió espacial amb la temporal. A més, s'han confeccionat sis mapes amb la finalitat de reflectir els diferents estadis turístics i les principals transformacions territorials com a conseqüència del procés de difusió de l'allotjament (Figs. 19 i 20).

Tant els mapes com els diagrames presenten anelles de difusió segons la distància des de l'aeroport de cada illa. Les anelles de Mallorca són: Mca1 (Badia de Palma: Palma, Platja de Palma i Cala Major); Mca2 (Calvià, Lluçmajor, Marratxí, etc.); Mca3 (Andratx, Sóller, ses Salines, centre de l'illa); Mca4 (Santanyí, Mancor, Alcúdia, Pollença, etc.); Mca5 (Sant Llorenç, Son Servera, Capdepera, Artà). Menorca té tres anelles: Men1 (Maó, es Castell, Sant Lluís, Alaior); Men2 (Alaior, es Mercadal, es Migjorn); Men3 (Ferrerries, Ciutadella); i finalment, Eivissa i Formentera (Illes Pitiüses) també tenen tres anelles: Pit1 (Eivissa, Sant Josep); Pit2 (Sant Josep, Sant Antoni, Santa Eulària); Pit3 (Santa Eulària, Sant Joan i Formentera).

5.3.4 Difusió espaciotemporal de l'allotjament turístic a les Balears

La disponibilitat de capital per a la inversió en una determinada activitat econòmica és la condició inicial necessària per a la implementació i difusió de l'activitat. Això, però, és insuficient, un marc institucional favorable és també essencial per a la realització de la inversió, i aquesta només pot materialitzar-se amb una innovació tècnica adequada que la fa viable. La seqüència, llavors és la següent: disponibilitat de capital, marc institucional favorable i innovació tècnica. El turisme costaner no ha estat aliè a aquesta seqüència, i això implica una transformació espacial radical, amb l'expansió de capital fix turístic que dóna forma a l'espai urbà.

Al segle XIX, el turisme costaner començà en els Mars del Nord i Bàltic i fou gaudit per les elits polítiques i econòmiques de la Revolució Industrial (Gormsen E. , 1997, pp. 40-41). A mesura que els capitals acumulats durant la Primera Revolució Industrial estaven produint els primers centres turístics costaners en el Nord d'Europa, els primers viatgers arribaren a les costes mediterrànies. Precisament durant aquest període, els primers viatgers romàntics arribaren a les Balears, com Geroge Sand, Frederick Chopin, i l'Arxiduc Lluís Salvador d'Àustria (Barceló B. , 2000; Seguí, *El descubrimiento de las Islas Olvidadas. Las Baleares y Córcega vistas por los viajeros del siglo XIX*, 1996). A finals del segle XIX i començaments del XX, l'allotjament turístic era escàs i estava dirigit principalment a visitants urbans, que passaven estades de curta durada a albergs mentre que els visitants de llarga durada es quedaven a propietats privades (Cirer J. C., 2009).

Entre els anys vint i la Guerra Civil espanyola, el turisme guanyà rellevància a les Balears, i l'arxipèlag ja va trobar un lloc en el mapa turístic europeu. Els excedents de capital acumulats durant el període d'entreguerres estimularen l'expansió del turisme a la costa nord de la Mediterrània, on emergiren nous centres, com és el cas de les Rivieras italiana i francesa (Löfgren, 1999). A les Balears, capitals del Nord d'Europa i del mateix arxipèlag es varen invertir en instal·lacions turístiques. D'altra banda, la implementació de polítiques en pro del turisme i l'important desenvolupament del transport varen resultar essencials pel sorgiment com a destinació turística de Mallorca -i en menor mesura, Eivissa-.

Durant aquest temps, varen arribar a les illes, principalment Mallorca i Eivissa, turistes de classe mitjana europea, on passaven llargues estades. Alguns exemples serien l'escriptora Gertrude Stein, i l'artista Santiago Rusiñol al Barri del Terreno (Mallorca) (Barceló B. , 1963), així com el filòsof Walter Benjamin a Eivissa (Valero, 2004). La majoria dels turistes s'allotjaven a hotels (per exemple: Hotel Victòria o Hotel Formentor a Mallorca; Gran Hotel Eivissa o Hotel San Antonio a Eivissa) però alguns també quedaven a propietats privades llogades (Buades, 2004; Cirer J. C., 2004). Aquest període també va veure desenvolupaments, com per exemple Cala d'Or, i projeccions, com Santa Ponça, d'urbanització costanera, dirigides principalment a estrangers (Seguí, 2001). No obstant això, el principal barri turístic, el Terreno, era una extensió planificada de Palma, i la planificació, de fet, ja considerava el turisme com un element clau de la màquina de creixement urbà. Posteriorment, especialment a Mallorca, els primers centres turístics sorgiren arran de plans d'expansió de les ciutats existents o foren simplement creixements orgànics d'aquestes ciutats (Artigues et al, 2006).

El mapa de 1936 (Fig.19) reflecteix el desenvolupament primerenc de l'oferta turística i la seva localització. La principal zona turística era una extensió occidental de la ciutat de Palma, com a conseqüència de la dinàmica econòmica de l'espai urbà. El costat occidental de la Badia de Palma també era a prop de la principal porta d'entrada a l'illa, el port de Palma. Aquell turisme inicial va ser la llavor per al creixement posterior. La gran transformació de la indústria del turisme començà després de la pausa de la segona meitat de la dècada de 1930 i de la dècada de 1940, a causa de la guerra i l'aïllament polític i econòmic de la Dictadura de Franco (Pack, 2006).

Fins ara la majoria dels estudis sobre l'evolució de la urbanització turística a les Illes Balears han treballat amb dades desagregades per illes o pel conjunt de l'arxipèlag, per explicar les principals onades de creixement del turisme, que es corresponen amb els cicles econòmics mundials, com a resultat de la inserció de l'arxipèlag dins el capitalisme espanyol i europeu (Rullan O. , 1999; Picornell & Picornell, 2002). Com a resultat

d'aquests treballs, l'evolució del turisme de les Illes Balears s'ha conceptualitzat com segueix: una primera fase a la dècada de 1960 (és a dir fordisme), una segona en la dècada de 1980 (és a dir, transició al postfordisme), i una tercera des de mitjans dels noranta (és a dir postfordisme) (Fig. 17).

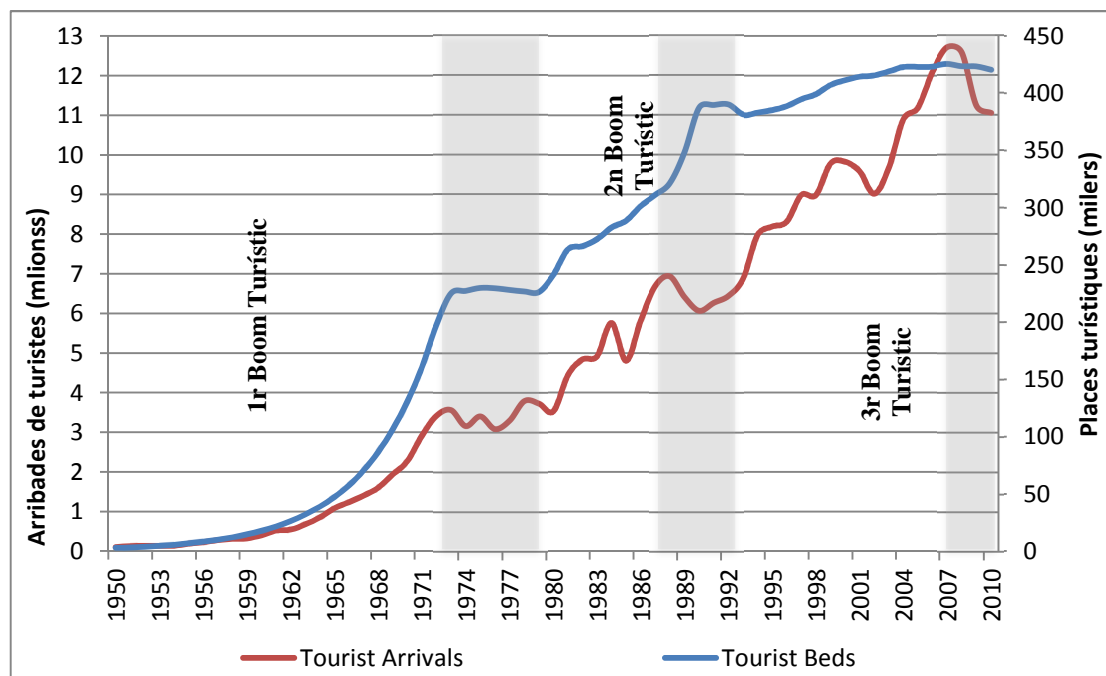


Fig. 17. Evolució de les arribades de turistes i de l'allotjament turístic a les Illes Balears (1950-2010). Les àrees grises representen els períodes de crisi. Font: (Murray I. , 2012; Agència de Turisme Balear, 2014).

5.3.4.1 El primer boom turístic

L'escalfament de les relacions econòmiques i comercials entre les potències capitalistes occidentals i el règim feixista espanyol donaren oxigen a la dictadura i crearen, a Espanya, les condicions adequades per a la inversió de capital estranger (Viñas, Viñuela, Eguidazu, Pulgar, & Florensa, 1979). A més de la confecció d'un marc institucional favorable al turisme, els costos laborals eren molt més baixos que els del nord d'Europa, i les condicions climàtiques eren absolutament millors pel turisme de masses de sol i platja. El ràpid creixement de les zones industrials metropolitanes i dels centres turístics de la costa mediterrània reflecteix el procés paral·lel d'industrialització i especialització turística de l'economia espanyola (Capel H. , 1975).

Segons la Fig. 18 i el mapa de 1956 (Fig. 19), els primers hotels agrupats en centres es localitzaven a prop de Palma (Mca1). El port i l'aeroport de Palma poden ser considerats les fonts d'emissió de la innovació. Per tant, és a les rodalies d'aquests nodes de transport que es va produir el desenvolupament del turisme. A la segona meitat de la dècada de 1960 i a principis de la de 1970, just abans de la crisi mundial, les inversions turístiques varen créixer de manera constant i els centres existents es varen estendre sobre les àrees properes (vegeu el mapa de 1972 a la Fig.19).

A Mallorca, el principal centre turístic era encara la Badia de Palma (Mca1) encara que n'apareixen alguns de nous més lluny, com Santa Ponça i Peguera a Calvià (Mca2), 20 Km a l'oest de l'aeroport; les badies del nord d'Alcúdia i Pollença, i la costa est (per exemple, Cales de Mallorca) (Mca4), aproximadament entre 40 i 50 Km des de l'aeroport; i a l'altre extrem de l'illa Cala Millor o Cala Rajada (Mca5). Les principals bretxes urbanoturístiques de Mallorca es corresponien a les zones situades entre 25 i 35 Km des de l'aeroport (Mca3), on les escarpades muntanyes de la Serra de Tramuntana i l'aridesa del sud, eren els principals obstacles al desenvolupament del turisme. El turisme de masses a Eivissa es va iniciar durant aquest període, amb els principals centres turístics de Sant Antoni (Pit2), al costat oest de l'illa, i Platja d'en Bossa (Pit1) i Santa Eulària (Pit3), a l'est.

El turisme de masses com a expressió del fordisme va ser el responsable de la producció dels centres turístics de fama mundial de Platja de Palma, Magaluf, i Sant Antoni, que es troben entre els complexos turístics fordistes intensament urbanitzats més emblemàtics. En resum, les inversions en turisme de masses donaren forma a la ciutat fordista de la dècada de 1960. Els centres turístics, planificats o no, foren construïts com barris que expandien les ciutats de Palma i Eivissa. No obstant això, aquests espais urbans es varen dedicar estrictament al consum, el que implicava una alteració de les lògiques urbanes anteriors. Morfològicament, aquests barris es construïren no només com a extensions urbanes (per exemple la Platja de Palma a Mallorca o la Platja d'en Bossa a Eivissa), sinó també com a barris discontinus no gaire lluny de les ciutats (per exemple Magaluf a Mallorca i Sant Antoni a Eivissa).

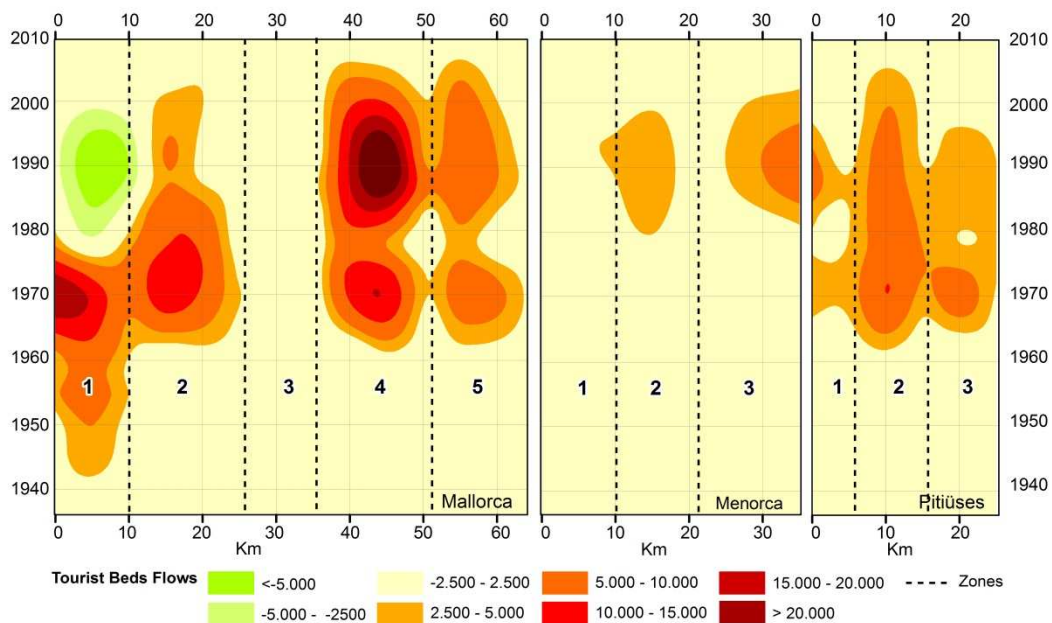


Fig. 18. Flux de places turístiques a les Illes Balears (1936-2010), des dels aeroports (Km 0) de cada una de les illes. Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades d'allotjaments turístics.

L'estancament econòmic posterior al 1973 es reflecteix a la Fig. 18 amb dues excepcions: les àrees turístiques de Calvià (Mca2), on l'obertura de l'autopista al 1976 va ajudar a

retardar la reducció de les inversions d'allotjament, i Sant Antoni a Eivissa (Pit2), on la construcció de places turístiques va continuar la seva expansió sobre la badia, principalment a causa de l'obertura de l'Hotel Tanit (740 llits). D'altra banda, el turisme residencial va esdevenir notable en pobles específics com Deià, a la Serra de Tramuntana de Mallorca (Waldren, 1996), amb residents estrangers distingits, com el poeta Robert Graves. També hi ha exemples a Eivissa i Formentera, que atrauen joves hippies com a residents o per a llargues temporades (Rozenberg, 1990). Aquests visitants es van convertir en els interlocutors del segle XX que revelaren els secrets de les Illes als europeus.

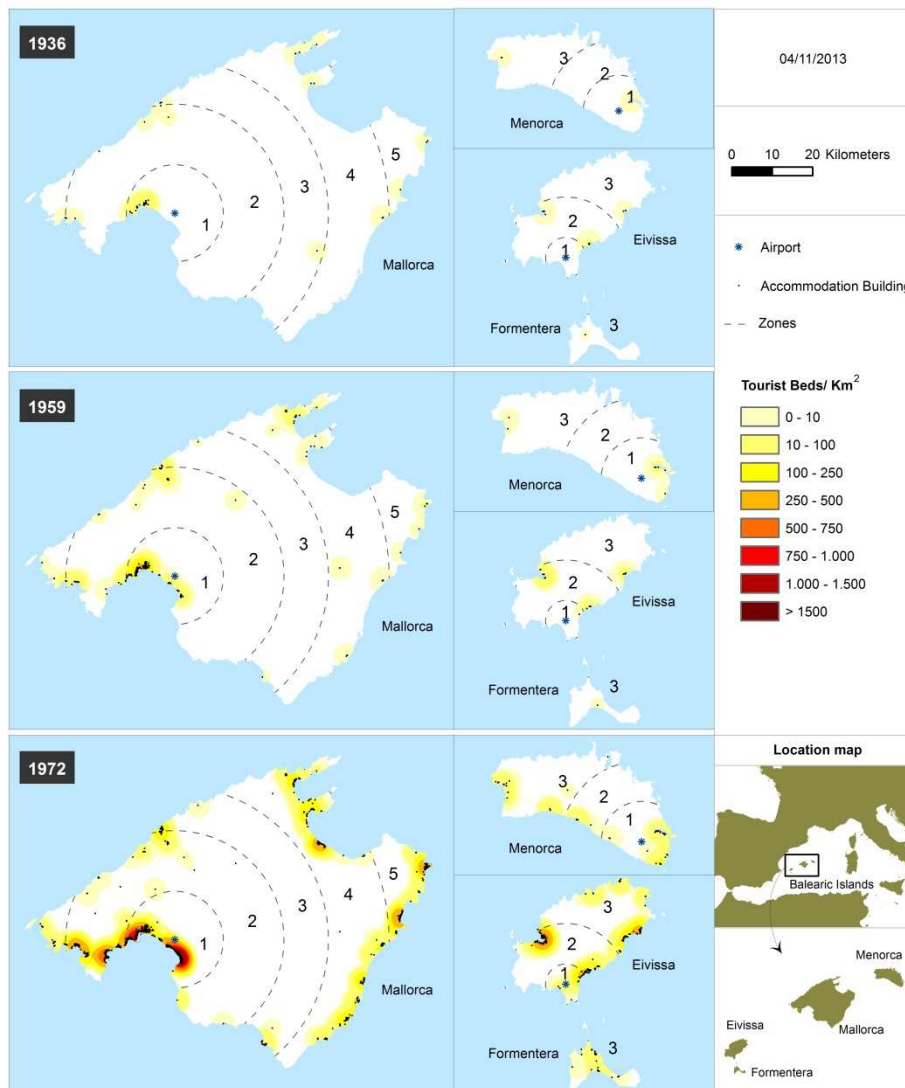


Fig. 19. Allotjament turístic a les Illes Balears (1936, 1959 i 1972). Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades d'allotjaments turístics.

5.3.4.2 El segon boom turístic

El col·lapse de l'estat del benestar europeu va portar a la neoliberalització i els seus corol·laris, és a dir, l'augment del capital financer i una tendència cap a l'oligopoli. En el

sector del turisme, això es reflecteix en la major influència adquirida per les institucions financeres, i la formació de les grans corporacions transnacionals (per exemple, les companyies aèries, cadenes hoteleres, operadors turístics) (Buades, *Exportando paraísos. La colonización turística del planeta*, 2006).

El ritme de construcció de places a les Balears es va alentir durant la crisi, i al 1978, hi havia 226.883 places, només un 0,8% més que al 1973. No obstant això, un procés de reestructuració estava en marxa en el sector de l'allotjament, que resultà en la desaparició de moltes petites empreses, i amb els supervivents preparats per un nou període d'expansió (Sastre, 1995). Així, després d'un nou període de creixement coincidint amb l'entrada d'Espanya a la Unió Europea el 1986, les places turístiques creixeren a 386.952, un 60% més que a principis dels vuitanta. El primer i segon mapes de la Fig. 20 reflecteixen la geografia de l'allotjament turístic generat en el segon boom.

La reestructuració dels vuitanta no va ser només una qüestió de l'estructura de mercat sinó que també afectà els centres turístics consolidats que havien estat construïts en temps fordistes. La Fig. 18 (Mca1, 1980-2000) reflecteix aquesta transformació urbana, els hotels antics de la zona occidental de Palma varen abandonar la seva activitat turística i es van convertir en habitatges residencials. Així, els allotjaments de l'era fordista estaven mostrant símptomes de deteriorament. Aquest ràpid ritme de deteriorament és una anomalia peculiar de l'espai urbà turístic en relació amb altres tipus d'espai urbà. No obstant això, Menorca es va integrar plenament en el model turístic balear i es consolidaren les àrees turístiques de l'est de l'illa de Mallorca (Mca4 i Mca5) (vegeu mapes 1985 i 1996 de la Fig. 20).

Quan les àrees turístiques de les Balears començaren a saturar-se, les cadenes hoteleres balears començaren la seva expansió fora de les illes, primer a altres zones costaneres de l'Estat Espanyol i després al Carib (Buades, 2006). La Amèrica llatina ha estat el principal focus de les inversions espanyoles a l'exterior, i les cadenes hoteleres han estat importants agents en aquest procés de globalització propulsat pel neoliberalisme i la integració espanyola a la Unió Europea (Guillén, 2005).

Durant la dècada de 1980, amb el començament de la democràcia, la pressió social va frenar desenvolupaments turístics planificats al llarg de platges verges (per exemple es Trenc). No obstant això, la majoria de municipis costaners varen intentar construir els seus barris turístics com a còpies dels primers complexos fordistes. La legislació turística i la introducció de noves estratègies de producció turística feren la seva marca en l'espai urbà, en termes d'àrees de baixa densitat i blocs d'apartaments, en comptes dels hotels, com a unitats principals de producció. Com a resultat, el procés d'urbanització formà, el que es podria definir, com a una ciutat turística costanera. El territori construït al llarg de la costa només era interromput per àrees protegides o àrees on la construcció era físicament més complicada. Aquesta terra no urbanitzada exercia la mateixa funció que fan els parcs a la ciutat central.

5.3.4.3 El tercer boom turístic

Aquesta etapa es correspon a la fase neoliberal de l'economia mundial, caracteritzada per l'aprofundiment de les dinàmiques financeres (Brenner, 2006; Harvey, 2006). Durant aquest període de creixement en indicadors macroeconòmics com el PIB, la construcció d'allotjament turístic legal estava gairebé estàtic, amb només 35.336 places noves obertes

entre 1992 i 2007, això és, a un ritme de 2.358 places/any, la meitat de les 5.006 places/any registrades entre 1978 i 1990 (Fig. 17).

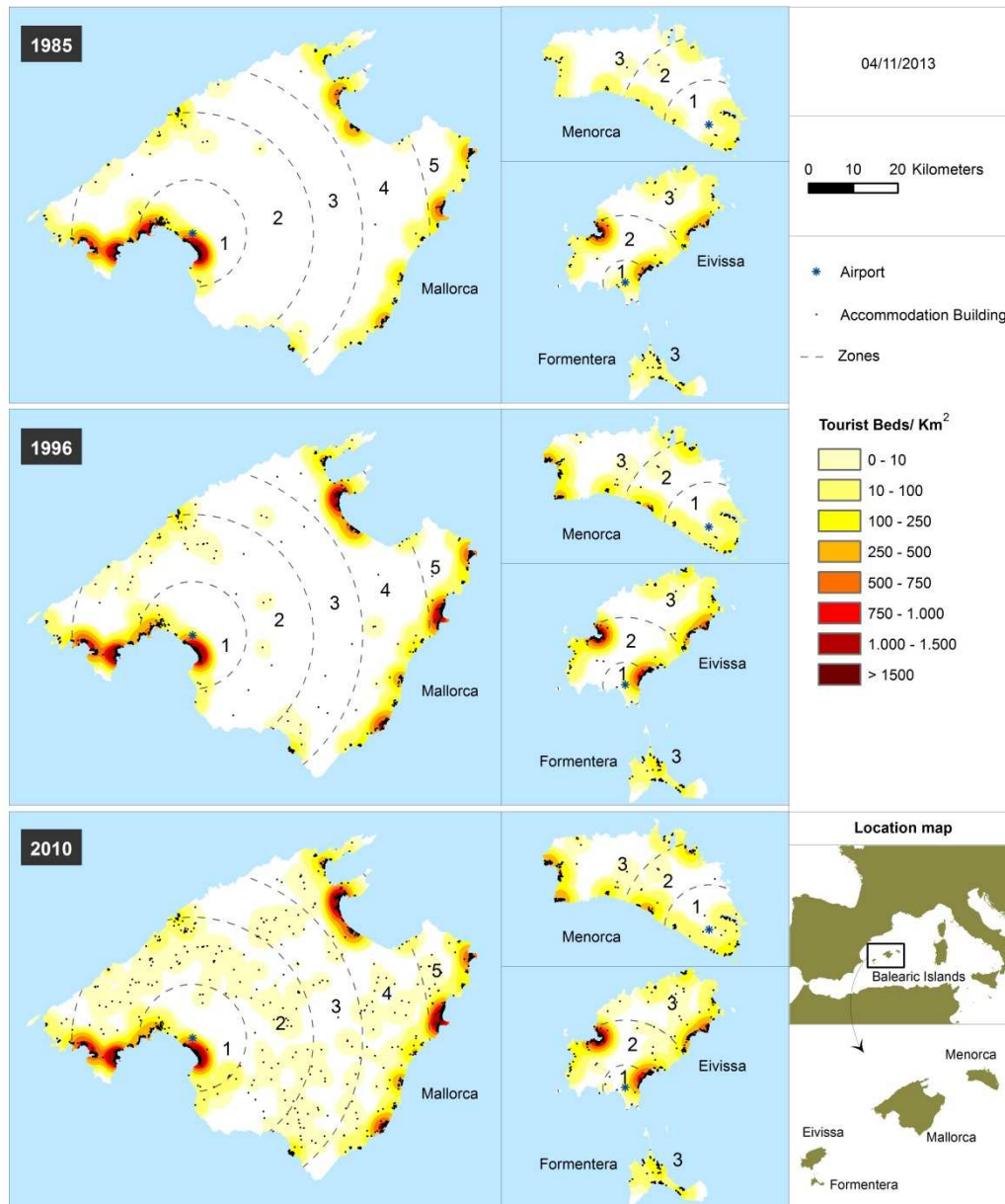


Fig. 20. Allotjament turístic a les Illes Balears (1985, 1996 i 2010). Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades d'allotjaments turístics.

La reducció de la construcció d'allotjament turístic va ser principalment una resposta a les regulacions restrictives destinades a limitar noves places, que començaren a entrar en vigor a mitjans de la dècada de 1980. Els hotelers balears donaren suport a aquestes mesures amb

l'objecte de limitar la competència, mentre expandien la seva activitat a la resta de l'Estat i internacionalment.

Això, però, no va afectar a altres tipus d'urbanització o a l'habitatge. A la segona meitat dels noranta, després de conflictes socials i protestes, el creixement urbà es va veure limitat per noves normatives. Es varen aprovar el Pla d'Ordenació de l'Oferta Turística (POOT) de Mallorca el 1995, i d'Eivissa i Formentera el 1997, i el Pla Territorial de Menorca el 2003. A més, es varen aprovar dues lleis importants al 1999: la Llei 6/1999 de Directrius d'ordenació territorial i mesures tributàries de les Illes Balears, i la Llei 2/1999 general turística de les Illes Balears. Mentre la segona establia pràcticament un número tancat per a la construcció de noves places turístiques, la primera limitava el futur creixement urbà a cada illa, entre un 10% i un 12%, i aquest creixement només es podia permetre contigu a les àrees urbanes ja existents.

Amb la construcció d'allotjament turístic restringit (la segona meitat dels vuitanta) i el creixement urbà seriosament limitat (la segona meitat dels noranta), el creixement econòmic va ser impulsat principalment pel sector immobiliari, estimulat per les línies de crèdit disponibles fàcilment. Els mapes d'allotjament turístic de 1996 i 2010 són, doncs, molt similars, amb l'excepció de la major presència d'allotjaments de turisme rural, que a penes existia una dècada abans (Fig. 20). Dit això, i atès que les lleis restrictives no varen afectar els hotels d'alta qualitat, les grans empreses invertiren en hotels de luxe (per exemple el Hilton sa Torre), i dins el procés de gentrificació de les ciutats històriques, molts d'edificis foren convertits en hotels (Vives, 2011). A la dècada de 1990, els centres turístics fordistes esdevenen obsolets i es veuen afectats per projectes de renovació urbana a gran escala en el marc de l'agenda neoliberal, afectant llocs com la Platja de Palma, Magaluf i Platja d'en Bossa (Artigues A. A., i al., 2013).

Durant aquest període, les Balears es varen fer molt conegudes entre les elits internacionals, que compren cases luxoses a les illes: Michael Douglas a Valldemossa i Boris Becker a Artà, ara el dos denunciats per construccions il·legals (Seguí J. , 1998). La propagació de la inversió estrangera en segones residències va ser una pedra angular del sector immobiliari balear.

En resum, durant els temps neoliberals, la ciutat turística es va estendre al llarg de la costa i també cap a l'interior. Els centres turístics presenten diferents tipus de morfologia urbana, de les àrees fordistes a les urbanitzacions residencials de luxe. El turisme rural també presenta diversos aspectes, d'hotels rurals fins a grans finques propietat d'estrangers. Aquest procés va ser impulsat per la construcció de grans infraestructures de transport per carretera que van donar lloc a la compressió espaciotemporal (Bauzá, 2013). Avui dia, cada illa és una regió metropolitana afectada per una afluència turística que flueix a través dels centres de transport de les ciutats històriques preturístiques.

5.3.4.4 L'estoc d'allotjament turístic al 2010

El mapa del 2010 (Fig. 20) reflecteix l'actual espai urbà turístic, definit per la localització de l'allotjament, i la Fig. 21 representa l'estoc d'allotjaments turístics després d'un període de 74 anys. Aquestes figures mostren els diferents enclavaments espaciotemporals que han transformat la geografia urbanoturística de les Balears en illes ciutats turístiques.

Mallorca és l'illa amb més territori transformat pel turisme. En termes de densitat d'allotjaments, només el centre turístic de Sant Antoni (Eivissa) és similar als centres mallorquins. Per altra banda, Menorca, a causa de la seva tardana incorporació en el turisme de masses (segon boom turístic), té menor densitat d'allotjaments turístics i els centres turístics tenen forma teixit urbà extensiu.

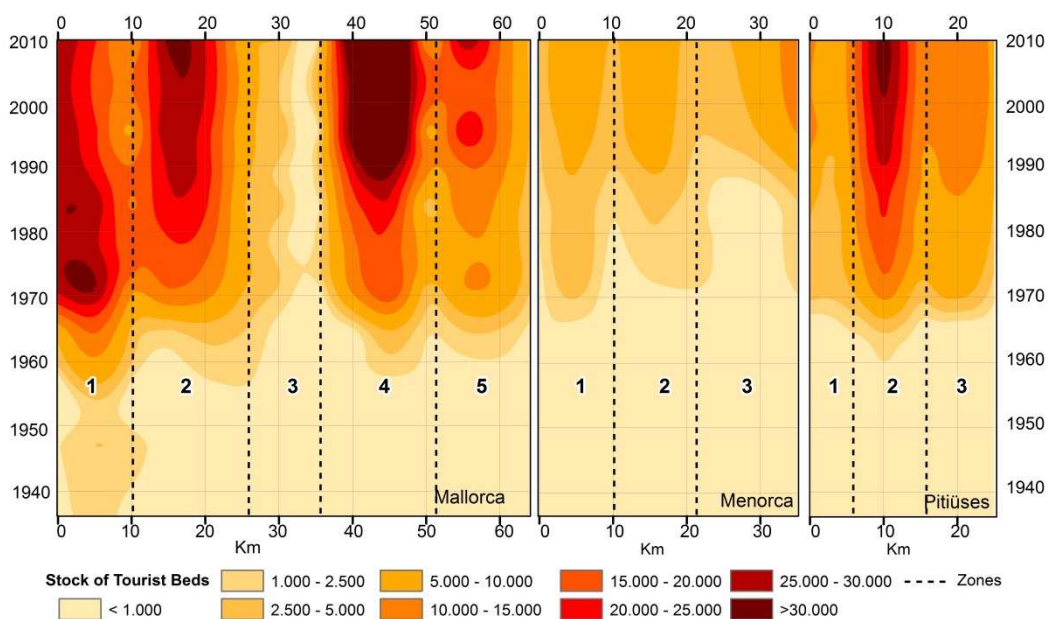


Fig. 21. Estoc de places turístiques a les Illes Balears (1936-2010), des dels aeroports (Km 0) de cada una de les illes. Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades d'allotjaments turístics.

A Mallorca es poden descriure quatre grans àrees turístiques: 1) en els 10 Km de radi des de l'aeroport (Mca1) són les àrees turístiques contigües de Palma, inclou la Platja de Palma (encara el centre turístic de Mallorca més important) i el costat oest de la Badia de Palma, on alguns allotjaments turístics s'han convertit a usos residencials. 2) En un franja de 10 a 25 Km des de l'aeroport (Mca2) hi ha els centres turístics de Calvià, els quals també començaren a la dècada del 1960 però es consolidaren en els vuitanta i noranta. 3) A la franja de 35 a 40 Km des de l'aeroport (Mca4) hi ha els centres turístics de les badies del nord, particularment la badia d'Alcúdia, i la costa sud de Llevant, que es consolidaren als anys vuitanta. 4) A la franja de 50 a 60 Km des de l'aeroport (Mca5), els centres més importants són Cala Millor i Cal Rajada, els quals ja sobresortien a la dècada de 1970. Finalment, hi ha una zona entre els 35 i 45 Km des de l'aeroport (Mca3) amb una oferta turística molt baixa, inclús a les àrees costaneres, principalment a causa de la presència de les àrees muntanyoses de la Serra de Tramuntana al nord (per exemple Escorca) i les àrees protegides com es Trenc al sud.

Menorca compte amb tres àrees turístiques prominents. No obstant això, com s'ha mencionat abans, té unes densitats menors comparades amb la resta de l'arxipèlag. La primera àrea es troba al voltant de Maó (Men1), la capital est de l'illa, on els primers grans

hotels varen ser construïts al final dels anys seixanta i començaments dels setanta. La segona àrea es correspon a una franja de 10 a 20 Km des de l'aeroport (Men2), amb centres turístics com Fornells al nord o Sant Tomàs o Son Bou al sud. El desenvolupament d'aquesta segona àrea es va donar a la dècada de 1960. Finalment, la costa de Ciutadella (Men3) ha tingut un desenvolupament més recent i més intens que a les altres parts de l'illa.

Eivissa i Formentera s'han classificat, també, en tres àrees. La primera comprèn l'àrea al voltant de la capital de l'illa i l'aeroport (Pit1), el seu desenvolupament s'inicià a la dècada de 1970, i va arribar a estar plenament consolidada als anys noranta. La segona, a un radi de 10 Km des de l'aeroport (Pit2), és la badia de Sant Antoni, el més important centre turístic de l'illa, que ha tingut un creixement constant en allotjaments turístics. Per acabar, Santa Eulària i Formentera (Pit3), a 20 Km des de l'aeroport, representen una tercera àrea en la qual la major distància i dificultats de comunicació han influenciat el desenvolupament de l'oferta turística, particularment a l'illa de Formentera, la qual només és accessible amb vaixell.

5.3.5 Conclusions

La majoria d'anàlisis de la geografia del turisme de les Illes Balears sobre l'oferta s'han centrat a escala regional. Aquesta escala de resolució ha estat útil per entendre el procés general de difusió de l'espai urbà turístic a l'arxipèlag. No obstant això, una anàlisi més detallada revela particularitats dins cada illa i en determinats períodes.

Aquest treball és un primer intent de desenvolupar una anàlisi detallada de la difusió espaciotemporal de l'allotjament turístic a les illes Balears, des de la dècada de 1930 fins al present, a partir de la localització exacta de cada unitat d'allotjament. El turisme ha estat la força impulsora de la urbanització a les Illes Balears, i les complexes dinàmiques urbanes i els espais urbans i turístics resultants poden ser rastrejats arran de la difusió espaciotemporal de la localització de l'allotjament.

Atès que la demanda turística és externa a les illes, la propagació dels espais urbans turístics començà inicialment prop de les principals portes d'entrada, primer al costat dels ports marítims i més tard al costat dels aeroports. Les infraestructures de transport que connecten les Illes Balears amb la resta del món històricament han jugat un paper clau en l'economia de cada illa. A causa de la importància d'aquestes portes d'entrada, les ciutats en què es troben han estat els llocs des dels quals s'ha difós l'allotjament turístic i el desenvolupament urbà. El desenvolupament posterior i la millora de les xarxes de carreteres ha conduït a una major urbanització en diferents direccions des dels centres històrics de transport amb seu a la ciutat.

La temporalització de la construcció de les infraestructures de transport és crucial, com es desprèn de la comparació amb diferents patrons d'urbanització d'altres illes que es desenvoluparen com a destinacions turístiques a una etapa primerenca -per exemple, a l'era dels viatges en tren- (Grydehoj & Hayward, 2011) o a una fase posterior -per exemple a l'era dels viatges de llarga distància amb avió- (Jarvis & Peel, 2010). De la mateixa manera, a l'arxipèlag Balear, la producció d'àrees turístiques varia en funció del temps de construcció dels aeroports, Menorca es presenta amb un patró diferent d'urbanització turística amb menors densitats, principalment a causa de la posterior incorporació en el model de turisme de masses. El procés d'urbanització turística es va saltar la fase fordista de desenvolupament urbà que s'havia produït a les altres illes.

Les infraestructures de transport són bàsiques en la producció de la ciutat insular, i la ciutat turística no pot ser entesa sense la construcció d'aeroports i l'expansió del transport aeri. Com a conseqüència de l'anterior, les Illes Balears es varen apropar a les principals àrees metropolitanes del nord d'Europa, i l'arxipèlag es convertí en el seu barri d'oci (Salvà, 2005). Tot això, però, ha estat possible durant un període de petroli barat i abundant; si això canvia, la situació es podria alterar dràsticament (Heinberg, 2003).

Els períodes de ràpida construcció de places turístiques han coincidit amb marcs institucionals favorables pels negocis, que han atret capitals (especialment estrangers). El primer període va ser just abans de la crisi de la dècada de 1970, com a resultat del que Franco anomenà les polítiques econòmiques del "desarrollismo"; i el segon període, al final dels anys vuitanta i començament dels anys noranta, fou el resultat de la integració espanyola a la Unió Europea. Aquests dos moments de creixement varen ser reforçats per la planificació urbanística i territorial aprovada durant la dictadura o nova planificació que conservava els paràmetres de creixement bàsics heretats del règim feixista. Els arranjaments institucionals i les coreografies de poder són elements essencials en l'anàlisi de l'evolució de la producció de l'espai insular. Les ciutats turístiques de les Illes Balears són el resultat d'un llarg període durant el qual fortes relacions de poder polític i grans quantitats de capital disponible per a la inversió en capital fix es va combinar per produir espais urbans turístics.

Mentrestant, els arranjaments institucionals durant el darrer període de creixement, de mitjans de la dècada de 1990 al 2008 (el tercer boom turístic), s'han centrat en la restricció de noves places turístiques, excepte aquelles vinculades a establiments turístics d'alta qualitat i turisme rural. Aquesta política turística va ser impulsada pel lobby capitalista amb la finalitat de preservar els seus interessos i evitar els efectes negatius d'una competència excessiva. Simultàniament, les grans cadenes hoteleres expandiren les seves activitats a nous centres turístics costaners de tot el món, sobretot al Carib. Un resultat d'això a les Balears, ha estat l'alentiment en la creació de noves zones urbanes fora de les ja existents, el que podria conduir a una nova fase de consolidació i densificació.

Dos vectors poden explicar el mapa actual de l'oferta d'allotjament turístic a les Illes Balears: 1) les condicions físiques de l'espai, tant els factors naturals com la infraestructures públiques, i 2) el marc institucional i els factors socioeconòmics. Els dos vectors coincideixen en casos com la Platja de Palma i Magaluf (Mca1), els quals tenen les majors densitats de places turístiques. En absència d'ambdós factors, l'oferta turística és completament absent, com és el cas de la major part de la Serra de Tramuntana o la zona muntanyosa dels Amunts d'Eivissa. La presència de condicions físiques favorables i un marc institucional no favorable ha cristal·litzat en platges d'arena amb poca oferta turística (per exemple es Trenc i sa Canova a Mallorca; Platja de ses Salines a Eivissa; i Formentera). Quan s'han donat condicions institucionals favorables i condicions físiques adverses, el resultat s'ha materialitzat en alguns desenvolupaments urbans a Mallorca i Eivissa localitzats a àrees muntanyoses, que no s'han executat plenament.

Mentrestant, els espais urbans turístics fordistes han experimentat una decadència continua i hi ha diversos projectes en fase de reconstrucció, de manera que les lògiques postfordistes o urbanoturístiques flexibles s'han expandit per tot l'arxipèlag. Atès que el turisme ha esdevingut una activitat dominant, la plusvàlua extreta del sòl es relaciona principalment amb la lògica urbanoturística, que ha afectat també els espais rurals. Per tant, l'espai rural ha estat posat també sota les lògiques urbanes d'acumulació, i l'espai insular funciona

globalment i holísticament com un espai urbà. Per altra banda, les ciutats històriques estan cada vegada més afectades per la dinàmica turística, de fet, el turisme s'ha convertit en la política clau per a la renovació urbana i la gentrificació.

En conclusió, set dècades de desenvolupament turístic a les Balears han deixat una important petjada a cada illa, i el turisme s'ha convertit en la principal força impulsora del procés urbà. Ja en la dècada de 1970 Quintana (1979) va argumentar que les dinàmiques socioespacials modificades implicaven que les Balears eren totalment urbanes. Amb el temps, tot l'arxipèlag –fins i tot les seves zones rurals- s'han estructurat sota les lògiques urbanes d'acumulació vinculades al capitalisme turístic. Les Illes Balears s'han convertit en part del cinturó de sol (*sunbelt*) europeu, dominat pel turisme i l'oci. Les illes de les Balears representen diferents formes de desenvolupament turístic insular i, com a conseqüència, de desenvolupament urbà insular.

5.4 Activitat turística reglada i il·leïtat, condicionants del procés de difusió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006)

La nostra aproximació al tema turístic i urbà, més enllà de mesurar els impactes territorials derivats d'ambdós fenòmens, pretén analitzar com ha condicionat l'activitat turística el procés d'urbanització experimentat per les illes Balears des de mitjans del segle XX. La urbanització turística és present en moltes de costes al llarg del món, com ja va analitzar Gormsen (1997), que va construir un model de la difusió de centres turístics amb punt de partida a Europa. Des dels centres de la primera perifèria turística a les costes dels mars del Nord i Bàltic al segle XIX, passant per la urbanització de la costa Mediterrània nord a les perifèries turístiques segona (primera meitat de segle XX) i tercera (segona meitat de segle XX i fins a finals dels anys vuitanta), i finalment a les destinacions pròpies de la quarta perifèria turística: Carib, costa Mediterrània del sud, sud-est asiàtic o algunes illes del pacífic (des dels anys noranta del segle XX).

En la present tesi, com hem vist a capítols anteriors, per a estudiar l'expansió de la urbanització s'ha utilitzat la variable superfície artificialitzada segons la nomenclatura del Corine Land Cover. Pel que fa a l'activitat turística, s'ha utilitzat com a variable i a l'hora indicador clau les places turístiques reglades, l'activitat econòmica que s'ha generat a l'entorn d'elles ha estat capaç de fer transitar les Balears des d'una economia exportadora de productes agraris i industrials a una economia turística, "exportadora" d'estades turístiques.

Després d'haver analitzat en apartats anteriors, la difusió de la urbanització a les illes Balears durant el període 1956-2006, i la de l'activitat turística reglada entre 1936 i 2010, comparem i interrelacionam els dos processos per tal d'identificar quines han estat les similituds, diferències i influències entre ambdues i com la difusió de la turistització reglada ha pogut condicionar el procés d'expansió física de la urbanització.

Com ja s'ha exposat, la il·leïtat, entesa com a desconexió respecte del continent, ha suposat un fre al procés d'urbanització però, per altre costat, l'activitat turística s'hauria vist afavorida. La il·leïtat hauria restringit la urbanització i afavorit la turistització. És molta la bibliografia sobre el paper de la il·leïtat com a condicionant de diferents processos a les illes, entre ells el turisme. Molts autors apunten com la il·leïtat suposa un factor d'atracció del turisme precisament per mor de l'aïllament, d'un suposat estil de vida relaxat, i entorns paradisiacs (Baldacchino G. , 2012); (Baldacchino G. , 2013a); (King, 1993). En altres casos la investigació se centra en els efectes derivats de la desconexió respecte del continent, per exemple, en el fet que les illes són espais més sensibles als processos de transformació, perquè els seus recursos són limitats (Jackson R. , 2006) o que la connexió amb els continents és a factor condicionant de les economies insulars (Grydehøj & Hayward, 2014); (Barceló B. , 1997).

Nosaltres hem volgut aprofundir en l'efecte de la il·leïtat sobre la urbanització i la turistització de les Illes Balears des d'una anàlisi quantitativa, intentant mesurar, i si fa el cas confirmar, el que altres autors han descrit de forma qualitativa per altres realitats insulars.

Per dur a terme l'anàlisi comparativa dels processos de difusió de la urbanització i de la turístització reglada a les Illes Balears el període de temps analitzat abasta des de 1956 fins a 2006, tot i que, pel que fa a la turístització reglada, partim de mapes i dades des de 1936 a 2010. Tot i que en ambdós casos ens hem vist condicionats per la disponibilitat de fonts, amb bona mesura ens ajustam amb el que s'ha anomenat el cicle econòmic d'ona llarga de la 2a meitat de segle XX (López & Rodríguez, 2010), això és des de la plena incorporació de l'economia balear en l'economia mundial global com a destí turístic del turisme de masses, fins a les portes de la crisi financera de 2008, final d'una etapa del capitalisme, amb conseqüències encara incertes.

Tot relacionant difusió de la urbanització i turístització reglada plantejam diferents hipòtesis que podrien explicar com han condicionat l'activitat turística reglada i la il·leïtat l'expansió de la urbanització. Això, tant pel que fa als estocs acumulats d'hectàrees urbanitzades i places turístiques obertes com als seus fluxos temporals i la seva difusió en el territori balear. Són aquestes:

1. La turístització reglada ha condicionat l'expansió de la urbanització i, tot i que ambdues variables s'han comportat de forma paral·lela, representen dos aspectes d'un mateix procés, especialment pel que fa a la urbanització del litoral.
2. La difusió de l'activitat turística reglada ha impulsat la urbanització en els seus períodes d'eclosió i maduresa. El canvi de model turístic a partir dels anys 90 hauria truncat aquesta relació, quan el turisme reglat ha deixat de créixer i la nova urbanització es vincula ara al turisme no reglat tant de residents, com de no residents.
3. La relació entre urbanització i turístització hauria estat diferent en funció del període, l'illa i les zones analitzades. I només les àrees metropolitanes no costaneres s'escapen d'aquesta relació directa entre ambdues variables atès que han crescut com a conseqüència del creixement general i sense ofertar turisme reglat.
4. La il·leïtat, entesa en termes de desconexió respecte del continent, és un factor que condiciona el menor grau d'urbanització de les illes, i s'ha vist reduïda com a conseqüència de la integració de l'economia balear en el marc de l'economia global, com a destí turístic de masses. L'activitat turística ha dut aparellat l'increment de la connectivitat de les illes amb el continent el que hauria suposat una reducció dels efectes de la il·leïtat. Això hauria contrarestat el fre a la pressió sobre el litoral que, genèricament, suposa l'aïllament.
5. A la segona meitat de segle XX la urbanització i la turístització han transformat completament els diferents models territorials de cadascuna de les Illes Balears. S'ha passat d'illes amb diferents nuclis de població (Mallorca i Menorca) i altres amb ciutat única i poblament disseminat (Pitiüses), encara vigent cap als anys 50 del segle XX, a 4 illes on la urbanització i el turisme han generat models diferenciats per cada una d'elles com a conseqüència, per un costat, d'estructures urbanes prèvies i, per l'altre, de processos i ritmes de transformació diferents.

Amb la finalitat de ratificar, refusar o matisar les hipòtesis anteriors s'han plantejat els següents objectius de treball:

1. Realitzar una anàlisi diacrònica comparada de l'evolució dels estocs i dels processos de difusió de les places turístiques reglades i de les superfícies

urbanitzades entre 1956 i 2006, mitjançant la utilització de diferents tècniques detallades a l'apartat de mètode. Amb aquest objectiu es pretenen assolir les hipòtesis 1, 2 i 3 enumerades abans, treballant els resultats per diferents períodes i per diferents illes i zones.

2. Analitzar l'estoc resultant d'urbanització i de places turístiques reglades al final de tot el procés (2006) i comparar-lo amb l'estoc que hi havia l'inici del període d'estudi (1956) (Fig. 22). Es mapificarà i quantificarà aquest estoc, diferenciant entre cada una de les illes. De l'execució combinada d'aquest objectiu i de l'anterior s'intenta donar resposta a la hipòtesi 5.
3. Estudiar com la il·leïtat i el turisme han condicionat el procés d'urbanització costanera de les Balears. La mida de les illes, la connectivitat amb el continent o la construcció de places turístiques són alguns dels factors que han condicionat la urbanització litoral. Es proposa calibrar com han influït aquestes variables en el procés d'urbanització costaner, comparant les illes de l'arxipèlag balear amb les de l'arxipèlag canari. La finalitat d'aquest objectiu es constatar la hipòtesi 4 definida en aquest apartat.

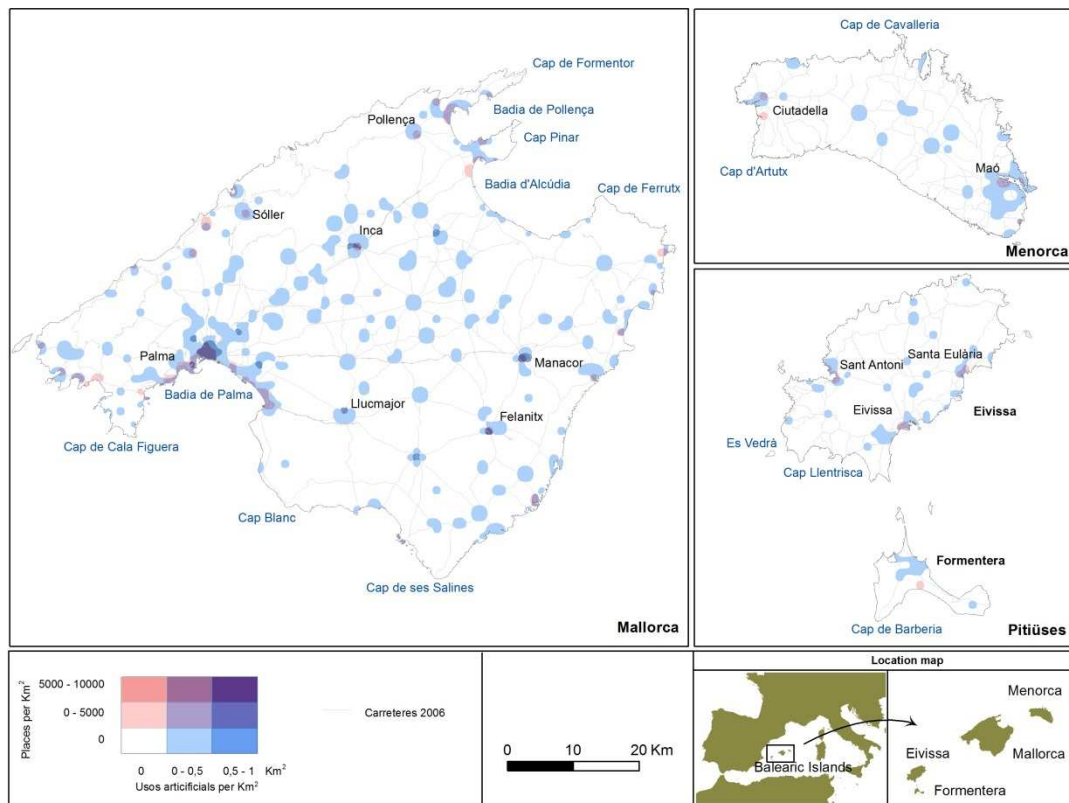


Fig. 22. Anàlisi bivariada: places turístiques reglades i superfície artificial per Km². Illes Balears 1956. Font. Elaboració pròpia.

5.4.1 Mètode. Mapes d'isoaritmes generalitzades i anàlisi multivariant en la caracterització dels processos de difusió.

Per dur a terme l'anàlisi diacrònica comparada de l'evolució dels estocs i dels processos de difusió de les places turístiques reglades i de les superfícies urbanitzades entre 1956 i 2006, és a dir, per assolir els **objectius 1 i 2** apuntats a l'apartat anterior, s'han fet servir diferents mètodes de manera complementària.

- Les primeres anàlisis exploratòries es feren mitjançant els estudis que, separadament, analitzaven la difusió de la urbanització (Pons & Rullan, 2014b) i de la turístització reglada (Pons, Rullan, & Murray, 2014) de les Illes Balears, que formen part d'apartats anteriors en aquesta tesi. Per dur a terme ambdós treballs es varen confeccionar diagrames d'espai i temps per tal de caracteritzar, respectivament la difusió de la superfície urbanitzada i les places turístiques reglades, tant pel que fa a l'estoc acumulat al llarg del temps com en flux temporal de la seva distribució geogràfica.

Els diagrames es construïren a semblança dels **mapes d'isoaritmes generalitzades**, anomenats mapes de tendència (Morrill, 1970). A l'eix d'abscisses (x) es representaven les distàncies euclidianes des dels aeroports de cada una de les illes (focus difusor). A l'eix d'ordenades (y) es representava l'escala temporal. Els valors de les variables es representaven en el diagrama mitjançant el mètode de d'interpolació *spline*, de tal manera que queda una superfície contínua que reflecteix tant la distribució espacial com l'evolució temporal de la variable analitzada.

Partint d'aquells gràfics se n'han elaborat de nous que relacionen les dues variables i que permeten copsar-ne el grau de relació. Els gràfics resultants no s'ajusten als mapes de tendència anteriors, perquè la relació de les dues variables podria donar lloc a distorsions provocades pels diferents estadis temporals utilitzats en cada cas. Així, en el cas de la urbanització s'havien fet servir els anys 1956, 1973, 1995 i 2006 tot coincidint amb els anys dels vols de les respectives fotografies aèries, pel seu costat, per a les places turístiques s'havien utilitzat els anys 1936, 1959, 1966, 1972, 1985, 1996, 2002 i 2010 per mor de la disponibilitat de les corresponents guies d'hotels. Aquesta diferència d'estadis implica que el model interpolat, en el cas de la variable places turístiques, té major detall que no el model d'interpolació d'urbanització i, per tant, la comparació dels dos models donaria lloc a distorsions provocades per aquesta diferència de detall. A manera d'exemple i per explicar millor el comentat, es podria dir que entre 1972 i 1996, hi ha dos estadis per a la variable urbanització (1973 i 1995), mentre que n'hi ha 4 per a la variable de places turístiques (1972, 1985, 1991 i 1996), aquest major detall suposa que en el model interpolat els moments de major expansió de la variable places turístiques queden molt més detallats en el temps i l'espai, mentre que la urbanització dins aquest lapse de temps simplement indicaria una tendència. Si es compara els dos diagrames, per copsar quins són els moments de major urbanització i major turístització i comprovar si coincideixen en el temps i l'espai, ens trobaríem amb aquestes distorsions provocades pel diferent detall de les dades de les dues variables (Fig. 23). Es pot comprovar que el màxim d'urbanització es produeix al període 1973-1995, però és possible que dins aquest període es donessin moments

de major intensitat i d'altres de menor intensitat, en canvi al model de places turístiques el major detall de la sèrie temporal permet identificar aquests moments.

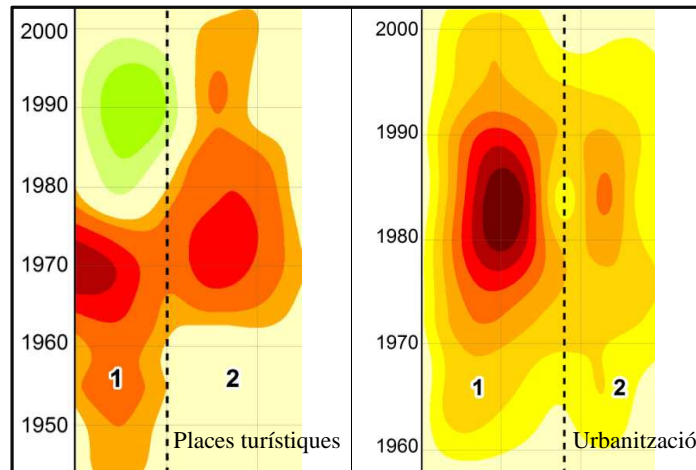


Fig. 23. Anàlisi comparativa dels diagrames espai-temporals de fluxos de places turístiques i urbanització. Font. Elaboració pròpia a partir de: (Pons & Rullan, 2014b) i (Pons, Rullan, & Murray, 2014).

La solució al final ha estat l'elaboració de gràfics de línies per tres períodes d'anàlisi (Fig. 26 i Fig. 33). Atès que per a la variable urbanització es disposa de 4 dates, que permeten identificar tres períodes (1956-1973; 1973-1995; 1995-2006), finalment s'han ajustat els valors de les dues variables a aquests tres períodes. S'ha dissenyat un gràfic que parteix de les bases conceptuals dels mapes de tendència però s'elimina l'escala temporal. A l'eix d'abscisses es continua representant la distància des dels aeroports. A l'eix d'ordenades es disposen els valors de flux de les dues variables, es preveuen dos eixos d'ordenades un per a cada variable (superfície urbanitzada i places turístiques reglades). Finalment, es construeixen gràfics de línies per cada variable (places turístiques i superfície urbanitzada) i per cada període (1956-1973; 1973-1995; 1995-2006). El gràfic permet comparar fàcilment les dues variables així com calcular-ne la correlació.

- A més de representar aquesta relació gràficament s'ha analitzat cartogràficament. A tal efecte s'ha confeccionat una **mall de quadrícules d'1 Km** de costat on referir-hi les dues variables bàsiques, superfície urbanitzada i places en establiments turístics reglats. Així, tot i que la urbanització està representada per polígons (hectàrees artificials) i la turístització per punts (hotels amb indicació de places), es pot realitzar una anàlisi cartogràfica comparativa de les dues variables. Les quadrícules d'1 Km² servien perfectament a aquest objectiu perquè són unitats estàndard i homogènies que ja s'han estat utilitzat en altres ocasions en l'anàlisi espacial (European Environment Agency, 2006a).

Adoptant aquesta unitat d'anàlisi, per a cada Km² i per cada un dels estadis temporals, es disposa de la informació necessària per poder fer una anàlisi comparativa de l'evolució de les dues variables: superfície urbanitzada i les places turístiques reglades.

Partint de les dades de cada unitat d'anàlisi s'han realitzat mapes mitjançant el mètode de coropletes bivariades també anomenat de dues variables (Leonowicz, 2006). Aquest mètode permet representar, per una mateixa unitat espacial, dues variables de manera simultània. La forma de la llegenda està basada en un escategrama en el qual a cada eix es representen els valors d'una variable (Robinson, Morrison, Muehrcke, Kimerling, & Guptill, 1995). S'han dut a terme amb aquest mètode mapes dels fluxos de les dues variables per cada un dels períodes (Figs. 50, 51) i mapes dels estocs de l'any de partida escollit 1956 i de l'any final de la sèrie 2006 (Figs. 22 i 32). En el darrer cas, a més, s'ha realitzat un procés de suavització de la quadrícula, mitjançant SIG, de manera que en el resultat final ja no s'aprecia la quadrícula. Concretament s'ha utilitzat "Smooth Polygon" de l'ArcGIS 10, es tracta d'una eina que suavitza els angles aguts en els contorns dels polígons per millorar la qualitat estètica i cartogràfica.

- Amb l'objecte de complementar i completar l'anàlisi gràfica i cartogràfica, s'ha fet servir un altre mètode per a caracteritzar el procés de difusió comparada de les dues variables. Es tracta del mètode estadístic d'anàlisi multivariant **clúster** que ha permès identificar patrons de comportament a partir de la informació d'urbanització i places turístiques reglades disponibles de la sèrie. Aquesta anàlisi parteix de la informació continguda en una taula de unitats espacials i variables d'informació (Matriu d'Informació Espacial) i agrupa les unitats espacials segons els seus patrons de comportament a les variables estudiades.

Existeixen exemples on s'ha fet servir l'anàlisi clúster per a fer classificacions de zones urbanes a regions turístiques (Aguilera-Benavente, Botequilha-Leitao, & Díaz-Varela, 2014), en d'altres ocasions s'utilitzen altres tècniques, com la teledetecció i les mètriques espacials, per poder generar models de classificació urbans (Herold, Couclelis, & Clarke, 2005). Atès el gran volum d'informació inicial i amb l'objecte de facilitar-ne la interpretació, en el present treball s'ha fet servir l'anàlisi clúster, amb finalitat exploratòria, per tal d'identificar diferents tipologies d'urbanització i turísticació en funció de la seva gènesi i la intensitat dels fenòmens.

La matriu d'informació espacial per a la generació de l'anàlisi clúster disposava d'un registre per cada unitat espacial d'anàlisi -cada 1 Km²- i tenia les següents variables de partida.

- 1- Booms turístics (variable categòrica). Aquesta variable indica per cada 1 Km², quin és el període on es produeix el màxim nombre de places turístiques reglades, 1r boom (1956-1973), 2n boom (1973-1995), 3r boom (1995-2006).
- 2- Boom d'urbanització (variable categòrica). Aquesta variable indica per cada 1 Km², quin és el període on es produeix la màxima superfície urbanitzada, 1r boom (1956-1973), 2n boom (1973-1995), 3r boom (1995-2006).
- 3- Establiments turístics 2006 (variable continua). Indica per cada 1 Km², el nombre de places turístiques existents al final de la sèrie.
- 4- Urbanització 2006 (variable continua). Indica per cada 1 Km², la superfície urbanitzada existent, en m², al final de la sèrie.

Així doncs, amb aquestes variables de partida, es disposa d'informació referent als períodes en què es dona la màxima producció de places i d'urbanització, per cada

una de les unitats d'anàlisi, al mateix temps que s'indiquen xifres de les magnituds dels dos fenòmens (urbanització i turisme) al final del període estudiat. S'ha utilitzat el model clúster bietàpic disponible al software SPSS 21 (vegeu a l'annex les taules i gràfics del procés aplicat).

Finalment, per tal de caracteritzar el pes de la il·leïtat i l'activitat turística en el procés d'urbanització del litoral, i assolir així l'**objectiu 3** de l'apartat anterior, s'ha fet servir el mètode de **regressió lineal múltiple** (programari SPSS 21) amb un nivell de confiança del 95%, a partir de l'anàlisi dels dos arxipèlags espanyols. L'ús de tècniques estadístiques com la regressió lineal múltiple es troba fortament documentada en nombrosos treballs semblants (Serneels & Lambin, 2001); (Serra, Pons, & Saurí, 2008), en aquells casos que la variable dependent presenta valors quantitatius com el cas present. S'han utilitzat una sèrie de variables per a les diferents illes Balears i Canàries amb la finalitat d'establir un model que ajudi a explicar el paper de la il·leïtat i del turisme en la urbanització de la costa de les illes de l'Estat Espanyol. Les dades disponibles per a les dues comunitats autònomes insulars són similars i comparables, cosa que permet realitzar un estudi coherent. Les variables utilitzades han estat:

1. Percentatge d'urbanització de la franja del primer Km de costa segons les dades del CORINE LAND COVER (2006) el que permet fer servir la mateixa font pels dos arxipèlags. Aquesta variable s'inclou dins l'anàlisi de regressió com la variable dependent.
2. Índex de compacitat de les Illes. Hi ha illes més illes que d'altres, que tenen més il·leïtat, i la mida i la forma en són un indicador (Barceló B. , 1997). S'ha calculat un índex que avalua el grau de compacitat per cada una de les illes tot relacionant la superfície de l'illa amb la de la franja del primer Km de costa.

IC= S/P.

IC: Índex de compacitat

S: Superfície de l'illa en Km².

P: Superfície de la franja d'1 Km de costa en Km².

Els índexs de compacitat mesuren la relació entre perímetre i superfície d'un polígon però, en aquest cas, s'ha modificat lleugerament canviant el perímetre per la superfície en la franja del primer Km. L'objectiu d'aquest índex és establir el grau de pressió que existiria sobre la costa en funció de la dimensió i forma de l'illa. Es parteix de la premissa que la franja de costa és on es dona la pressió urbanitzadora en aquells espais destinats a la producció turística de sol i platja (Aguilera-Benavente, Botequilha-Leitao, & Díaz-Varela, 2014). Com més gran sigui la superfície d'un territori en relació a la seva franja de costa, major serà la pressió urbanitzadora que s'hi exerceixi, sempre considerant tot l'espai isòtrop, amb les mateixes condicions de densitat. Com és conegut als continents la pressió urbanitzadora serà superior a la de les illes i a les illes grans aquesta pressió serà superior a les més petites (Pons & Rullan, 2014a). Aquest índex mesura, per tant, els diferents graus d'il·leïtat en funció de la dimensió de les illes i s'inclou dins l'anàlisi de regressió com a variable independent.

3. Places turístiques per Km² de la franja del primer Km de costa. Atès que l'especialització turística de les illes Balears i Canàries, en el marc del capitalisme

global, és el factor que ha permès reduir els efectes econòmics de la insularitat tot impulsant la millora de la connectivitat amb el continent, s'ha introduït una variable relacionada amb l'activitat turística. S'han utilitzat les dades de places turístiques disponibles per cada una de les illes en els serveis d'Estadística de les dues comunitats autònomes per a l'any 2010. Aquestes xifres s'han relativitzat per la superfície de la franja de 1 Km de costa de cada una de les illes. D'aquesta manera és disposa de l'indicador més important per mesurar la pressió que suposa el sector turístic a la franja costera. Aquesta variable s'inclou dins l'anàlisi de regressió com a variable independent.

4. Arribades de passatgers a l'any 2006 a cada illa per Km² de la franja del primer Km de costa. La il·leïtat disminueix amb l'augment de les connexions, i la freqüència i la capacitat dels transports en són un indicador (Barceló B. , 1997). L'anàlisi del tràfic donaria una idea bastant correcta de l'aïllament real de cada una de les illes respecte a les altres (Quintana, 1972). Per mesurar la connectivitat de les illes s'ha pres com a variable les entrades de passatgers per ports i aeroports a l'any 2006 a partir de les dades disponibles de l'IBESTAT i l'ISTAC. Aquestes xifres s'han relativitzat per la superfície de la franja de 1 Km de costa de cada una de les illes. Aquesta variable s'inclou dins l'anàlisi de regressió com la variable independent.
5. Grau d'estacionalitat pel període 2008-2014, calculat a partir de l'índex de GINI (López & López, 2006; Duro & Farré, 2015) de turistes mensuals arribats a cada una de les illes (fontes IBESTAT i ISTAC). Aquest indicador pren valors que poden oscil·lar entre 0 i 1, essent 0 l'absència d'estacionalitat i 1 la màxima estacionalitat. Aquest indicador acaba de configurar l'anàlisi de regressió ja que la diferència d'estacionalitat entre les illes Balears i les Canàries requeria d'un factor de correcció. Aquesta variable s'inclou dins l'anàlisi de regressió com a variable independent.

5.4.2 Els resultats de l'evolució de la urbanització i la turistització a les illes Balears.

A continuació es detallen els principals resultats obtinguts en l'estudi i tractament de cada un dels objectius plantejats en el present treball.

5.4.2.1 Urbanització i places turístiques: la geohistòria de la construcció del model territorial balear.

Tot comparant les dades dels estocs de les sèries temporals de places turístiques reglades i superfície urbanitzada es palesa clarament el paral·lelisme en l'evolució d'ambdues sèries. Des de mitjans del segle XX hi ha una expansió constant de la urbanització que és paral·lela al creixement de nombre de places turístiques reglades (Fig. 24). Aquesta relació a les Illes Balears ha estat tractada per molts d'estudis fins a la present data (Pons A. , 2003; Artigues A. , Bauzà, Blàzquez, González, Murray, & Rullan, 2006; Blàzquez, Murray, & Pons, 2008; Murray, Blàzquez, M., & Rullan, 2010; Rullan O. , 2002; Blàzquez & Murray, 2003; Murray I. , 2012), en aquest treball hem analitzat quantitativament les dades de les dues sèries temporals i s'han comparat per identificar pautes de comportament.

Les Illes Balears, al 1951, comptaven amb 3.122 places turístiques reglades que, al 2010, passen a convertir-se en 420.269. Per la seva part la superfície urbanitzada passa dels 56,27

km² del 1956, als 309,85 km² del 2006. Aquest comportament, és extrapolable, amb alguns matisos, a totes les illes de l'arxipèlag (Taula 12).

	Places turístiques		Superfície urbanitzada (Km ²)	
	1951	2010	1956	2006
Mallorca	2.693	281.495	48,5	231,38
Menorca	100	48.982	6,15	36,45
Pitiüses	329	89.792	1,54	42,04

Taula. 12. Evolució de places turístiques i superfície urbanitzada per Illes. Font: Elaboració pròpia a partir de (Pons & Rullan, 2014b; Pons, Rullan, & Murray, 2014).

	Superfície urbanitzada (Km ²)	
	1956	2006
Balears	18,16	133,52
Mallorca	13,03	86,64
Menorca	4,04	23,06
Pitiüses	1,10	23,82

Taula. 13. Evolució de la superfície urbanitzada en la franja del 1r Km a la costa. Font: Elaboració pròpia. (Pons & Rullan, 2014b).

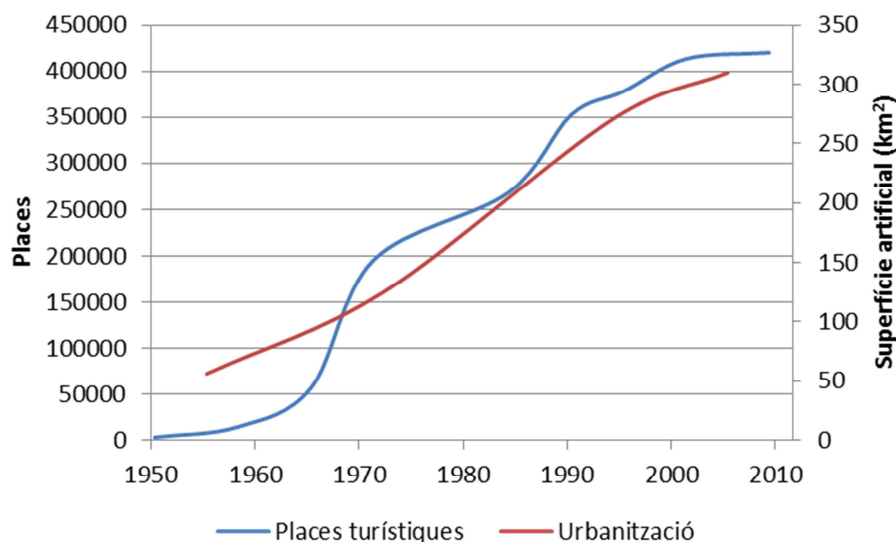


Fig. 24. Evolució de places turístiques reglades i superfície artificial a les Illes Balears (1950-2010). Font: Elaboració pròpia a partir de (Pons & Rullan, 2014b; Pons, Rullan, & Murray, 2014).

Aquesta relació és major si comparem la variable places turístiques reglades amb la superfície urbanitzada del litoral, 1r km de costa (Fig. 25 i Taula 13). Es comprova com el procés d'urbanització a la franja costera ha estat coetani a la implantació de noves places turístiques reglades. Aquesta relació s'evidencia especialment en el darrer període, en el

qual es produeix un alentiment dels processos de turistització reglada i urbanització, que es fa palès a la figura 4.

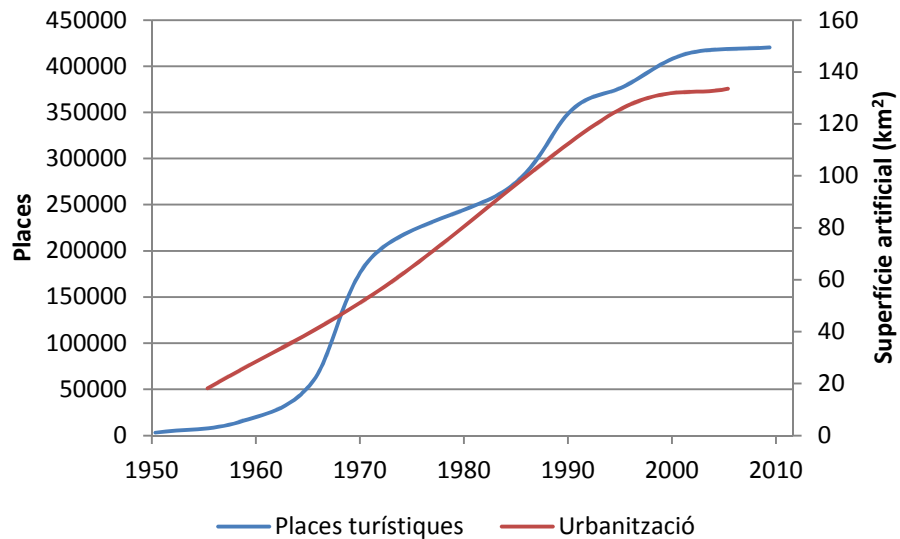


Fig. 25. Evolució de places turístiques reglades i superfície artificial de la franja d'1 Km de costa a les Illes Balears (1950-2010). Elaboració pròpia a partir de (Pons & Rullan, 2014b; Pons, Rullan, & Murray, 2014).

La vinculació entre l'evolució dels estocs de les dues variables l'hem mesurada mitjançant el càlcul els coeficients de correlació de Pearson (Taula 14), els resultats són força explícits atesa la forta correlació entre les dues variables, superior només lleugerament a la franja costera.

	Evolució de la superfície urbanitzada (1956-2006)	Evolució de la superfície urbanitzada 1r Km de costa (1956-2006)
Evolució de places turístiques reglades (1951-2010)	0,97	0,98

Taula. 14. Coeficients de correlació de Pearson entre les sèries temporals de superfície urbanitzada i turistització reglada. Font: Elaboració pròpia.

Partint dels gràfics espaciotemporals de difusió de la urbanització (apartat 5.1) i de les places turístiques (apartat 5.3) hem elaborat gràfics comparatius que permeten caracteritzar, per períodes i per cada una de les illes, la relació espacial de les dues sèries temporals (Fig.26). Aquest gràfic, que en els seus aspectes tècnics ja s'ha detallat a l'apartat de mètode d'aquest mateix capítol, ens permetran dur a terme una anàlisi descriptiva dels resultats de la relació entre les variables difusió de la urbanització i de la turistització reglada per cada un dels períodes d'estudi; uns períodes que s'ajusten a les dades disponibles i, en general, a la descripció de boom turístics definits a altres treballs (Rullan O. , 2002).

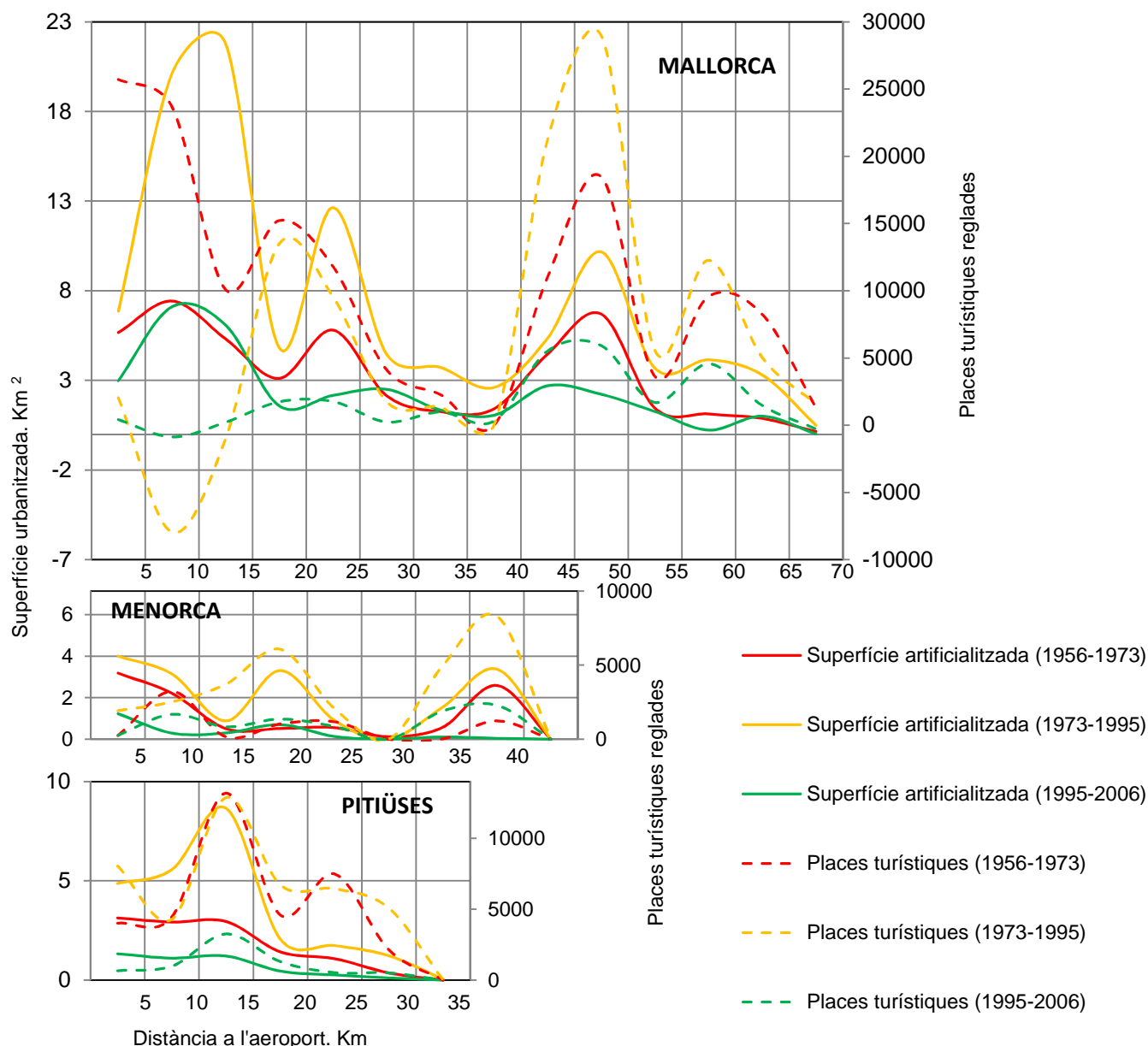


Fig. 26. Difusió espai temporal del flux d'urbanització i de les places turístiques reglades des dels aeroports de cada una de les illes. Elaboració pròpia a partir de (Pons & Rullan, 2014b; Pons, Rullan, & Murray, 2014).

5.4.2.1.1 Litoralització del procés d'urbanització i 1r boom turístic (1956-1973)

Com s'ha palesat en molts treballs, a partir de la dècada del 1950 les Illes Balears, i gran part del litoral mediterrani, comencen una nova fase d'integració en l'economia capitalista internacional (López & Rodríguez, 2010) de la mà del turisme de masses. Fins a l'any 1973 l'activitat turística de les Balears no s'atura d'augmentar, és el que s'ha conegut com a 1r boom turístic. El nou rol geopolític de l'arxipèlag de la darrera fase de la dictadura

franquista va fer canviar els territoris insulars, es canviarà de model territorial tot impulsant l'expansió de la urbanització per a finalitats turístiques i residencials.

Les xifres són prou eloqüents, a **Mallorca** es varen obrir més de 150.000 places turístiques reglades en aquest període, de les 2.693 de 1951, es passà a les 153.205 del 1972, i la superfície urbanitzada s'incrementà en 46,9 Km², dels 48,5 km² de 1956 als 95,4 Km² de 1973. La relació entre urbanització i turístització reglada en aquesta etapa és elevada (Fig. 26), els pics de màxima intensitat de les dues variables coincideixen de forma important com es pot comprovar a la figura. Es poden observar tres pics de concentració de la urbanització: Palma (entre els 3 i 15 Km de distància des de l'aeroport aproximadament), Calvià (entre els 17 i 25 Km), i costa de les badies del nord i de llevant (entre els 40 i 52 km). Aquestes franges d'expansió de la urbanització coincideixen pràcticament amb les de màxima intensitat de places turístiques, a les quals s'hauria d'afegir un altre pic entre els 55 i 65 Km (Cala Millor i Cala Rajada). A partir de les gràfiques ja s'intueix una elevada relació, que es confirma quan es calcula el coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies de difusió: 0,82.

La Badia de Palma és on s'obri el major nombre de places turístiques i també on la urbanització creix més i neixen els centres turístics fordistes més importants i emblemàtics com la Platja de Palma o Magaluf. Palma, amb el seu port i aeroport, es la porta d'entrada de la innovació que, en aquest primer boom, modernitzarà les seves infraestructures. El port obre nous molls en la seva antiga ubicació (Porto Pi) i l'activitat aeroportuària passa de l'aeròdrom de Son Bonet al nou aeroport de Son Sant Joan (Artigues A. , 2006). Quan Mallorca mira cap a fora, el mirador (Madina Mayurqa, Ciutat de Mallorca o Palma) adquireix funcionalitat i en conseqüència creix (Rullan O. , 2002).

El procés de turístització de Palma, de fet, s'inicià prèviament al 1r boom però es consolidà en aquest primer període. Cal assenyalar que part de les noves places turístiques que obren en aquesta etapa aprofitaran les àrees urbanes ja existents, de manera que no totes les noves places generaran nova urbanització. El Terreno al costat oest de la ciutat s'havia urbanitzat cap a finals del segle XIX i serà un dels principals espais de producció turística en el primer boom (Barceló B. , 1963). Per altra costat, a la primera meitat de segle XX s'havia iniciat la urbanització de la platja de Palma, situada a l'est de la badia; en realitat es tractava d'una ciutat jardí que havia de servir de model per enclavaments turístics, i en el qual tenien cabuda hotels i residències d'estiueig (González J. , 2005).

A Mallorca amb l'anàlisi clúster realitzat s'han identificat 32 quadrícules de Km², amb una mitjana de 653 noves places cadascuna, en les quals la urbanització era prèvia a aquesta primera allau turística. Aquestes zones es troben preferentment a la badia de Palma, però també se'n troben en altres petits enclavaments de la resta de l'illa, el Port de Sóller, Cala de Sant Vicenç, Port d'Alcúdia, Port de Manacor, Cala Figuera (Santanyí). Les primeres urbanitzacions turístiques, que després seran el punt de partida del turisme de masses s'havien iniciat prèviament a la Guerra Civil, com la citada "Ciudad Jardín" a Palma, Portals Nous a Calvià, Bellavista a Lluçmajor, Alcanada i Platja d'Alcúdia (Alcúdia), Can Picafort (Santa Margalida), (Artigues A. , 2006).

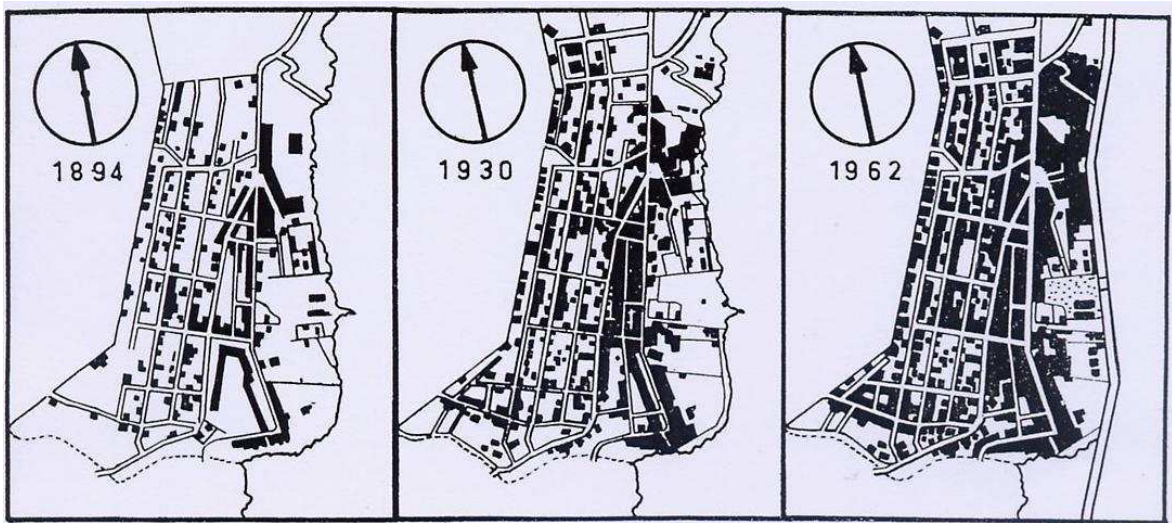


Fig. 27. Evolució de la superfície edificada de El Terreno, des de 1894 a 1962. Font. Elaboració. (Barceló B. , 1963) .

A part de les infraestructures com el port i l'aeroport, es produeix també nova urbanització no vinculada directament a l'activitat turística reglada, però si indirectament. Es tracta de nous espais necessaris pel desenvolupament de l'activitat, sòls residencials per acollir els treballadors de l'hosteleria, i nous sectors industrials i de serveis, com Son Castelló, per nodrir tant el turisme i els nous residents com els nous hàbits de consum que la nova activitat econòmica alimenta. Aquest creixement es produirà preferentment a l'àrea metropolitana de Palma, i s'estén als municipis perifèrics de Marratxí o Bunyola.

Partint de Palma el procés d'urbanització i turísticació s'estendrà al llarg de la major part de la costa mallorquina: badies de Pollença i Alcúdia, litoral de ponent a Calvià i costa de llevant, des de Capdepera a ses Salines.

A **Menorca**, com es pot observar a la Fig. 26, és més important la urbanització que la turísticació. S'urbanitzen 10,26 Km² i, dels 6,15 Km² existents al 1956, s'assoleixen els 16,41Km² del 1973. Les places turístiques s'incrementen en 6.764, de 100 el 1951 a 6.864 el 1972. En termes relatius el creixement és molt important, però els volums disten molt dels de Mallorca i Pitiüses.

El creixement de la urbanització es concentra especialment a les dues ciutats menorquines, Maó i Ciutadella, principalment com conseqüència del creixement dels seus respectius eixamples o àrees d'influència. Ciutadella experimentà en els anys del desenvolupisme un creixement de l'eixample que seguia els principals eixos viaris, i que posteriorment el PGOU aprovat al 1974 i redactat per Xavier Surinyac, va donar cobertura. Maó, que havia patit un declivi a la postguerra, també experimentà transformacions urbanístiques importants, els 30 anys entre el Pla Claret (1944) i el PGOU de 1975, foren tres dècades de creixement descontrolat que conduïren a una degradació del clos antic de la ciutat i impulsaren l'expansió de barris-dormitori a l'extraradi urbà (Domènech, 1983). En canvi, les places turístiques reglades, amb valors relativament més baixos que a les altres illes, se concentren preferentment a Maó i els seus voltants i, en menor grau, a Ciutadella, Cala Galdana o Punta Prima. El coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies de difusió (urbanització i places turístiques) és només de 0,43. Aquest fet no fa més que

demostrar el que ja s'ha dit en altres ocasions, quan es parla del retard "virtuós" de Menorca (Marí, 2003), respecte a la resta de Balears, i que no es pot parlar pròpiament de primer boom turístic.

També a Menorca són les portes d'entrada, el port de Maó i Ciutadella, els focus difusors del novedós fenomen. L'aeroport de Menorca, situat a Maó, s'inaugura pràcticament al final del període (1969), un fet que sovint s'ha invocat per explicar el retard indicat (Murray I. , 2006)

No obstant l'anterior, s'ha de dir que Menorca no queda absolutament al marge del procés balear i, en aquesta etapa, s'inicien algunes urbanitzacions i es creen alguns petits enclavaments turístics que, posteriorment, seran la base de la turistització del 2n boom.

A les **Pitiüses**, l'adaptació de l'aeròdrom militar per al tràfic civil, que s'aconsegueix al 1958, i que és plenament operatiu a partir de 1960, enceta un període de gran expansió del turisme i la urbanització (Buades, 2004). Les places turístiques en aquest període es multipliquen per 108 passant de 329 el 1951 a 35.435 el 1972. Per la seva part la urbanització també s'incrementa de manera destacada, s'urbanitzen 12 Km² passant d'1,54 Km² el 1956 a 13,4 Km² el 1973.

La relació entre els processos de difusió de la urbanització i de les places turístiques presenta valors intermedis entre Mallorca i Menorca. Per una banda, la màxima superfície urbanitzada es concentra en els primers 12 km des de la ubicació de l'aeroport, això és principalment la ciutat d'Eivissa, incloent el seu eixample i el nou aeroport. Vara de Rey (1912) inaugura el primer de tota una sèrie d'eixamples que urbanitzen l'oest de la ciutat d'Eivissa a la primera meitat de segle XX, no obstant això, al 1956 només el 20% de les hectàrees es trobaven edificades, a partir d'aquella data es van consolidant aquests eixamples i se'n crea un de nou al sud-oest del municipi que prepara la ciutat pel primer boom turístic (Rullan O. , 2006). Les places, en canvi, tenen el seu màxim pic al punt de 12 Km, que coincideix amb la badia de Sant Antoni, on havien aparegut les primeres residències turístiques en els anys 30 (Vilà, 2002). Un segon punt de màxima concentració de places el trobam als 22 km des de l'aeroport, que coincideix amb Santa Eulària i les zones turístiques de Formentera. Al 1972, hi havia 13.408 places a la badia de Sant Antoni, 8.430 a l'entorn de la ciutat d'Eivissa i 11.006 entre Santa Eulària i Formentera marcant ja un clar model turístic molt més desconcentrat respecte als seus equivalents mallorquins i menorquins.

El coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies de difusió de places i urbanització assoleix un valor de 0,57. Tanmateix si es treu de l'anàlisi l'àrea de la ciutat d'Eivissa (això són els primers 10 Km des de l'aeroport) aquesta correlació arriba fins al 0,95. Això indica el pes important de la urbanització en l'àrea metropolitana d'Eivissa, que en una part important, no és una urbanització pròpiament turística, sinó residencial i de serveis. A diferència de Mallorca i Menorca, les Pitiüses disposaven de menys urbans preturístics, sempre s'havien caracteritzat pel seu poblament dispers, per la qual cosa, serà necessària nova urbanització tant per els nous usos turístics, com pels residencials o de serveis.



Fig. 28. La Badia de Sant Antoni, màxim exponent d'urbanització turística a l'illa d'Eivissa, durant el 1r Boom . Font. Onofre Rullan.

5.4.2.1.2 Consolidació del procés d'urbanització, reconversió i 2n boom turístic (1973-1995)

La crisi del model de producció fordista, que cristal·litzà en les crisis de 1973 i 1978, va truncar el primer boom urbanístic i immobiliari de l'Estat Espanyol (López & Rodríguez, 2010) i, també, la construcció de places turístiques a les Illes Balears que quedaria estancada la resta de la dècada. Com ja s'ha apuntat en apartats anterior, el sector de l'allotjament turístic experimentà un procés important de reestructuració però, cap a finals de la dècada del 1980, el creixement de places turístiques va ser novament important, és el que es coneix com a segon boom turístic. Es tracta d'un dels efectes, directes o indirectes, de l'arribada de capitals europeus posterior a la incorporació de l'Estat espanyol a la Europa comunitària (1986). La reestructuració turística d'aquest període va afectar a:

- L'estructura de mercat, amb una tendència a l'oligopoli turístic, que es reflecteix en el major pes adquirit pel capital financer i la formació de grans corporacions transnacionals turístiques (Buades, 2006).
- La tipologia dels establiments, que passaren d'un model dominat per l'hotel a un altre on s'incorpora amb força l'apartament, amb un ús menys intensiu del territori però més expansiu (Rullan O. , 1999). El 42% de les places creades a l'anomenat 2n boom varen ser de tipus hoteler i el 58% restant es destinà, principalment, a apartaments. Aquesta modalitat permetia una explotació amb menors costos de mà d'obra en relació a la clàssica oferta hotelera, la qual cosa incidia en una rebaixa del preu del producte final, i facilitava l'obtenció de plusvàlues si es requeria la

seva venda en el mercat immobiliari (Artigues A. , 2006). També en aquest període apareix una modalitat d'oferta extrahotelera, que en aquell moment s'estimava entre un 14% i un 18% (Rosselló Verger, 1977).

- Els centres turístics consolidats que havien estat construïts en els temps fordistes del primer boom, mostren els seus primers símptomes de degradació (Pons, Rullan, & Murray, 2014). La crisi de 1973-1976 tanca els hotels més marginals, fondes, cases d'hostes i deixaren de funcionar algunes de les ciutats de vacances posades en funcionament entre 1965 i 1971 (González J. , 2003).

Tots aquests canvis afecten el procés d'urbanització però, a pesar dels entrebancs dels períodes econòmicament més difícils, el procés d'urbanització de les Balears va continuar a bon ritme entre 1973 i 1995. La inèrcia de principis del 70 i la bonança econòmica dels 80, varen ser suficients per a mantenir xifres elevades d'artificialització del sòl (Pons & Rullan, 2014b).

La superfície urbanitzada de l'illa de **Mallorca** es duplicà entre 1973 i 1995, de 95,4 Km² a 199,47 Km², i les places s'incrementen en prop de 100.000, de les 153.205 de 1972 es passa a les 255.858 del 1996.

Si es calcula el coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies, difusió de la urbanització i de les places turístiques reglades (Fig. 26), pel període de 1973-1995, i per a l'illa de Mallorca, el resultat és una relació negativa amb molt poca força (-0,2). Hi ha dos factors que, confluint a l'àrea metropolitana de Palma, expliquen aquesta escassa correlació i el seu signe negatiu.

- Per un costat, l'expansió de la urbanització, el que els anglosaxons han definit com a *suburbanization*, que s'intensifica en aquest període a l'àrea d'influència de Palma, urbanització principalment residencial o industrial, vinculada només indirectament a l'activitat turística. Els municipis de Palma, Calvià, Marratxí, Lluçmajor, Esporles, Bunyola i Santa Maria concentraren el 56,1% de l'augment d'artificialització de l'illa, en aquest període (Artigues A. , 2006). En la dècada de 1980 començà una nova etapa de pèrdua de representativitat de la ciutat central en benefici d'aquest espai periurbà (González J. , 2006).
- Per l'altre la “deshotelització” del Passeig Marítim i Cala Major (Palma), per mor dels processos de reconversió dels quals parlàvem abans. És quan els vells hotels canvien la seva originària activitat turística per convertir-se en habitatges i apartaments d'ús residencial (Pons, Rullan, & Murray, 2014).

Per al període analitzat el màxim d'urbanització a Mallorca se situava sobre el Km 10 des de l'aeroport mentre el nombre de places experimentava un fort retrocés en aquesta àrea, en concret, a la franja de 5 i 10 Km des de l'aeroport, desapareixen més de 7.900 places turístiques reglades.

A la resta de l'illa de Mallorca la relació entre places turístiques i urbanització és encara important i amb correlació positiva. El coeficient de correlació de Pearson, si es treu la franja dels primers 15 Km des de l'aeroport, continua essent positiu (0,53). Fins i tot, extraient Palma de l'anàlisi, existeix una correlació superior entre les noves places turístiques d'aquest període i els increments urbans del període anterior 1956-1973 (0,78), el que abans s'havia urbanitzat ara acollia noves places turístiques.

Resumidament, la intensitat de la urbanització en aquest període és superior al del primer boom en qualsevol indret de l'illa, en canvi, les places turístiques reglades ara només presenten xifres superiors a la costa de Llevant (costa des de Capdepera fins a Santanyí) i a les badies del nord (Pollença i Alcúdia), més que a Palma i Calvià on, el primer boom va ser més intens (Fig. 26). Com exemple del que s'ha comentat, l'hotel Alcúdia Pins (Fig. 29), on es pot observar la tipologia d'establiment turístic d'apartaments en un enclavament, badia d'Alcúdia, que va tenir el seu màxim desenvolupament al segon boom.



Fig. 29. Fotografia de l'hotel Alcúdia Pins. Font: facilitada per Carles Rubí Llaneres. 1980/81. Treball de final de Màster de Laura del Valle (2012)

S'albira també un fenomen nou, el turisme rural. Tot i que de forma molt incipient, començam a trobar localitzacions de places turístiques deslligades de les zones urbanes. Per a l'illa de Mallorca, mitjançant l'anàlisi clúster, s'han identificat 29 quadrícules de Km² on hi ha establiments turístics en sòl rústic que, si bé no impliquen un gran volum de places ni una elevada densitat, suposen l'aparició d'un fenomen fins aleshores nou que esclatarà al següent període, al 3r boom.

Per a **Menorca** aquest període ve a ser el seu 1r boom turístic. Les places turístiques entre 1972 i 1996 passen de les 6.864 a les 39.287 i la superfície urbanitzada es duplica, de 16,43 Km² a 33,6 Km². Les xifres, tanmateix, són inferiors en volum a les de Mallorca i Pitiüses, especialment pel que fa a places turístiques. A les Pitiüses, amb una superfície lleugerament inferior a la de Menorca, entre 1972 i 1996, es produïren 47.425 places turístiques, front a les 32.423 que es varen produir a Menorca en el mateix període. Pel que fa a la relació entre la difusió de superfície urbanitzada i de places turístiques, els patrons de comportament són semblants als de Mallorca. A l'àrea d'influència de Maó la

urbanització té major pes que la turístització però, en canvi, a la resta de l'illa hi ha una major relació entre urbanització i turístització (Fig. 26). El coeficient de correlació entre les dues línies és de 0,58 per a tota l'illa però si es treu l'àrea de Maó la correlació arriba al 0,94. Una la relació molt semblant a la que tenien les Pitiüses en el 1r boom.

De l'observació de la figura 26 es poden extreure diferents conclusions. L'àrea de Maó presenta importants xifres de producció de superfície urbanitzada i, en canvi, les xifres de places turístiques produïdes són menys importants. La realitat urbana de Maó sobrepassa els límits municipals, i es configura com un espai metropolità amb els municipis veïns del Castell i Sant Lluís, en aquest sentit, el litoral d'aquest darrer municipi esdevé l'espai de funció turística de l'espai metropolità (Murray I. , 2006). La superfície de nova urbanització, entre 1973 i 1996, en aquesta àrea és de 6,38 km², en canvi les places turístiques creades són només 3.634.



Fig. 30. Fotografia de Cala Piques (Ciutadella). Exemple d'urbanització turística i residencial al litoral Menorquí, durant el 2n boom. Font: Onofre Rullan.

Existeixen tres àrees d'urbanització i de turístització que destaquen sobre la resta: dues a 17 Km des de l'aeroport, les zones turístiques de Sant Tomàs i Son Bou al sud i les platges del municipi des Mercadal al nord; l'altra és a 37 Km de Maó i es correspon amb la zona turística de Ciutadella, que esdevé en aquest període el gran centre turístic de Menorca amb urbanitzacions turístiques com Cala Blanca, Cala en Bosc, Cala Galdana o Cala Morell. En total al municipi de Ciutadella, entre 1972 i 1996, s'obren 16.191 noves places turístiques i s'urbanitzen 5,05 Km². El PGOU desenvolupista de 1974 constituí un escenari per a l'expansió del negoci turístic – immobiliari del segon boom, de manera que en la dècada del 1980 la destinació estava plenament inserida en els circuits turístics internacionals (Murray I. , 2006). La reorientació del tipus d'establiments, d'hoteler a

apartaments, propi d'aquest període, queda palès en el municipi de Ciutadella, on 11.027 de les places produïdes es corresponen a aquesta tipologia entre 1972 i 1996.

A les **Pitiüses**, en el període 1973-1995, l'increment de places turístiques reglades és de 47.425, 5.243 a Formentera i 42.182 a Eivissa. La superfície urbanitzada pràcticament es triplica, de 13,4 Km² a 37,58 Km². En termes relatius, al 1996, les Pitiüses passen a ser les més urbanitzades (5,75%, front 4,84% de Menorca i 5,51% de Mallorca) i les més turístiques de l'arxipèlag (126,8 places per Km², front a les 70,6 de Mallorca i les 56,6 de Menorca).

La ciutat d'Eivissa té dos processos paral·lels: un de turistització al centre, vora el port (de 609 places turístiques al 1972 a 1.333 places al 1996) i al litoral SW del municipi (de 4.084 places al 1972 a 10.152 places al 1996); i un altre d'expansió de la urbanització amb funcions urbanes a la perifèria (2,9 Km² produïts entre 1973 i 1995). Així, s'incrementa la superfície urbanitzada amb funcions residencials, industrials o de serveis, a la zona interior a la primera via de circumval·lació (E-10) i s'obre la possibilitat al creixement entre la primera i segona via de circumval·lació (E-20).

Els municipis de Santa Eulàlia, Sant Antoni i Sant Josep representen un contrapès a l'hegemonia de la capital en el sistema urbà eivissenc, per bé que aquest contrapès és més fruit del creixement turístic que al desenvolupament de funcions urbanes que es continuen concentrant a la capital (Rullan O. , 2006). Conseqüència d'aquests processos, la relació entre difusió de la superfície urbanitzada i de places turístiques reglades (Fig. 26) presenta una correlació superior si s'extreu l'àrea d'influència d'Eivissa (vila) (0,92), fenomen semblant al de les altres Illes, no obstant això, els nivells de correlació són també bastant elevats si no s'extreu (0,78).



Fig. 31. Panoràmica de la Platja d'en Bossa. Un dels centres turístics que experimentà un major creixement durant el 2n boom turístic. Font: Onofre Rullan.

La producció de places turístiques es manté elevada a tot el territori de les Pitiüses. El màxim turístic coincideix també amb el de superfície urbanitzada, a 12 Km de distància des de l'aeroport (Badia de Sant Antoni i costa oest de Sant Josep). No obstant l'anterior, entre 1985 i 1991 el màxim creixement de places es produeix a la zona propera a Eivissa,

8.344 noves places (Figuretes, es Viver i la Platja d'en Bossa). Al 1996, hi havia 24.596 places a la badia de Sant Antoni i 3.606 a la costa oest de Sant Josep, 21.866 a l'àrea d'Eivissa, 20.351 a Santa Eulària i 7.347 a Formentera. A diferència del 1r boom, però, la producció de places hoteleres presenta creixements relativament més baixos si es compara amb la producció de places en apartaments (Cirer J. , 2001). Es produeixen 15.599 places hoteleres entre 1972 i 1996 a les Pitiüses, front les 22.542 en apartaments. Aquest nou producte, els apartaments, requerien menor regulació legal i se'ls exigia menys qualitat que als hotels. També aquesta nova oferta l'emprenen petites empreses familiars que assumien la construcció de petits blocs de fins a 100 places, gestionables amb poca mà d'obra assalariada (Cirer J. , 2002). Amb l'anàlisi clúster realitzat es palesa que a les Pitiüses hi ha, proporcionalment, més quadrícules de Km², amb tipologia de turístització de 2n boom (59 casos, front als 39 de Menorca o els 65 de Mallorca). Aquest fet demostra la importància que té aquest període en el creixement i producció d'espais turístics a les Pitiüses (Santa Eulària, Sant Antoni, costa oest de Sant Josep, i Formentera).

Igual que passava a Mallorca, les Pitiüses (Formentera especialment) també tenen durant aquest període un desenvolupament incipient del turisme rural. Partint de l'anàlisi clúster s'han identificat 11 casos de quadrícules d'1 Km que s'ajusten a aquesta tipologia. Establiments turístics en sòl rústic que, malgrat tot, suposen un fenomen de baixa intensitat, només es creen 322 places.

5.4.2.1.3 Alentiment en la producció de nova urbanització i de noves places turístiques reglades. El 3r boom turístic com a paradigma del turisme residencial (1995-2006)

Aquest període està condicionat per la irrupció de la lògica de producció neoliberal i globalitzada que, després d'un fort període de creixement, portarà a l'esclat la crisi de 2008. És una fase expansiva de l'economia global que, a les Balears, es reflecteix en una fort increment de l'edificació residencial i una forta pujada de preus dels immobles. En canvi, aquest període també és el de l'estancament tant del procés d'urbanització com de producció de places turístiques reglades.

Igual que a la resta d'Estat Espanyol, es comprova com totes les illes han experimentat un fort increment de la construcció entre 1996 i 2007, només alentit puntualment a Mallorca i Pitiüses entre 2002 i 2003 (Fig. 8).

Com ja s'ha apuntat a l'apartat 5.1 d'aquesta tesi, en aquest període es dona una aliança tàctica entre els hotelers i el moviment ecologista. Per un costat el *lobby* hotelier de les Balears a l'anterior etapa havia format importants empreses transnacionals turístiques que invertiran part dels seus excedents i capitals acumulats fora de Balears i, per l'altre, el moviment ecologista pressionarà per bloquejar noves implantacions urbanístiques, especialment al litoral, d'una forma més intensa a partir de la segona meitat de la dècada del 1990 (Pons, Rullan, & Murray, 2014). Aquesta pressió – i la no contrapressió dels hotelers – cristal·litzarà en l'adopció de mesures territorials per part de diferents governs municipals, insulars i autonòmics, destinades tant al fre de l'oferta hotelera com a la contenció de la urbanització.

Quan a mesures en el camp de l'administració turística, la Llei 7/1988²⁰ prohibirà qualsevol nou establiment turístic que no sigui de 4 o 5 estrelles i, onze anys més tard, la Llei 2/1999²¹ general turística consolidarà el requisit d'haver d'aportar places de baixa turística per a poder autoritzar-ne de noves. Quan a mesures en el camp urbanístic i territorial, la Llei 1/1991²² d'espais naturals preveu la protecció d'una tercera part de la superfície de les illes, un 55% de la costa de les Pitiüses i un 62% de les de Mallorca i Menorca. Els Plans d'Ordenació de l'Oferta Turística de Mallorca (1995)²³ i de Pitiüses (1997)²⁴ i la Llei 6/1999²⁵ de les Directrius d'Ordenació Territorial contribueixen definitivament a la protecció de la urbanització d'importants franges del litoral (Pons & Rullan, 2014a).

Els resultats d'ambdós tipus de mesures mostren clarament aquest procés d'estancament de les dues variables analitzades per a totes les illes (Fig. 26). En el conjunt de les Illes Balears, les places turístiques reglades passen de 378.005 al 1996 a 420.269 al 2010, un increment de 42.264 places, que representen un creixement anual de 0,76% , front al 3,02% anual del període 1972-1991, o el 4,53% anual del període 1985-1991 (Fig. 24). La superfície urbanitzada també mostra aquest alentiment, en el conjunt de l'arxipèlag s'incrementa en 39,2 Km² entre 1995 i 2006, dels 270,65 Km² de 1995, als 309,85 Km² del 2006 (Fig. 24), això representa un creixement anual de l'1,23%, front al 3,34% del període 1973-1995. Aquest estancament és especialment important a la franja del primer quilòmetre de costa on, la superfície artificialitzada fou de 9,35 Km² entre 1995 i 2006, un 0,66% anual (dels 124,18 Km² al 1995 a 133,53 Km² al 2006). Entre 1973 i 1995 es produïren 66,9 Km² en aquesta franja, això suposava un creixement anual del 3,35%.

La disponibilitat de sòl vacant²⁶ suficient és el que explicaria les altes xifres d'edificació d'aquest període en contraposició a l'estancament de la urbanització. En les fases anteriors s'havia creat un estoc important de sòl urbà i en aquesta nova fase s'edificarà (Pons, 2003; Rullan, 2002). Així queda palès a les xifres, al 2001 hi havia a les Illes Balears, una capacitat en el sòl vacant de 749.816 places, mentre que al 2008 aquesta capacitat s'havia reduït fins a les 508.191 (Taula 15), cosa que representa una reducció del 32,22% (SITIBSA, 2010).

²⁰ Llei 7/1988, de dia primer de juny, de mesures transitòries d'ordenació d'establiments hotelers i allotjaments turístics. BOCAIB núm. 76 de 25 de juny de 1988.

²¹ Llei 2/1999, de 24 de març, general turística de les Illes Balears. BOCAIB núm. 41, de 1 d'abril de 1999.

²² Llei 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i de règim urbanístic de les àrees d'especial protecció de les Illes Balears. BOCAIB núm. 31 de 9 de març de 1991.

²³ Decret 54/1995, de 6 d'abril, pel qual s'aprova definitivament el Pla d'ordenació de l'oferta turística de l'illa de Mallorca. BOCAIB núm. 69 de 30 de maig de 1995.

²⁴ Decret 42/1997, de 14 de març, pel qual s'aprova definitivament el Pla d'ordenació de l'oferta turística de les illes de Eivissa i Formentera. BOCAIB núm. 72 de 12 de juny de 1997.

²⁵ Llei 6/1999, de 3 d'abril de les Directrius d'ordenació territorial de les Illes Balears i de mesures tributàries. BOCAIB núm. 48 de 17 d'abril de 1999.

²⁶ Sòl format per àrees que es troben lliures d'edificació i que, d'acord amb el planejament vigent, són susceptibles d'edificar-se amb finalitats residencials o turístiques (SITIBSA, 2010)

	Places
Capacitat del sòl vacant (2001)	749.816
Capacitat total en sòl vacant eliminada per construcció (2001-2008)	188.853
Capacitat en sòl vacant eliminada per normativa (2001-2008)	97.652
Capacitat en sòl vacant de nova classificació (2001-2008).	44.695
Capacitat del sòl vacant (2008)	508.191

Taula. 15. Capacitat d'allotjament del sòl vacant 2001-2008, Illes Balears. Font. (SITIBSA, 2010).

En aquest període, a més, la relació entre la difusió de la producció d'espais urbanitzats i de places turístiques reglades perd molt de pes, especialment a Mallorca o Menorca. A les Pitiüses encara existeix relació entre els dos processos, per bé que amb volums tant d'una com d'altra variable molt inferiors. Si no s'inclou a l'anàlisi l'àrea metropolitana d'Eivissa (vila) la correlació és de 0,99.

A **Mallorca**, s'urbanitzen 31,9 Km², molt per sobre de les altres illes. Es tracta, principalment, d'urbanització d'interior, residencial o de serveis concentrada especialment a l'àrea metropolitana de Palma (Fig. 26). Només 6,43 Km² es troben a la franja del 1r Km de costa, la resta són tots d'interior. L'increment de places turístiques és de 26.637 (0,68% de creixement anual) lleugerament per sota de la mitjana de Balears.

Pel que fa a les places turístiques reglades, apareixen amb més força que al 2n boom els fenòmens del turisme rural i el turisme d'interior, tot i que en termes de volum representen molt poques places. Segons l'anàlisi clúster realitzat, s'identifiquen 111 quadrícules d'1Km que s'ajusten a la tipologia de turisme rural, establiments en sòl rústic, agroturismes, desvinculats del fenomen d'urbanització. La mitjana de places per Km² en aquests 111 casos, en qualsevol cas, només arriba a les 21,9, de manera que es tracta d'un fenomen molt estès territorialment, però amb una intensitat molt baixa. Per altra banda, les places turístiques en zones urbanes, suposen volums poc importants, i, o bé es concentren en les costes de Llevant o Badies del nord, o bé es localitzen a l'interior, en nuclis tradicionals, el que es coneix com a turisme d'interior, amb unes densitats també baixes.

El turisme residencial pren en aquest període una gran força, en moltes ocasions lligat a habitatges unifamiliars en el medi rural. El lloguer d'habitatges i apartaments per a usos turístics, en la majoria d'ocasions fora de l'oferta reglada, explica en bona mesura el 3r boom, no sols a Mallorca, també a la resta de les illes. En tot cas, al tractar-se d'oferta no reglada no s'ha estudiat en aquest treball, tot i que alguns treballs apunten que aquesta oferta podria representar entre el 25% i el 40% (Binimelis & Ordinas, 2012). Només aquest fet pot explicar l'increment del nombre de turistes, en un context d'estancament de l'oferta reglada.

Es pot concloure que la urbanització d'aquest període deixa de ser turística i la turistització reglada deixa de ser urbana. D'aquí l'escassa o nul·la relació entre les dues variables.

A **Menorca**, la superfície urbanitzada en aquest període és molt baixa, 2,85 Km², dels quals només 0,96 Km² corresponen a nous urbans a la franja del 1r Km de costa. La producció de places turístiques és de 9.695 entre 1996 i 2010, amb un creixement anual del 1,57%, front als creixements anuals de 5,85% del període 1972-1996.

A les **Pitiüses**, també es produeix l'estancament de la urbanització, 4,46 Km² de nova superfície urbanitzada entre el 1995 i 2006, 1,94 Km² dels quals, pertanyen al 1r Km de franja costera, el 43%. És l'illa que té una proporció major de superfície urbanitzada al litoral del total de superfície urbanitzada en aquest període. Les places turístiques, entre 1996 i 2010, s'incrementen en 6.932, per darrera de Menorca, cosa que no havia passat en tot el procés, amb creixements anuals del 0,57%, molt lluny del 5,57% del 1985-1991.

Encara que amb un pes inferior al de Mallorca, s'han de destacar també l'existència de turisme rural, amb densitats molt baixes, 21,19 places per Km².

5.4.2.2 La urbanització i turistització resultant abans de la crisi financera de 2007

El resultat d'aquest procés de creixement fins el 2006, de més de 50 anys, l'hem mapificat (Fig. 32) per als estocs acumulats d'urbanització i places turístiques reglades per km²; a la Taula 16 es resumeixen en xifres per illes alguns paràmetres relacionats amb les variables urbanització (2006) i turistització reglada (2010). Al conjunt de l'arxipèlag hi havia, per aquestes dates, 420.269 places turístiques reglades i 309,85 km² urbanitzats, dels quals 134,72 Km² eren ubicats a la franja d'1 Km des de la costa. Això representa un 6,23% del territori balear urbanitzat i un 17,63% de la franja litoral d'1 km (Pons & Rullan, 2014a).

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Balears
Superfície urbanitzada (illa). Km ²	231,38	36,45	40,22	1,82	309,85
% de superfície urbanitzada (illa)	6,38%	5,25%	7,03%	2,20%	6,23%
Superfície urbanitzada (Franja litoral 1 Km). Km ²	86,64	23,06	23,82	1,2	134,72
% de superfície urbanitzada (Franja litoral 1 Km)	22,16%	13,38%	16,77%	2,15%	17,63%
% superfície urbanitzada (1 Km litoral) /superfície urbanitzada (illa)	37,44%	63,30%	59,22%	65,93%	43,48%
Places turístiques	281.495	48.982	82.084	7.708	420.269
Places turístiques / Km ² (illa)	77,70	70,58	143,75	93,58	84,54
Places turístiques / Km ² (Franja litoral 1 Km)	679	270	584	134	529
% places turístiques (Franja litoral 1 Km)	95,30%	96,30%	98,90%	97,42%	96,16%
Places turístiques / Km ² urbanitzat (Franja litoral 1 Km)	3.096,51	2.045,58	3.407,56	6.257,50	2.999,78

Taula. 16. Dades d'urbanització (2006) i places turístiques reglades (2010) per illes. Font. Elaboració pròpia.

Per illes **Mallorca** és la que presenta un major volum tant d'urbanització com de places turístiques, és també la que presenta unes densitats superiors referenciades a la franja costera d'1 Km, és l'illa amb un major percentatge d'urbanització (22,16%) i la que té una densitat més elevada de places turístiques per Km² (679) en aquesta franja. Mallorca és l'única de les illes amb més urbanització a l'interior que a la franja litoral d'1 Km, només el 37,44% de la superfície urbanitzada de l'illa es troba a la costa, un fet que palesa la importància de la urbanització residencial o no vinculada directament a l'activitat turística.

Pel que fa a la relació entre superfície urbanitzada i places turístiques, a la zona de Badia de Palma no coincideixen les àrees amb més superfície urbanitzada i les de major nombre de places turístiques. En canvi a la costa de Llevant i Badies del nord sí que existeix una major vinculació entre els dos fenòmens (Fig. 33).

A Palma el major nombre de places turístiques és a la Platja de Palma - s' Arenal (41.675), obertes principalment al període 1956-1973 atès que els barris turístics litorals de Palma són un producte del primer boom turístic (Rullan O. , 1999). Aquesta zona presenta una elevada densificació i mostra símptomes clars de degradació (González J. , 2006). En canvi la punta de màxima urbanització (Fig. 33) es troba a una distància de 9 Km des de l'aeroport i coincideix amb parts de l'eixample, suburbis residencials i polígons industrials o de serveis de l'àrea metropolitana, deslligats de l'activitat turística directa i bàsicament produïts durant el 2n boom. Alguns exemples són les ampliacions de les barriades de Son Xigala, Son Serra, la Vileta, Son Flor, Son Rapinya i Establiments.

A Calvià passa un fet semblant a Palma, la zona turística amb major densitat de places és Palmanova, amb origen al 1r boom turístic, mentre que Santa Ponça coincideix amb la punta de màxima urbanització, ja al 2n boom. Això quedà palès a la Fig. 33 on s'observen dues puntes, una d'urbanització (22 km des de l'aeroport) i un altra de places (17 km des de l'aeroport) que no coincideixen espacialment.

A les Badies del nord (d'Alcúdia i Pollença) i costa de Llevant, hi ha, ara sí, una forta relació entre les zones més urbanitzades i les que tenen més places (Fig. 33). Es tracta de zones en les quals, majoritàriament, la turistització reglada s'intensifica a partir de la dècada del 1980, durant el 2n boom.

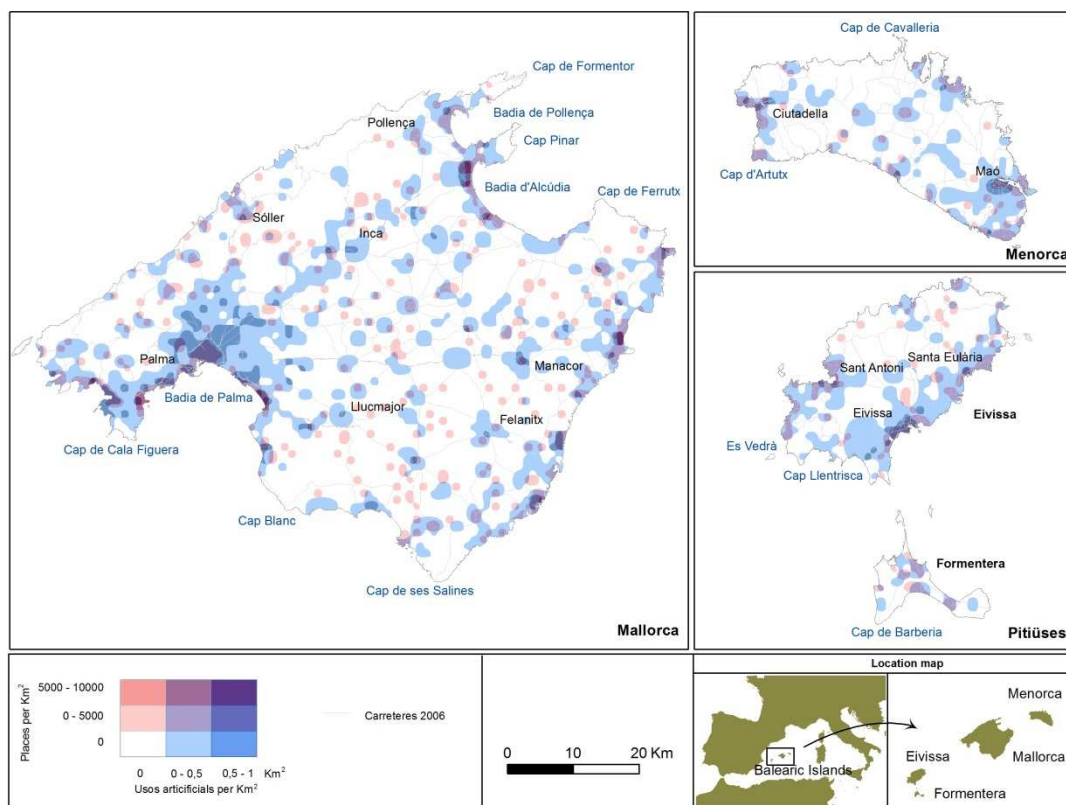


Fig. 32. Anàlisi bivariada: places turístiques reglades i superfície artificial per Km². Illes Balears 2006. Font. Elaboració pròpia

El coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies difusió d'urbanització i places (Fig. 33), és pràcticament nul (0,24) però puja fins a 0,65 si es treu l'àrea metropolitana de

Palma. A l'àrea metropolitana de Palma el pes de la urbanització residencial i no directament vinculada al turisme trastoca completament la possible correlació.

Per regla general, les zones turístiques del 1r boom presenten densitats de places turístiques per superfície urbanitzada lleugerament superiors a les produïdes al segon. Partint de l'anàlisi clúster, aquells casos clarament identificats produïts en un sol període, mostren xifres de 39,24 places per hectàrea urbanitzada de mitjana quan es tracta de zones del primer boom, front a densitats de entre 16,85 i 32 places per hectàrea urbanitzada al segon.

Menorca és la que presenta volums inferiors tant d'urbanització com de places turístiques reglades així com la que presenta menors valors relatius a la franja litoral, 13,38% de superfície urbanitzada i 270 places per Km² a la franja litoral d'1 Km (Taula 16). És destacable l'important pes que té la superfície urbanitzada a la franja litoral en relació al total de superfície urbanitzada de l'illa, el 63,3% de la superfície urbanitzada es troba al 1r Km des de la costa i el total urbanitzat, tot i ser inferior, és semblant al d'Eivissa (23,06 Km²). Aquest fet contrasta amb l'escassa densitat i baixos estocs de places turístiques reglades, la qual cosa evidencia un major pes dels usos residencials i de l'extensivitat, característiques pròpies del 2n boom, que és quan Menorca s'insereix en el mercat turístic.

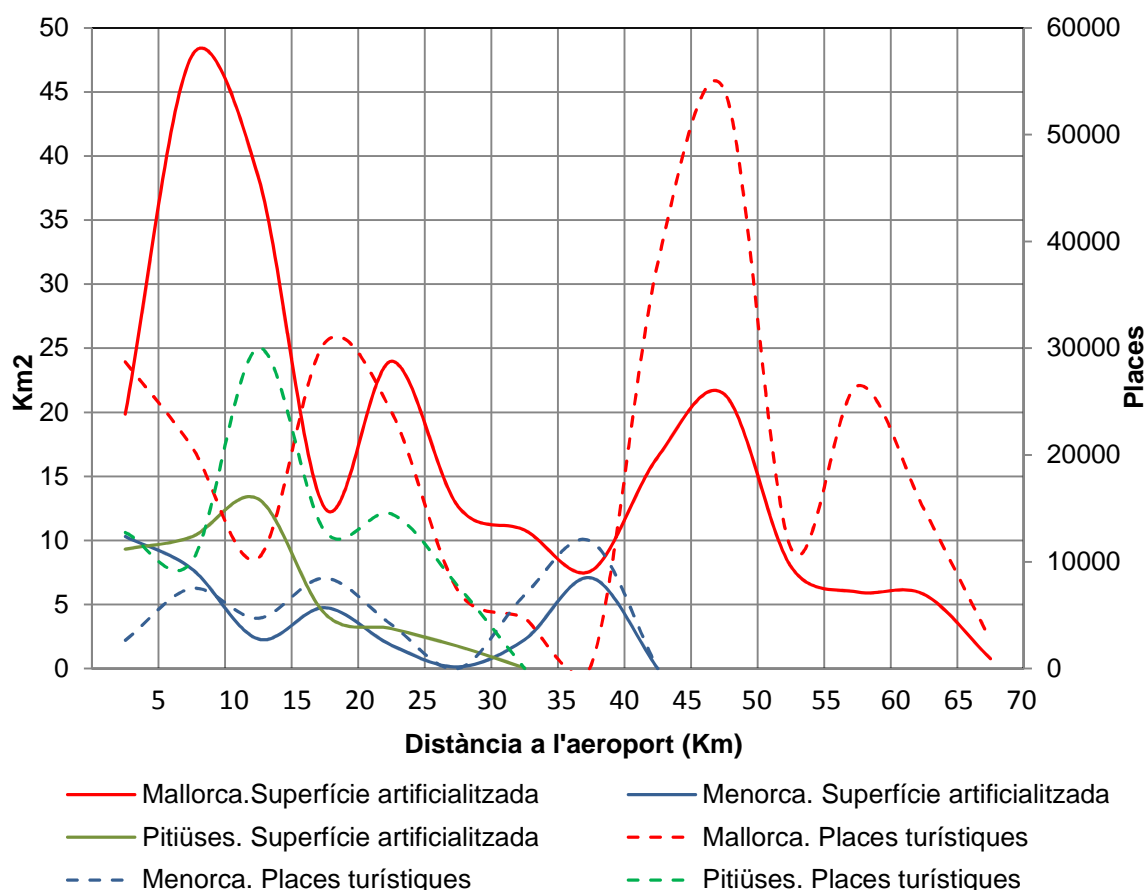


Fig. 33. Difusió espacial de l'estoc d'urbanització i de les places turístiques reglades des dels aeroports de cada una de les illes (2006). Font. Elaboració pròpia.

Quant a la relació entre urbanització i places turístiques (Fig. 33), comentar que és inferior a l'àrea de Maó que a la resta de l'illa, on les puntes d'urbanització coincideixen, en línies generals, amb les de places turístiques reglades. A l'àrea central de l'illa es troben, al nord, les zones turístiques de Mercadal i, al sud, les zones de Son Bou o Sant Tomàs. Aquesta darrera zona és l'única de Menorca que queda inclosa al grup d'elevada intensitat de l'anàlisi clúster, amb 3.198 places per Km². L'altra punta del gràfic que més destaca, des del punt de vista turístic, és Ciutadella. Totes elles amb un pes màxim al segon boom.

El coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies difusió d'urbanització i places, és de 0,96 sense l'àrea metropolitana de Maó i de 0,49 amb ella, semblant al que passava a Mallorca.

Eivissa és l'illa amb xifres relatives més elevades, tant de densitat de places (143,75 places per Km²) com d'urbanització (7,03%) si es pren com a àrea de referència tota l'illa, ara bé si l'àrea de referència passa a ser la franja d'1 Km de costa, aquestes xifres queden per darrere les de Mallorca, 16,77% de superfície urbanitzada i 584 places per Km². L'explicació rau en el fet que quan la pressió turística i urbanitzadora és al litoral, les illes més petites, amb més longitud de litoral per unitat de superfície, tenen un major pes relatiu si es pren com a base de referència el conjunt de l'illa. Per aquest motiu, en el nostre cas és molt més adient referenciar les xifres relatives per la franja costera i no pel conjunt de l'illa.

Es important remarcar, en tot cas, que Eivissa, a la franja litoral d'1 Km presenta densitats de places turístiques per sòl urbanitzat força majors a les de Mallorca (3.407,56 places per Km²).

A **Formentera**, en canvi, tan les xifres absolutes com les relatives, són les més baixes si es comparen amb la resta d'illes, menors percentatges de superfície urbanitzada al 1r Km litoral (2,15%) i menys places turístiques per Km² en aquesta franja (134). Mereix un destacat comentari el fet que la major densitat de places per Km² urbanitzat de la franja litoral balear és a Formentera (6.257,5 places/km²), cosa que assenyala que la urbanització residencial costanera té poc pes a la menor de les Pitiüses i que els urbans litorals s'han executat, prioritàriament, per a produir places. La doble insularitat ha frenat la residencialització de l'illa.

A les **Pitiüses** és on hi ha hagut sempre major relació entre la difusió del procés d'urbanització i de places turístiques reglades. El coeficient de correlació de Pearson entre les dues línies difusió (Fig. 33) d'urbanització i places, és de 0,96 si es treu l'àrea metropolitana de Eivissa i de 0,76 si s'inclou. La punta màxima de places coincideix amb la franja de distància de 12 Km, on hi ha la badia de Sant Antoni, però les xifres estan quasi sempre per sobre de 10.000 places fins als 26 Km des de l'aeroport. La urbanització se concentra més fins a la franja de 15 Km, on hi ha Eivissa (vila) i Sant Antoni. Les altres illes presenten valls més destacades, amb valors propers a zero a l'interior de l'illa, però a Pitiüses això no passa (Fig. 32), les xifres només comencen a caure a partir del Km 25 des de l'aeroport, quan ja som a la zona muntanyosa dels Amunts (Fig. 33).

5.4.2.3 Il·leïtat i turisme, condicionants de l'expansió de la urbanització

La urbanització del litoral a les illes Balears ha estat el resultat de dues forces que han actuat en sentits oposats. Per un costat la il·leïtat, entesa en termes de dimensió de les illes i

desconnexió del continent, que ha actuat com a fre i, per l'altra, el turisme que ha esdevingut un factor impulsor del procés.

Tal com hem assenyalat a l'apartat de mètode d'aquest treball, per tal de comparar les Balears amb altres regions similars, hem portat a terme una anàlisi de regressió múltiple de diferents variables per a les Illes Balears i Canàries (Taula 18). Les estadístiques de la regressió (Taula 17) demostren que els resultats són clarament significatius. Com més petites i menys connectades estan les illes amb l'exterior menor és el seu grau d'urbanització de la franja costera.

<i>Estadístiques de la regressió</i>	
Coeficient de correlació múltiple (R)	0,97013121
Coeficient de determinació R ²	0,94115456
R ² ajustat	0,90192426
Error típic	0,02930159

Taula. 17. Dades estadístiques de la regressió múltiple. Font. Elaboració pròpia.²⁷

Les illes amb unes xifres majors de compacitat, les més grans, per regla general, també tenen una major pressió sobre la costa i, per tant, estan més urbanitzades. El coeficient de correlació de Pearson entre les dues variables, compacitat i urbanització de la costa, és de 0,719.

Les illes més connectades amb l'exterior, aquelles que tenen més arribades per port i aeroport, són també les que tenen una major pressió de la urbanització per superfície a la franja costera d'1 Km. El coeficient de correlació d'aquestes variables és de 0,881.

L'activitat turística ha estat el factor determinant que ha permès incrementar la connectivitat i reduir l'aïllament, cosa que contribueix a un increment la pressió sobre la costa i en conseqüència de la superfície urbanitzada. El coeficient de correlació entre les places turístiques i el percentatge de superfície urbanitzada de la costa és de 0,953.

L'índex d'estacionalitat presenta una relació inversament proporcional, a menys estacionalitat major urbanització del litoral. No obstant això, en aquesta ocasió el coeficient de correlació és pràcticament nul (-0,097), perquè es comparen Balears i Canàries, amb dos models d'estacionalitat completament diferents. La relació funciona dins cada arxipèlag, Balears presenta un coeficient de correlació de Pearson de -0,895, mentre que Canàries de -0,715, però no entre arxipèlags. Es tracta d'una variable que ens ha permès corregir les diferències existents entre els dos arxipèlags, i ajustar el grau d'urbanització dins cada un d'ells.

Finalment, a la Taula 18 s'inclouen dues columnes més, la primera mostra els valors obtinguts en el model de regressió per cada una de les unitats d'anàlisi i la segona indica l'error amb les mateixes unitats que la variable estudiada, o sigui en percentatges.

²⁷ S'inclouen a l'Annex III d'aquesta tesi els resultats de l'anàlisi de regressió. Taules 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49 i figures 56, 57, 58, 59 i 60.

D'aquesta manera es poden apreciar millor les diferències entre els valors reals de la variable dependent i els valors observats en el model de regressió lineal múltiple aplicat.

illa	% Urbanització 1 km costa (2006)	Índex de Compacitat	Arribades a ports i aeroports / Km ² en 1km costa (2006)	Places turístiques / Km ² en 1km costa (2010)	Índex estacio- nalitat	Pronòstic regressió	Error
Eivissa	18,92%	4,53	20480,40	651,12	0,55	21,75%	-2,83%
Formentera	2,86%	1,59	11198,05	148,46	0,64	3,30%	-0,44%
Fuerteventura	13,20%	6,84	8957,63	280,85	0,06	13,35%	-0,15%
Gran Canaria	27,29%	9,17	29288,05	803,37	0,10	28,44%	-1,15%
Hierro	1,56%	3,32	1754,64	10,33	-	3,77%	-2,22%
La Gomera	4,18%	5,02	8455,95	72,56	0,18	4,13%	0,04%
La Palma	3,90%	6,36	4986,37	75,88	0,16	5,51%	-1,61%
Lanzarote	18,69%	4,78	15539,96	418,42	0,05	16,91%	1,79%
Mallorca	23,57%	10,01	32382,68	777,52	0,42	24,53%	-0,96%
Menorca	15,81%	4,30	8806,17	303,53	0,56	11,02%	4,79%
Tenerife	22,93%	8,39	25773,15	569,69	0,06	20,19%	2,73%

Taula. 18. Resultats de la regressió lineal múltiple, turisme, il·leïtat i urbanització. Font. Elaboració pròpia.

La regressió treballada no pretén ser un model que expliqui completament el grau d'urbanització de les franges costaneres insulars, sinó que és un model per ajudar a entendre el paper que la il·leïtat, entesa en termes de connectivitat i dimensió de les illes, i les places turístiques han tengut en el grau d'urbanització costanera de les Illes Balears. A part de les variables utilitzades n'hi ha d'altres que expliquen el grau de la urbanització a les costes insulars. De fet cada illa té característiques pròpies que escapen al model, així per exemple, a Menorca té un pes determinant la urbanització extensiva residencial, o a Formentera destaquen les estades turístiques d'un sol dia.

5.4.3 Explicació de resultats i conclusions

Les dades aportades en els apartats anteriors palesen com, per un costat, l'activitat turística ha impulsat el procés d'urbanització i, per l'altre, la il·leïtat entesa en termes de dimensió i desconexió l'ha alentit. A continuació es detallen les principals conclusions extretes de l'anàlisi realitzada.

5.4.3.1 Turisme, condicionant del procés d'urbanització

L'expansió de la superfície urbanitzada i la producció de places turístiques reglades, a la segona meitat del segle XX, han estat fenòmens paral·lels, especialment al litoral, per la necessitat de producció espais turístics per a ser destinats al turisme de sol i platja. De totes maneres l'activitat turística no només ha condicionat la urbanització de la franja costera sinó que explica pràcticament tot el procés d'urbanització. Els resultats exposats en apartats anteriors confirmen una elevada correlació entre les sèries temporals dels dos fenòmens. El coeficient de correlació de Pearson és de 0,97 si es relacionen l'evolució de la superfície urbanitzada total i places turístiques, i de 0,98 si es relacionen la superfície

urbanitzada a la franja del 1r Km de costa i les places turístiques (Taula 14). En els dos casos les relacions són molt altes i semblants, cosa que indica que l'activitat turística no només ha influït i condicionat la urbanització de la franja costera, aquella vinculada de manera més directa a la creació d'espais urbans turístics, sinó que ha condicionat tot el procés d'urbanització de les illes en general, pel pes que té i ha tengut en l'economia balear el sector turístic.

El territori balear s'ha especialitzat en el marc de la divisió internacional del treball, com espai destinat a la funció turística (Artigues A. , 2006), més del 80% del PIB és generat pel sector serveis (Buades, 2006), i la urbanització és en bona mesura el resultat d'aquesta especialització. En moltes ocasions, al llarg d'aquest treball, es fa referència a la producció d'espais urbans turístics, quan es parla de relació entre urbanització i creació de places turístiques, però no s'ha d'oblidar que el sector turístic ha estat l'impulsor de tot el procés d'urbanització.

La necessitat de nous sòls per a ser destinats a usos turístics ha estat un dels factors determinants en el procés d'urbanització, i això va ser així, principalment, a la dècada del 1960 i principis de la del 1970, el que anomenam com a primer boom turístic (Rullan O. , 2002). Els càlculs de les correlacions entre els dos processos de difusió aportats a l'apartat de resultats i a la Taula 19, així ho demostren, una major correlació suposa que existeix més coincidència entre aquelles franges més urbanitzades i les que tenen més places turístiques. Aquesta correlació disminueix especialment en aquelles franges on hi ha les àrees metropolitanes de cada una de les illes, perquè en aquestes zones els processos d'urbanització es relacionen més amb usos residencials o de serveis, propis de centres urbans i no expliquen tant el fenomen urbà turístic. Al període 1956-1973 (Taula 19), el coeficient de correlació de Pearson a Mallorca és de 0,82, i a Pitiüses 0,57, pujant fins a 0,95 si es treu de la correlació l'àrea d'Eivissa (vila), que en aquells anys va veure una forta expansió del seu eixample per acollir la població que anava a treballar al sector serveis. Al període 1973-1995, la correlació entre la difusió de les dues variables continua essent important, a Menorca i Pitiüses, especialment si s'extreu de les correlacions de cada illa la franja corresponent a l'àrea metropolitana: Menorca 0,94 i Pitiüses 0,92. A Mallorca, la correlació és moderada si s'extreu l'àrea metropolitana de l'anàlisi (0,53), i a més existeix una major relació entre les places produïdes en aquest període (1973-1995) i la urbanització del període anterior (1956-1973), que assoleix una força de 0,78.

Al darrer període en canvi ja no existeix correlació en la difusió de les dues variables, excepte a Pitiüses on encara hi ha relació entre urbanització i producció de places turístiques reglades, per bé que els volums tant d'una com altra variable són notablement inferiors (Fig. 26).

Entre els espais urbans turístics es podria distingir:

1. aquells directament lligats a les places turístiques reglades i
2. aquells que, sense allotjar places, estan destinats a turisme residencial.

Uns i altres han consumint bona part del litoral balear. La superfície urbanitzada a la franja del primer Km de costa confirma aquesta fet, al 1956, i per a les Illes Balears la superfície urbanitzada representava el 2,37%, de la franja. Aquest percentatge s'incrementa fins al 17,63% al 2006, cosa que suposa un increment del 643%. L'increment del percentatge de superfície urbanitzada en el total de les illes ha estat inferior, de l'1,13% al 1956, al 6,23%

al 2006. És el que altres autors han anomenat atolonització de la urbanització (Rullan O. , 2002) o litoralització de les illes (Quintana Peñuela, 1978).

		1956-1973	1973-1995	1995-2006
Mallorca	Total	0,82	-0,21	-0,30
	Sense àrea metropolitana ¹	0,80	0,53	0,19
Menorca	Total	0,43	0,58	-0,16
	Sense àrea metropolitana ²	0,64	0,94	0,22
Pitiüses	Total	0,57	0,79	0,58
	Sense àrea metropolitana ³	0,95	0,92	0,99

Taula. 19. Resultats dels coeficients de correlació de Pearson, entre la difusió espai temporal dels fluxos d'urbanització i de places turístiques reglades des dels aeroports de cada una de les illes (Fig. 24). Font. Elaboració pròpia.

1. S'han extret les franges en què es troba l'àrea metropolitana de Palma (De 5 a 15 Km, des de l'aeroport)
2. S'han extret les franges en què es troba l'àrea metropolitana de Maó (De 0 a 10 Km, des de l'aeroport)
3. S'han extret les franges en què es troba l'àrea metropolitana d'Eivissa (De 0 a 10 Km, des de l'aeroport)

Si s'analitzen les dades assolides amb l'anàlisi clúster es detecten 282 casos de quadrícules quilomètriques situades dins el primer 1 km de la franja litoral amb places turístiques reglades, per exemple la Platja de Palma, Palmanova-Magaluf, Port d'Alcúdia, Port de Pollença, Son Bou, Sant Antoni de Portmany, etc. Es tracta d'aquells grups que l'Anàlisi Clúster ha identificat com a urbans turístics però amb diferents nivells d'intensitat i, en molts casos, amb mescla d'usos, de manera que poden ser zones on es combinen els usos turístics amb altres usos, principalment residencials i de serveis. Per altra banda, s'han computat fins a 484 casos de quadrícules dins la franja del 1r Km de costa que contenen usos urbans i que no tenen places turístiques reglades, majoritàriament aquest cas es correspondrien a urbans turístic-residencials, situats dins les mateixes zones turístiques (un exemple podrien ser les zones turístic-residencials de Santa Ponça) o urbanitzacions de turisme residencial com Son Serra de Marina. Però també poden existir casos d'urbans desvinculats de manera directa amb l'activitat turística, ubicats principalment a l'àmbit de les grans ciutats i les àrees metropolitanes (Palma, Eivissa o Maó). Així doncs, els casos d'espais turístics amb places reglades, representen el 36,81% dels casos d'espais urbans situats a primera línia de costa.

Però tot el procés d'urbanització de les Illes Balears s'ha d'entendre vinculat, directament o indirecta, a l'expansió de l'activitat turística, com ja hem apuntat més amunt. Per a l'expansió de l'activitat turística al litoral són necessaris serveis, població i infraestructures que s'han situat majoritàriament fora d'aquestes àrees. Les àrees metropolitanes han estat les grans concentradores dels espais urbans destinats a aquests usos, aspecte que es tractarà a propers punts. La superfície urbanitzada més enllà del primer Km representa el 56,52% del total de superfície urbanitzada a les Illes Balears, tot i que a les illes menors (totes excepte Mallorca), la urbanització d'interior sempre és propera o inferior al 40%. Cal mencionar, en tot cas, que a les darreres etapes, principalment al darrer boom turístic aquests espais interiors han estat objecte de turistització, si bé amb unes intensitats baixes. La dualitat d'assentaments turístics a la costa i urbà residencial i de serveis a l'interior s'ha romput a les darreres fases i cada vegada hi ha més barreja. Quintana va dir que des d'un punt de vista funcional "tot és urbà" (Quintana Peñuela, 1978), Rullan afegí "de seguir la

tendència, aviat hom podrà dir que a més tot és turístic” (Rullan O. , 2002), i aquest moment sembla haver arribat, especialment a Mallorca i Pitiüses com es desprèn el mapa de la Fig. 32.

Finalment, una prova més d'aquesta relació entre urbanització i places turístiques reglades la trobam en els fets que es donen a partir de la dècada dels 90, quan tant un com altre fenomen pateixen un fort alentiment. A mitjans de la dècada del 90 i sobretot a partir del 2000 s'atura el creixement d'ambdues variables, les places turístiques reglades i la urbanització, especialment al litoral (Pons & Rullan, 2014a) (Fig. 25). Un dels factors que poden explicar aquest alentiment s'ha de buscar en les polítiques de protecció del territori que s'impulsen en la darrera fase autonòmica de les Illes Balears (des de 1983). Això s'ha explicat per la influència del moviment ecologista que, en alguns períodes coincidí tàcticament amb l'aposta de les cadenes hoteleres balears pel bloqueig de l'increment de l'oferta turística (Buades, 2006). Tanmateix el sòl vacant va satisfer les necessitats de la demanda. En les fases anteriors s'havia creat un estoc important de sòl urbanitzat que en aquesta nova fase s'edificarà (Pons A. , 2003).

5.4.3.2 Tercer Boom turístic, ruptura de la simbiosi urbanització-turistització

A partir de mitjans de la dècada de 1990 es trunca relació entre noves places turístiques reglades i nova urbanització, en el sentit que no es produeixen nous espais urbans destinats a aquest tipus d'allotjaments. Són diversos els factors que es relacionen amb aquest fet, des de la globalització que obre els mercats internacionals a la inversió turística de les cadenes hoteleres balears, i això implica que un establiment nou s'amortitzi molt més ràpidament al Carib que a les illes, fins a l'entrada d'Espanya a la UE a la dècada de 1980 i que obre la possibilitat d'inversió de les rendes europees en el mercat immobiliari residencial. Conseqüència d'aquests processos globals, i com ja s'ha apuntat en comptades ocasions al llarg del treball, s'impulsen a les Balears normatives que frenen la creació de noves places turístiques i la urbanització de les zones costeres.

La urbanització s'alenteix considerablement a les Balears, amb creixements anuals de l'1,23% entre 1995 i 2006, front als creixements del 3,34% del període 1973-1995. A més, la urbanització es redirigeix cap a l'interior, especialment cap a les àrees metropolitanes de Palma i Eivissa (Fig. 26 i 34).

Per la seva banda, la turistització també gira cap a l'interior amb algunes excepcions, com la colmatació d'algunes àrees costaneres urbanitzades en dècades anteriors, a la costa més allunyada de Palma a Mallorca i de Maó a Menorca (Figs. 26 i 32). El turisme, però, apareix amb modalitats molt menys denses que a les etapes anteriors: turisme d'interior en nuclis urbans tradicionals o turisme rural, ocupació d'edificacions en espais rurals no transformats urbanísticament que passen a tenir funcions turístiques. Aquest darrer és un fet molt estès a Mallorca, relativament a Pitiüses i quasi inexistent a Menorca (Fig. 32). A l'anterior, s'hauria d'afegir que aquesta difusió del fet turístic en sòl rústic s'entén com a conseqüència dels processos de rururbanització ocorreguts a les Balears, (Mallorca i Pitiüses especialment) a les darreres dècades (Binimelis J. , 1996). Menorca és de les tres illes la que té també un menor pes de la rururbanització i aquest fet explicaria el poc pes del turisme rural a l'illa.

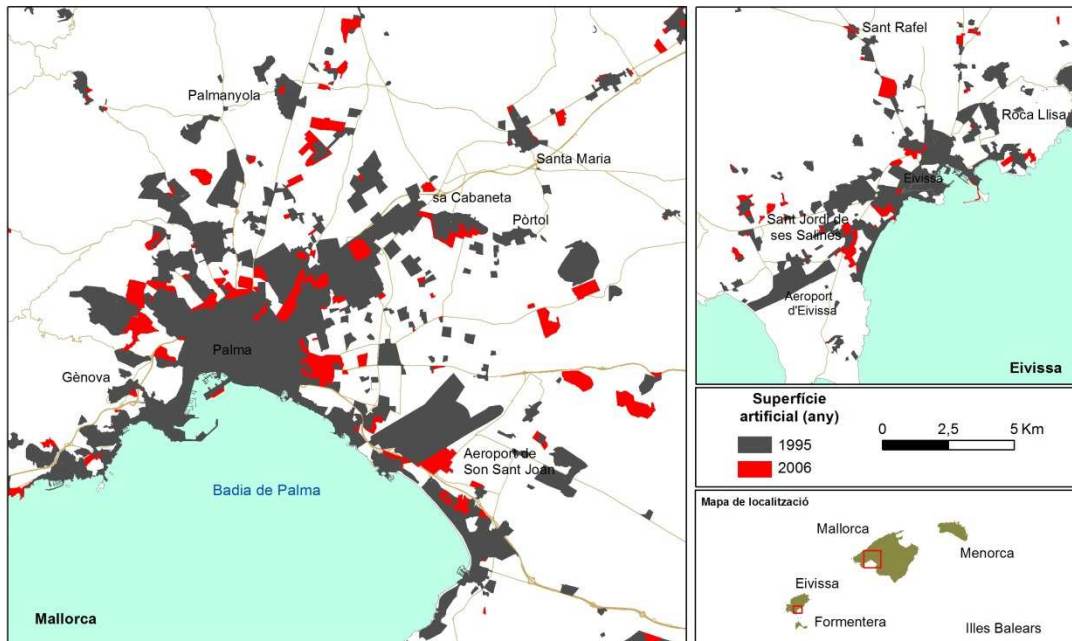


Fig. 34. Expansió de la urbanització a les àrees metropolitanes de Palma i Eivissa (1995- 2006). Font. Elaboració pròpia.

Tanmateix cal recordar que estam parlant d'oferta turística reglada convencional i que existeix una oferta paral·lela, no reglada, que s'ha incrementat molt al darrer boom i que s'ha consolidat en els darrers anys de crisi. Es tracta d'un fenomen difícil de mesurar i quantificar però que sense considerar-lo no es poden explicar els increments constants de turistes arribats als aeroports i l'estancament de l'oferta turística reglada. Una tipologia d'aquesta oferta paral·lela, és el turisme residencial, que s'ha regularitzat parcialment els darrers anys, sobretot a partir de la Llei 8/2012 del Turisme de les Illes Balears, la qual cosa ha fet aflorar estadísticament unes places que, fins al moment, es mantenien ocultes a la comptabilitat turísticoterritorial.

Les dades, referides a Mallorca, sobre el fenomen de turisme residencial són prou eloqüents, concretament dels habitatges turístics reglats de vacances, (Conselleria de Turisme, 2014). Assenyalen com, al febrer de 2014, assolien el número de 3.582 habitatges turístics, el que suposava una capacitat de 22.135 places, 6.550 d'elles al municipi de Pollença on aquesta modalitat suposa més del 40% de l'allotjament reglat. En qualsevol cas les dades s'han de prendre a la baixa atès que es tracta d'una regularització molt recent i parcial i existeixen encara molts allotjaments que funcionen sense estar regularitzats.

Hom pot concloure que la urbanització d'aquest període deixa de ser turística, en els seus termes clàssics, ja que es concentra principalment a les àrees metropolitanes. Per la seva part, la turistització reglada no genera nova urbanització sinó que s'instal·la via modalitats com turisme d'interior, turisme rural o colmatant zones turístiques urbanitzades anteriorment.

5.4.3.3 Quatre illes, quatre geohistòries diferents

La relació entre els processos de difusió de la urbanització i de les places turístiques ha estat diferent a cada illa. Si bé les puntes màximes d'urbanització es produeixen a totes les illes al 2n boom, entre mitjans dels anys 70 i començaments dels 90, la producció de places turístiques en canvi presenta diferències entre illes i zones.

A **Mallorca** la relació entre nova urbanització i turístització reglada va ser molt important al 1r boom, és en aquest període quan es creen més places turístiques a l'illa (Fig. 35). Això es especialment de destacar a la Badia de Palma, on es creen el major nombre de places turístiques i també on la urbanització és més important, són els centres turístics fordistes com la Platja de Palma o Palmanova-Magaluf (Fig. 26) fins al punt que, cap al 1970, tres quartes parts del turisme arribat a Mallorca s'allotjava a l'eix s'Arenal-Palma-Calvià. És important remarcar que Mallorca, a la dècada de 1950, disposava d'un teixit turístic major que les altres illes, la major de les Balears era ja abans de la Guerra Civil el punt de trobada de la "high society" de l'època: entre 1932 i 1936 s'urbanitzen àmplies zones costeres especialment a Palma i Alcúdia (Artigues A. , 2006; Buades, 2006; Barceló B. , 1963; González J. , 2005). En l'eclosió del turisme de masses, s'aprofitaran aquests sòls urbans ja existents a la costa per a destinar-los a la producció de les noves places, especialment a Palma. Amb l'anàlisi clúster realitzat s'han identificat 32 casos de quadrícules d'1Km en les quals la urbanització era prèvia al primer boom i varen acollir noves places i allotjaments turístics en aquesta etapa, amb una mitjana de 653 noves places per cada una.

El segon boom turístic és inferior en la creació de places, i aquestes es concentren majoritàriament a les badies del nord i costa de Llevant, mentre que Palma pateix un procés de desturístització; en canvi, la urbanització és més important a l'àrea metropolitana de Palma i a promocions immobiliàries al llarg de la costa, lligades a l'atractiu paisatgístic. Així doncs, en el segon boom, a Mallorca, la urbanització té més pes que no la creació places turístiques (Fig. 35). Pel que indiquen les dades, els dos processos de difusió es varen iniciar a Palma i vora l'aeroport, al primer boom, per anar-se estenent cap a altres indrets en fases posteriors (Fig 26).

Menorca no entre de ple a l'economia turística fins als anys 80, malgrat això entre el 1956 i 1973 és relativament important la seva urbanització, s'urbanitzen 10,26 Km² front als 6,15 Km² que hi havia al 1956. Algunes d'aquestes urbanitzacions estan vinculades a processos diferents del turisme, perquè existia a l'illa un teixit industrial relativament important o perquè creixen els eixamples de Maó i Ciutadella. Però també es creen alguns petits enclavaments turístics que després seran la base de la turístització del 2n boom, es comencen a densificar tradicionals colònies d'estiueig a Maó, Sant Lluís i Ciutadella, i es planifiquen nous centres urbans turístics com s'Algar, Cala Blanca, Cala en Porter, Cala Galdana, etc. (Bauzá, 2006)

La major relació entre els processos d'urbanització i producció de places turístiques reglades es donarà al 2n boom, quan hi ha més producció de places i de superfície (Fig. 35). Tret de l'àrea metropolitana de Maó, a la resta de l'illa es produiran nous sòls urbanitzats destinats a usos turístics, a la costa sud de l'illa les zones turístiques de Punta Prima, Biniancolla, Son Bou, Cala en Porter, Sant Tomàs, Cala Galdana, etc., a la costa nord a les urbanitzacions des Mercadal (Arenal d'en Castell o Platges de Fornells), i finalment, i de manera especial al municipi de Ciutadella (Cala Santandria o Cala en Bosc).

A les **Pitiüses**, la producció de places es quasi tan important al primer com al segon boom turístics i la producció de superfície urbanitzada, com a la resta d'illes, és superior al segon boom (Fig 35). La relació entre la difusió dels dos processos, tant al primer com al segon boom és elevada, especialment si no es computa l'àrea metropolitana d'Eivissa, cosa que palesa que la resta d'urbanització produïda estaria vinculada, en major o menor mesura, al turisme reglat.

A Eivissa es consoliden tres centres turístics que concentren les places al primer boom: Sant Antoni (13.408 places), Eivissa (8.430 places) i Santa Eulària (8.902 places). A diferència de Mallorca i Menorca, les Pitiüses disposaven de menys urbans preturístics (1,54 km² el 1956) per la qual cosa el nou model econòmic requerirà més nova urbanització, tant per els nous usos turístics com pels residencials o de serveis.

Al segon boom, l'expansió de la urbanització i de les places turístiques es continua duent a terme a les mateixes zones del primer, però amb una clara difusió a partir dels centres turístics inicials, és el boom dels apartaments dels anys vuitanta (Méndez, 1999). A Sant Antoni la difusió es fa en direcció sud cap a la costa oest de Sant Josep. A la costa est es crea una línia d'urbanització i turistització que va pràcticament de des de Platja d'en Bossa (on es produeixen els màxims increments de places d'Eivissa al 2n boom, 8.344 noves places) al sud d'Eivissa, fins a Sant Carles de Peralta (Fig. 32). Al 1996, hi havia 24.596 places a la Badia de Sant Antoni i 3.606 a la costa oest de Sant Josep, 21.866 a l'àrea d'Eivissa i 20.351 a Santa Eulària. Les xifres, tant d'urbanització com de turisme, aportades en aquest treball palesen que, en valors relatius, les Pitiüses no varen patir tant els efectes de la crisi dels anys setanta i continuaren incrementant la seva oferta turística a bon ritme. Per exemple es crea a la Badia de Sant Antoni l'Hotel Tanit (740 places).

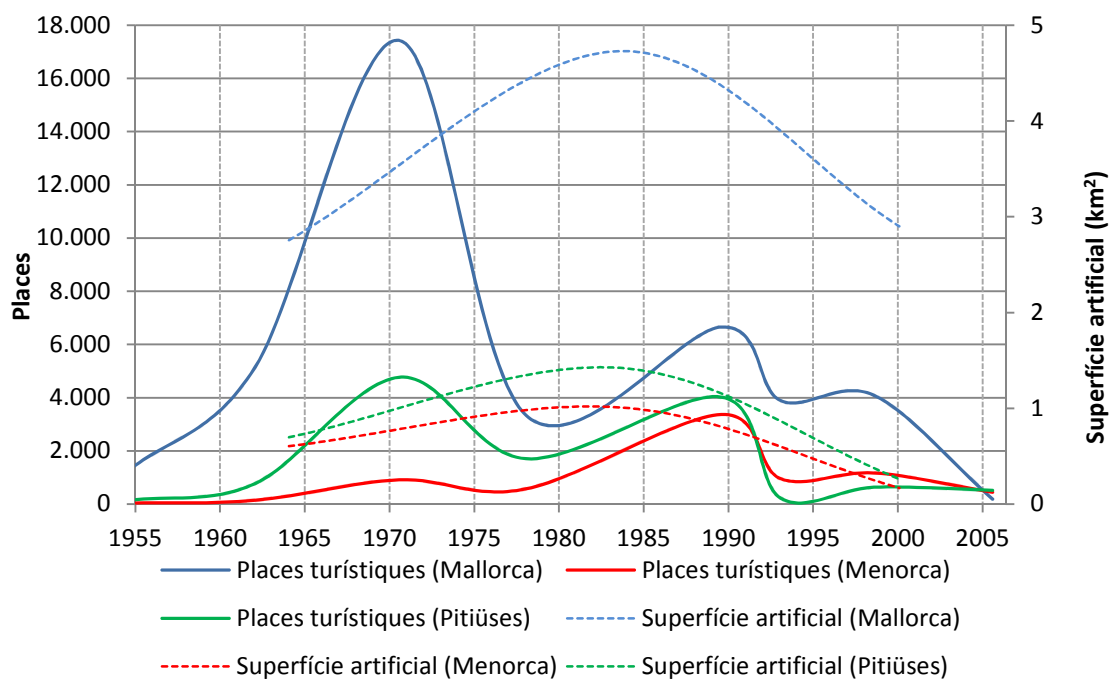


Fig. 35. Evolució el flux de places turístiques reglades i superfície artificial produït anualment per illes (Illes Balears 1955-2005). Font. Elaboració pròpia

El fenomen explicat abans queda perfectament reflectit a la Fig. 35 de places produïdes anualment. Entre 1972 i 1985, les Pitiüses computen creixements de places turístiques tant en termes relatius com absoluts, s'obren 22.173 noves places turístiques (62,5% d'increment) a un ritme anual del 3,67%, per sota del creixement produït entre els anys 1966 i 1972 (7,97%) o entre 1985 i 1991 (5,77%), però per sobre del creixement de Mallorca en el mateix període (Fig. 35). És una dècada, la dels vuitanta, d'explosió dels apartaments turístics, especialment d'una clau, de menor categoria, que representaven a finals del 90 el 15% de tota l'oferta legal, però n'hi podria haver altra tant d'il·legal. Tant Formentera com Sant Antoni concentren molts negocis d'aquesta tipologia, familiars i de baixa categoria (Méndez, 1999). Al 1972 hi havia 1.056 places a Eivissa d'aquests tipus d'establiments (apartaments d'1 clau) i el 1985 eren 7.635, quan a Mallorca, al mateix any, només n'hi havia 6.468. Per tant, als anys de crisi de la dècada de 1970 i començaments de la dècada de 1980, es va mantenir a l'illa una elevada producció de places gràcies a l'increment d'aquest tipus d'establiments. Al 1996 hi havia 154 establiments d'aquests tipus a Eivissa amb 9.732 places (2.950 a Sant Antoni) amb una mitjana de 63 places per establiment. Formentera mostra un comportament semblant, al 1972 hi havia 76 places d'aquesta tipologia front a les 2.027 de 1985, amb una mitjana de 45 places per establiment.

A Formentera, la producció de places turístiques és superior al segon boom que al primer, 2.104 places al primer boom i 5.243 al segon. La urbanització en canvi, malgrat sigui molt petita, és semblant tant a un com a l'altre període, 0,78 Km² al primer boom i 0,72 Km² al segon. La majoria dels espais urbans tenen places turístiques, de manera que és on hi ha hagut una relació més directe entre producció d'espais urbans i creació de places turístiques.

No obstant tot l'anterior, i pel conjunt de les **Illes Balears**, no és fàcil assignar cada zona turística a un o altre període de producció, es poden fer generalitzacions, com les que s'ha fet en apartats anteriors, però la realitat sempre és molt més complexa i, com es demostra a l'anàlisi clúster, hi ha moltes zones turístiques on es barregen mostres de quadrícules quilomètriques de diferent tipologia i origen (Fig. 36).

Un altre aspecte remarcable és que aquells espais urbans turístics que es varen generar al 1r boom (fins a l'any 1973) tenen, per regla general, densitats de places per sòls urbans superiors a les zones produïdes al segon i tercer booms, a no ser que s'hagin produït fenòmens de desturistització, com és el cas del passeig marítim de Palma. Així, al grup 4 de l'anàlisi clúster (turistització 1r boom) la densitat de places turístiques per hectàrea de sòl urbà, al 2010, era de 39,24 a Mallorca i 71,90 a Pitiüses. En canvi, al grup 8 (urbanització i turistització, 2n boom), les densitats són de 32,59 places a Mallorca, i 39,58 a Pitiüses. Al tercer boom les xifres de densitat estan molt sota de les anteriors, per exemple, al grup 11 de l'anàlisi clúster (turistització 3r boom, urbanització 2n boom): 16,86 places per hectàrea a Mallorca, o 29,06 a Pitiüses. No s'inclouen xifres de Menorca, perquè com ja s'ha dit no va tenir primer boom i per tant les xifres no són comparables. En qualsevol cas, s'ha de comentar que els grups escollits són aquells que s'identifiquen de manera clara amb un o altre boom turístic, es poden donar innumerables situacions mixtes que no s'han tengut en compte per aquest aspecte concret. El factor que explicaria aquestes diferències és el pas d'un model intensiu, dominat per l'establiment hotel·ler (prop del primer boom) a un altre dominat per l'apartament (2n boom) (Pons & Rullan, 2014a).

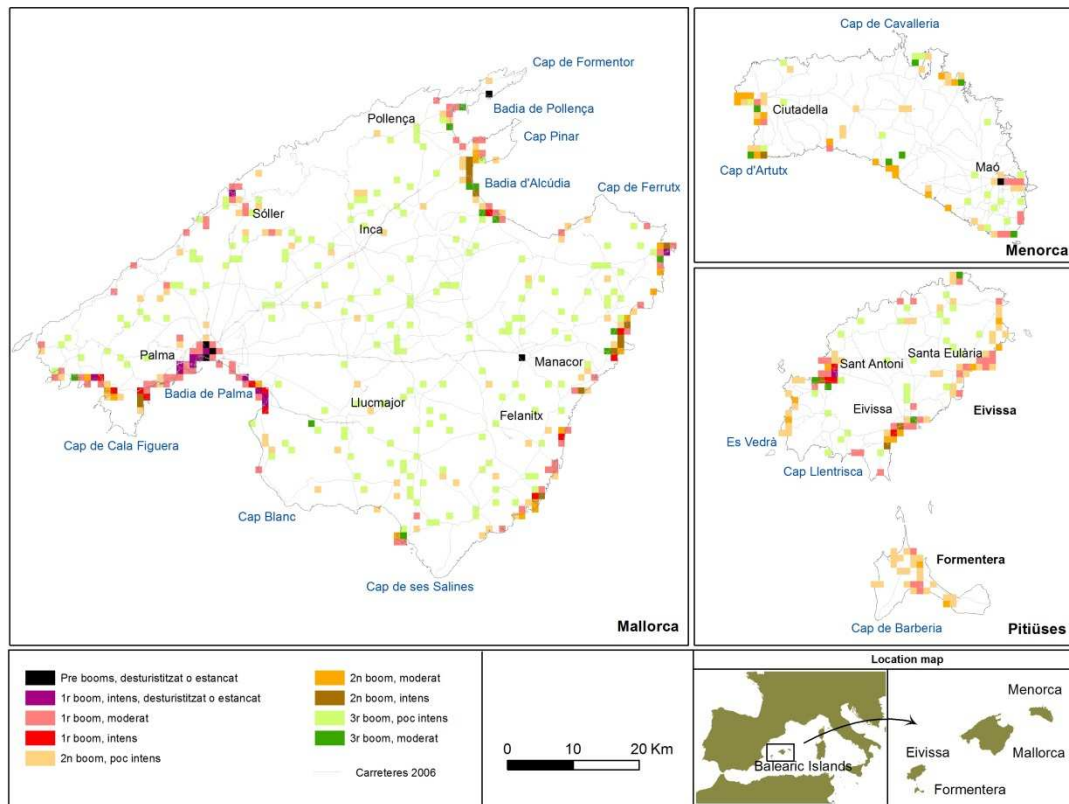


Fig. 36. Placés turístiques per Km², segons període de producció i intensitat. Font. Elaboració pròpia

Paral·lelament a l'expansió de l'activitat turística s'ha donat també un fort procés de concentració de la urbanització a les àrees metropolitanes. Les àrees metropolitanes de les tres illes, Palma, Maó i Eivissa, són els espais urbans on la relació entre superfície urbanitzada i places turístiques és més escassa. Els increments de superfície urbanitzada han estat associats més a altres processos que no a l'activitat turística reglada. Si es treuen de l'anàlisi els espais de les àrees metropolitanes, les correlacions entre la difusió de les dues variables, són molt superiors (Fig. 26 i 33). Això no vol dir que aquestes àrees estiguin completament deslligades del procés de turístització, simplement que la seva funció no és estrictament turística, s'han convertit en les àrees residencials, centres de gestió i espais generadors de serveis per a les àrees turístiques. Una explotació intensiva del turisme en el marc dels estàndards productius del capitalisme avançat demanava un gran centre de gestió radicat a la capital (Quintana Peñuela, 1978). Això generà un fort procés de concentració de la població i la urbanització a les àrees metropolitanes. La macrocefàlia de les àrees metropolitanes i la litoralització dels espais turístics són les dues cares de la mateixa moneda, sense una no hi hauria hagut l'altre (Rullan O. , 2002).

5.4.3.4 Activitat turística, reducció de la illeïtat i increment de la pressió urbanitzadora

La illeïtat, entesa tant en termes de dimensió de les illes com en termes de desconexió respecte del continent, és un factor que ha condicionat el menor grau d'urbanització de la franja costera de les Illes Balears en relació a altres regions continentals (Pons & Rullan, 2014a). Ara bé, aquesta illeïtat s'ha vist contrarestada com a conseqüència de la integració de l'economia balear en el marc del capitalisme global, com a destí turístic de masses. L'activitat turística ha incrementat la connectivitat de les illes amb el continent i n'ha reduït la l'ail·lament, com a conseqüència d'això s'ha incrementat la pressió sobre el litoral que s'ha urbanitzat més intensament, tot i que en xifres que queden sempre per sota de les del continent.

L'anàlisi de regressió múltiple realitzat ha servit per a caracteritzar aquest fenomen i per determinar la importància de cada un dels factors (dimensió de les illes, connexió amb el continent, activitat turística reglada i estacionalitat). Les xifres pronosticades (Taula 18) s'ajusten de manera important a les xifres reals d'urbanització, cosa que demostra que les variables estudiades expliquen aquest procés per als casos estudiats, les illes Balears i les Canàries. Els coeficients de correlació múltiple, de determinació i el de determinació ajustat presenten valors superiors a 0,9, essent 1 el valor màxim que poden assolir, de manera que el grau de significació és molt alt. En la majoria de casos la desviació dels percentatges d'urbanització reals i observats es desvien només uns quants punts percentuals.

El cas que presenta més desviació, és l'illa de Menorca, en la qual els valors esperats de percentatge de superfície urbanitzada de la franja del 1r Km de costa es desvien 4,79 punts del seu valor observat, 11,02% front al 15,81%. Aquesta diferència s'explicaria per diferents motius, perquè Menorca com ja s'ha dit abans en aquest treball té l'eclosió de l'activitat turística en el que es coneix com a segon boom turístic a les Illes Balears, i en aquest període dominen els apartaments com a tipologia d'establiments turístics, un tipus d'establiment molt més extensiu. A part d'això, a Menorca també són molt importants les àrees urbanitzades litorals destinades a turisme residencial, grans extensions dominades per habitatges unifamiliars aïllats, això és molt evident per exemple al sud de Maó, a les zones turístiques de Sant Lluís, al nord, a les zones turístiques de Mercadal i també a la costa oest de Ciutadella. Aquest tipus d'urbanització costanera de Menorca afavoreix una alta ocupació amb unes densitats molt baixes. Si es treu Menorca de l'anàlisi de regressió els resultats encara s'ajusten molt més, i els valors de correlació són encara molt més alts, coeficient de correlació múltiple (0,995), coeficient de determinació (0,990), coeficient de determinació ajustat (0,983).

La dimensió o magnitud de les illes és un factor que explica el seu grau de pressió sobre la costa en forma d'urbanització. Com més gran és una illa, menys illa és, o dit d'una altra manera, menor és la seva illeïtat (Barceló B. , 1997) i major serà la pressió urbanitzadora sobre la costa. Així es demostra amb el coeficient de correlació de 0,719 entre l'índex de compacitat (relació entre superfície en el primer Km de costa i superfície total de l'illa) i el percentatge de superfície urbanitzada a la franja del primer Km. Les illes més grans com Mallorca a les Balears o Tenerife i Gran Canaria a les Canàries, presenten uns valors d'urbanització del 1r Km de costa superiors i també presenten un índex de compacitat superior. En canvi les illes més petites tenen una menor pressió urbanitzadora sobre la costa, perquè presenten unes relacions de superfície total de l'illa respecte de la franja del

primer de costa inferior. El continent, en canvi, tindrà per la mateixa raó una major pressió sobre la franja costera (Pons & Rullan, 2014a). En tot cas, això serà sempre així en un espai isòtrop, amb una mateixa densitat de població, atès que és la població la que exerceix la pressió sobre la franja litoral. La mida de les poblacions insulars, menor que als continents, i major, per regla general, a les illes majors que a les illes més petites, influeix en el consum; amb menys població els consums seran més restringits (Barceló B. , 1985), i això es extrapolable al consum de territori, al procés d'urbanització de la costa, a menys població menor pressió urbanitzadora sobre el litoral.

El segon factor que explica el grau d'il·leïtat és la desconexió respecte del continent. Les limitacions en el transport afecten qüestions econòmiques i socials, inclòs el turisme (Baldacchino G. , 2004). La il·leïtat es pot modificar, de fet disminueix, a mesura que augmenten les comunicacions i fins i tot es pot arribar a perdre (Barceló B. , 1997). La distància humana entre el continent i les illes és un factor que s'explica per la duració del viatge, el cost, la freqüència i la capacitat de transport, així l'ús de l'avió va fer disminuir considerablement l'aïllament i acostà les illes al continent, fins al punt que les distàncies i l'efecte de la barrera marítima es varen reduir (Péron, 2004). El nombre de passatgers, utilitzat com a valor de connectivitat en l'anàlisi de regressió, mostra com a major connexió, a major nombre de passatgers arribats a una illa, s'incrementa la pressió urbanitzadora sobre el seu litoral. En aquest cas el coeficient de correlació assoleix un valor de 0,881, superior al que es donava amb el factor magnitud. Aquelles illes com Mallorca (32.382,68 arribades al 2010 per Km², en la franja d'1Km de costa), Gran Canària (29.288,05), Tenerife (25.773,15) o Eivissa (20.480,40), amb una major connectivitat, tenen uns percentatges d'urbanització de la franja litoral superiors.

L'activitat turística ha estat el factor desencadenant de l'increment de la connectivitat, i per tant, de la disminució de la il·leïtat. La mateixa il·leïtat, o condició insular hauria estat la impulsora del procés d'urbanització. El gen insular per un costat hauria frenat la urbanització com a conseqüència de la desconexió o de la dimensió de les illes, però per altra part hauria afavorit amb les condicions que s'han donat a la segona meitat de segle XX, el desenvolupament de la l'activitat turística, cosa que ha impulsat la urbanització. Les Balears, pel fet de ser illes, disposen de molt de litoral i un avantatge comparatiu respecte d'altres destinacions turístiques: el mite de l'illa (Péron, 2004) està vinculat a la calma, sedentarisme, relaxació, etc. en comparació amb el mite de la carretera, que representa el nomadisme, el moviment i l'acció. Això, en el marc de l'economia global, del turisme de masses de sol i platja, d'una posició estratègica avantatjosa (clima adequat i proximitat al centre econòmic d'Europa) i del desenvolupament de l'aviació, ha estat el desencadenant de la urbanització del litoral illenc. Altres autors parlen també d'aquest avantatge competitiu de les illes com a destinacions turístiques (Baldacchino G. , 2006; Murray I. , 2012). Baum (1997) ressalta que hi ha alguna cosa especial i diferent en el fet de d'agafar un avió i anar a una destinació turística insular, una cop allà el sentiment de separació respecte del continent és també un atribut físic i psicològic d'unes vacances exitoses. Si el que busquen els turistes són sol, arena i mar, moltes illes d'aigües temperades n'estan plenes. Hi ha 36 petits estats insulars i territoris en el món, amb poblacions inferiors al milió d'habitants i amb superfícies inferiors a 5.000 Km² que tenen el més alt nivell de penetració del turisme (McElroy J. , 2006; McElroy & Hamma, 2010). Altres autors han relacionat el poder d'atracció de les illes pel turisme amb una maledicció, perquè en els darrers 50 anys cap altra indústria ha estat tan lucrativa i a la vegada intrusiva, el turisme ha salvat i condemnat les illes (Fischer, 2012).

La correlació entre places turístiques i urbanització de la costa és la més alta en l'anàlisi de regressió realitzat, el que demostra el pes que té el turisme en la urbanització costera dels arxipèlags de l'Estat Espanyol (0,953). A més, és obvi que existeix una forta correlació entre places turístiques i passatgers arribats, i que la connectivitat s'ha incrementat a mesura que s'han incrementat les places turístiques, i viceversa, a la Fig. 17 queda perfectament reflectida aquesta relació.

Així doncs, des de la dècada de 1950, l'activitat turística ha contribuït a incrementar la connectivitat de les illes amb el continent i com a conseqüència n'ha reduït la il·leïtat. El resultat d'aquest procés ha estat una major pressió urbanitzadora sobre les zones litorals, que no obstant això, continuen tenint percentatges d'urbanització inferiors als del continent.

A part de l'aïllament i la dimensió, hi ha altres factors que podrien haver contribuït a la menor taxa d'urbanització del litoral de les Illes Balears, però que en qualsevol cas no han estat tant decisius.

Per un costat, no es pot menysprear l'efecte de les **mesures de protecció territorial** introduïdes als anys noranta, aspecte recollit als punts 5.1, 5.2 i 5.3 d'aquest treball. A les Illes Balears i des de finals de la dècada de 1980, coincidint amb l'assumpció de les competències d'Ordenació Territorial per part de la Comunitat Autònoma, s'han introduït diferents tipus de mesures tant per a la contenció de la urbanització com de les places turístiques. Pel que fa a mesures de contenció urbanística, a les Illes Balears, s'ha limitat el creixement, s'ha protegit sòl rústic amb la finalitat d'evitar-ne la transformació, i s'han reclassificat sectors urbanitzables com a sòl rústic. Per altra banda, al darrer període, també s'han introduït mesures restrictives per a la construcció i obertura de noves places turístiques, excepte aquelles vinculades a establiments turístics d'alta qualitat i turisme rural. El resultat de l'aplicació d'aquestes mesures es reflecteix en l'alentiment dels processos d'urbanització i turísticització reglada que s'ha produït als darrers anys (Fig. 25).

Les mesures de contenció han estat més contundents a les illes que al continent, per tant d'alguna manera es podrien vincular a la il·leïtat. Les Illes Balears i les Canàries han impulsat un major ventall de mesures de protecció territorial i de contenció urbanística que d'altres Comunitats Autònomes del litoral mediterrani espanyol (Fig. 37). Així, a les Illes Balears i a les Canàries s'han introduït mesures de bloqueig del sòl no urbanitzable o de protecció del sòl rústic, per evitar eventuais reclassificacions, s'han realitzat reclassificacions de sectors urbanitzables a sòl no urbanitzable, i s'han establert limitacions quantitatives per a nou sòl urbanitzable, mentre que a les altres comunitats autònomes litorals s'han aplicat mesures de contenció, però no conflueixen en un mateix cas els tres tipus de mesures, com passa a les illes. Altres estudis, demostren també que les illes tenen majors percentatges de territori protegit, per exemple al 1999 Canàries era la primera Comunitat Autònoma de l'Estat Espanyol amb superfície protegida (39,97%), seguida per les Balears (37,45%); les Comunitats Autònomes continentals amb més superfície protegida a la mateixa data eren Catalunya (22,02%) i Andalusia (18,97%) (González M. , 2003). Els conflictes socials i protestes (Murray I. , 2012), la pressió dels lobbys hotelers (Buades, 2006), o l'escassetat de recursos naturals (energia o aigua) que implica l'aïllament i la desconexió, són algunes possibles explicacions de la introducció de més mesures de contenció als espais insulars, front als veïns continentals. Jackson (2008) es demana si la limitació espacial de les illes fa que el territori sigui més valorat pels seus residents, en comparació amb els seus veïns continentals. El creixement del turisme en els espais litorals

ha provocat repercussions negatives en el medi ambient, tals com subministrament d'aigua, energia, dificultats de transport, eliminació de residus, etc. i els espais insulars al ser limitats són més fràgils (Sociás, 2001).

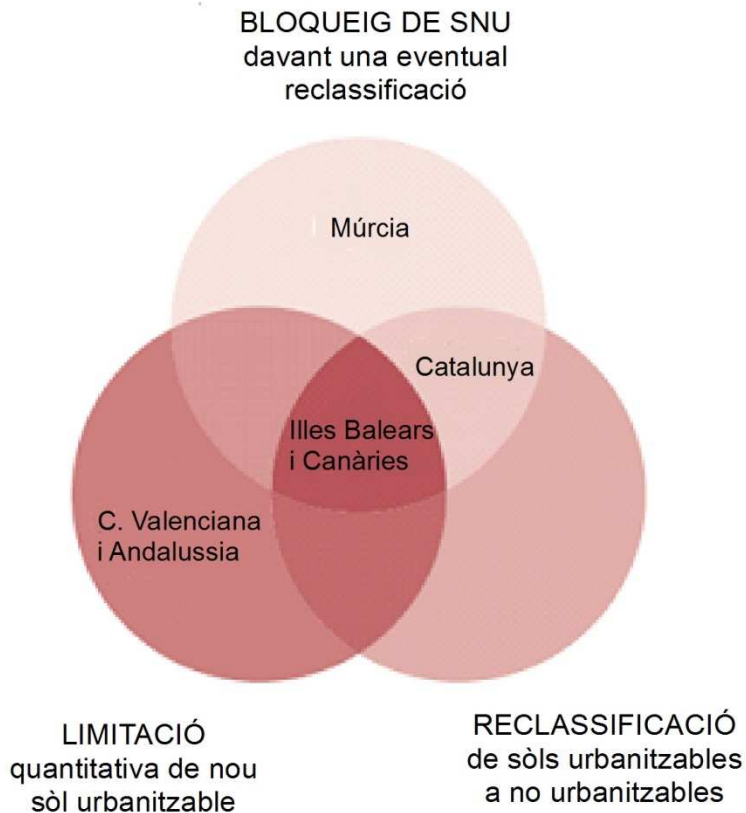


Fig. 37. Tipus d'actuacions de contenció urbanística a les Comunitats Autònomes del litoral mediterrani espanyol i Canàries. Font. (Rullan O. , 2011), modificat amb Parreño i Díaz (2010).

En qualsevol cas quan es comencen a aplicar les mesures territorials, cap a la dècada de 1990, el grau d'urbanització a les illes Balears i Canàries ja era menor que als veïns continentals. El percentatge d'urbanització de la franja del primer Km a la costa, a les illes Balears i Canàries al 1990 era de l'11,2%, front al 28,2% de la costa continental mediterrània espanyola (Taula 5). Fins i tot, i a la vista de les xifres, resulta paradoxal, que tot i l'increment de la protecció a les zones insulars respectes de les veïnes continentals, en el període 1990-2006, la taxa de creixement de la urbanització a la franja costanera va ser major en termes relatius a les illes que al continent. La taxa de creixement de superfície artificial a les illes de l'Estat Espanyol va ser entre 1990 i 2006 d'un 49,72%, front a l'increment del 33,45% de les regions continentals mediterrànies (Taula 5), de totes maneres, en valors absoluts l'increment de superfície artificial a les illes va continuar essent inferior que al continent. Tot plegat no faria més que confirmar que el fet insular

condiciona la urbanització litoral, i que les mesures territorials, no han estat en tot cas determinants.

Un altre factor que podria haver condicionat la menor urbanització de les Illes Balears és la **configuració física de la costa**: relleus, tipologia de costa. Per a la comprovació d'aquest aspecte s'ha utilitzat com a font la cartografia de geomorfologia del litoral de l'Agència Europea del Medi Ambient ²⁸. Aquesta cartografia classifica la costa de la Unió Europea segons diferents tipus: platges, artificial, rocosa o fangosa. D'aquesta manera s'han pogut relacionar els percentatges de costa, segons la seva tipologia, amb la superfície urbanitzada (Taula 20).

	% Platges	% Costa artificial	% Costa fangosa	% Costa rocosa	% Altres	% 1r Km artificial 1990	% 1r Km artificial 2006
Barcelona	60,90%	29,95%	0,00%	9,15%	0,00%	46,58%	58,20%
Girona	27,01%	1,35%	0,00%	71,64%	0,00%	32,91%	35,20%
Tarragona	61,33%	11,14%	9,19%	18,34%	0,00%	31,38%	37,36%
Alacant	34,41%	17,21%	0,00%	44,21%	4,17%	38,34%	54,02%
Castelló	44,87%	24,47%	0,00%	23,76%	6,90%	16,22%	31,20%
València	76,39%	22,50%	0,00%	1,11%	0,00%	19,15%	34,80%
Balears	7,63%	4,48%	0,00%	87,89%	0,00%	12,29%	18,42%
Almeria	58,59%	6,44%	0,00%	34,97%	0,00%	12,21%	19,14%
Granada	40,07%	12,77%	0,00%	47,17%	0,00%	11,44%	17,57%
Málaga	79,57%	12,22%	0,00%	8,21%	0,00%	47,07%	60,25%
Murcia	23,96%	10,08%	3,64%	61,63%	0,68%	16,41%	19,91%
Las Palmas	17,94%	6,75%	0,00%	74,25%	1,05%	12,74%	18,54%
Santa Cruz de Tenerife	7,76%	5,26%	0,00%	86,98%	0,00%	7,93%	12,46%

Taula. 20. Percentatge de costa segons tipologia, per NUTS-3 a la costa Mediterrània espanyola i Illes Balears i Canàries. Font. Elaboració pròpia a partir de *Geomorphology, Geology, Erosion trends and Coastal defence Works* (EEA) i CLC.

La correlació dels percentatges de costa arenosa i rocosa amb els percentatges de superfície urbanitzada a la franja del primer Km de costa, dona resultats a considerar a les unitats espacials estudiades, però sempre per sota de les correlacions obtingudes de dimensió, connectivitat o activitat turística, calculades abans (Taula 21). Existeix una correlació moderada positiva entre percentatge de línia de costa ocupada per platges i el percentatge d'artificialització del 1r Km i negativa en el cas del percentatge de línia de costa rocosa. Aquestes dades, per tant, apunten al condicionament de la configuració física de la costa en el procés d'urbanització, però amb un pes inferior al de la il·leïtat. Certament les illes tenen menor percentatge de línia de costa ocupada per platges que el continent, però amb les

²⁸ *Geomorphology, Geology, Erosion trends and Coastal defence Works*. <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/geomorphology-geology-erosion-trends-and-coastal-defence-works>. Capa amb informació morfosedimentològica i geològica de la costa Europea.

dades també es pot comprovar com hi ha d'haver altres factors que expliquen la urbanització, perquè hi ha casos com Girona i Alacant que tenen percentatges baixos de costa arenosa i en canvi presenten percentatges d'artificialització elevats i d'altres com Granada o Almeria amb percentatges de platja més elevats que en canvi presenten uns percentatges d'artificialització menors. Si es treu de l'anàlisi de correlació les NUTS-3 insulars, aleshores, els resultats són encara menys importants, de fet, no es pot considerar que existeixi correlació entre tipus de costa i urbanització del litoral (Taula 22).

	% d'artificialització 1990	% artificialització 2006
% Platges	0,53	0,62
% Costa rocosa	-0,54	-0,66

Taula. 21. Coeficient de correlació de Pearson: Percentatge d'artificialització de la franja del 1r Km de costa i percentatge del tipus de costa. NUTS-3 a la costa Mediterrània espanyola i Illes Balears i Canàries . Font. Elaboració pròpia a partir de *Geomorphology, Geology, Erosion trends and Cosatal defence Works* (EEA) i CLC.

	% d'artificialització 1990	% artificialització 2006
% Platges	0,28	0,40
% Costa rocosa	-0,29	-0,47

Taula. 22. Coeficient de correlació de Pearson: Percentatge d'artificialització de la franja del 1r Km de costa i percentatge del tipus de costa. NUTS-3 continentals a la costa Mediterrània espanyola. Font. Elaboració pròpia a partir de *Geomorphology, Geology, Erosion trends and Cosatal defence Works* (EEA) i CLC.

5.4.3.5 Els models d'urbanització i turistització insulars resultants

La urbanització i la turistització han transformat completament el model territorial de les Illes Balears a la segona meitat de segle XX. Cada una de les illes ha vist modificat el seu propi model com a conseqüència d'una estructura urbana prèvia diferent i de processos i ritmes de transformació diferents. Un element provocador com el turisme ha incidit amb intensitats diferents sobre les estructures diferents de cada una de les illes (Quintana, 1972). Mallorca i Menorca han compartit un model de poblament tradicional de partida, concentrat en ciutats i viles, herència de la política de concentració empresa des del segle XIV, mentre que a les Pitiüses ha dominat un poblament dispers. Per altra banda, Mallorca i Pitiüses (especialment Eivissa) han compartit un procés d'expansió de la urbanització i del turisme semblant, caracteritzat per una major especialització turística, front a Menorca que ha tengut un model singular, amb una entrada posterior en el turisme de masses i un equilibri intersectorial major que a les altres illes (Rullan O. , 2001). A continuació, i a manera de síntesi, es relacionen per cada una de les illes les principals característiques d'aquest model, extretes a partir de l'anàlisi realitzada en aquest treball (Taules 16 i 18 i Fig. 32, 33 i 38).

Com a conclusió, i a manera d'esquema explicatiu, s'ha confeccionat un model d'urbanització-turistització (Fig. 38), a partir de la resta d'informació geogràfica treballada en apartats anteriors. S'ha partit del model de la Fig. 32 i se li han aplicat diversos processos. S'han identificat aquelles àrees urbanes costaneres que tenen places turístiques reglades, que han quedat classificades com a zones urbanes turístiques. S'han delimitat de manera qualitativa les zones metropolitanes de cada una de les illes, identificant aquelles àrees urbanes contínues sense places o amb densitats baixes de Palma, Maó i Eivissa. S'han delimitat les àrees urbanes turístiques residencials del litoral, aquelles que es disposen a la franja de 2 Km des de la costa i no compten amb places turístiques. Finalment, s'han identificat les àrees urbanes d'interior, aquelles que es troben més enllà dels 2 Km des de la costa i que no queden dins les àrees metropolitanes de les tres illes, aquestes zones es corresponen a Mallorca i Menorca amb els nuclis urbans tradicionals.

En aquest apartat es fan servir, principalment, dades relativitzades per la franja d'1 Km, atès que són les que expliquen millor l'impacte que ha tengut el turisme per a cada illa, i perquè la pressió tant urbanitzadora com de places turístiques ha estat especialment al litoral.

Mallorca és l'illa de l'arxipèlag que presenta les majors densitats de places i d'urbanització a la franja litoral. És la més connectada amb el continent i la que té menys il·leïtat (al 2006 varen arribar 11.723.947 passatgers a l'aeroport, 32.382 passatgers relativitzats per Km² a la franja del 1r Km de costa), també la que té menys estacionalitat, amb un índex de GINI 0,419. El fet de tenir molta més superfície interior que les altres illes fa que les densitats de places o d'urbanització mesurades sobre el total de l'illa siguin inferiors, per exemple, a les d'Eivissa o molts semblants a les de Menorca, encara que la pressió sobre la costa és superior.

L'estructura territorial de l'illa queda dominada per la macrocefàlia de l'àrea metropolitana de Palma, el gran centre de gestió de l'illa, centre residencial, de serveis, de producció i porta d'entrada de persones i materials.

Al llarg de la costa es distribueixen els centres turístics. A grans trets, es pot dir que a la badia de Palma, es disposen els espais produïts durant el 1r boom turístic, els espais fordistes de la Platja de Palma i Palmanova, apèndixs de la ciutat, que encara concentraven en espais relativament degradats, 72.995 places, al 2010, el 25% de les places de l'illa. Al Llevant (86.458 places entre Cala Rajada i Cala Llomards al 2010) i badies del nord (60.308 places al 2010), hi ha centres turístics originats al 1r boom però que es varen consolidar al segon, i per tant dominats majoritàriament per apartaments. A partir dels centres turístics i al llarg de tota la costa es disposen zones turístico-residencials.

L'interior està dominat pels nuclis tradicionals preturístics, que s'han anat ampliant amb els 50 anys d'expansió turística, i a les darreres dates han començat a acollir establiments turístics d'interior de baixa densitat. Fins i tot el sòl rural s'ha convertit també en espai de producció turística amb l'aparició d'agroturismes i habitatges turístics de vacances.

Menorca, de les tres illes majors, és la que té uns pesos inferiors d'urbanització i de places turístiques a la franja costera. No obstant això, és remarcable el grau d'urbanització de la franja costera, no tant la destinada a places turístiques, sinó més aviat a zones residencials extensives. El desenvolupament retardat al segon boom ha condicionat un tipus de ciutat turística més extensiva, dominada per apartaments com establiment turístic o les urbanitzacions residencials unifamiliars. Al 2006 varen arribar 1.421.091 passatgers, 8.806

passatgers per Km² en la franja d'1Km de costa, per tant està menys connectada que les altres illes majors, i el seu grau d'il·leïtat és major que Mallorca i Eivissa.

Ha heretat la bicefàlia del sistema preturístic, l'àrea de Maó és el centre de gestió de l'illa i la que té un menor pes de l'activitat turística. Ciutadella, en canvi, ha esdevingut el gran centre turístic de Menorca, concentrant al municipi, 22.125 places, el 45% del total de l'illa.

A diferència de Mallorca i Eivissa, en les quals les zones turístiques donen una sensació de continuïtat al litoral, a Menorca s'ha de parlar més d'enclavaments al litoral, a les costes nord o sud: Punta Prima, Cala en Porter, Son Bou, Sant Tomàs, Cala Galdana, Fornells, s'Arenal d'en Castell, Cales Coves, Punta Grossa (Fig 32 i Fig 38).

A l'interior es mantenen els nuclis tradicionals, ja existents a mitjan segle XX que han crescut com a conseqüència de l'expansió econòmica i que presenten certa activitat turística com a Mallorca.

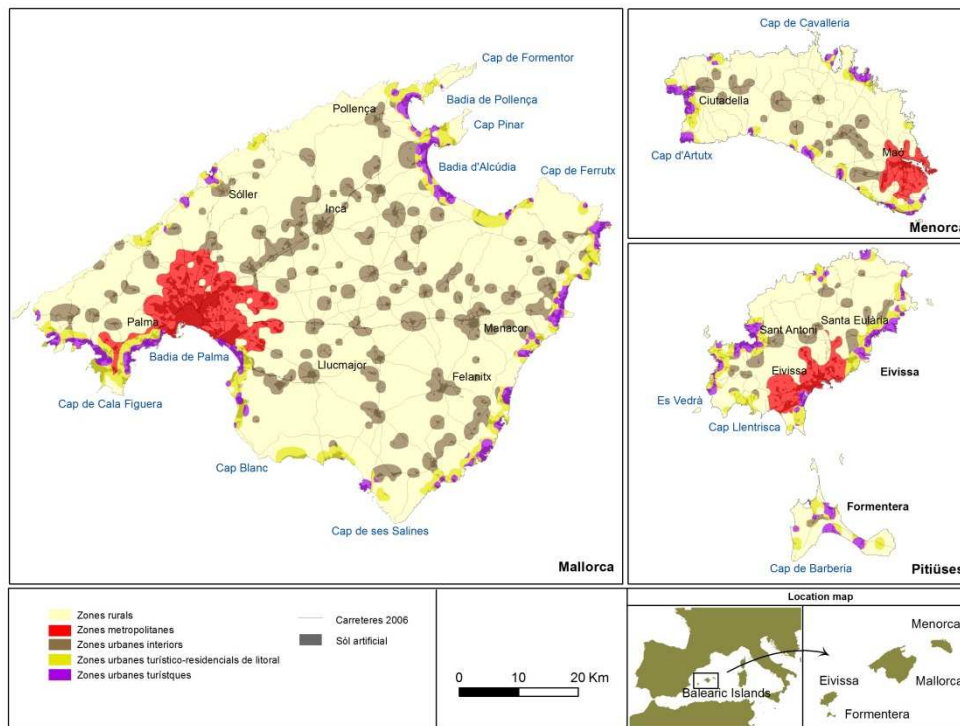


Fig. 38. Model d'urbanització-turistització a les illes Balears (2006). Font. Elaboració pròpia.

Pitiüses. Eivissa presenta les majors densitats de l'arxipèlag, tant d'urbanització (7,03%) com de places turístiques (143,75 places/Km²), si es mesuren sobre la superfície total de l'illa. En canvi, les mateixes densitats referides només a la franja del 1r Km de costa, són inferiors a les de Mallorca (Taula 16). La menor mida de l'illa, i per tant, la menor superfície interior és el que explica aquest fet. També té la major densitat de places turístiques per sòl urbanitzat, cosa que comporta una major sensació de congestió dels nuclis urbans.

Dues característiques han marcat el model de les Pitiüses: el creixement constant de la urbanització i de places turístiques durant el 1r i 2n boom (no va afectar tant la crisi dels anys setanta com a Mallorca) i la manca d'estructura territorial prèvia fonamentada en nuclis preturístics, així el creixement residencial i de serveis s'ha hagut de concentrar a l'àrea metropolitana d'Eivissa (vila), als mateixos centres turístics o a urbanitzacions de nova planta.

Eivissa té una mida semblant a la de Menorca en canvi l'activitat turística ha contribuït a reduir-ne més la il·leïtat (2.581.870 arribades al 2006, cosa que representa 20.480 entrades per Km² de costa).

Eivissa (vila) és l'àrea metropolitana i centre de gestió, però s'hi mesclen també usos turístics de manera més important que a la resta d'àrees metropolitanes de les altres illes. Els altres centres turístics importants d'Eivissa són la Badia de Sant Antoni i Santa Eulària. El resultat de tot plegat és una amalgama residencial, turística i de serveis que s'estén a la costa sud-est d'Eivissa des de l'Aeroport fins a Sant Carles de Peralta, i per la costa oest, des de la part nord de la Badia de Sant Antoni fins a Cala Vedella. A les Pitiüses també existeix pressió sobre les àrees rurals com passava a Mallorca, en forma de turisme rural o residencial.

Formentera, és l'illa amb més il·leïtat, és l'única illa habitada de l'arxipèlag i de l'Estat Espanyol que no té aeroport, i això es reflecteix amb uns valors inferiors tant de densitat d'urbanització (2,15%) com de places turístiques per la franja del 1r km de costa (134 places/Km²). No obstant això, cal remarcar la densitat de places sobre el total de l'illa, que és superior a Menorca o Mallorca (93,58 places/Km²), o la densitat de places turístiques per Km² urbanitzat a la franja litoral d'1 Km, la més alta de tot l'arxipèlag (6.257,50 places), cosa que indica que la urbanització a l'illa està absolutament lligada a l'activitat turística. Les àrees urbanes residencials i turístiques es concentren entre el port, la Savina, i els nuclis de Sant Francesc, Sant Ferran i es Pujols.

6. CONCLUSIONS

Les conclusions d'aquest capítol, són les referents als conjunt de la tesi i s'han estructurat de la següent manera. Primer, s'han extret les principals conclusions relacionades amb els diferents mètodes utilitzats a llarg del treball per assolir els objectius. Tot seguit, s'han tractat les conclusions relacionades amb el concepte d'il·leïtat com a factor condicionant dels processos que tenen lloc a les illes, i per tant, sobre la urbanització. Finalment, s'han aportat les principals conclusions relacionades amb el procés d'urbanització de les Balears i com el turisme l'ha condicionat, donant lloc a diferents models territorials per cada una de les illes.

Dos eren, els plantejaments bàsics i inicials del treball. En primer lloc, mesurar i caracteritzar el procés d'urbanització a les Illes Balears des de mitjans del segle XX, des de la irrupció del turisme de masses; entenent aquesta urbanització com a artificialització del sòl, expansió de les cobertures de sòl urbanes o de l'espai construït amb característiques morfològiques urbanes (edificis, carrers o infraestructures), allò que hom defineix com a *urbs* (Capel H. , 2003). En segon lloc, analitzar si aquest procés (volums, ritmes, difusió i distribució geogràfica) s'ha vist condicionat, per un costat, per l'activitat turística i, per altre, pel fet insular.

Per a abordar aquests objectius s'han fet servir diferents mètodes i tècniques de manera complementària que suposen una de les principals aportacions del treball: ús de moltes i variades tècniques, principalment quantitatives, i de diferents mètodes, que combinats han ajudat a interpretar millor els processos. Així, des d'un punt de vista estrictament **metodològic** hi ha diversos aspectes que, pensam, cal comentar també en aquest apartat de conclusions.

1. Els canvis constants d'escala practicats al llarg del treball, han permès tenir una visió més clara i una major perspectiva dels fenòmens estudiats, per poder entendre'ls millor, atès que, com sovint s'ha palesat, canviar d'escala és un hàbit necessari en l'anàlisi geogràfica (Dollfus, 1970).

Tot i que els fenòmens de difusió de la urbanització i de les places turístiques s'han treballat a escala regional, pel conjunt de l'arxipèlag balear, la disponibilitat de cartografia digital detallada de les dues variables estudiades i l'ús de mètriques espacials, han permès, no sols tenir informació pel conjunt de l'arxipèlag, sinó també per cada una de les illes, i fins i tot, dins cada una d'elles, per a àmbits locals. Això ha permès estudiar amb més profunditat els processos de difusió i revelar particularitats que són essencials per a una major comprensió dels fets.

Per altra banda, les comparacions del grau d'urbanització del litoral balear amb el d'altres regions de l'estat Espanyol i de la costa Mediterrània europea occidental, han estat determinants per a poder comprovar i identificar els partons diferenciats entre regions continentals i insulars. També les comparacions entre diferents illes dels dos arxipèlags espanyols (Balears i Canàries) han facilitat la identificació de diferents graus d'il·leïtat. En els dos casos, el canvi de l'enfocament espacial ha estat una eina útil per a facilitar la interpretació del fenomen.

2. Retrocedir i avançar en el temps també ha resultat clau per a comprendre processos. La monitorització dels processos de difusió de la urbanització i de les places turístiques reglades ha requerit d'una anàlisi conjunta de les dimensions espacial i temporal, que s'ha aconseguit mitjançant l'ús de talls cronològics de les dues variables i combinant

dos tipus diferents de tècniques. Per una banda, l'ús de cartografia, amb seqüències de mapes o de capes per cada estadi temporal, que ens han ajudat a comprovar com ha evolucionat la distribució de les dues variables sobre l'espai de les illes. Per altra, la utilització de diagrames espaciotemporals, coneguts com mapes de isoaritmes generalitzades o mapes de superfícies de tendència, segons els exemples de Morrill (1970), dissenyats inicialment per copsar la difusió d'innovacions i que aquí s'han usat per a caracteritzar la difusió de la urbanització i de les places turístiques reglades, que són les innovacions que han transformat el territori de les illes Balears des mitjan segle XX. L'avantatge d'aquests diagrames rau en la possibilitat de veure en un sol gràfic les dimensions temps i espai, per bé que en aquest darrer cas l'espai queda reduït a una sola dimensió, representada per la distància des dels aeroports, les portes d'entrada del turisme de masses. Gràcies a aquesta tècnica és pot comprovar clarament, com tant el procés d'urbanització com el de turistització, començaren primer a Palma i d'allí es varen estendre a la resta de l'illa de Mallorca i a les altres illes (Figs. 9 i 21). Això palesa la importància del punt i canal d'emissió de la innovació. Atès que la demanda turística és externa, la propagació dels espais urbans turístics començà, com s'ha pogut cartografiar, prop de les principals portes d'entrada, primer ports marítims i més tard, a partir dels anys cinquanta, els aeroports.

3. Una altra aportació del treball és l'ús combinat de les ja esmentades tècniques cartogràfiques, SIG i diagrames espaciotemporals, amb tècniques estadístiques diverses. L'ús de diferents tècniques quantitatives permet tenir un ventall més ampli de resultats, que combinats faciliten la interpretació. Segons quins aspectes s'interpreten millor amb els resultats d'una tècnica i d'altres amb una altra.

L'ús de tècniques cartogràfiques i de SIG ha estat bàsic per a la caracterització de l'estudi de la difusió o per a determinar el grau d'urbanització de diferents illes i regions continentals, però l'enorme volum de dades extretes mitjançant mètriques espacials feia necessari l'ús d'altres tècniques per afrontar l'anàlisi amb garanties. Per aquest motiu s'han fet servir tècniques estadístiques senzilles d'anàlisi bivariante (per exemple, l'ús del coeficient de correlació de Pearson entre els processos de difusió de la urbanització i de les places turístiques) i altres més complexes d'anàlisi multivariant, com l'anàlisi clúster o la regressió lineal múltiple.

En ocasions, aquestes tècniques estadístiques d'anàlisi multivariant s'han utilitzat amb caràcter exploratori, com l'anàlisi clúster, en el qual a partir diverses variables, considerades com independents i relacionades amb la producció d'urbanització i de places turístiques a les Illes Balears, s'han identificat diferents tipologies distribuïdes sobre l'espai, en funció de la gènesi i la intensitat dels fenòmens. En altres ocasions, la tècnica s'ha fet servir amb una finalitat confirmatòria, com per exemple, la regressió lineal múltiple que s'ha construït per a determinar el pes de la il·leïtat i de l'activitat turística (variables independents) en el grau d'urbanització del litoral de les illes (variable dependent).

Una altra les principals aportacions de la tesi és la recuperació del terme, en català, **d'illeïtat** (Barceló B. , 1985) per a l'anàlisi geogràfica de les Balears, si bé es cert que en la seva variant anglesa *Islandness* o en la francesa *îléité* ha estat molta la literatura produïda. La il·leïtat, un terme controvertit i definit de diferents formes, s'ha d'entendre com una variable que condiciona els processos que tenen lloc a les illes, i que es relaciona, principalment, amb les conseqüències de l'aïllament sobre l'activitat humana.

La producció científica internacional sobre la il·leïtat, principalment des d'un enfocament teòric, ha estat molt important en les darreres dècades però, potser no ha estat tant prolífica l'aplicació experimental d'aquest marc teòric. Des d'aquest treball i partint del marc teòric dels estudis sobre illes i de la il·leïtat s'ha volgut fer una anàlisi experimental de com la condició insular de les Balears ha influït en el seu procés d'urbanització.

A la vista dels resultats de l'estudi es pot concloure que la il·leïtat ha condicionat doblement aquest procés d'urbanització o artificialització del sòl.

1. Per una banda, la il·leïtat ha frenat la urbanització. El grau d'urbanització del litoral de les Illes Balears és inferior al d'altres regions continentals de la costa mediterrània europea occidental. Aquest és un fet que ja apuntaven les xifres d'alguns estudis sobre cobertures del sòl (OSE, 2006) i que és fàcilment observable quan es viatge en avió, sobrevolant la costa blava francesa o la costa mediterrània de la península ibèrica, i comparant llavors amb les costes balears. Amb les xifres aportades en aquest treball s'ha confirmat aquest plantejament, les regions insulars analitzades tenen taxes menors de superfície costanera artificialitzada que les regions continentals properes. La mida de les illes i la desconexió respecte del continent (dues de les dimensions del concepte d'il·leïtat) han condicionat el menor grau de transformació del litoral illenc.

La dimensió o magnitud de les illes és un factor que explica el seu grau de pressió sobre la costa en forma d'urbanització. Com més gran és una illa, per regla general, més continental és també i menor és la seva il·leïtat, en conseqüència major és la pressió urbanitzadora sobre la costa. Així ho han demostrat els resultats obtinguts en el treball, les illes més grans com Mallorca a les Balears o Tenerife i Gran Canaria a les Canàries, presenten uns valors d'urbanització de la franja del primer kilòmetre de costa superiors, i per la mateixa raó, el continent té una major pressió sobre la seva franja costera. La menor mida de les poblacions insulars, en relació amb els continents, influeix en el consum que serà més restringit, així mateix, les illes més petites també tendran, en general, menors poblacions que les més grans, i per tant consums més restringits; això es extrapolable al grau d'urbanització de la costa, a menys població menor pressió urbanitzadora sobre el litoral.

La connectivitat és l'altra dimensió de la il·leïtat que explica el menor grau d'urbanització de la franja litoral de les illes. La il·leïtat disminueix a mesura que augmenten les comunicacions amb el continent i des de mitjans del segle XX, amb l'inici del turisme de masses, l'ús de l'avió va fer disminuir considerablement l'aïllament i acostà les Illes Balears al continent. El nombre de passatgers arribats és una variable que dóna una idea correcta de la connectivitat de cada una de les illes; segons els resultats de l'estudi, hi ha una relació directa entre passatgers arribats i grau d'urbanització de la costa, fins i tot superior a la relació que existeix amb la dimensió de l'illa. Aquelles illes més ben connectades, aquelles que tenen major nombre de passatgers arribats, en relació a la seva dimensió, com Mallorca o Eivissa a les Balears, o Gran Canària o Tenerife a les Canàries, tenen uns percentatges d'urbanització de la franja litoral superiors.

Relacionat amb l'anterior, s'ha de dir que la condició insular ha retardat l'entrada de les illes en els circuits internacionals del turisme, a causa dels majors costos de transport amb el continent. Així el menor grau d'urbanització de les Illes Balears

s'ha de valorar en comparació amb regions continentals del mateix àmbit que tenen una història turística més llarga.

A part de la dimensió i la connectivitat, hi ha altres factors que haurien contribuït a la menor taxa d'urbanització del litoral de les Illes Balears, però en qualsevol cas no han estat tant decisius. Les mesures territorials han estat més contundents a les illes que al continent; hi ha estudis que demostren que les illes de l'Estat Espanyol tenen majors percentatges de territori protegit. Aquest fet té diferents possibles explicacions: els conflictes socials, la pressió dels lobbys hotelers o l'escassetat de recursos naturals (energia o aigua) que implica l'aïllament i la desconexió. Però, als anys noranta, quan els governs autonòmics comencen a aplicar les mesures de protecció territorial, el grau d'urbanització a les illes Balears i Canàries ja era inferior als veïns continentals. La configuració física de la costa (relleus, tipologia de costa, etc.) també hauria pogut condicionar un menor grau d'artificialització; les illes de l'Estat Espanyol tenen menors percentatges de línia de costa ocupada per platges que el continent. Però les tècniques de correlació aplicades demostren que el pes d'aquesta darrera variable és menor que el de les variables dimensió o connectivitat.

2. Tanmateix, per altra banda, la mateixa il·leïtat, tot i que en menor mesura, també ha afavorit el procés d'urbanització. Molts d'autors han posat l'accent en la capacitat d'atracció de les illes com a destinacions turístiques. Les illes són un espai òptim de consum turístic de sol, arena i mar, per la seva litoralitat i per allò del "mite de l'illa" vinculat a la calma, sedentarisme, relaxació, etc., en contraposició amb el mite de la carretera, que representa el nomadisme, el moviment i l'acció (Péron, 2004). Les illes són utilitzades, sovint, com a representació del paradís (Carlsen & Butler, 2011), i algunes de les quals, com les de la Mediterrània, Carib i sud del Pacífic són destinacions turístiques de primer ordre (Butler R., 2008). La il·leïtat es podria considerar un avantatge competitiu per a l'activitat turística.

A les Illes Balears, a part del fet insular, hi ha altres variables que han facilitat el desenvolupament del turisme de masses: un clima adequat pel turisme de sol i platja com el de la regió mediterrània i un marc jurídic i econòmic favorable. Però sobretot, una innovació tècnica com l'aviació comercial, que ha fet incrementar la connectivitat de les illes amb el continent, i en conseqüència, de manera paradoxal, n'ha reduït la il·leïtat. És a dir, la il·leïtat hauria atret el turisme de masses, i el turisme de masses ha reduït la il·leïtat. És obvi que a les Illes Balears existeix una forta correlació entre places turístiques i visitants forans, i que la connectivitat s'ha incrementat a mesura que s'han incrementat les places turístiques, i viceversa, a la Fig. 17 queda perfectament reflectida aquesta relació.

Per altra part, el turisme és una activitat peculiar perquè els espais de producció i consum coincideixen. De manera que, la principal conseqüència territorial, a les destinacions turístiques, és la producció d'espais urbans turístics. En aquest sentit, les destinacions turístiques insulars no en són una excepció, i per tant, veuen incrementada la seva urbanització. Els resultats d'aquesta investigació demostren clarament que la producció d'allotjament turístic ha estat impulsora del procés d'artificialització del territori de les Illes Balears. La correlació entre places turístiques i grau d'urbanització de la franja costanera a les illes de l'Estat Espanyol

ens dona un valor de 0,953, una relació quasi perfecta positiva, el que demostra el pes que té el turisme en la urbanització costera de Balears i Canàries.

Per tant, la illeïtat entesa en termes de dimensió i connectivitat, com a factor que condiciona el grau d'urbanització de la franja costera de les illes, s'ha vist reduïda com a conseqüència del desenvolupament del turisme de masses. L'activitat turística ha incrementat la connectivitat de les illes amb el continent, n'ha reduït la illeïtat, i com a resultat de l'anterior s'ha incrementat la pressió sobre el litoral que s'ha urbanitzat més, però sense arribar encara a les xifres dels veïns continentals.

En conclusió, a causa, de la desconexió respecte del continent i de la seva reduïda dimensió, les illes tenen dificultats per a la creació d'economies d'escala i això ha frenat el procés d'urbanització a les Balears, en canvi el turisme, considerat com un avantatge competitiu per a les illes, l'ha impulsada. De la interpretació de les dues premisses anteriors se'ns plantegen diverses preguntes, des d'un punt de vista econòmic ortodox: si resulta que l'activitat econòmica es veu frenada per la illeïtat i que l'única activitat afavorida per la condició insular ha estat el turisme, això vol dir que no hi ha alternativa al turisme a les illes com les Balears, illes petites, clarament desconnectades del continent i en una posició mediterrània? És per aquest motiu que després de més de mig segle de turisme no hi ha hagut cap alternativa al model econòmic balear? La resposta en temps de crisi ha estat sempre la mateixa: reconversió turística. Les illes tenen dificultat per ser competitives en activitats que produeixen productes tangibles que han de ser exportats i venuts en mercats continentals, però amb el turisme és el consumidor, que excepcionalment, es pren la molèstia de moure's (Baldacchino G. , 2013b), i al desplaçar-se en avió resulta indiferent anar a un altre punt del continent o a una illa, sempre que les distàncies siguin semblants. Fins i tot, la indústria a petita escala tendeix a ser més viable en aquelles illes que tenen turisme (Baldacchino G. , 1998). No obstant això, la illeïtat també planteja traves a l'activitat turística, relacionades amb un accés més limitat als recursos naturals o connexió amb transport terrestre. De l'explicat anteriorment es desprèn que a les illes s'hi desenvolupen aquelles activitats que es poden aprofitar de la illeïtat i dels avenços tècnics que permeten reduir-la.

Per un altre costat, està clar que el model turístic ha empès la urbanització perquè és un model de consum de territori. Només una activitat que no necessiti nous espais de producció o consum permetrà evitar la urbanització.

Ja per acabar, una darrera reflexió sobre la illeïtat se'ns fa necessària. La illeïtat implica tant aspectes negatius com positius, però la naturalesa d'aquests pot variar en funció del punt de vista. Així el que per alguns es pot considerar una dificultat, com els problemes pel desenvolupament en les economies insulars vinculats a la manca de connectivitat o la petita dimensió, per altres pot ser un avantatge, perquè la desconexió del continent ha contribuït d'alguna manera a la protecció del territori, amb una menor pressió urbanística.

La **urbanització** ha transformat completament el model territorial de les Illes Balears, des dels anys cinquanta del segle XX, quan es varen inserir en els circuits internacionals del turisme de masses. En tot moment ens referim a model territorial i no a sistema urbà, perquè l'estudi se centra en la urbanització entesa des d'un punt de vista morfològic i no funcional.

A l'inici del període d'estudi, cada una de les illes tenia models territorials diferents des del punt de vista de la urbanització. Mallorca i Menorca compartien un model dominat per poblament tradicional concentrat en ciutats i viles, herència de la repoblació medieval, tot i que a la primera ja existien algunes poques urbanitzacions litorals d'oci que s'havien iniciat a la primera meitat de segle XX. En canvi, les Pitiüses es caracteritzaven per un poblament dispers, excepte pel que fa a la vila d'Eivissa.

Des d'aleshores l'arxipèlag ha multiplicat per més de 5 la seva superfície urbanitzada, de l'1,13% del 1956 al 6,23% del 2006. La franja litoral ha estat la que ha rebut la major pressió urbanitzadora; la superfície artificial en el primer kilòmetre des de la costa s'ha multiplicat per 7,4, del 2,37% al 1956 al 17,63% del 2006. El procés d'urbanització de les illes, en general, i del litoral en particular, va mantenir un elevat ritme, fins als anys noranta. Però a la darrera fase de creixement impulsada per polítiques neoliberals, la urbanització es va frenar, de manera que el darrer boom de creixement econòmic (1992-2008) ha estat marcat més per la construcció que no per la urbanització.

El **turisme** ha estat la força impulsora de la urbanització a les Illes Balears, i per a interpretar aquest fenomen en el treball s'han relacionat les difusions espaciotemporals de l'allotjament turístic i la urbanització. L'expansió de la superfície urbanitzada i la producció de places turístiques reglades han estat fenòmens paral·lels, especialment al litoral i a les primeres fases, per la necessitat de producció espais de consum per a ser destinats al turisme de sol i platja. No obstant l'anterior, les dades mostren com l'activitat turística ha impulsat tot el procés d'urbanització i no sols la producció d'espais turístics litorals, els beneficis inicials del negoci turístic es reinvertiren en la urbanització i construcció residencial, de serveis o turística, cada vegada en noves modalitats. Els casos d'espais urbans turístics amb places reglades, representen al voltant del 37% dels casos d'espais urbans situats a primera línia de costa al 2006, la resta són espais turísticore residencials o àrees metropolitanes, que han crescut per donar resposta i servei a l'activitat turística. Des de mitjans dels anys noranta es trunca la relació entre noves places turístiques reglades i nova urbanització, es deixen de produir nous espais urbans per allotjar places turístiques convencionals.

El procés d'urbanització impulsat pel turisme ha modificat els models territorials previs de cada una de les illes amb ritmes i processos diferents, que comparteixen, però, amb línies generals, les següents característiques:

- Atolonització de la urbanització (Rullan O. , 2002) o litoralització (Quintana Peñuela, 1978). Les zones urbanes costaneres han pres protagonisme als petits nuclis de l'interior: al 2006 el 43% dels sòls urbanitzats de les Balears es trobaven en la franja costanera del primer kilòmetre, el 55,3 %, si es considera la franja del segon kilòmetre, al 1956 els percentatges eren respectivament del 32,3% i del 42,1%. En aquests espais urbans litorals es poden distingir zones destinades a producció de places turístiques i altres destinades a turisme residencial. Per illes, el resultat es reflecteix en la disposició de franges d'urbanització litoral més contínues Mallorca i Eivissa front a Menorca o Formentera. A Mallorca les àrees urbanitzades s'estenen per bona part del litoral excepte a les Serres de Tramuntana i Llevant i certs trams de la costa de Migjorn. A la major de les Pitiüses, la urbanització litoral es configura en dos eixos, un a la costa est, des de l'Aeroport fins a Sant Carles de Peralta, i l'altre a la costa sud-oest, des de la part nord de la badia de Sant Antoni fins a Cala Vedella. Menorca, en canvi, només té superfícies costaneres

urbanitzades mínimament contínues a la costa sud de Maó i a Ciutadella, les costes nord i sud de l'illa presenten forma d'enclavaments turístics. Pel que fa als ritmes de producció d'espais urbans litorals i de places turístiques també existeixen diferències entre illes. Mallorca a l'inici del període estudiat disposava d'un teixit turístic i d'urbanització litoral major que el de les altres illes, i la producció de places i superfície urbana litoral serà molt important al primer període (1956-1973), especialment a la badia de Palma. Al segon boom, la creació de places turístiques és menor, i aquestes es desplacen principalment a les badies del nord i costa de Llevant, mentre que la urbanització es produeix en forma de promocions immobiliàries residencials al llarg de la costa. Menorca concentra la seva producció d'urbans turístics i places, bàsicament, al segon boom, la qual cosa ha condicionat un tipus de ciutat turística més extensiva. Finalment, les Pitiüses presenten una producció constant de places i superfície urbana litoral al llarg dels dos primers booms.

- L'expansió de les àrees metropolitanes. Una explotació intensiva del turisme demanda un gran centre de gestió radicat a la capital (Quintana Peñuela, 1978), on es concentren població i serveis, així s'han generat les àrees metropolitanes de les illes majors, Palma (Mallorca), Eivissa-vila (Eivissa) i Maó (Menorca). Les tres àrees, a més, són les portes d'entrada a cada una de les illes, en els tres casos l'aeroport es troba físicament localitzat dins l'àmbit de cada una d'elles. La identificació d'aquestes àrees, en el present treball, s'ha obtingut a partir de l'anàlisi de la relació de les difusions espaciotemporals dels processos d'urbanització i places turístiques, en aquelles franges territorials on no hi ha correlació de les dues variables és allà on es produeixen els fenòmens relacionats amb les àrees metropolitanes (Fig. 26 i 33). La consolidació de les àrees metropolitanes es produeix, principalment, al segon i tercer boom, que és quan la producció de nous espais urbans es deslliga de la creació de places turístiques en aquestes zones.
- Processos d'urbanització i turistització difusa d'interior. Es tracta de processos relacionats amb el que la literatura ha definit com a urbanització difusa (Domingues, 1998; Becattini, Bellandi, & Falorini, 1983), ciutat difusa (Indovina, 1991; Nello, 1998), ciutat dispersa (Monclús, 1998), o postmetròpolis (Soja, 2008), etc. La urbanització difusa es defineix de diferents formes, a vegades en sentit funcional, per exemple aquella que és el resultat de les noves pautes de mobilitat fruit de l'expansió en l'ús del cotxe i la millora de les comunicacions, a vegades en sentit morfològic, dominant els processos d'expansió centrífuga de la urbanització o dispersió dels teixits urbans sobre el territori, enlloc de concentració. Algunes característiques morfològiques d'aquests processos serien: intensitats inferiors dels fenòmens urbans amb patrons més extensius, territori puntejat per centres urbans de mitjana i petita dimensió al llarg d'una densa xarxa viària, una matriu rural que roman cada vegada més diluïda per la dinàmica de la urbanització... A les Illes Balears, aquests processos prenen força a mesura que s'alenteix la producció de places turístiques reglades i la urbanització turística fordista; es comencen a produir al 2n boom (finals de la dècada del 1970 i dècada del 1980) i es consoliden en el 3r boom (a partir dels anys noranta). En canvi, la producció d'espais urbans turístics fordistes es concentra bàsicament al 1r i 2n boom, com hem vist abans. Aquesta tipologia d'usos urbans no es detecta als diagrames espaciotemporals elaborats en

aquest treball, perquè és d'una intensitat més baixa, però sí que es poden apreciar als mapes que s'han elaborat en aquest treball (Figs 4, 32) o a l'anàlisi clúster. Aquests processos se superposen sobre l'estructura territorial prèvia, la tradicional i la fordista, generant els següents tipus de fenòmens a l'interior de les illes:

- Creixements dels nuclis tradicionals d'interior a Mallorca i Menorca.
- Aparició de nous nuclis aïllats al llarg de la xarxa viària, de diferents tipus d'ús: residencials, industrials, serveis. Principalment a Mallorca i Pitiüses.
- Urbanització del camp a Mallorca i Pitiüses.
- Obertura d'establiments turístics en nuclis tradicionals d'interior (Mallorca i Menorca).
- Obertura d'establiments turístics en sòl rural: agroturismes i habitatges turístics de vacances (Mallorca i Pitiüses).

Dels paràgrafs anteriors es desprèn que Mallorca és l'illa que combina un major nombre de característiques de les definides, i que això, en certa manera, és també fruit de la il·leïtat. La diversitat interna és un component de la il·leïtat, la varietat està en relació inversa amb la il·leïtat. Així Mallorca que és l'illa amb menys il·leïtat de l'arxipèlag Balear, és també la que presenta una major varietat de tipologies d'urbanització.

7. BIBLIOGRAFIA

- Agarwal, S. (2006). Coastal resort restructuring and the TALC. A R. Butler, *The tourism area life cycle (Vol.2): Conceptual and theoretical issues* (p. 201-218). Clevedon: Channel View.
- Agència de Turisme Balear. (2014). *Agència de Turisme de les Illes Balears*. Recollit de <http://www.caib.es/govern/organigrama/area.do?lang=ca&coduo=475>
- Aguilera, F., Valenzuela, L., & Botequilha-Leitao, A. (2011). Landscape metrics in the analysis of urban land use patterns: A case study in a Spanish metropolitan area. *Landscape and Urban Planning*(99), 226-238.
- Aguilera-Benavente, F., Botequilha-Leitao, A., & Díaz-Varela, E. (2014). Detecting multi-scale urban growth patterns and processes in the Algarve region (Southern Portugal). *Applied Geography*(53), 234-245.
- Almeida, F., & Cortés, R. (2011). Transformaciones urbanísticas y territoriales en la Costa del Sol Oriental ¿Otra Costa del Sol Occidental? A AGE, *Urbanismo expansivo de la utopia a la realidad* (p. 15-28). Universidad de Alicante: Vicente González Pérez, José Antonio Marco Molina. XXII Congreso Geógrafos Españoles.
- Amer, J. (2006). *Turisme i política. L'empresariat hotelier de Mallorca*. Palma: Documenta Balear.
- Andreu, N., Blázquez, M., & López, S. (2003). *La mesura de la sostenibilitat del turisme a les Illes Balears*. Palma: CITTIB.
- Antón Clavé, S. (1998). La urbanización turística. De la conquista del viaje a la reestructuración de la ciudad turística. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*(32), 17-43.
- Apostolopoulos, Y., & Gayle, D. (2002). *Island tourism and sustainable development: Caribbean, Pacific and Mediterranean experiences*. London: Praeger.
- Arellano, B., & Roca, J. (2010). El urban sprawl, ¿un fenómeno de alcance planetario? Los ejemplos de México y España. *ACE: Architecture, City and Environment*, 4 (12), 115-148.
- Arrighi, G. (1994). *The long twentieth century. Money, power and the origins of our times*. London/New York: Verso.
- Artigues, A. (2006). Funcionalización turística y proceso de urbanización en la isla de Mallorca. A A. Artigues, A. Bauzà, M. Blázquez, J. González, I. Murray, & O. Rullan, *Introducción a la Geografía Urbana de las Illes Balears* (p. 110 - 162). Palma: Agencia Clave.
- Artigues, A. A., Bauzà, A., Blázquez, M., González, J., Rullan, O., Vives, S., et al. (2013). La profundización de la vía urbano-turística-financiera en Palma (2007-2011). A O. M. (Ed.), *Paisajes devastados. Después del ciclo inmobiliario: impactos regionales y urbanos de la crisis* (p. 355-388). Madrid: Traficantes de Sueños.
- Artigues, A. A., Blázquez, M., Gual, J., Mateu, J., Murray, I., & Rullan, O. (Ed.). (2008). *Albert Quintana: el seu temps i la seva obra*. Palma: Govern de les Illes Balears.
- Artigues, A., Bauzà, A., Blázquez, M., González, J., Murray, I., & Rullan, O. (2006). *Introducción a la geografía urbana de las Illes Balears*. Palma: Agencia Clave.

- Bachvarov, R. (1999). Troubled sustainability. Bulgarian seaside resorts. *Tourism Geographies. An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 1(2), 192-203.
- Badia, A., Estany, G., & Iago i Boada, M. (2010). Estudio del crecimiento urbano disperso y cambios en el paisaje en Matadepera (Región Metropolitana de Barcelona). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(54), 301-321.
- Baldacchino, G. (1998). The other way round: manufacturing as an extension of services in small island states. *Asia Pacific Viewpoint*, 39(3), 267-279.
- Baldacchino, G. (2004). The coming of age of island studies. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 95(3), 272-283.
- Baldacchino, G. (2006). Warm versus Cold Water Island Tourism: A Review of Policy Implications. *Island Studies Journal*, 1(2), 183-200.
- Baldacchino, G. (2007). *A world of islands: an islands studies reader*. Charlottetown, Canada.: Institute of Island Studies, University of Prince Edward Island.
- Baldacchino, G. (2012). The Lure of the island: A spatial analysis of power relations. *Journal of Marine and Island Cultures*(1), 55-62.
- Baldacchino, G. (2012b). *Extreme heritage management: the practices and policies of densely populated islands*. Oxford: Berghahn Books.
- Baldacchino, G. (2013a). Island landscapes and European culture: An 'island studies' perspective. *Journal of Marine and Island Cultures*(2), 13-19.
- Baldacchino, G. (2013b). Editorial introduction: Island Tourism. A *Island Tourism* (p. 7-29). Jeju, Korea: Jeju Development Institute.
- Baldacchino, G., & Ferreira, E. (2013). Competing notions of diversity in archipelago tourism: transport logistics, official rhetoric and inter-island rivalry in the Azores. *Island Studies Journal*, 8(1), 84-104.
- Baldacchino, G., & Milne, D. (2006). Exploring sub-national island jurisdictions: an editorial introduction. *The Round Table*, 95(386), 487-502.
- Barceló, B. (1963). El Terreno. Geografía urbana de un barrio de Palma. *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio Industria y Navegación de Palma de Mallorca*(640), 125-178.
- Barceló, B. (1985). Introducció a la nisologia. A À. d. Barcelona (Ed.), *I Conferència Econòmica de la Mediterrània Nord-Occidental*. (p. 2071). Barcelona: Fundació del Congrés de Cultura Catalana.
- Barceló, B. (1997). Illes, Il·leïtat i Insularitat. Les Illes Balears, per exemple. *Comunicacions dels membres de la Secció de Filosofia i Ciències Socials XXII* (p. 111-127). Barcelona: Institut d'Estudis Catalans.
- Barceló, B. (2000). Història del turisme a Mallorca. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 15(50), 31-55.
- Baron-Yelles. (1999). French coastal wetlands. In search of sustainability. *Tourism Geographies. An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 1(1), 108-120.

- Batty, M., & Torrens, P. M. (2001). Modeling complexity: the limits to prediction. *CyberGeo (online journal)*, 201.
- Baum, T. G. (1997). The fascination of islands: a tourist perspective. A G. G. Lockhart, & D. Drakakis-Smith, *Island Tourism: Problems and Perspectives* (p. 21-35). London: Mansell.
- Bauzà, A. (2006). Menorca... "is different". A A. Artigues, A. Bauzà, M. Blàzquez, J. M. González, I. Murray, & O. Rullan, *Introducció a la Geografia Urbana de les Illes Balears* (p. 76 - 106). Palma: Agencia Clave.
- Bauzà, A. (2006). *The tourist penetration index of the Balearic islands in relation to McElroy's TPI for 51 small islands*. Palma: Universitat de les: Unpublished document.
- Bauzà, A. (2013). Planning of transport mega-projects on Mallorca: the power of tourism and scale. A A. (. Bauzà, *En l'espai-temps. Homenatge a Alícia Bauzà van Slingerlandt, geògrafa* (p. 127-138). Palma and Lund: GIST, Universitat de les Illes Balears and LUCID, Lund University.
- Becattini, G., Bellandi, M., & Falorini, A. (1983). L'industrializzazione Diffusa in Toscana: aspetti economici. A A. Fuà, & C. Zacchia, *Industrializzazione senza fratture* (p. 47-66). Bolonia: Il Mulino.
- Binimelis, J. (1996). *Caracterització, tipificació i pautes de distribució de les àrees rururbanes a l'illa de Mallorca*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Binimelis, S., & Ordinas, A. (2012). Paisatge i canvi territorial en el món rural de les Illes Balears. *Territoris*(8), 11-28.
- Bisson, J. (1977). *La terre et l'homme aux îles Baléares*. Aix-en-Provence, EDISUD.
- Bjarnason, D. (2010). 'Island Connections: Icelandic Spatiality in the Wake of Worldly Linkages. *Island Studies Journal*, 5(2), 217-236.
- Blàzquez, M., & Murray, I. (2003). *Indicadors de sostenibilitat del turisme a les Illes Balears. Memòria del projecte 2002-2003*. Palma : CITTIB. Govern de les Illes Balears.
- Blàzquez, M., Murray, I., & Pons, A. (2008). La explosión turística en las Islas Baleares (1956-2000). Cambios de usos del suelo y metabolismo socioeconómico. A R. Garrabou, & J. Naredo, *El paisaje en perspectiva histórica: formación y transformación del paisaje en el mundo mediterráneo* (p. 351-375). Zaragoza: Universidad de Zaragoza.
- Bonnemaison, J. (1990). L'espace réticulé. A *Tropiques, lieux et liens* (p. 500-510). París: OSTROM.
- Bonnemaison, J. (1991). Les Lieux Nus. Approche de l'iléité océanienne. *Actes du colloque "Territorires et sociétés insulaires"*. 36, p. 41-46. Brest: Ministère de l'Environnement.
- Brenner, R. (2006). *The economics of global turbulence*. London: Verso.
- Britton, S. (1991). Tourism, capital and place: towards a critical geography of tourism. *Environmental & Planning D: Society and Space*, 9(4), 451-478.

- Bruegmann, R. (2005). *Sprawl. A compact history*. Chicago: The University of Chicago.
- Brunhes, J. (1920). *La géographie humaine. Essai de classification positive. Principes et exemples*. Paris: Alcan.
- Buades, J. (2004). *On brila el sol: turisme a Balears abans del boom*. Eivissa: Res Publica.
- Buades, J. (2006). *Exportando paraísos. La colonización turística del planeta*. Palma: La Lucerna.
- Burak, S., Dogan, E., & Gazioglu, C. (2004). Impact of urbanization and tourism on coastal environment. *Ocean & Coastal Management*(47), 515-527.
- Burchfield, M., Overman, H., Puga, D., & Turner, M. (2006). Causes of sprawl: A portrait from space. *Quarterly Journal of Economics*(121), 587-633.
- Butler, R. (2008). Islands. A M. Lück, *Encyclopedia of Tourism and Recreation in Marine Environments* (p. 254). Wallingford, UK: CAB International.
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24(11), 5-12.
- Butler, R. W. (1993). Tourism development i small islands: past influences and future directions. A D. G. Lochhart, D. Drakakis-Smith, & J. A. Schembri, *The Development Process in Small Island States* (p. 71-91). London: Routledge.
- Camagni, R., Gibelli, M. C., & Rigamonti, P. (2002). Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion. *Ecological Economics*, 40(2), 199-216.
- Capel, H. (1975). *Capitalismo y morfología urbana en España*. Barcelona: Los libros de la Frontera.
- Capel, H. (2003). A modo de introducción: Los problemas de las ciudades. Urbs, Civitas y Polis. A H. Capel, *Mediterráneo económico.Ciudades, arquitectura y espacio urbano. Vol. 3 (Feb. 2003)* (p. 9-22). Almeria: Publicaciones de Cajamar .
- Carlsen, J., & Butler, R. (2011). Introducing sustainable perspectives of island tourism. A J. Carlsen, & R. Butler, *Island tourism. Sustainable perspectives* (p. 1-7). CAB International.
- Carrascal, E., & Pérez Villegas, G. (1998). Ocupación Territorial y deterioro ambiental ocasionado por la expansión urbano-turística en Acapulco, Guerrero. *Investigaciones Geográficas*, 37, 111-124.
- Catalán, B., Saurí, D., & Serra, P. (2008). Urban sprawl in the Mediterranean? Patterns of growth and change in the Barcelona Metropolitan Region 1993–2000. *Landscape and Urban Planning*(85), 174 - 184.
- Chambers, I. (1990). *Border Dialogues: Journeys i Postmodernity*. London i New York: Routledge.
- Christaller, W. (1963). Some considerations of tourism location in Europe: the peripheral regions-underdeveloped countries-recreations areas. *Papers of the Regional Science Association*, 12(1), 95-105.

- Cirer, J. (2001). Evolució de l'oferta de places turístiques a Eivissa i Formentera. 1950-2000. A J. Cirer, *Estudis sobre el turisme a Eivissa i Formentera 2* (p. 73-93.). Eivissa: Ed. Mediterrània.
- Cirer, J. (2002). *L'economia d'Eivissa i Formentera en el segle XX*. Palma: Edicions Documenta Balear.
- Cirer, J. C. (2004). *De la fonda a l'hotel*. Palma: Documenta Balear.
- Cirer, J. C. (2009). *La invenció del turisme de masses a Mallorca*. Palma: Documenta Balear.
- Cirer, J. C. (2010). Dinámica de la estructura del sector hotelero en Ibiza y Formentera 1960-2000. *Cuadernos de Turismo*, 26, 69-90.
- Cirer, J. C. (2014). The explosive expansion and consolidation of the balearic hotel sector, 1964-2010. *Revista de Historia Industrial*(56), 189-216.
- Clark, E. (2004). The ballad dance of the faeroese. Island biocultural geography in an age of globalisation. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 95(3), 284-297.
- Coccosis, H., & Constantoglou, M. (2005). The need of spatial typologies in tourism planning and policy making: the Greek case. *45th Congress of the European Regional Science Association. Land Use and Water Management in a Sustainable Network Society, August* (p. 23-27). Amsterdam.: Vrije Universiteit.
- Cuadrado, S., Durà, A., & Estalella, H. (2006). La transformación de los asentamientos en el litoral turístico catalán: análisis cartográfico y estadístico del Alt Empordà. *Investigaciones Geográficas*, 40, 159-182.
- Dadras, M., Shafri, H. Z., Ahmad, N., Pradhan, B., & Safarpour, S. (2015). Spatio-temporal analysis of urban growth from remote sensing data in Bandar Abbas city, Iran. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciences*, 18, 35-52.
- Dematteis, G. (1998). Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas (English cities and Latin cities). A J. M. (Ed.), *La ciudad dispersa. Suburbanización y periferias* (p. 17-33). Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- Díaz, P. (2015). *Pateando el litoral*. Barcelona: UPC.
- Dollfus, O. (1970). *L'espace géographique*. París: Presses Universitaires de France.
- Domènech, M. e. (1983). *La ciutat des del carrer. Anàlisi formal, funcional i simbòlic del casc antic de Maó*. Maó: Ateneu de Maó, COAB i SA NOSTRA.
- Domingues, A. (1998). Formes i escales d'urbanització difusa. Interpretació en el NO de Portugal*. *Documents d'anàlisi geogràfica*(33), 33-55.
- Doumenge, J. P. (1984). Enjeu géopolitique et intérêt scientifique des espaces insulaires. *Coll. îles et archipels*(3), 1-6.
- Duro, J. A., & Farré, F. X. (2015). Estacionalidad turística en las provincias españolas: medición y análisis. *Cuadernos de Turismo*, 36, 157-174.

- Emmi, P. C., & Santigosa, M. (1989). Urban development land use planning and political change. The case of Costa Brava, Spain. *Land Use Policy*, 103-120.
- European Environment Agency. (2003). *Plan Bleu and Centre d'Activities Regionales*. Copenhagen: EEA.
- European Environment Agency. (2006a). *Urban sprawl in Europe. The ignored challenge*. Copenhagen: EEA.
- European Environment Agency. (2006b). *The changing faces of Europe's coastal areas*. Copenhagen: EEA.
- EUROSTAT. (2010). *The Bulletin of European Statistics (SIGMA)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Ewing, R. (1997). Is Los Angeles-style sprawl desirable? *Journal of American Planning Association*, 63(1), 107-126.
- Ewing, R., Pendall, R., & Chen, D. (2002). *Measuring Sprawl and its Impact*. Washington, DC: Smart Growth America.
- Ezquerro, A., Moreno, E., Otero, I., & Urbano, J. (1999). Evaluación de cambios de cobertura del suelo en la Costa Valenciana 1975 - 1991. *VIII Congreso Nacional de Teledetección. Albacete, España, 1999*. (p. 15-18.). Albacete: Santiago Castaño Fernández y Antonio Quintanilla Rodenas.
- Fazi, A. (2010). The European Union and insularity: a permanent ambiguity. A C. Manera, & J. Garau, *Insularity in the Mediterranean. Economic and environmental challenges*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Feranec, J., Hazeu, G., Christensen, S., & Jaffrain, G. (2007). Corine land cover change detection in Europe (case studies of the Netherlands and Slovakia). *Land Use Policy*(24), 234 - 247.
- Ferrer, J. (2008). La lluita dels espais naturals. El cas de ses Salines d'Eivissa i Formentera. *A Les Illes Balears un ésser viu. 25 anys d'autogovern (1983-2008)* (p. 113-130). Palma: Institut d'Estudis Autònomic.
- Fischer, S. R. (2012). *Islands: From Atlantis to Zanzibar*. London: Reaction Books.
- Font, A. (2004). *L'explosió de la ciutat. Mirades i mocions sobre les transformacions territorials recents en les regions urbanes de l'Europa Meridional*. Barcelona: COAC Publicacions.
- Fulton, W., Pendall, R., Nguyen, M., & Harrison, A. (2001). *Who sprawls most? How growth patterns differ across the U.S.* Center on Urban & Metropolitan Policy, July 2001, The Brookings Institution, Survey Series.
- GAAT. (1996). *La problemàtica del Sòl No Urbanitzable a les Illes Balears*. Palma: No publicat.
- Galster, G., Hanson, R., Ratcliffe, M., Wolman, H., Coleman, S., & Freihage, J. (2001). Wrestling sprawl to the ground: Defining and measuring an elusive concept. *Housing Policy Debate*, 12(4), 681-717.

- Garcia, A., & Delgado, B. (2011). From city to metapolis. Making and unmaking landscapes in andalusia. *International Journal of Urban and Regional Research*, 35(6), 1272-1283.
- Garcia, M. (2010). The breakdown of the spanish urban growth model. Social and territorial effects of the global crisis. *International Journal of Urban and Regional Research*, 34(4), 967-980.
- García-Ayllón, S. (2015). La Manga case study: Consequences from short-term urban planning in a tourism mass destiny of the Spanish Mediterranean coast. *Cities*(43), 141-151.
- Garcia-Zaldivar, R., & Naredo, J. (2008). *Estudio sobre la ocupación de suelo por usos urbano-industriales, aplicado a la Comunidad de Madrid*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Gladstone, D. (1998). Tourism urbanization in the United States. *Urban Affairs Review*, 34(1), 3-27.
- González, J. (2003). La pérdida de espacios de identidad y la construcción de lugares en el paisaje turístico de Mallorca. *Boletín de la A.G.E.*(35), 137-152.
- González, A., & Sobral, S. (2011). El desarrollo urbano-turístico del municipio de Yaiza, Lanzarote: un ejemplo de crecimiento expansivo. A AGE, *Urbanismo expansivo de la utopía a la realidad* (p. 319-330). Universidad de Alicante: Vicente González Pérez, Juan Antonio Marco Molina. XXII Congreso Geógrafos Españoles.
- González, J. (2005). Planificación y construcción de ciudades medias en el sistema urbano industrial: los casos de Palma de Mallorca y Vigo. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*(40), 449-471.
- González, J. (2006). Geografía urbana de Palma: la actividad turística en la forma y el desarrollo de la ciudad. A A. Artigues, & et. al., *Introducción a la geografía urbana de les Illes Balears. Guia de Campo*. (p. 164-210). Palma: VIII Coloquio y Jornadas de campo de Geografía Urbana.
- González, M. (2003). El territorio protegido en las Comunidades Autónomas. *Revista Galega de Economía*, 12(2), 1-20.
- Gormsen, E. (1981). The spatio-temporal development of international tourism, attempt at a centre- periphery model. A *La consommation d'espace par le tourisme et sa conservation* (p. 150-169). Aix-en-Provence: Centre des Hautes Etudes Touristiques.
- Gormsen, E. (1997). The impact of tourism on coastal areas. *GeoJournal*(42), 39-54.
- Gössling, S. (. (2003). *Tourism and development in tropical islands: Political ecology perspectives*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Grydehoj, A., & Hayward, P. (2011). Autonomy initiatives and quintessential Englishness on the Isle of Wight. *Island Studies Journal*, 6(2), 179-202.
- Grydehøj, A., & Hayward, P. (2014). Social and economic effects of spatial distribution in island communities: Comparing the Isles of Scilly and Isle of Wight, UK. *Journal of Marine and Island Cultures*(3), 9-19.

- Guillén, M. F. (2005). *The rise of Spanish multinationals: European business in the global economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gutfreund, O. (2004). *Twentieth-Century sprawl. Highways and the reshaping of the American landscape*. New York: Oxford University Press.
- Hache, J. D. (1998). Towards a political approach to the island question. A. G. Baldacchino, & R. Greenwood, *Competing strategies of socio-economic development for small islands* (p. 31-68). Charlottetown: Institute of Island Studies.
- Hägerstrand, T. (1967). *Innovation Diffusion as a Spatial Process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hamzah, A., & Hampton, M. (2013). Resilience and nonlinear change in island tourism. *Tourism Geographies. An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 15(1), 43-67.
- Harvey, D. (1978). The Urban Process under Capitalism. *International Journal of Urban and Regional Research*(2), 101-131.
- Harvey, D. (1981). *Spaces of Capital: Towards a Critical Geography*. New York: Routledge.
- Harvey, D. (1985). *The urbanization of capital. Studies in the history and theory of capitalist urbanization*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Harvey, D. (1989). *The limits to capital*. Oxford: Blackwell.
- Harvey, D. (2003). *The new imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- Harvey, D. (2006). *A brief history of neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Harvey, D. (2008). The right to the city. *New Left Review*(53), 23-40.
- Hay, P. (2006). A phenomenology of islands. *Island Studies Journal*, 1(1), 19-42.
- Haywood, M. (1998). Economic business cycles and the tourism life-cycle. A. D. Ioannides, & K. Debbage, *The economic geography of the tourist industry: A supply side analysis* (p. 273-284). London: Routledge.
- Heinberg, R. (2003). *The party's over: Oil, war and the fate of industrial societies*. Gabriola Island BC: New Society Publishers.
- Hepburn, E. (2010). A comparative analysis of island region autonomy. *Canadian Political Science Association Conference*. Montreal, Québec.
- Herold, M., Couclelis, H., & Clarke, K. (2005). The role of spatial metrics in the analysis and modeling of urban land use change. *Computers, Environment and Urban Systems*(29), 369-399.
- Herold, M., Goldstein, N., & Clarke, K. (2003). The spatio-temporal form of urban growth: measurement, analysis and modeling. *Remote Sensing of Environment*, 85, 95-105.
- Horrach, B. (2015). Génesis de los tejidos turísticos maduros. El proceso de transformación de la forma urbana de Palmanova-Torrenova de Calvià, Mallorca. A. A. Font, J. Sabaté, & B. Horrach, *Paisatges del Turisme* (p. 86-113). Barcelona: UPC.
- Horrach, B. (2016). *La Balearización. Mallorca, el laboratorio de experimentación del turismo y su manifestación en el litoral*. Barcelona: UPC.

- IET. (2013). *Informe Anual 2012. Movimientos turísticos en fronteras (Frontur) y encuesta de gasto turístico (Egatur) [Annual Report 2012. Tourist movements in frontiers (Frontur) and Tourist expense survey (Egatur)]*. Madrid: Instituto de Estudios Turísticos, Ministerio de Industria, Energía y Turismo Instituto de Turismo de España.
- Indovina, F. (1991). *La città diffusa*. Venezia, Italy: DAEST.
- Ioannides, D., & Debbage, K. (1998). *The economic geography of the tourist industry: A supply side analysis*. London: Routledge.
- Jackson, R. (2006). Bruny on the Brink: Governance, Gentrification and Tourism on an Australian island. *Island Studies Journal*, 1(2), 201-222.
- Jackson, R. E. (2008). *Islands on the Edge: Exploring Islandness and Development in Four Australian Case Studies*. University of Tasmania.
- Jacobs, J. (1969). *The economy of cities*. New York: Random House.
- Jarvis, J., & Peel, V. (2010). Flashpacking in Fiji: Reframing the 'global nomad' in a developing destination. A K. Hannam, & A. Diekmann, *Beyond backpacker tourism: Mobilities and experiences* (p. 21-39). Bristol: Channel View.
- Jedrusik, M. (2001). *Izolacja jako zjawisko geograficzne*. Warszawa: WGSR UW.
- Jedrusik, M. (2011). Island studies. Island geography. But What is an island? *Miscellanea Geographica*, 15, 201-212.
- Judd, D. (1999). Constructing the tourist bubble. A D. Judd, & S. Fainstein, *The Tourist City* (p. 35-53). New Haven: Yale University Press.
- Judd, D. (2003). *The infrastructure of play: Building the tourist city*. New York: ME Sharpe.
- Judd, D. R., & Fanstein, S. S. (1999). *The tourist city*. New Haven CT: Yale University Press.
- Kane, K., Tuccillo, J., York, A. M., Gentile, L., & Ouyang, Y. (2014). Spatio-temporal view of historical growth in Phoenix, Arizona, USA. *Landscape and Urban Planning*, 121, 70-80.
- Karplus, Y., & Krakover, S. (2005). Stochastic multi-variable approach to modelling tourism area life cycles. *Tourism and hospitality research*, 5(3), 235-253.
- Kasanko, M., Barredo, J. I., Lavalle, C., McCormicck, I., Demicheli, L., Sagris, V., et al. (2006). Are European cities becoming dispersed? A comparative analysis of 15 European urban areas. *Landscape and Urban Planning*(77), 111-130.
- Kaza, N. (2013). The changing urban landscape of the continental United States. *Landscape and Urban Planning*(110), 74-86.
- Kim, A. (2012). Determinants of tourist behaviour in coastal environmental protection. *Tourism Geographies. An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 14(1), 26-49.

- King, R. (1993). The geographical fascination of islands. A D. Lockhart, P. Schembri, & D. Smith, *The Development Process in Small Island States*. London: 11 New Fetter Lane.
- Knowles, T., & Curtis, S. (1999). The Market Viability of European Mass Tourist Destinations. A Post-Stagnation Life-cycle Analysis. *International Journal of Tourism Research*(1), 87-96.
- Krakover, S. (2004). Tourism development – centres versus peripheries. The Israeli experience during the 1990s. *International Journal of Tourism Research*, 6, 97-111.
- Krakover, S., & Cukier, J. (2006). Characterizing off-peak international tourists to New Zealand. *Tourism Review International*, 10(3), 155-168.
- Krugman, P. (1991). *Geography and trade*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Langran, G. (1992). *Time i Geographic Information Systems*. London: Taylor and Francis.
- Lefebvre, H. (2000). *The production of space*. Oxford: Blackwell.
- Leonowicz, A. (2006). Two-variable choropleth maps as a useful tool for visualization of geographical relationship. *GEOGRAFIJA*, 42(1), 33-37.
- Li, J., Li, C., Zhu, F., Song, C., & Wu, J. (2013). Spatiotemporal pattern of urbanization in Shanghai, China between 1989 and 2005. *Landscape Ecology*, 28, 1545-1565.
- Löfgren, O. (1999). *On holiday. A history of vacationing*. Los Angeles CA: University of California Press.
- López, I., & Rodríguez, E. (2010). *Fin de ciclo. Financiarización, territorio y sociedad de propietarios en la onda larga del capitalismo hispano*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- López, J., & López, L. (2006). La concentración estacional en las regiones españolas desde una perspectiva de la oferta turística. *Revista de estudios regionales*(77), 77-104.
- Lopez, R., & Hynes, P. (2003). Sprawl in the 1990s. Measurement, distribution and trends. *Urban Affairs Review*, 38(3), 325-355.
- Mac Arthur, R., & Wilson, E. (1967). *The theory of island biogeography*. Princeton, New York: Princeton University Press.
- Marez, I. E. (2012). *Movimiento moderno y los proyectos de las estaciones turísticas de Languedoc-Roussillon: La grande-Motte y Port Leucate*. Baracrès. Barcelona: UPC.
- Marí, S. (2003). El retard virtuos. Assaig sobre algunes característiques del desenvolupament turístic de Menorca i sobre les oportunitats que aquestes ofereixen per al futur immediat. Premi Ateneu de Maó.
- Martí, P., & Nolasco, A. (2011). La expansión urbanística reciente de la costa alicantina, una realidad constatable. A AGE, *Urbanismo expansivo de la utopía a la realidad* (p. 367-378). Universidad de Alicante: Vicente González Pérez, Juan Antonio Marco Molina. XXII Congreso de Geógrafos Españoles.

- Marull, J. P., Tello, E., & Cordobilla, M. (2010). Social metabolism, landscape change and land-use planning in the Barcelona Metropolitan Region. *Land Use Policy*(27), 497-510.
- Masser, I. (2001). Managing our urban future: the role of remote sensing and geographic information systems. *Habitat International*, 25, 503-512.
- Massey, D. (1973). Towards a critique of industrial location theory. *Antipode*, 5(3), 33-39.
- McElroy, J. (2006). Small island tourist economies across the lifecycle. *Asia Pacific Viewpoint*, 47(1), 61-77.
- McElroy, J. L. (2003). Tourism development in small islands across the world. *Geografiska Annaler*, 85B(4), 231-242.
- McElroy, J. L., & Hamma, P. E. (2010). SITEs revisited: socioeconomic and demographic contours of small island tourist economies. *Asia Pacific Viewpoint*, 51(1), 36-46.
- Meistersheim, A. (1989). *Territoire et insularité : le cas de la Corse*. París: Publisud.
- Méndez, T. (1999). Economía del turismo en Eivissa y Formentera. *Territoris: Revista del Departament de Ciències de la Terra*(2), 131-156.
- Meyer-Arendt, K. (2001). Recreational development and shoreline modification along the north coast of Yucatán, Mexico. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 3(1), 87-104.
- Mohammad, R., & Sidaway, J. (2012). Spectacular urbanization amidst variegated geographies of globalization. Learning from Abu Dhabi's trajectory through the lives of south asian men. *International Journal of Urban and Regional Research*, 36(3), 606-627.
- Moles, A. A. (1982). Nissonologie ou science des îles. *L'espace Géographique*(4), 281-289.
- Monclús, J. (1998). *La ciudad dispersa; Urbanismo, Ciudad, Historia (I)*. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona.
- Moreno Jiménez, A. (1991). Modelización cartográfica de densidades mediante estimadores Kernel. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, 6(30), 155-170.
- Morrill, R. L. (1970). The Shape of Diffusion in Space and Time. *Economic Geography*, Vol. 46, Supplement: Proceedings. International Geographical Union. Commission on Quantitative Methods, 259-268.
- Mullins, P. (1991). Tourism urbanization. *International Journal of Urban and Regional Research*, 15(3), 326-342.
- Mullins, P. (2003). The evolution of Australian tourism urbanization. A L. M. Hoffman, S. S. Fainstein, & D. R. Judd, *Cities and visitors: Regulating people, markets and city space* (p. 126-142). Oxford: Blackwell Publishing.
- Murray, I. (2006). Menorca y sus ciudades. Otra rareza menorquina en las Baleares. A A. Artigues, A. Bauzà, M. Blàzquez, J. González, I. Murray, & O. Rullan, *Introducción a la geografía urbana de las Illes Balears* (p. 17 - 75). Palma: Agencia Clave.

- Murray, I. (2012). *Geografies del capitalisme balear. Poder, metabolisme socioeconòmic i petjada ecològica d'una superpotència turística*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Murray, I., Blázquez, M, & Rullan, O. (2010). Evolució i tendències en l'ocupació del sòl a les illes Balears. *Cuadernos de Geografía*, 87, 1-22.
- Navinés, F. (2010). Introduction. Insularity in the Mediterranean. Economic and environmental challenges. A C. Manera, & J. Garau, *Insularity in the Mediterranean. Economic and environmental challenges*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Nello, O. (1998). Los confines de la ciudad sin confines. Estructura urbana y límites administrativos en la ciudad difusa. A F. J. Monclús, *La ciudad dispersa*. Barcelona: Centro de Cultura Contemporànea de Barcelona.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genuis loci: towards a phenomenology of architecture*. New York: Rizzoli International Publications, Inc.
- Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE). (2006). *Cambios de ocupación del suelo en España: implicaciones para la sostenibilidad*. Madrid: Mundi Prensa.
- Olarieta, J., Rodríguez-Valle, F., & Tello, E. (2008). Preserving and destroying soils, transforming landscapes: Soils and land-use changes in the Vallès County (Catalunya, Spain) 1853 –2004. *Land Use Policy*(25), 474-484.
- Pack, S. D. (2006). *Tourism and dictatorship. Europe's peaceful invasion: Franco's Spain*. New York:: Palgrave Macmillan.
- Parreño, J. M., & Díaz, R. (2010). La ordenación territorial, urbanística y de los espacios naturales protegidos y el modelo territorial en la comunidad autónoma de Canarias. *Cuadernos Geográficos*, 47(2), 429-451.
- Péron, F. (2004). The Contemporary Lure of the Island the Contemporary Lure of the Island. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 95(3), 326–339.
- Petrov, L. O., Lavalle, C., & Kasanko, M. (2009). Urban land use scenarios for a tourist region in Europe: Applying the MOLAND model to Algavre, Portugal. *Landscape and Urban Planning*(92), 10-23.
- Petrus, J. M. (1988). La dinámica espacial del desarrollo turístico, el caso de Baleares. *Treballs de Geografia*(40), 89-110.
- Picornell, C., & Picornell, M. (2002). L'espai turístic de les Illes Balears: un cicle de vida d'una àrea turística? Evolució i planificació a la darrera dècada. A M. Picornell, & A. M. Pomar, *L'espai turístic* (p. 31-96). Palma: INESE.
- Pintado, F., & Fernández, N. (2010). Insularity in a Community Framework. The status of the Balearic Islands. A C. Manera, & J. Garau, *Insularity in the Mediterranean. Economic and environmental challenges*. Madrid: Editorial Pirámide.
- Pons, A. (2003). Evolució dels usos del sòl a les Illes Balears. 1956 - 2000. *Territoris*(4), 129-145.

- Pons, A. (2011). *L'expansió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006). Influència del factor costaner*. Palma: Màster d'anàlisi planificació i gestió en àrees litorals (UIB). Treball fi de Màster.
- Pons, A., & Rullan, O. (2014a). Artificialization and Islandness on the Spanish Tourist Coast. *Miscellanea Geographica - Regional Studies on Development.*, 18(1), 5-16.
- Pons, A., & Rullan, O. (2014b). The expansion of urbanization in the Balearic Islands (1956-2006). *Journal of Marine and Island Cultures*, 3(2), 78-88.
- Pons, A., Rullan, O., & Murray, I. (2014). Tourism capitalism and the urbanization of the Balearic Islands: Tourist accommodation diffusion in the Balearics (1936-2010). *Island Studies Journal*, 9(2), 239-258.
- Prud'homme, R., & LEE, C. (1999). Size, Sprawl, Speed and the Efficiency of Cities. *Urban Studies*, 1849-1858.
- Qian, J., Feng, D., & Zhu, H. (2012). Tourism-driven urbanization in China's small town development: A case study of Zhapo Town, 1986-2003. *Habitat International*, 36, 152-160.
- Quammen, D. (1996). *The song of the Dodo: Island Biogeography in a Age of Extinctions*. London: Pimlico.
- Quintana Peñuela, A. (1978). Actividades económicas y urbanización en Mallorca. *Trabajos de geografía*(34), 93-128.
- Quintana, A. (1972). Las islas Adyacentes de Mallorca. *Economía Balear*(46), 15-17.
- Quintana, A. (1979). *El sistema urbano de Mallorca*. Palma: Moll.
- Rico, A. M., Olcina, J., & Baños, C. J. (2014). Competencias por el uso del agua en la provincia de Alicante: experiencias de gestión en la armonización de usos urbano-turísticos y agrícolas. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 60(3), 523-548.
- Robinson, A. H., Morrison, J. L., Muehrcke, P. C., Kimerling, A. J., & Guptill, S. C. (1995). *Elements of Cartography*. New York: John Wiley & Sons. 6th ed.
- Romero, J., Jiménez, F., & Villoria, M. (2012). '(Un)sustainable territories. Cases of the speculative bubble in Spain (1996-2010) and its territorial environmental and sociopolitical consequences. *Environment and Planning C. Government and Policy*, 30(3), 467-486.
- Rosselló Verger, V. (1977). *Les Illes Balears. Resum Geogràfic*. Barcelona: Barcino.
- Royle, S. A. (1989). A human geography of islands. *Geography*, 74(1), 106-116.
- Rozenberg, D. (1990). *Ibiza, una isla para otra vida*. Madrid: Siglo XXI.
- Ruggieri, G. (2011). Tourism in mediterranean islands: a comparative analysis. A J. Carlsen, & R. Butler, *Island tourism. Sustainable perspectives* (p. 186-196). CAB International.
- Rullan, O. (1998). De la cova de Canet al tercer boom turístic. A *El medi ambient a les Illes Balears. Qui és qui?* (p. 171-213). Palma: Caixa de Balears "Sa Nostra" Obra Social i Cultural.

- Rullan, O. (1999). Crecimiento y política territorial en las Islas Baleares. *Estudios Geográficos*(236), 403-442.
- Rullan, O. (1999). Crecimiento y política territorial en las Islas Baleares (1955-2000). *Estudios Geográficos, LX*(236), 403-442.
- Rullan, O. (2001). Similitudes paisagísticas y funcionamiento regional del archipiélago Balear. *Boletín de la A.G.E.*(32), 127-153.
- Rullan, O. (2002). *La construcció territorial de Mallorca*. Palma: Editorial Moll.
- Rullan, O. (2006). La ciudad de Eivissa: de ciudad única a principal centro urbano de la isla. A A. Artigues, A. Bauzá, M. Blázquez, J. González, I. Murray, & O. Rullan, *Introducción a la geografía urbana de las Illes Balears* (p. 218 - 237). Palma: Agencia Clave.
- Rullan, O. (2010). Las políticas territoriales en las Islas Baleares. *Cuadernos Geográficos*(47), 403-428.
- Rullan, O. (2011). La regulación del crecimiento urbanístico en el litoral mediterráneo español. *Ciudad y territorio: Estudios territoriales*(168), 279-297.
- Rutin, J. (2010). Coastal tourism. A comparative study between Croatia and Tunisia. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment, 12*(2), 264-277.
- Sabaté, J. (2015). Turismo, paisaje i terrazas de cultivo. A A. Font, B. Horrach, & J. Sabaté, *Paisatges del turisme* (p. 45-61). Barcelona: UPC.
- Salvà, P. (2005). Procesos, pautas y tendencias del turismo residencial en las Islas Baleares: ¿Immigrantes de lujo o turistas de larga estancia? A M. T, & A. A, *Turismo residencial y cambio social* (p. 281-301). Alacant: CAM, Fundación Frax i Universidad de Alicante.
- Sastre, A. (1995). *Mercat turístic balear*. Palma: Institut d'Estudis Balearics.
- Scheyvens, R., & Russell, M. (2012). Tourism, land tenure and poverty alleviation in Fiji. *Tourism Geographies. An International Journal of Tourism Space, Place and Environment.*, 14(1), 1-25.
- Schumpeter, J. (1964 [1939]). *Business cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. New York: McGraw Hill.
- Schwarz, N. (2010). Urban form revisited-selecting indicators for characterising European cities. *Landscape and Urban Planning*(96), 29-47.
- Seguí, J. (1998). *Les Balears en venda. La desinversió immobiliària dels illencs*. Palma: Documenta Balear.
- Seguí, M. (1996). *El descubrimiento de las Islas Olvidadas. Las Baleares y Córcega vistas por los viajeros del siglo XIX*. Palma: Alpha 3.
- Seguí, M. (2001). *La arquitectura del ocio en Baleares. La incidencia del turismo en la arquitectura y el urbanismo*. Palma: Leonard Muntaner.

- Serneels, S., & Lambin, E. (2001). Proximate causes of land-use change in Narok District, Kenya: a spatial statistical model. *Agriculture, Ecosystems and Environment*(85), 65-81.
- Serra, P., Pons, X., & Saurí, D. (2008). Land-cover and land-use change in a Mediterranean landscape: A spatial analysis of driving forces integrating biophysical and human factors. *Applied Geography*(28), 189-209.
- Seto, K. C., & Fragkias, M. (2005). Quantifying spatiotemporal patterns of urban land-use change in four cities of China with time series landscape metrics. *Landscape Ecology*(20), 871-888.
- Seto, K. C., Fragkias, M., Günerlap, B., & Reilly, M. K. (2011). A Meta-Analysis of Global Urban Land Expansion. *PLoS ONE*, 6(8), 1-9.
- Sharpley, R. (2001). Tourism in Cyprus. Challenges and opportunities. *Tourism Geographies: An International Journal of Tourism Space, Place and Environment*, 3(1), 64-86.
- SIERRA CLUB. (2000). *Sprawl costs Us All. How your Taxes Fuel Suburban Sprawl*. Sierra Club Foundation.
- Simancas, M., García, J., Dorta, A., & Falero, R. (2011). El impacto territorial de la moratoria turística de Canarias. A AGE, *Urbanismo expansivo de la utopía a la realidad* (p. 715-726). Universidad de Alicante: Vicente González Pérez, Juan Antonio Marco Molina. XXII Congreso Geógrafos Españoles.
- SITIBSA. (2010). *Estudi de la capacitat d'allotjament del sòl vacant de les Illes Balears (2008)*. Palma: Direcció General d'Ordenació del Territori. Govern de les Illes Balears.
- Socías, J. M. (2001). *La ordenación de las zonas turísticas litorales*. Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, Boletín Oficial del Estado.
- Soja, E. W. (2008). *Postmetropolis*. (V. H. Cifuentes, Trad.) Madrid: Traficantes de Sueños.
- Spinalis, I., Kizos, T., & Petsioti, P. (2012). Accessibility of peripheral regions. Evidence from Aegean Islands (Greece). *Island Studies Journal*, 7(2), 199-214.
- Sun, Y., Shuqing, Z., & Wenyuan, Q. (2015). Quantifying spatiotemporal patterns of urban expansion in three capital cities in Northeast China over the past three decades using satellite data sets. *Environmental Earth Sciences*, 73, 7221-7235.
- Taubenbock, H., Wegmann, M., Roth, A., Mehl, H., & Dech, S. (2009). Urbanization in India e spatiotemporal analysis using remote sensing data. *Computers, Environment and Urban Systems*(33), 179-188.
- Tian, G., Jiang, J., Yang, Z., & Zhang, Y. (2011). The urban growth, size distribution and spatio-temporal dynamic pattern of the Yangtze River Delta megalopolitan region, China. *Ecological Modelling*, 222(3), 865-878.
- Turner II, B. L., & Butzer, K. W. (1995). The Columbian Encounter and environmental change. A B. L. Turner II, A. Gómez Sal, F. González Bernáldez, & F. Di Castri, *Global land use change. A perspective from the Columbian Encounter*. (p. 1-25). Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

- Turner, B., Clark, W., Kates, R., Richards, J., Mathews, J., & Meyer, W. (1990). *The Earth as Transformed by Human Action: Global and Regional Changes in the Biosphere over the Past 300 Years*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Turner, L., & Ash, J. (1975). *The golden hordes: International tourism and the pleasure periphery*. London: Constable.
- UNWTO. (2014). *Yearbook of tourism statistics, 2014 edition*. Madrid: United Nations World Tourism Organization.
- Urtasun, A., & Gutiérrez, U. (2006). Hotel location in tourism cities. Madrid 1936-1998. *Annals of Tourism Research*, 33(2), 382-402.
- Valera, A., Añó, C., & Sánchez, J. (2007). Crecimiento urbano (1956-1998) en el entorno metropolitano de Alacant - Elx (Comunidad Valenciana). *Boletín de la A.G.E.*(44), 169-186.
- Valero, V. (2004). *Viajeros contemporáneos: Ibiza, siglo XX*. Valencia: Pre-Textos.
- Vecslir, L. (2006). *Paisajes de la nueva centralidad. Infraestructuras arteriales y polarización del crecimiento en la Región Metropolitana de Barcelona*. Barcelona: UPC.
- Vilà, J. (2002). Campo y ciudad en la isla de Ibiza. A F. Julbe, *Arquitectura y espacio rural en Ibiza* (p. 37-45). Eivissa: Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears / Demarcació d'Eivissa i Formentera.
- Villar, A. (2011). *Territorio, turismo y paisaje: el proceso de urbanización en el litoral de Andalucía. El papel de los campos de golf*. Sevilla: Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
- Viñas, A., Viñuela, J., Eguidazu, F., Pulgar, C. F., & Florensa, S. (1979). *Política comercial exterior en España (1931-1975)*. Madrid: Banco Exterior de España.
- Vives, S. (2011). Producing a successful city: neoliberal urbanism and gentrification in the tourist city. The case of Palma (Majorca). *Urban Studies Research, Article ID 989676*, <http://dx.doi.org/10.1155/2011/989676>.
- Vives, S. (2013). *L'espai urbà del capitalisme. La construcció del projecte neoliberal de Palma*. Palma: Universitat de les Illes Balears.
- Waldren, J. (1996). *Insiders and outsiders: Paradise and reality in Mallorca*. Oxford: Berghahn Books.
- Watson, I. (1998). The challenge of maintaining parity for offshore islands. *Middle States Geographer*, 31, 132-137.
- Whyte, W. (1958). Urban sprawl. A T. E. Fortune, *The exploding metropolis: A study of the assault on urbanism and how our cities can resist It*. New York: Anchor Books.
- Xi, J., Zhao, M., Ge, Q., & Kong, Q. (2014). Changes in land use of a village driven by over 25 years of tourism: The case of Gougezhuang village, China. *Land Use Policy*(40), 119-130.
- Xie, P., Chandra, V., & Gu, K. (2013). Morphological changes of coastal tourism: A case study of Denarau Island, Fiji. *Tourism Management Perspectives*(5), 75-83.

- Yang, Y., Luo, H., & Law, R. (2014). Theoretical, empirical, and operational models in hotel. *International Journal of Hospitality Management*, 36(2), 209-220.
- Yeh, A., & Wu, F. (1996). The new land development process and urban development in Chinese cities. *International Journal of Urban and Regional Research*, 20(2), 330-353.
- Yrigoy, I. (2015). *La urbanización turística como "solución espacial": agentes, planeamiento y propiedad en playa de Palma y Magaluf (Mallorca)*. Palma: Universitat de les Illes Balears.

8. ANNEXOS

Annex I. Figures i taules

S'inclouen en aquest apartat taules i figures, elaborades per a la confecció d'aquest treball, però que no s'han inclòs en el cos principal. S'estructuraran segons la disposició del capítol 5 de resultats i discussió.

L'expansió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006)

	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	1500-2000 m	> 2000 m
1956	10,65	2,38	2,50	2,40	30,65
1973	30,95	7,54	4,66	4,45	47,82
1995	58,09	22,12	11,27	8,12	99,90
2006	61,19	25,45	14,38	10,24	120,62
Rural 2006	154,77	149,59	142,26	137,29	2.808,79

Taula. 23. Superfície urbanitzada, segons distància a la costa (Km²). Mallorca . Font. Elaboració pròpia.

	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	1500-2000 m	> 2000 m
1956	3,44	0,60	0,21	0,32	1,58
1973	9,28	1,87	0,65	0,52	4,10
1995	17,40	4,69	2,08	1,52	7,90
2006	17,84	5,22	2,24	1,93	9,22
Rural 2006	81,93	67,43	60,63	58,07	390,40

Taula. 24. Superfície urbanitzada, segons distància a la costa (Km²). Menorca . Font. Elaboració pròpia.

	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	1500-2000 m	> 2000 m
1956	1,00	0,05	0,03	0,00	0,21
1973	5,14	1,79	1,59	1,49	2,37
1995	14,44	6,21	4,47	3,72	6,94
2006	15,78	6,81	5,18	3,86	8,59
Rural 2006	60,41	51,72	47,83	47,04	324,87

Taula. 25. Superfície urbanitzada, segons distància a la costa (Km²). Eivissa . Font. Elaboració pròpia.

	0-500 m	500-1000 m	1000-1500 m	1500-2000 m	> 2000 m
1956	0,04	0,01	0,00	0,06	0,13
1973	0,51	0,12	0,01	0,15	0,22
1995	0,98	0,18	0,10	0,29	0,27
2006	0,98	0,18	0,10	0,29	0,27
Rural 2006	29,77	22,81	14,27	8,15	3,74

Taula. 26. Superfície urbanitzada, segons distància a la costa (Km²). Formentera . Font. Elaboració pròpia.

	Illa			1r Km de costa		
	1956-1973	1973-1995	1995-2006	1956-1973	1973-1995	1995-2006
Mallorca	276	473	294	150	190	58
Menorca	60	78	26	42	50	9
Pitiüses	70	110	41	38	65	18

Taula. 27. Hectàrees per any de creixement de la urbanització a les Illes Balears, per períodes. Font. Elaboració pròpia.

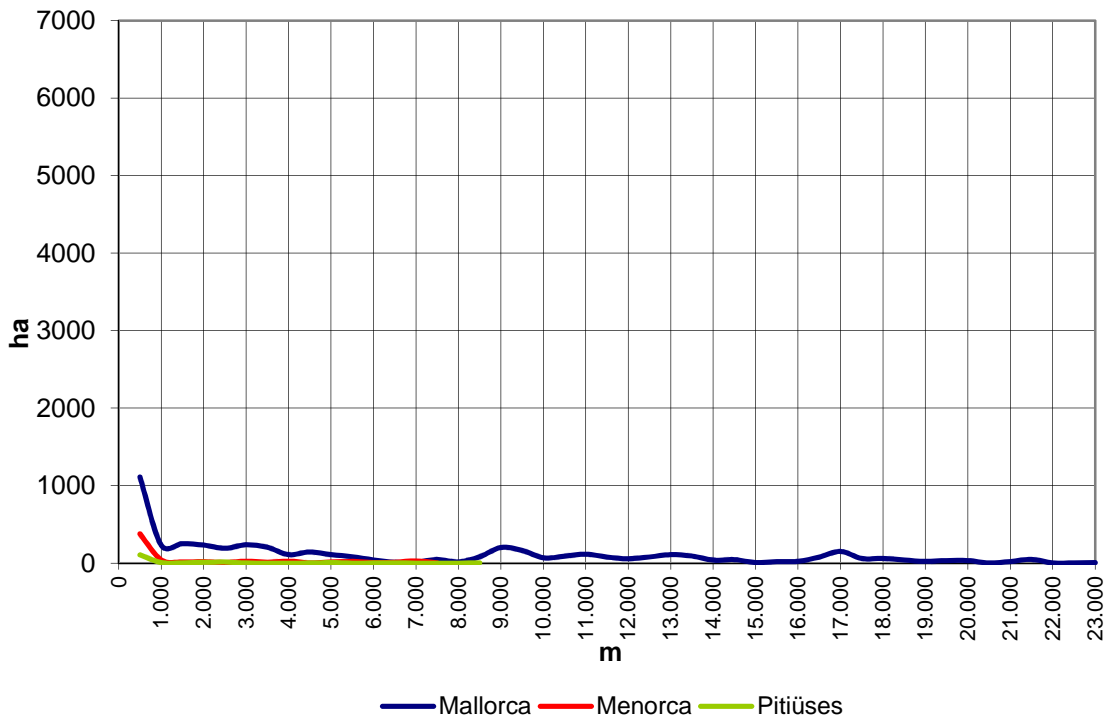


Fig. 39. Hectàrees de cobertures artificials segons distància a costa a les Illes Balears, 1956. Font: elaboració pròpia.

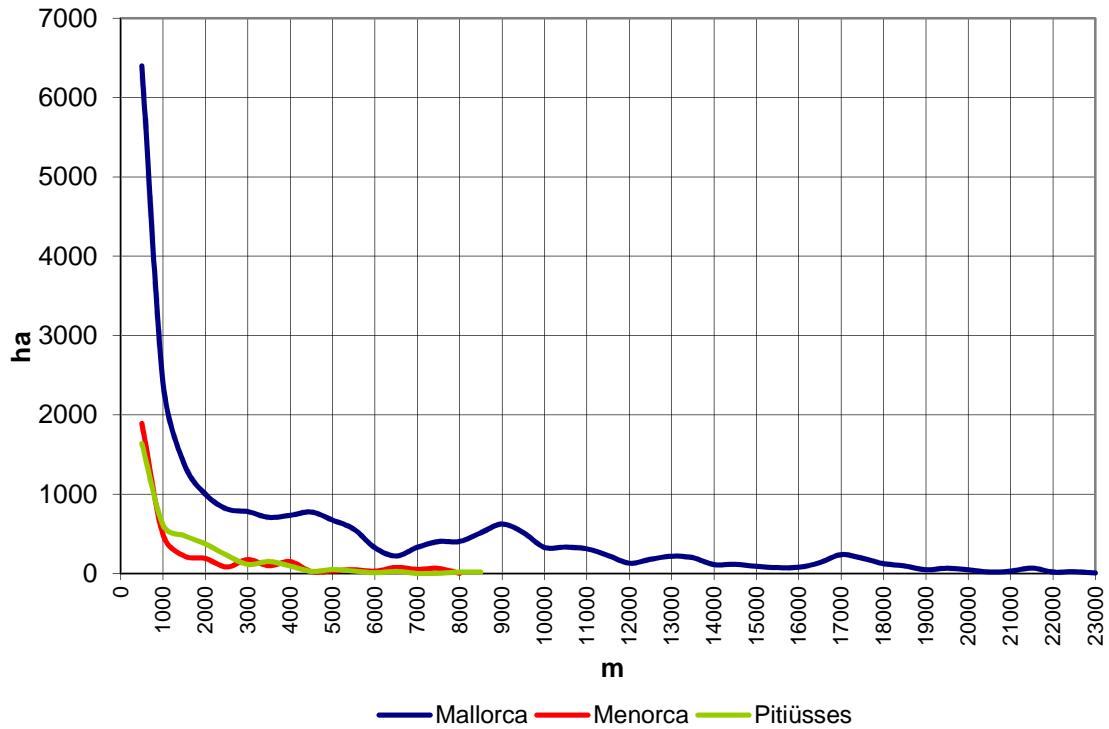


Fig. 40. Hectàrees de cobertures artificials segons distància a costa a les Illes Balears, 2006. Font: elaboració pròpia.

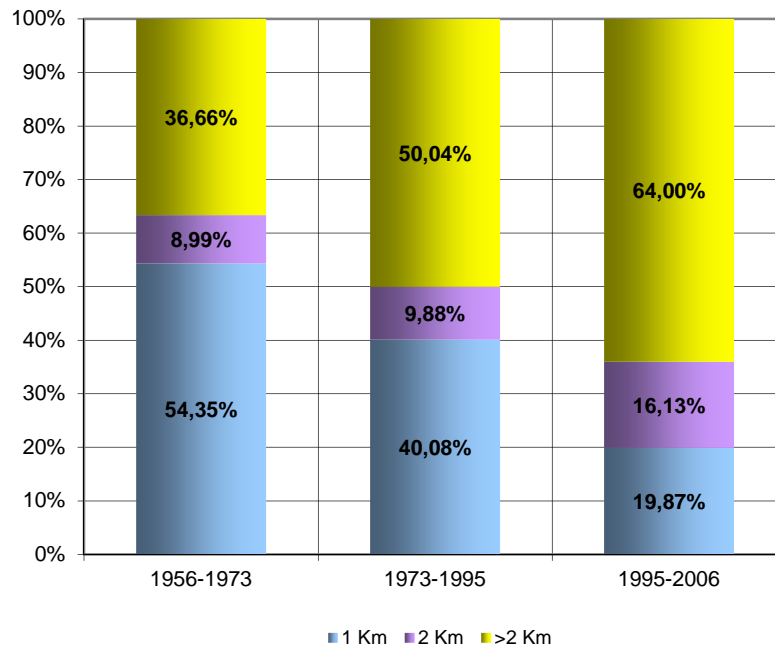


Fig. 41. Percentatge de superfície de creixement urbà, segons distància a la costa i per períodes. Mallorca. Font: elaboració pròpia.

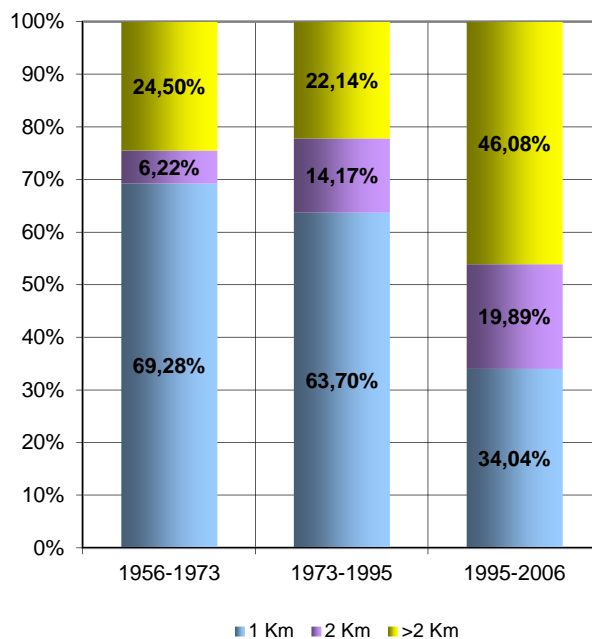


Fig. 42. Percentatge de superfície de creixement urbà, segons distància a la costa i per períodes. Menorca. Font: elaboració pròpia.

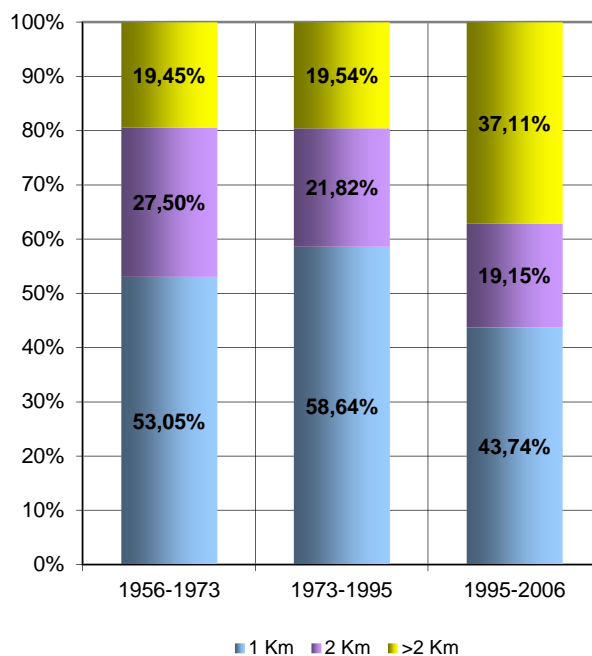


Fig. 43. Percentatge de superfície de creixement urbà, segons distància a la costa i per períodes. Eivissa. Font: elaboració pròpia.

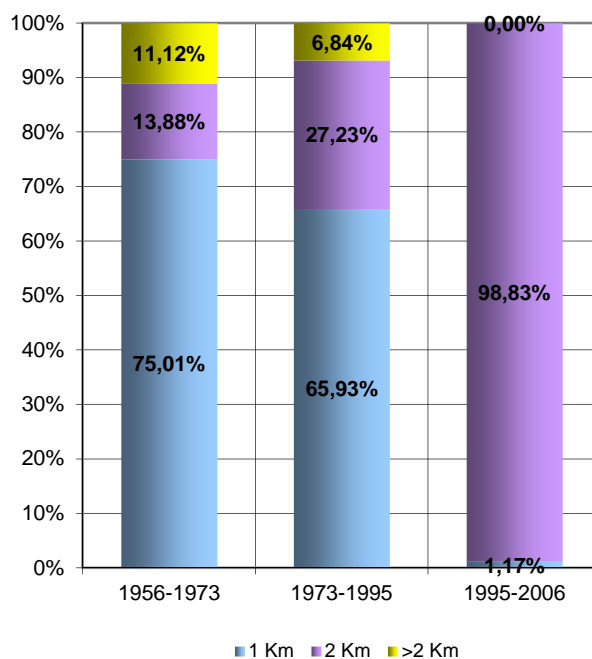


Fig. 44. Percentatge de superfície de creixement urbà, segons distància a la costa i per períodes. Formentera. Font: elaboració pròpia.

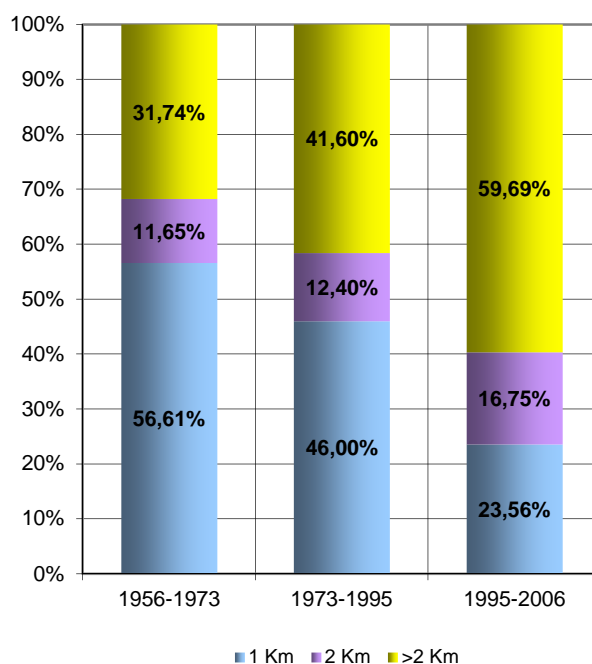


Fig. 45. Percentatge de superfície de creixement urbà, segons distància a la costa i per períodes. Illes Balears. Font: elaboració pròpia.

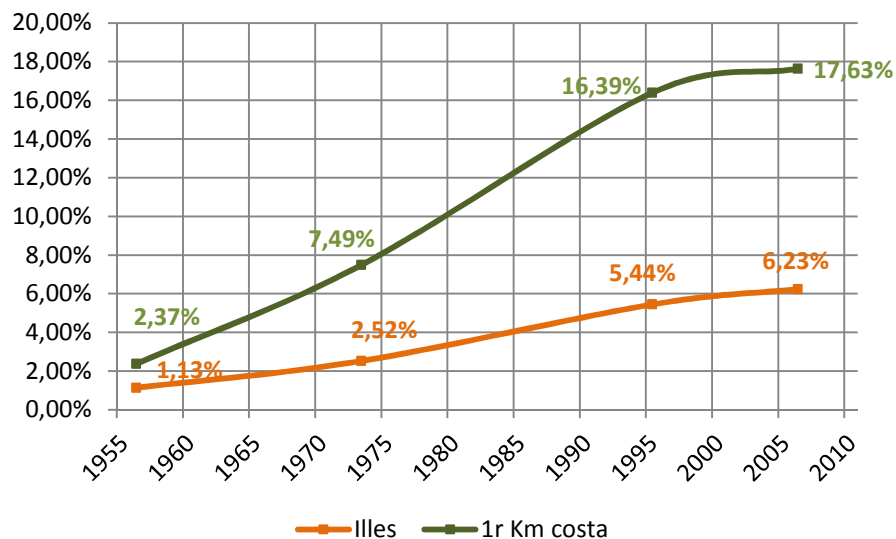


Fig. 46. Evolució del percentatge de superfície urbanitzada, pel conjunt de les illes i per la franja del 1r Km de la costa. Font: elaboració pròpia.

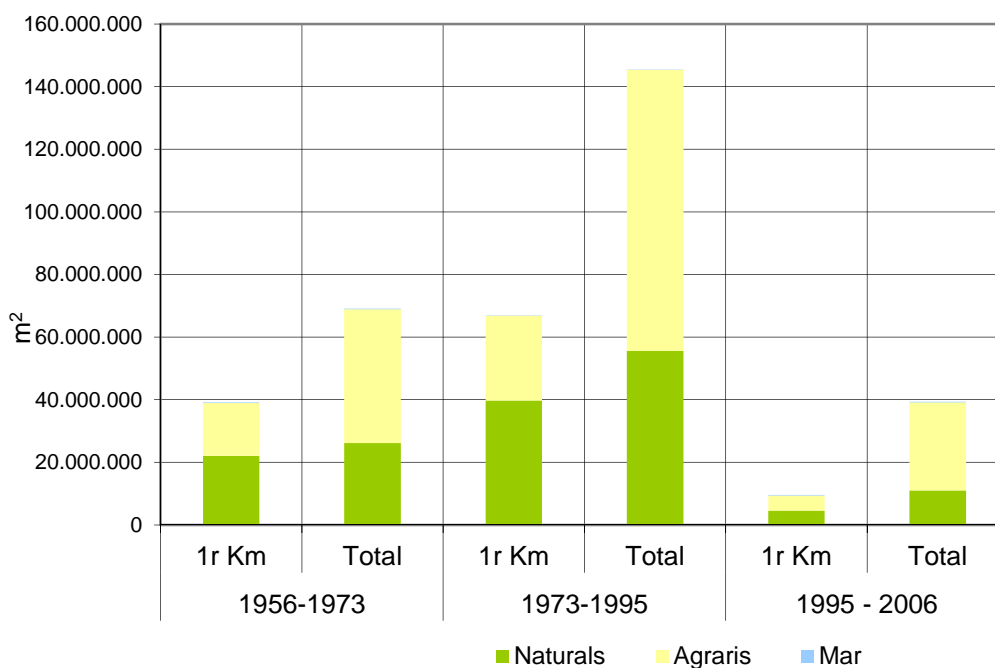


Fig. 47. Cobertures naturals, agràries o mar ocupades per nous usos artificials. Per períodes, total de superfície i 1r Km de costa. Illes Balears. Font: elaboració pròpia.

Artificialització i il·leïtat a la costa turística espanyola

NUTS-2 2006	Franja 1 Km			Franja 2 Km			Franja 10 Km		
	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial
FR82 Provence-Alpes-Côte d'Azur	546,72	264,47	48,37%	959,88	411,85	42,91%	3639,83	944,94	25,96%
ES52 Comunitat Valenciana	431,38	184,51	42,77%	833,78	268,09	32,15%	3927,65	608,42	15,49%
ES51 Catalunya	481,74	202,30	41,99%	899,98	304,25	33,81%	3905,37	694,61	17,79%
ITC3 Liguria	307,28	123,25	40,11%	579,64	162,24	27,99%	2584,08	243,38	9,42%
FR81 Languedoc-Roussillon	211,74	75,60	35,71%	415,82	104,54	25,14%	2072,64	259,06	12,50%
ES61 Andalucía	443,28	150,80	34,02%	869,14	225,27	25,92%	4157,49	378,08	9,09%
ITE4 Lazio	291,45	88,32	30,30%	560,88	127,74	22,77%	2610,57	283,58	10,86%
ITG1 Sicília	1189,14	352,83	29,67%	2142,48	502,75	23,47%	8488,64	903,73	10,65%
ITF3 Campania	376,94	109,04	28,93%	700,39	168,69	24,08%	2776,79	402,69	14,50%
MT00 Malta	129,65	34,48	26,59%	248,50	61,60	24,79%	310,33	91,65	29,53%
ITF6 Calabria	479,18	113,26	23,64%	946,83	141,48	14,94%	4555,17	223,15	4,90%
ITE1 Toscana	2,00	0,46	22,82%	2,00	0,46	22,82%	59,62	1,26	2,11%
ES62 Región de Murcia	473,52	106,03	22,39%	843,37	153,43	18,19%	2921,57	290,50	9,94%
ES53 Illes Balears	149,35	29,74	19,91%	277,67	43,41	15,63%	1220,45	110,07	9,02%
ES70 Canarias	778,65	143,41	18,42%	1327,70	180,88	13,62%	3828,10	284,27	7,43%
ITG2 Sardegnia	1163,83	183,01	15,72%	2144,17	276,95	12,92%	6564,78	475,09	7,24%
FR83 Corse	1,15	0,16	14,14%	1,42	0,16	11,43%	1,42	0,16	11,43%
ITF5 Basilicata	1211,18	160,02	13,21%	2124,15	215,36	10,14%	7903,54	414,98	5,25%

Taula. 28. Superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les NUTS-2 de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006

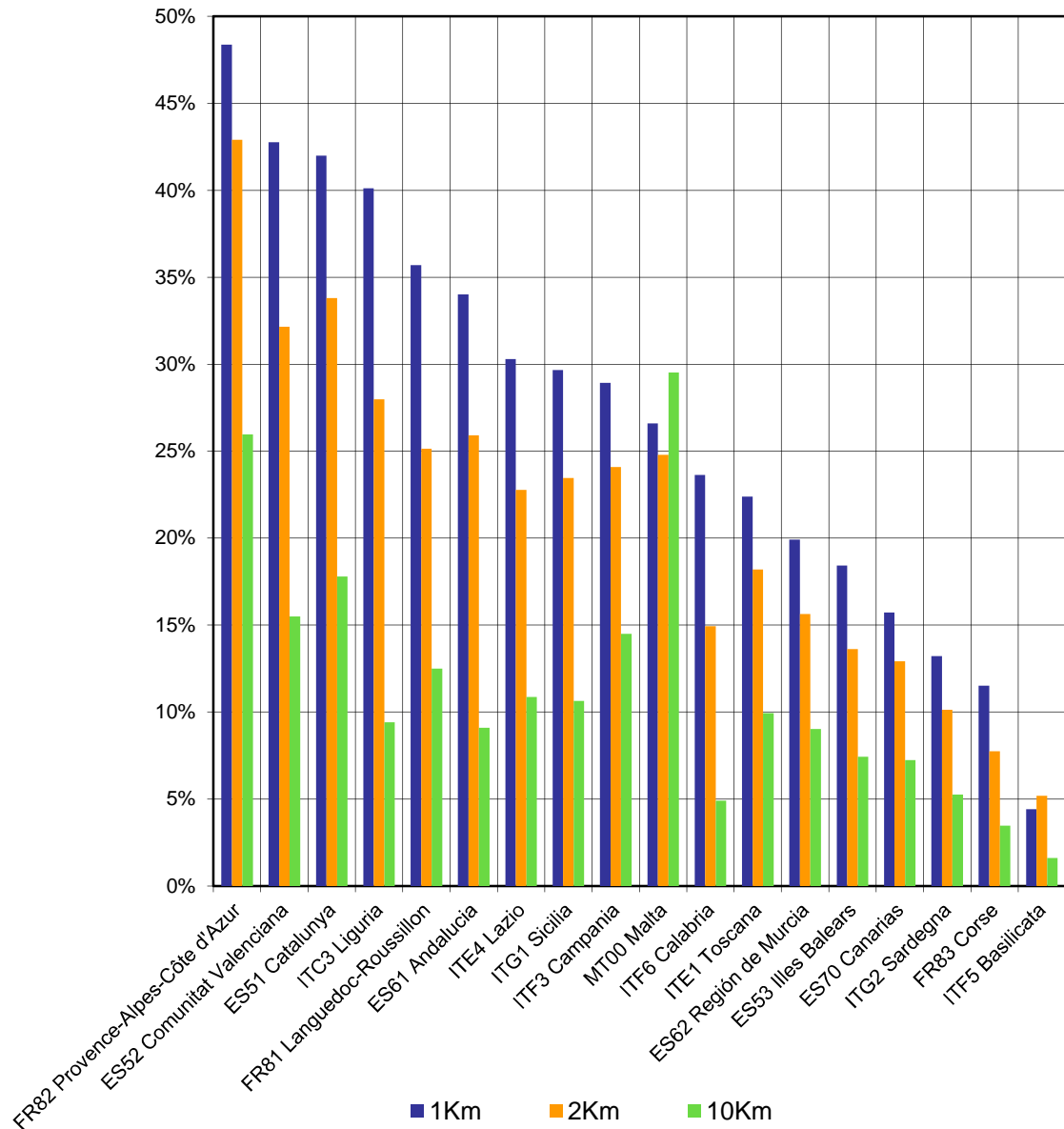


Fig. 48. Percentatge de superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les NUTS-2 de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006.

NUTS-2 1990	Franja 1 Km			Franja 2 Km			Franja 10 Km		
	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial
FR82 Provence-Alpes-Côte d'Azur	546,72	241,82	44,23%	959,88	371,65	38,72%	3.639,83	812,89	22,33%
ITC3 Liguria	307,28	115,13	37,47%	579,64	152,04	26,23%	2.584,08	230,55	8,92%
ES51 Catalunya	481,74	172,49	35,81%	899,98	256,80	28,53%	3.905,37	582,27	14,91%
FR81 Languedoc-Roussillon	211,74	71,47	33,76%	415,82	98,64	23,72%	2.072,64	224,50	10,83%
ITG1 Sicília	1189,14	355,71	29,91%	2142,48	508,03	23,71%	8.488,65	907,48	10,69%
ITE4 Lazio	291,45	81,27	27,89%	560,88	116,87	20,84%	2.610,57	254,82	9,76%
ES52 Comunitat Valenciana	431,38	117,73	27,29%	833,78	165,24	19,82%	3.927,64	345,87	8,81%
ES61 Andalusia	443,28	110,45	24,92%	869,14	154,53	17,78%	4.157,49	252,98	6,08%
MT00 Malta	129,65	31,91	24,61%	208,60	55,99	26,84%	310,33	88,00	28,36%
ITF3 Campania	376,94	92,45	24,53%	700,39	144,17	20,58%	2.776,79	353,94	12,75%
ITF6 Calabria	479,18	104,62	21,83%	1226,75	148,42	12,10%	4.555,19	192,81	4,23%
ITE1 Toscana	473,52	95,19	20,10%	843,37	134,96	16,00%	2.921,57	250,04	8,56%
ES62 Región de Murcia	149,35	24,50	16,41%	277,67	35,53	12,80%	1.220,45	77,15	6,32%
ES53 Illes Balears	778,65	95,69	12,29%	1327,70	116,21	8,75%	3.828,10	169,31	4,42%
ITG2 Sardegnia	1211,18	139,15	11,49%	2124,15	184,77	8,70%	7.903,54	344,00	4,35%
ES70 Canarias	1163,83	122,36	10,51%	2144,17	181,12	8,45%	6.564,77	303,64	4,63%
FR83 Corse	691,77	67,74	9,79%	1258,21	83,75	6,66%	4.493,09	133,97	2,98%
ITF5 Basilicata	19,28	0,65	3,35%	35,37	1,52	4,29%	168,95	2,36	1,39%

Taula. 29. Superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les NUTS-2 de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 1990

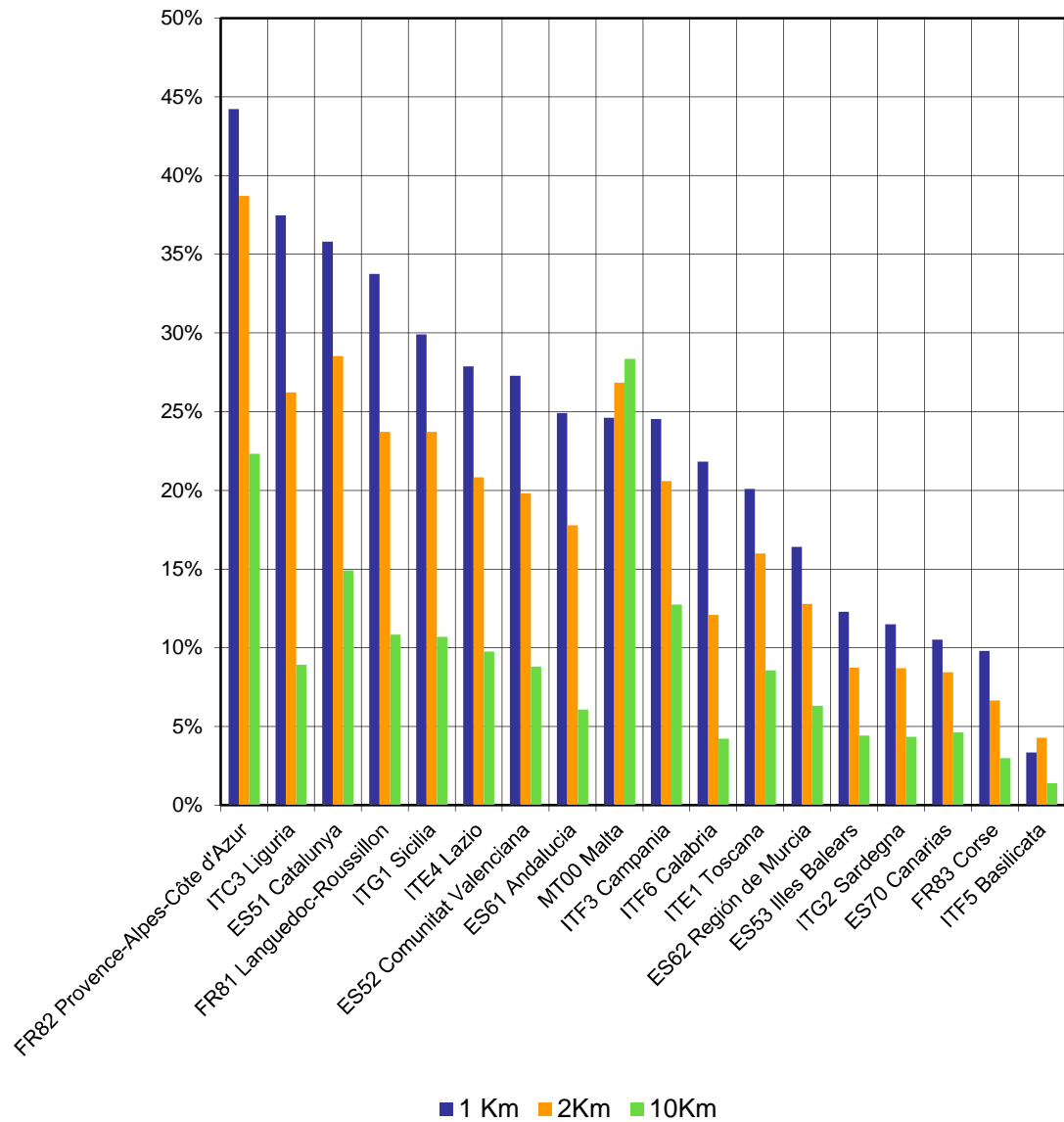


Fig. 49. Percentatge de superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les NUTS-2 de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 1990.

NUTS-3 2006	Franja 1 Km			Franja 2 Km			Franja 10 Km		
	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial
ES511 Barcelona	123,92	72,12	58,20%	236,70	127,29	53,77%	1.150,79	361,58	31,42%
ES512 Girona	161,73	56,93	35,20%	299,09	74,10	24,78%	1.180,36	126,75	10,74%
ES514 Tarragona	196,08	73,25	37,36%	364,18	102,86	28,24%	1.574,22	206,28	13,10%
ES521 Alicante / Alacant	200,90	108,53	54,02%	382,36	170,84	44,68%	1.731,37	329,56	19,03%
ES522 Castellón / Castelló	117,40	36,63	31,20%	229,33	42,83	18,68%	1.114,39	94,83	8,51%
ES523 Valencia / València	113,09	39,35	34,80%	222,09	54,42	24,50%	1.081,89	184,03	17,01%
ES530 Illes Balears	778,65	143,41	18,42%	1.327,70	180,88	13,62%	3.828,10	284,27	7,43%
ES611 Almeria	210,42	40,27	19,14%	411,65	53,50	13,00%	1.890,06	97,41	5,15%
ES614 Granada	69,73	12,25	17,57%	135,31	13,95	10,31%	657,02	16,93	2,58%
ES617 Málaga	163,13	98,28	60,25%	322,18	157,82	48,99%	1.610,40	263,74	16,38%
ES620 Murcia	149,35	29,74	19,91%	277,67	43,41	15,63%	1.220,45	110,07	9,02%
ES701 Las Palmas	625,13	115,90	18,54%	1.139,17	166,45	14,61%	3.557,95	278,71	7,83%
ES702 Santa Cruz de Tenerife	538,70	67,11	12,46%	1.004,99	110,49	10,99%	3.006,82	196,37	6,53%
FR811 Aude	47,99	10,27	21,40%	95,35	14,02	14,71%	475,06	25,91	5,45%
FR812 Gard	18,79	5,78	30,75%	37,34	7,30	19,55%	175,45	10,51	5,99%
FR813 Hérault	88,01	36,32	41,27%	174,14	51,86	29,78%	912,82	151,67	16,62%
FR815 Pyrénées-Orientales	56,94	23,23	40,80%	108,99	31,36	28,77%	509,31	70,98	13,94%
FR823 Alpes-Maritimes	88,53	71,79	81,08%	158,69	115,77	72,95%	654,91	290,07	44,29%
FR824 Bouches-du-Rhône	202,72	61,59	30,38%	373,96	100,88	26,98%	1.479,59	336,54	22,75%
FR825 Var	255,47	131,09	51,31%	427,22	195,21	45,69%	1.505,33	318,33	21,15%
FR831 Corse-du-Sud	390,97	45,50	11,64%	687,24	54,85	7,98%	2.289,19	78,67	3,44%
FR832 Haute-Corse	300,80	34,16	11,36%	570,97	42,69	7,48%	2.203,91	77,19	3,50%
ITC31 Imperia	59,11	23,12	39,11%	114,89	27,94	24,32%	518,87	32,18	6,20%
ITC32 Savona	75,10	34,72	46,23%	144,64	43,68	30,20%	728,36	54,77	7,52%
ITC33 Genova	101,55	51,53	50,74%	192,78	69,29	35,95%	837,98	104,60	12,48%
ITC34 La Spezia	71,52	13,87	19,40%	127,32	21,31	16,74%	498,87	51,83	10,39%
ITE11 Massa-Carrara	13,19	12,19	92,43%	27,30	23,11	84,65%	163,20	56,22	34,45%
ITE12 Lucca	20,54	12,04	58,59%	41,21	23,43	56,86%	242,18	57,11	23,58%
ITE16 Livorno	255,59	56,16	21,97%	434,02	76,09	17,53%	1.071,17	106,47	9,94%
ITE17 Pisa	27,37	4,52	16,53%	54,44	4,65	8,54%	345,42	30,11	8,72%
ITE1A Grosseto	156,83	21,12	13,46%	286,39	26,14	9,13%	1.099,59	40,60	3,69%
ITE41 Viterbo	36,49	3,78	10,35%	74,37	5,76	7,75%	402,67	11,19	2,78%
ITE43 Roma	134,22	52,71	39,27%	260,48	81,32	31,22%	1.066,88	175,87	16,48%
ITE44 Latina	120,74	31,83	26,37%	226,02	40,66	17,99%	1.141,02	96,53	8,46%
ITF31 Caserta	41,84	14,96	35,75%	81,62	21,95	26,89%	400,30	30,92	7,72%
ITF33 Napoli	152,94	61,78	40,39%	269,92	104,98	38,89%	767,10	267,44	34,86%
ITF35 Salerno	182,16	32,30	17,73%	348,85	41,76	11,97%	1.609,39	104,33	6,48%
ITF51 Potenza	19,28	0,85	4,41%	35,37	1,83	5,18%	168,95	2,73	1,61%
ITF61 Cosenza	108,81	33,22	30,53%	215,99	37,75	17,48%	1.092,52	42,81	3,92%
ITF63 Catanzaro	103,48	16,98	16,41%	208,73	25,20	12,07%	1.087,10	59,75	5,50%

ITF64 Vibo Valentia	64,93	12,03	18,53%	127,13	14,63	11,51%	576,57	35,46	6,15%
ITF65 Reggio di Calabria	201,97	51,03	25,27%	394,99	63,89	16,17%	1.798,98	85,13	4,73%
ITG11 Trapani	243,06	51,81	21,31%	413,97	76,14	18,39%	1.361,42	147,45	10,83%
ITG12 Palermo	161,76	71,82	44,40%	306,00	104,30	34,09%	1.349,61	203,69	15,09%
ITG13 Messina	308,29	90,88	29,48%	536,94	122,41	22,80%	1.902,17	159,71	8,40%
ITG14 Agrigento	157,10	27,02	17,20%	282,44	37,90	13,42%	1.228,70	67,73	5,51%
ITG15 Caltanissetta	31,05	10,94	35,22%	63,60	17,77	27,94%	376,77	20,17	5,35%
ITG17 Catania	59,41	25,15	42,33%	117,16	46,72	39,88%	593,37	164,34	27,70%
ITG18 Ragusa	81,58	20,61	25,27%	157,79	22,93	14,53%	698,99	32,62	4,67%
ITG19 Siracusa	146,91	54,60	37,17%	264,59	74,59	28,19%	977,62	108,02	11,05%
ITG21 Sassari	498,28	81,95	16,45%	803,54	104,45	13,00%	2.613,31	142,11	5,44%
ITG22 Nuoro	204,78	16,81	8,21%	388,93	24,23	6,23%	1.750,23	45,78	2,62%
ITG23 Oristano	92,69	6,63	7,15%	175,23	7,64	4,36%	786,02	30,84	3,92%
ITG24 Cagliari	415,42	54,63	13,15%	756,45	79,04	10,45%	2.753,98	196,25	7,13%
MT001 Malta	93,56	29,57	31,61%	151,17	46,59	30,82%	243,42	76,53	31,44%
MT002 Gozo and Comino/Ghawdex u Kemmuna	36,09	4,90	13,59%	57,00	10,94	19,19%	66,91	15,12	22,59%

Taula. 30. Superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les NUTS-3 de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006

NUTS-3 1990	Franja 1 Km			Franja 2 Km			Franja 10 Km		
	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial
ES511 Barcelona	123,92	72,12	58,20%	236,70	127,29	53,77%	1.150,79	361,58	31,42%
ES512 Girona	161,73	56,93	35,20%	299,09	74,10	24,78%	1.180,36	126,75	10,74%
ES514 Tarragona	196,08	73,25	37,36%	364,18	102,86	28,24%	1.574,22	206,28	13,10%
ES521 Alicante / Alacant	200,90	108,53	54,02%	382,36	170,84	44,68%	1.731,37	329,56	19,03%
ES522 Castellón / Castelló	117,40	36,63	31,20%	229,33	42,83	18,68%	1.114,39	94,83	8,51%
ES523 Valencia / València	113,09	39,35	34,80%	222,09	54,42	24,50%	1.081,89	184,03	17,01%
ES530 Illes Balears	778,65	143,41	18,42%	1.327,70	180,88	13,62%	3.828,10	284,27	7,43%
ES611 Almeria	210,42	40,27	19,14%	411,65	53,50	13,00%	1.890,06	97,41	5,15%
ES614 Granada	69,73	12,25	17,57%	135,31	13,95	10,31%	657,02	16,93	2,58%
ES617 Málaga	163,13	98,28	60,25%	322,18	157,82	48,99%	1.610,40	263,74	16,38%
ES620 Murcia	149,35	29,74	19,91%	277,67	43,41	15,63%	1.220,45	110,07	9,02%
ES701 Las Palmas	625,13	115,90	18,54%	1.139,17	166,45	14,61%	3.557,95	278,71	7,83%
ES702 Santa Cruz de Tenerife	538,70	67,11	12,46%	1.004,99	110,49	10,99%	3.006,82	196,37	6,53%
FR811 Aude	47,99	10,27	21,40%	95,35	14,02	14,71%	475,06	25,91	5,45%
FR812 Gard	18,79	5,78	30,75%	37,34	7,30	19,55%	175,45	10,51	5,99%
FR813 Hérault	88,01	36,32	41,27%	174,14	51,86	29,78%	912,82	151,67	16,62%
FR815 Pyrénées-Orientales	56,94	23,23	40,80%	108,99	31,36	28,77%	509,31	70,98	13,94%
FR823 Alpes-Maritimes	88,53	71,79	81,08%	158,69	115,77	72,95%	654,91	290,07	44,29%
FR824 Bouches-du-Rhône	202,72	61,59	30,38%	373,96	100,88	26,98%	1.479,59	336,54	22,75%
FR825 Var	255,47	131,09	51,31%	427,22	195,21	45,69%	1.505,33	318,33	21,15%
FR831 Corse-du-Sud	390,97	45,50	11,64%	687,24	54,85	7,98%	2.289,19	78,67	3,44%
FR832 Haute-Corse	300,80	34,16	11,36%	570,97	42,69	7,48%	2.203,91	77,19	3,50%
ITC31 Imperia	59,11	23,12	39,11%	114,89	27,94	24,32%	518,87	32,18	6,20%
ITC32 Savona	75,10	34,72	46,23%	144,64	43,68	30,20%	728,36	54,77	7,52%
ITC33 Genova	101,55	51,53	50,74%	192,78	69,29	35,95%	837,98	104,60	12,48%
ITC34 La Spezia	71,52	13,87	19,40%	127,32	21,31	16,74%	498,87	51,83	10,39%
ITE11 Massa-Carrara	13,19	12,19	92,43%	27,30	23,11	84,65%	163,20	56,22	34,45%
ITE12 Lucca	20,54	12,04	58,59%	41,21	23,43	56,86%	242,18	57,11	23,58%
ITE16 Livorno	255,59	56,16	21,97%	434,02	76,09	17,53%	1.071,17	106,47	9,94%
ITE17 Pisa	27,37	4,52	16,53%	54,44	4,65	8,54%	345,42	30,11	8,72%
ITE1A Grosseto	156,83	21,12	13,46%	286,39	26,14	9,13%	1.099,59	40,60	3,69%
ITE41 Viterbo	36,49	3,78	10,35%	74,37	5,76	7,75%	402,67	11,19	2,78%
ITE43 Roma	134,22	52,71	39,27%	260,48	81,32	31,22%	1.066,88	175,87	16,48%
ITE44 Latina	120,74	31,83	26,37%	226,02	40,66	17,99%	1.141,02	96,53	8,46%
ITF31 Caserta	41,84	14,96	35,75%	81,62	21,95	26,89%	400,30	30,92	7,72%
ITF33 Napoli	152,94	61,78	40,39%	269,92	104,98	38,89%	767,10	267,44	34,86%
ITF35 Salerno	182,16	32,30	17,73%	348,85	41,76	11,97%	1.609,39	104,33	6,48%
ITF51 Potenza	19,28	0,85	4,41%	35,37	1,83	5,18%	168,95	2,73	1,61%

ITF61 Cosenza	108,81	33,22	30,53%	215,99	37,75	17,48%	1.092,52	42,81	3,92%
ITF63 Catanzaro	103,48	16,98	16,41%	208,73	25,20	12,07%	1.087,10	59,75	5,50%
ITF64 Vibo Valentia	64,93	12,03	18,53%	127,13	14,63	11,51%	576,57	35,46	6,15%
ITF65 Reggio di Calabria	201,97	51,03	25,27%	394,99	63,89	16,17%	1.798,98	85,13	4,73%
ITG11 Trapani	243,06	51,81	21,31%	413,97	76,14	18,39%	1.361,42	147,45	10,83%
ITG12 Palermo	161,76	71,82	44,40%	306,00	104,30	34,09%	1.349,61	203,69	15,09%
ITG13 Messina	308,29	90,88	29,48%	536,94	122,41	22,80%	1.902,17	159,71	8,40%
ITG14 Agrigento	157,10	27,02	17,20%	282,44	37,90	13,42%	1.228,70	67,73	5,51%
ITG15 Caltanissetta	31,05	10,94	35,22%	63,60	17,77	27,94%	376,77	20,17	5,35%
ITG17 Catania	59,41	25,15	42,33%	117,16	46,72	39,88%	593,37	164,34	27,70%
ITG18 Ragusa	81,58	20,61	25,27%	157,79	22,93	14,53%	698,99	32,62	4,67%
ITG19 Siracusa	146,91	54,60	37,17%	264,59	74,59	28,19%	977,62	108,02	11,05%
ITG21 Sassari	498,28	81,95	16,45%	803,54	104,45	13,00%	2.613,31	142,11	5,44%
ITG22 Nuoro	204,78	16,81	8,21%	388,93	24,23	6,23%	1.750,23	45,78	2,62%
ITG23 Oristano	92,69	6,63	7,15%	175,23	7,64	4,36%	786,02	30,84	3,92%
ITG24 Cagliari	415,42	54,63	13,15%	756,45	79,04	10,45%	2.753,98	196,25	7,13%
MT001 Malta	93,56	29,57	31,61%	151,17	46,59	30,82%	243,42	76,53	31,44%
MT002 Gozo and Comino/Ghawdex u Kemmuna	36,09	4,90	13,59%	57,00	10,94	19,19%	66,91	15,12	22,59%

Taula. 31. Superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les NUTS-3 de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 1990

NUTS-3 1990	Franja 1 Km			Franja 2 Km			Franja 10 Km		
	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial	Superfície Km ²	Superfície artificial Km ²	% artificial
Malta	93,56	29,57	31,61%	151,50	46,48	30,68%	166,89	76,53	45,86%
Sicília	1189,14	352,83	29,67%	2.142,48	502,75	23,47%	7.584,91	903,73	11,91%
Gran Canària	170,11	46,43	27,29%	327,42	72,48	22,14%	1.174,56	119,68	10,19%
Tenerife	242,46	55,59	22,93%	480,43	94,76	19,72%	1.671,64	165,61	9,91%
Mallorca	362,04	85,34	23,57%	699,91	114,54	16,36%	2.465,79	202,02	8,19%
Eivissa	126,06	23,85	18,92%	239,57	32,97	13,76%	572,01	38,41	6,72%
Lanzarote	177,04	33,09	18,69%	329,07	48,72	14,80%	843,82	82,57	9,79%
Elba	107,16	16,89	15,76%	182,26	19,52	10,71%	223,29	20,51	9,19%
Menorca	161,37	25,51	15,81%	296,22	31,89	10,76%	694,33	42,35	6,10%
Gozo and Comino	36,09	4,90	13,59%	97,00	15,12	15,58%	51,79	15,12	29,19%
Sardegna	1212,32	160,18	13,21%	2.124,15	215,36	10,14%	7.488,56	414,98	5,54%
Fuerteventura	242,47	32,02	13,20%	482,68	45,25	9,38%	1.539,58	76,47	4,97%
Corse	691,77	79,66	11,52%	1.258,21	97,54	7,75%	4.337,24	155,85	3,59%
Gomera	73,65	3,09	4,18%	140,20	4,22	3,01%	367,72	4,27	1,16%
Palma	111,33	4,34	3,90%	226,67	9,26	4,09%	700,09	21,57	3,08%
Formentera	51,92	1,49	2,86%	79,13	1,49	1,88%	83,10	1,49	1,79%
Hierro	80,86	1,26	1,56%	157,70	2,25	1,43%	267,37	4,92	1,84%

Taula. 32. Superfície artificial a les franges de 1, 2 i 10 Km des de la línia de costa a les illes de la mediterrània europea occidental i Canàries. Font: elaboració pròpia, a partir de CLC 2006

Activitat turística reglada i il·leïtat, condicionants del procés de difusió de la urbanització a les Illes Balears (1956-2006)

Intervals distància des de l'aeroport (Km)	Períodes					
	1956-1973		1973-1995		1995-2006	
	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes
0-5	5,67	25.714	6,86	2045	2,99	418
0-10	7,43	23.675	20,12	-7948	7,11	-870
10-15	5,31	10.080	21,78	-980	6,08	219
15-20	3,11	15.219	4,81	13498	1,58	1742
20-25	5,81	11.800	12,63	9553	2,17	1765
25-30	2,15	4.118	4,46	1750	2,50	238
30-35	1,26	2.283	3,73	1357	1,35	987
35-40	1,41	-6	2,60	11	1,06	310
40-45	4,47	11.027	5,36	21248	2,71	5528
45-50	6,70	18.473	10,17	28956	2,23	5915
50-55	1,45	3.630	3,68	5555	1,26	1691
55-60	1,13	9.585	4,15	12266	0,23	4571
60-65	0,88	8.243	3,30	5034	1,01	1468
65-70	0,15	1.302	0,50	1580	0,02	-273

Taula. 33. Flux de superfície urbanitzada i de places turístiques reglades produïdes a Mallorca, per franges de 5 Km des de l'aeroport, i per períodes. Font: elaboració pròpia.

Intervals distància des de l'aeroport (Km)	Períodes					
	1956-1973		1973-1995		1995-2006	
	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes
0-5	3,19	244	4,01	1925	1,24	265
0-10	2,21	3.224	3,14	2522	0,29	1683
10-15	0,50	153	0,88	3721	0,30	835
15-20	0,52	1.030	3,31	6072	0,70	1362
20-25	0,56	1.175	0,91	2075	0,13	861
25-30	0,12	0	0,00	0	0,01	0
30-35	0,57	24	1,55	4954	0,11	1903
35-40	2,59	1.239	3,38	8310	0,05	2287
40-45	0,00	0	0,00	0	0,00	0

Taula. 34. Flux de superfície urbanitzada i de places turístiques reglades produïdes a Menorca, per franges de 5 Km des de l'aeroport, i per períodes. Font: elaboració pròpia.

Intervals distància des de l'aeroport (Km)	Períodes					
	1956-1973		1973-1995		1995-2006	
	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes	Superfície urbanitzada Km ²	Places Produïdes
0-5	3,13	4.015	4,86	8046	1,33	665
0-10	2,92	4.460	5,57	4284	1,11	985
10-15	2,95	13.179	8,65	12867	1,21	3254
15-20	1,42	4.581	2,06	6709	0,45	1301
20-25	1,08	7.477	1,75	6447	0,26	529
25-30	0,36	2.127	1,23	5071	0,11	513
30-35	0,00	0	0,04	0	0,00	0

Taula. 35. Flux de superfície urbanitzada i de places turístiques reglades produïdes a Pitiüses, per franges de 5 Km des de l'aeroport, i per períodes. Font: elaboració pròpia.

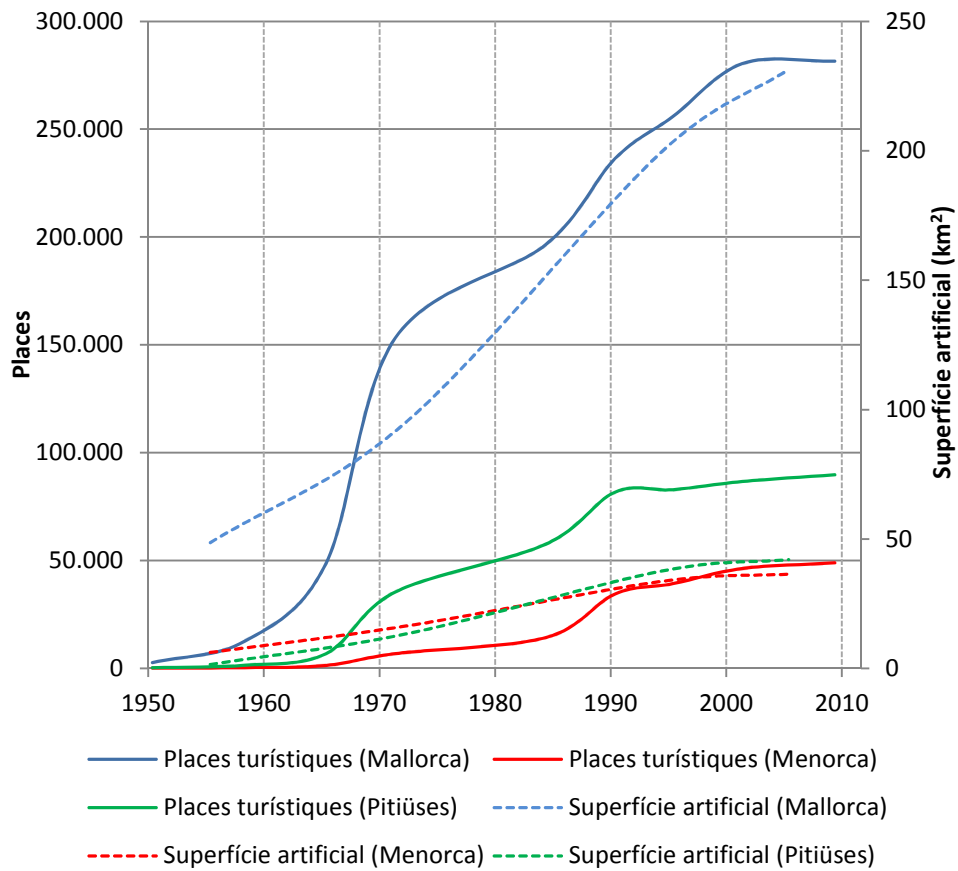


Fig. 50. Evolució de places turístiques reglades i superfície artificial per illes (Illes Balears 1950-2010). Font. Elaboració pròpia

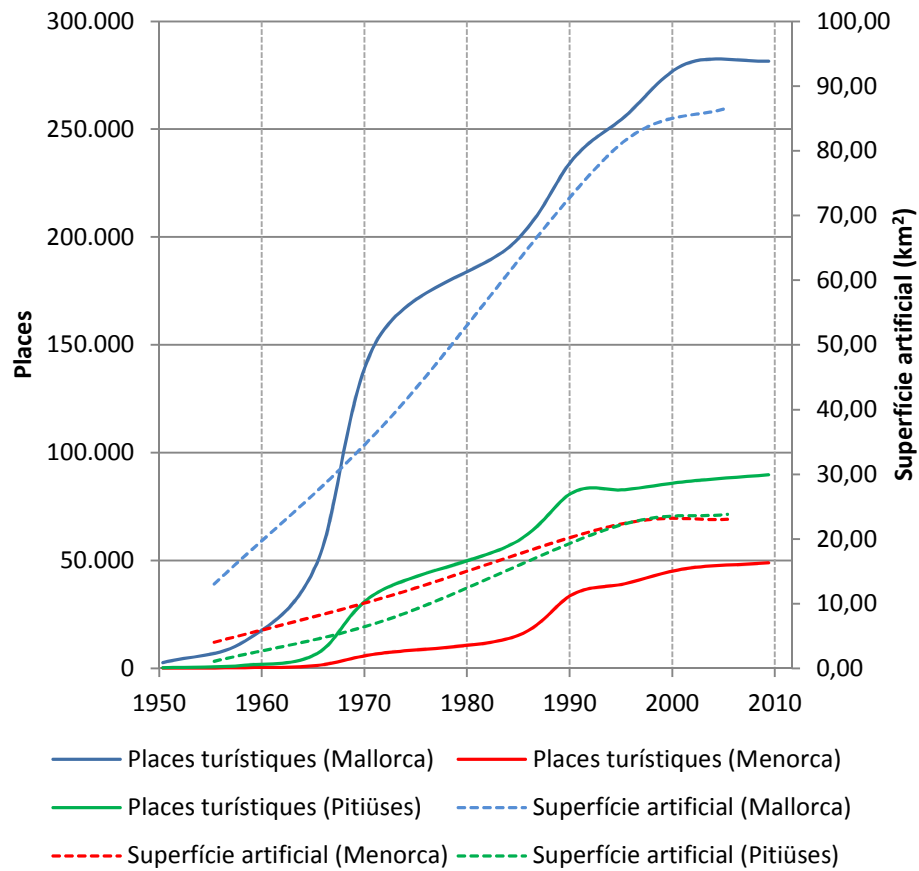


Fig. 51. Evolució de places turístiques reglades i superfície artificial de la franja d'1 Km de costa, per illes. (Illes Balears 1950-2010). Font. Elaboració pròpia

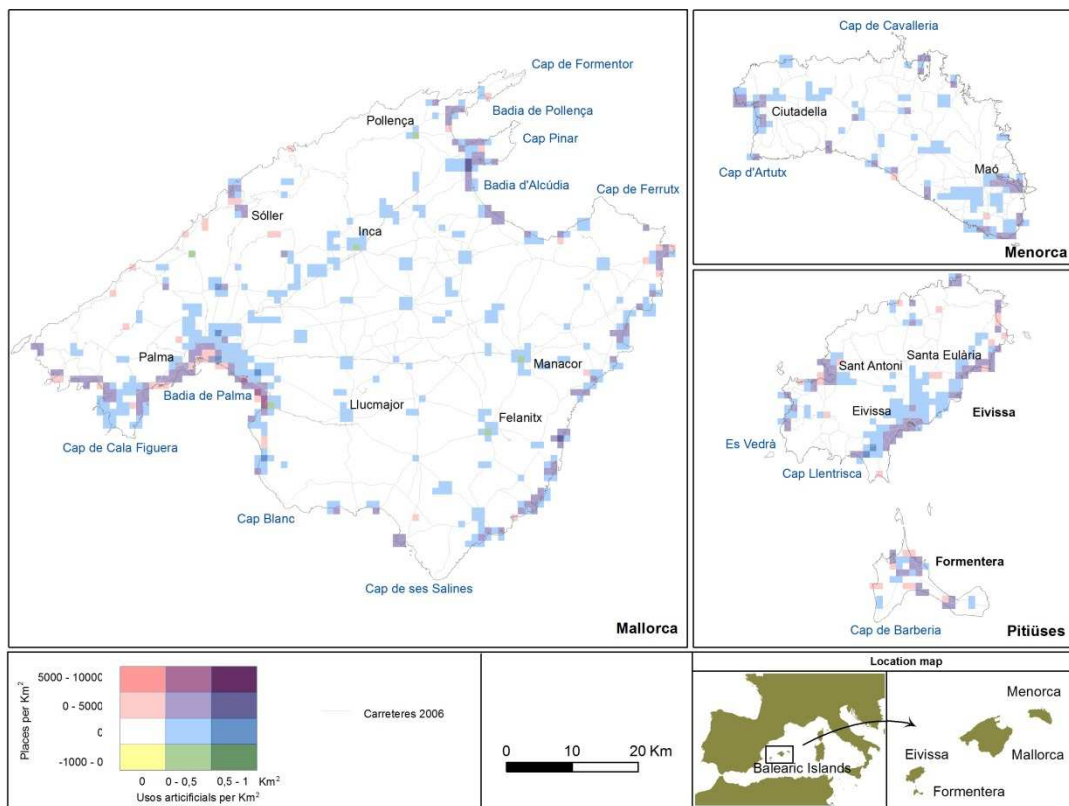


Fig. 52. Anàlisi bivariada: places turístiques reglades i superfície artificial per Km². Illes Balears. 1956-1973. Font. Elaboració pròpia

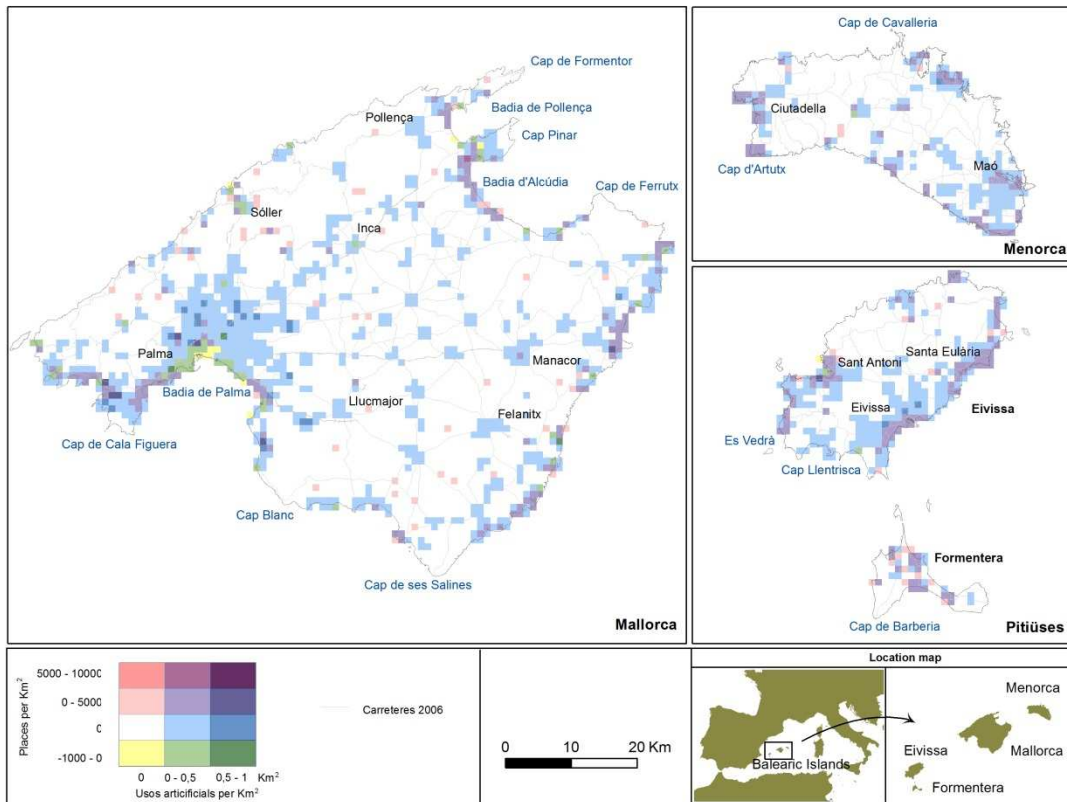


Fig. 53. Anàlisi bivariada: places turístiques reglades i superfície artificial per Km². Illes Balears. 1973-1995. Font. Elaboració pròpia

	1951	1966	1972	1985	1991	1996
Badia de Sant Antoni	221	3.901	13.408	19.375	23.416	24.596
Costa Oest de Sant Josep	0	0	0	1.761	4.263	30.606
Eivissa-Platja d'en Bossa-Ses Figueres	94	1.452	8.102	12.856	21.200	21.866
Cala Llonga-Santa Eulària-Sant Carles	14	3.901	8.928	14.790	19.519	20.312
Costa Sant Joan de Labritja	0	20	2.565	3.226	5.002	4.988
Costa Sud Sant Josep	0	18	328	328	328	40
Formentera	0	374	2.104	5.140	7.862	7.347

Taula. 36. Evolució del les places turístiques reglades per zones, durant els 1r i 2n boom, a les Pitiüses,. Font: elaboració pròpia.

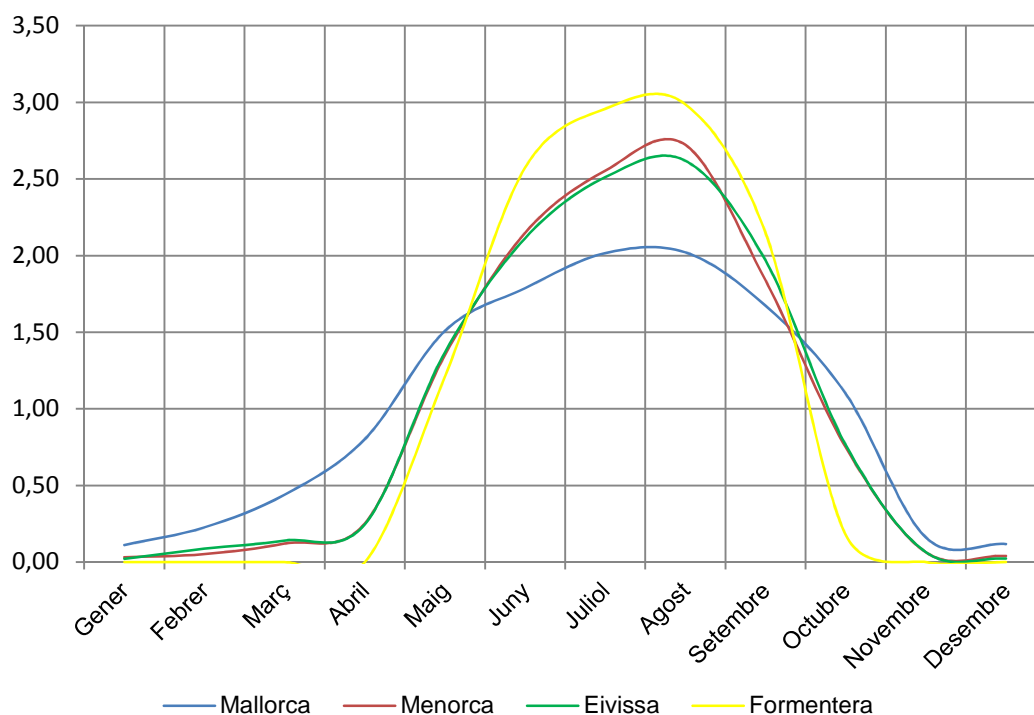


Fig. 54. Índex general de variació estacional (IGVE) a partir de turistes mensuals arribats a les Illes Balears (2008-2014). Font. Elaboració pròpia a partir de l'IBESTAT (López & López, 2006)

Annex II. Resultats de l'anàlisi clúster

S'inclouen en aquest apartat els resultats de l'anàlisi clúster de caracterització de les unitats espacials d'1Km segons els seus patrons de comportament de la urbanització i places turístiques reglades a les Illes Balears (1956-2006).

En primer lloc, s'inclou en aquest apartat la relació de les taules generades en el procés d'anàlisi clúster realitzat amb IBM Spss Statistics 21.

Notas		
Resultados creados		29-JUL-2014 16:55:55
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	Conjunto_de_datos1
	Filtro	<ninguno>
	Peso	<ninguno>
	Dividir archivo	<ninguno>
Tratamiento de los valores perdidos	Definición de perdido	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Los estadísticos se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del análisis.
Sintaxis	<pre>TWOSTEP CLUSTER /CATEGORICAL VARIABLES=Turbooms Urbbooms /CONTINUOUS VARIABLES=et2006 urb2006 /DISTANCE LIKELIHOOD /NUMCLUSTERS FIXED=15 /HANDLENOISE 0 /MEMALLOCATE 64 /CRITERIA INITHRESHOLD(0) MXBRANCH(8) MXLEVEL(3) /VIEWMODEL DISPLAY=YES /PRINT IC COUNT SUMMARY /SAVE VARIABLE=TSC_4705.</pre>	

Taula. 37. Característiques principals de l'anàlisi clúster (Conglomerat en dues fases) realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

		N	% de combinats	% del total
Conglomerat	1	45	2,4%	2,4%
	2	37	2,0%	2,0%
	3	192	10,4%	10,4%
	4	244	13,3%	13,3%
	5	55	3,0%	3,0%
	6	536	29,1%	29,1%
	7	94	5,1%	5,1%
	8	160	8,7%	8,7%
	9	53	2,9%	2,9%
	10	131	7,1%	7,1%
	11	42	2,3%	2,3%
	12	62	3,4%	3,4%
	13	108	5,9%	5,9%
	14	36	2,0%	2,0%
	15	44	2,4%	2,4%
	Combinats	1839	100,0%	100,0%
Total		1839		100,0%

Taula. 38. Distribució de conglomerats. Font. Elaboració pròpia.

Centroides					
		Places turístiques reglades (2006)		Superfície urbanitzada (m ²) (2006)	
		Mitjana	Desv. típica	Mitjana	Desv. típica
Conglomerat	1	867,69	722,485	199342,36	164942,67
	2	540,76	576,347	475636,55	337514,81
	3	0,00	0,000	140927,46	182183,39
	4	0,00	0,000	126949,23	196804,61
	5	436,80	544,028	246119,03	190174,71
	6	0,00	0,000	76551,30	78729,76
	7	0,00	0,000	549760,18	209515,55
	8	0,00	0,000	206023,27	247515,81
	9	251,55	405,097	147984,75	170660,70
	10	15,53	15,508	0,00	0,00
	11	21,48	25,380	0,00	0,00
	12	86,35	181,395	217724,01	186076,73
	13	959,49	1146,943	271122,91	224577,84
	14	4920,03	1513,424	567280,72	182845,19
	15	558,14	618,915	352371,30	258967,65
		Combinats	222,95	825,044	168766,54

Taula. 39. Perfils dels conglomerats. Centroides de les variables contínues: places turístiques reglades (2006) i urbanització (2006). Font. Elaboració pròpia.

	Conglomerat	1r boom		2n boom		3r boom		No places		Pre-booms	
		Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge
1		45	31,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
2		32	22,4%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	83,3%
3		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	192	15,7%	0	0,0%
4		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	244	19,9%	0	0,0%
5		0	0,0%	55	25,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
6		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	536	43,7%	0	0,0%
7		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	94	7,7%	0	0,0%
8		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	160	13,1%	0	0,0%
9		0	0,0%	0	0,0%	52	21,1%	0	0,0%	1	16,7%
10		0	0,0%	0	0,0%	131	53,3%	0	0,0%	0	0,0%
11		0	0,0%	42	19,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
12		0	0,0%	0	0,0%	62	25,2%	0	0,0%	0	0,0%
13		0	0,0%	108	49,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
14		22	15,4%	13	6,0%	1	,4%	0	0,0%	0	0,0%
15		44	30,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Combinats		143	100,0%	218	100,0%	246	100,0%	1226	100,0%	6	100,0%

Taula. 40. Freqüències per conglomerat de la variable categòrica “Booms turístics” (màxim nombre de places turístiques reglades produïdes per cada període). Font. Elaboració pròpia.

	1r boom		2n boom		3r boom		Pre-booms		Rural		
	Conglomerat	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge	Freqüència	Percentatge
1		32	9,4%	0	0,0%	9	4,0%	0	0,0%	4	2,3%
2		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	37	14,9%	0	0,0%
3		0	0,0%	0	0,0%	192	86,1%	0	0,0%	0	0,0%
4		244	71,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
5		35	10,2%	0	0,0%	9	4,0%	11	4,4%	0	0,0%
6		0	0,0%	536	63,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
7		0	0,0%	94	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
8		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	160	64,3%	0	0,0%
9		0	0,0%	53	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
10		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	131	74,0%
11		0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	42	23,7%
12		12	3,5%	0	0,0%	13	5,8%	37	14,9%	0	0,0%
13		0	0,0%	108	12,7%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
14		19	5,6%	13	1,5%	0	0,0%	4	1,6%	0	0,0%
15		0	0,0%	44	5,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Combinats		342	100,0%	848	100,0%	223	100,0%	249	100,0%	177	100,0%

Taula. 41. Freqüències per conglomerat de la variable categòrica “Booms d’urbanització” (màxima superfície urbanitzada produïda per cada període). Font. Elaboració pròpia.

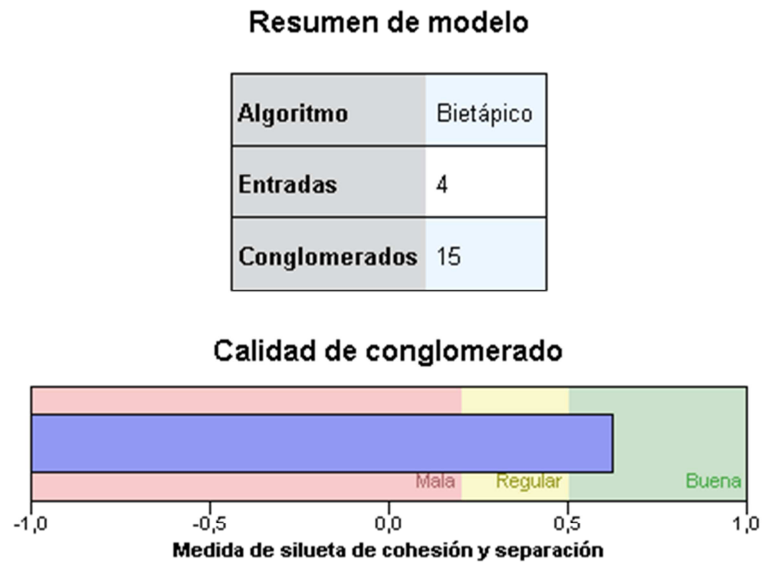
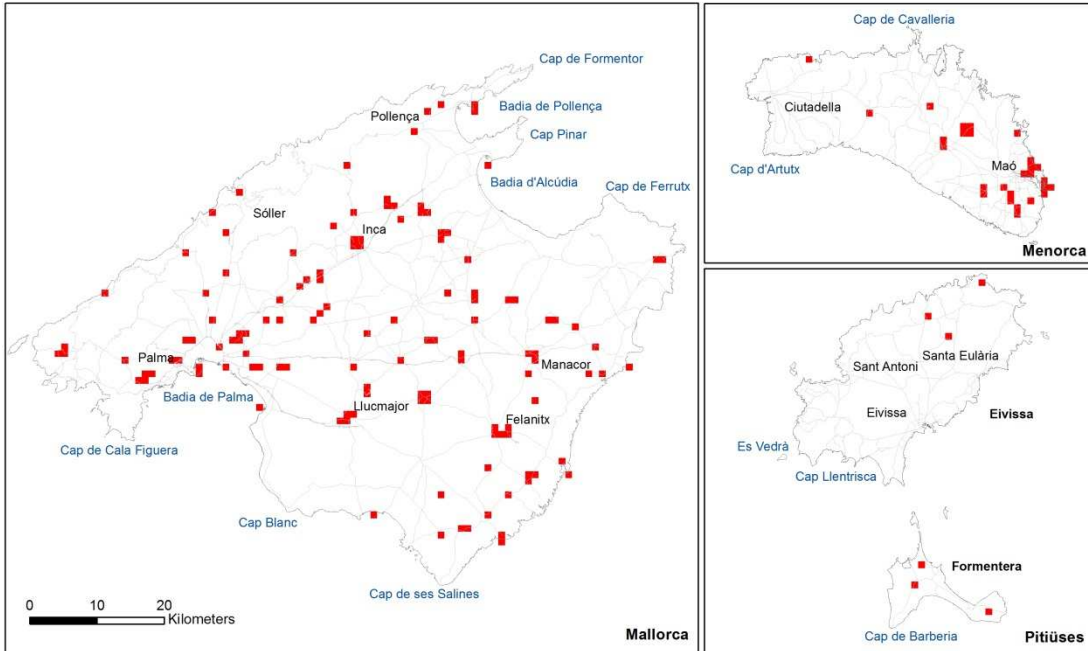
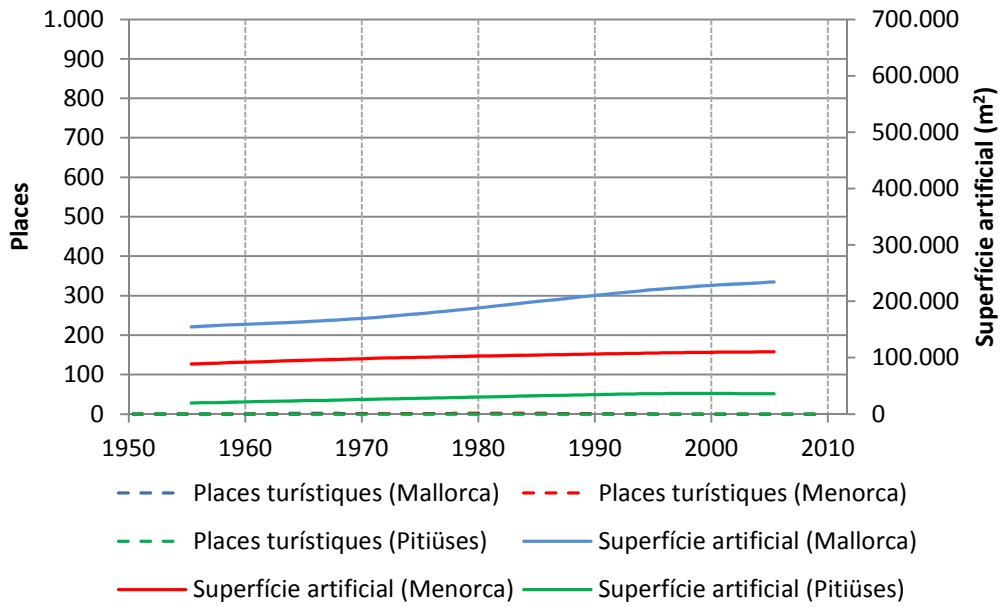


Fig. 55. Resum del model clúster (Conglomerat en dues fases) realitzat amb amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia

A continuació s'inclou una fitxa de cada un dels conglomerats sortints de l'anàlisi.

GRUP	1	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ PRETURÍSTICA, NO TURÍSTICA		
DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules d'1Km definides majoritàriament per nuclis urbans tradicionals, anteriors a 1956, on no s'hi ha desenvolupat activitat turística reglada. Mallorca i Menorca són les illes que presenten més quadrícules d'1 Km que s'assimilen a aquesta categoria, les Pitiüses estan a distància perquè hi va dominar un poblament dispers.				
Casos (km ² estudiats)	Mallorca	Casos	127		
		% sobre total de l'illa	3,25%		
	Menorca	Casos	27		
		% sobre total de l'illa	3,33%		
	Pitiüses	Casos	6		
		% sobre total de l'illa	0,74%		
Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup		Mallorca	Menorca	Pitiüses	
Mitjana de superfície urbanitzada 1956		154863	88862	19528	
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956		175211	121898	12160	
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973		18425	10566	7260	
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973		44989	23404	13576	
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995		46094	8578	9171	
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995		67079	17192	11113	
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006		14999	2420	0	
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006		31437	6710	0	
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973		0,72	1,15	0,00	
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973		9,07	5,97	0,00	
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995		-1,06	-0,59	0,00	
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995		8,18	4,19	0,00	
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006		-0,08	0,00	0,00	
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006		0,73	0,00	0,00	
Mitjana de superfície urbanitzada , 2006		234382	110425	35959	
Mitjana de places turístiques reglades, 2010		0,00	0,00	0,00	
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)		0,00	0,00	0,00	

GRUP	1	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ PRETURÍSTICA, NO TURÍSTICA
------	---	-----------	--



GRUP	2	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ TURISTITZACIÓ PRETURÍSTICA I 1r BOOM	PRETURÍSTICA,
------	---	-----------	--	---------------

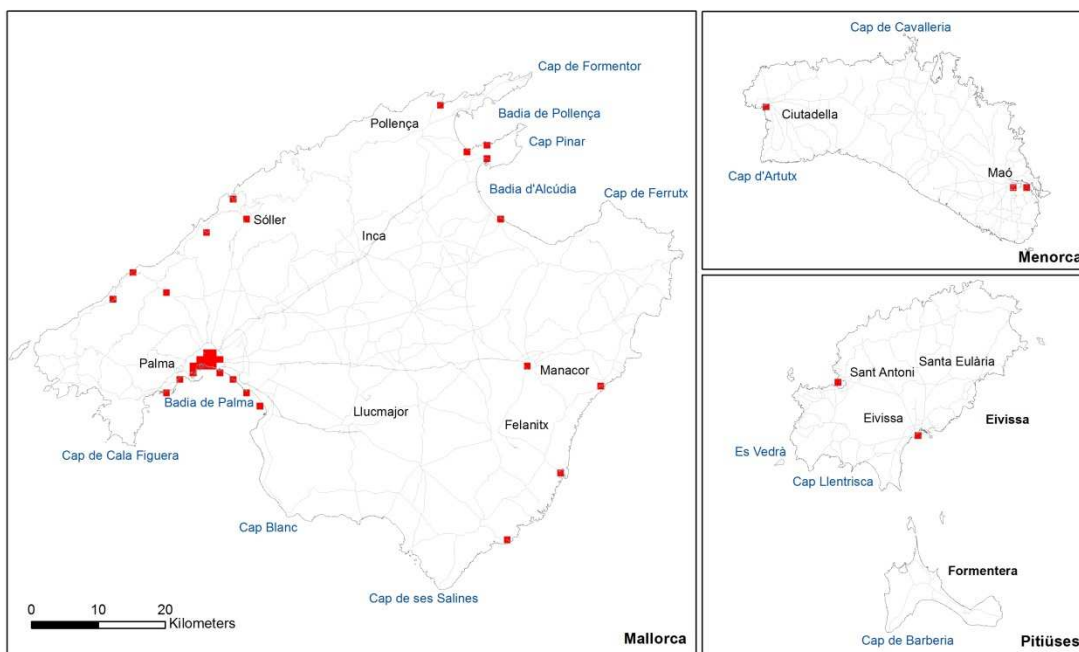
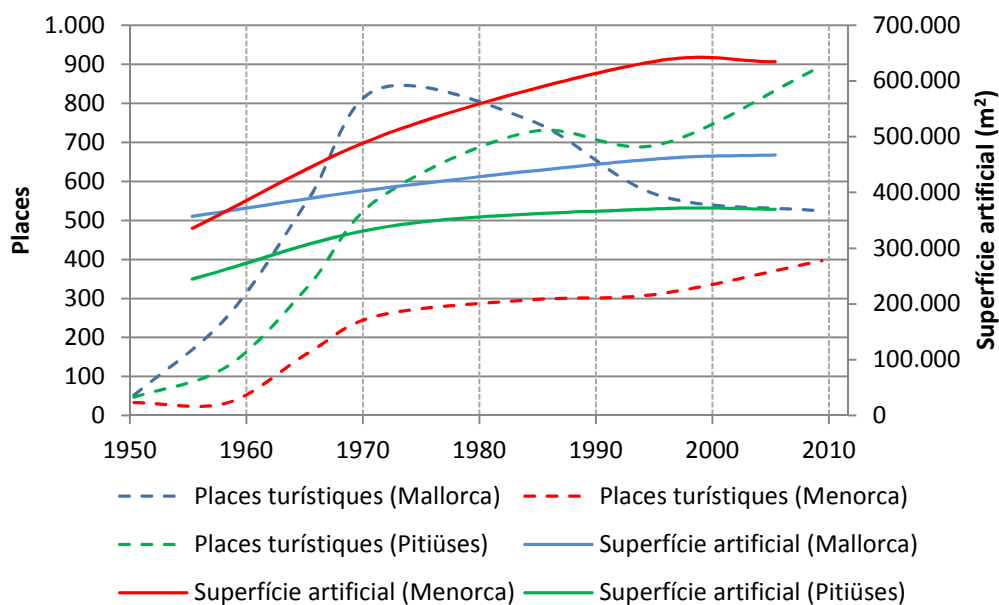
DESCRIPCIÓ

Es tracta de quadrícules d'1Km definides majoritàriament per urbanització prèvia a 1956 i on el major flux de places turístiques reglades es produeix prèviament al 1956 o en el primer boom (1956-1973). Aquesta tipologia té major pes a Mallorca i especialment a Palma, però també trobam quadrícules quilomètriques als nuclis tradicionals, d'Eivissa, Maó, Ciutadella. A Mallorca especialment hi ha una desturistització important a partir del 1973.

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	32
		% sobre total de l'illa	0,82%
	Menorca	Casos	3
		% sobre total de l'illa	0,37%
	Pitiüses	Casos	2
		% sobre total de l'illa	0,25%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	357172	335880	244858
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	311197	156780	222034
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	52175	171817	94870
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	56563	95420	133883
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	49431	125079	30318
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	69001	152798	690
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	8561	1757	0
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	19070	3044	0
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	653,28	226,67	472,50
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	783,79	156,81	75,66
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	-182,81	62,33	160,50
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	325,51	91,19	331,63
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	-46,38	44,67	160,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	185,66	103,50	16,97
Mitjana de superfície urbanitzada , 2006	467339	634534	370046
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	523,72	396,67	895,50
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	11,21	6,25	24,20

GRUP	2	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ TURISTITZACIÓ PRETURÍSTICA I 1r BOOM	PRETURÍSTICA, TURISTITZACIÓ PRETURÍSTICA I 1r BOOM
------	---	-----------	--	---



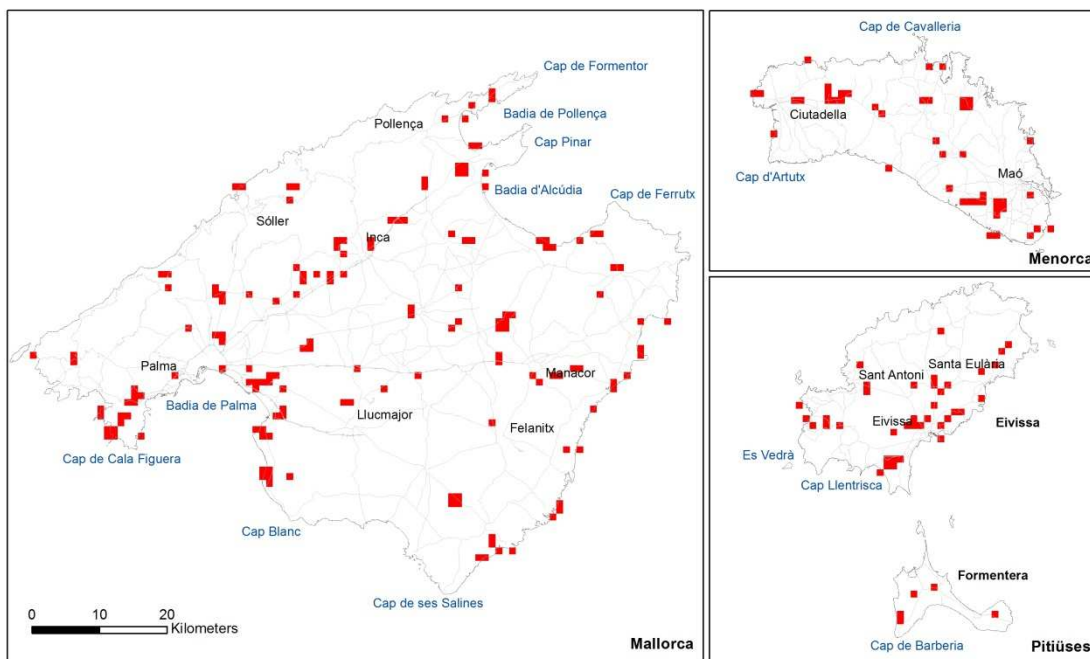
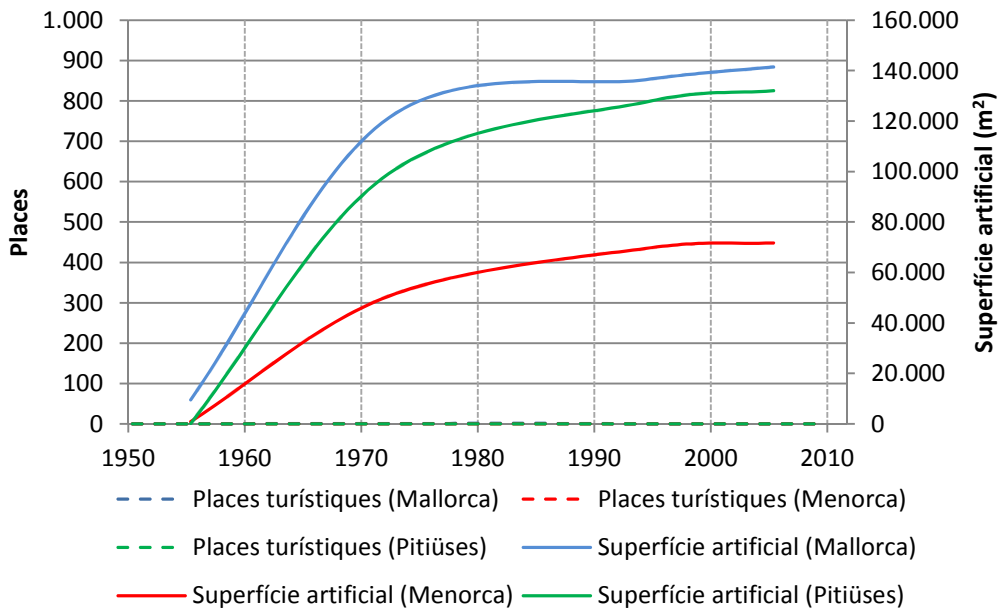
GRUP	3	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 1r BOOM
------	---	-----------	------------------------------------

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la urbanització del període 1956-73, però no vinculades directament a l'activitat turística. Són de caràcter residencial, industrial o infraestructures com els aeroports. Es troben especialment a l'interior de les illes, però també a la costa. La tipologia té un pes semblant a les tres illes, pel que fa al nombre de casos per bé que a Menorca la mitjana de superfície urbanitzada és molt inferior a la de les altres illes.
-------------------	---

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	156
		% sobre total de l'illa	3,99%
	Menorca	Casos	45
		% sobre total de l'illa	5,54%
	Pitiüses	Casos	43
		% sobre total de l'illa	5,31%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	9511	906	198
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	45788	3047	1283
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	111817	49719	99015
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	170121	67876	132525
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	15074	18903	28328
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	37282	43520	53637
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	5057	2209	4549
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	20477	10452	14590
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	0,85	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	7,44	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	-0,87	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	6,81	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	-0,13	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	0,93	0,00	0,00
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	141459	71737	132090
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	0,00	0,00	0,00
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	0,00	0,00	0,00

GRUP	3	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 1r BOOM
-------------	---	------------------	---



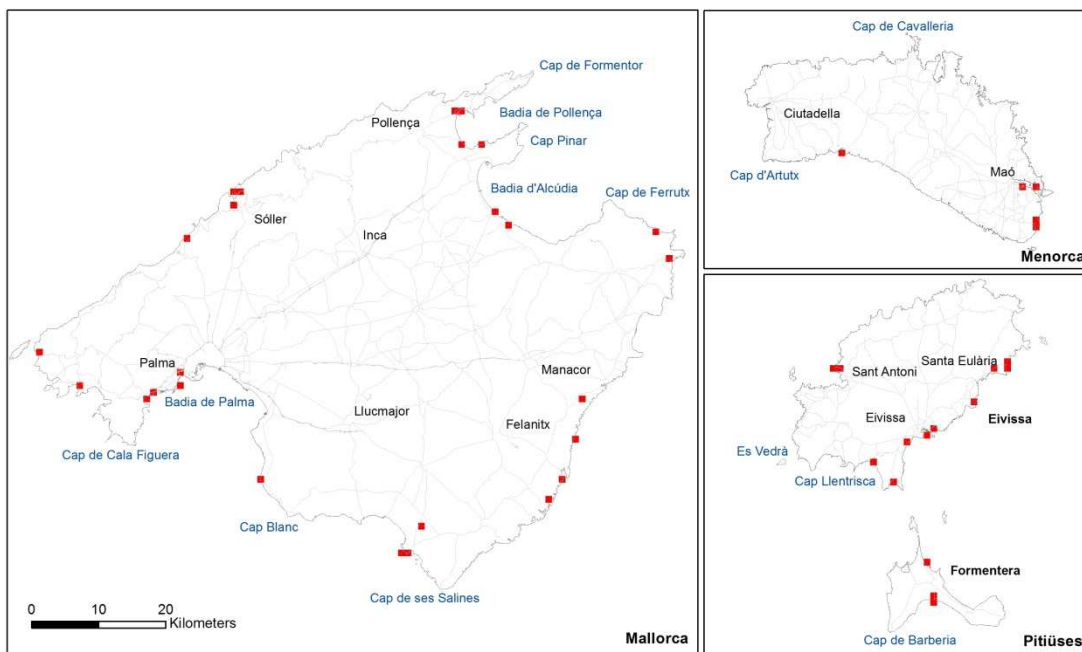
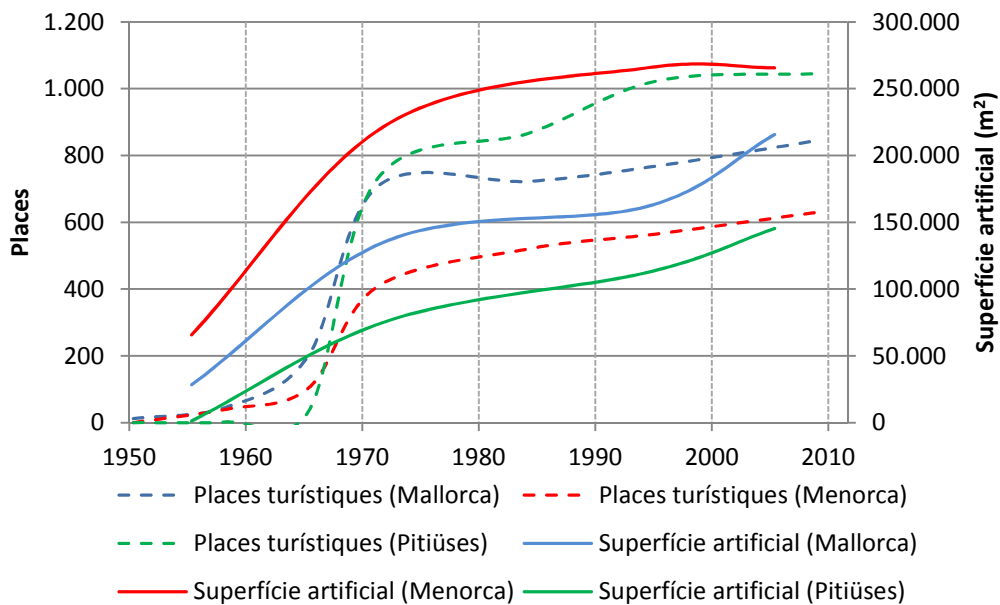
GRUP	4	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 1r BOOM
-------------	---	------------------	-------------------------------

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la producció de places turístiques reglades al període 1956-73, i això coincideix, majoritàriament, amb el període de màxima expansió de la urbanització. Les illes Pitiüses tenen proporcionalment més pes d'aquesta tipologia, tant pel que fa al nombre de quadrícules, com pel que fa a densitat de places per hectàrea urbanitzada, perquè a més han incrementat places al 2n boom i les altres illes no. A Mallorca la turistització al 1r boom es pot repartir més en les àrees urbanes preturístiques, i per això té més pes el grup 2 i també el grup 15 (altes densitats). Menorca en canvi està a la coa. La densitat de places en aquestes quadrícules és més elevada que a altres booms.
-------------------	--

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	26
		% sobre total de l'illa	0,67%
	Menorca	Casos	5
		% sobre total de l'illa	0,62%
	Pitiüses	Casos	14
		% sobre total de l'illa	1,73%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	28294	65642	1140
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	46222	92190	3863
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	108623	158772	75555
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	79323	132900	69417
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	24719	41123	35557
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	32730	24921	51594
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	54049	0	33099
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	96504	0	63421
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	676,31	392,40	742,36
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	676,42	177,67	669,32
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	105,19	151,60	282,14
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	206,59	123,76	393,82
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	59,62	62,40	6,86
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	157,89	123,04	70,63
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	215685	265536	145351
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	846,42	631,40	1045,14
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	39,24	23,78	71,90

GRUP	4	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 1r BOOM
------	---	-----------	------------------------



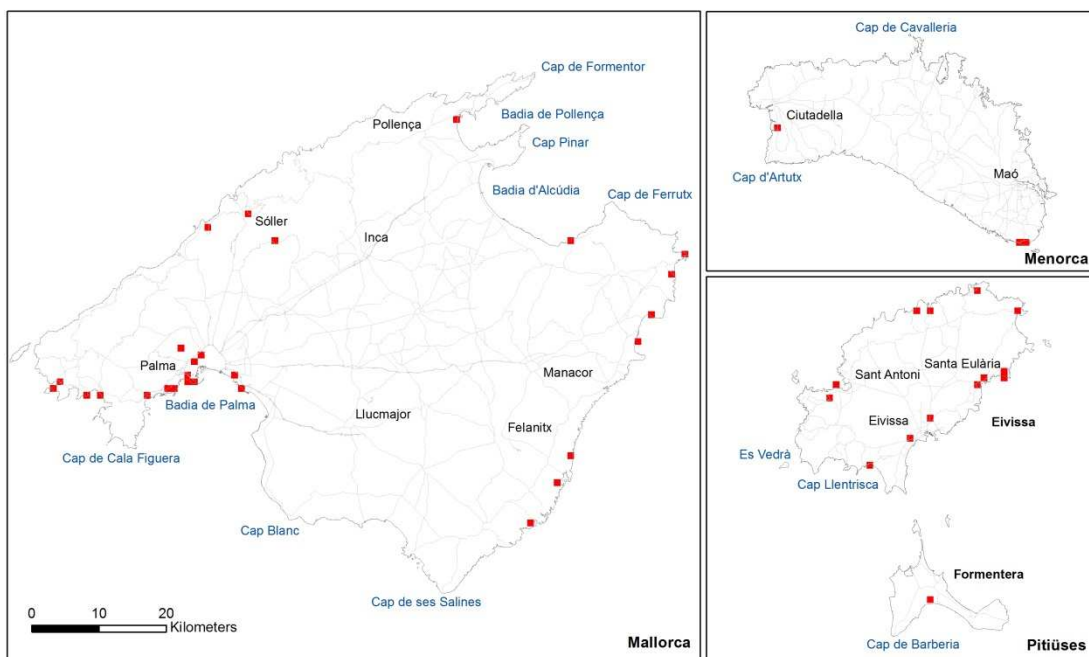
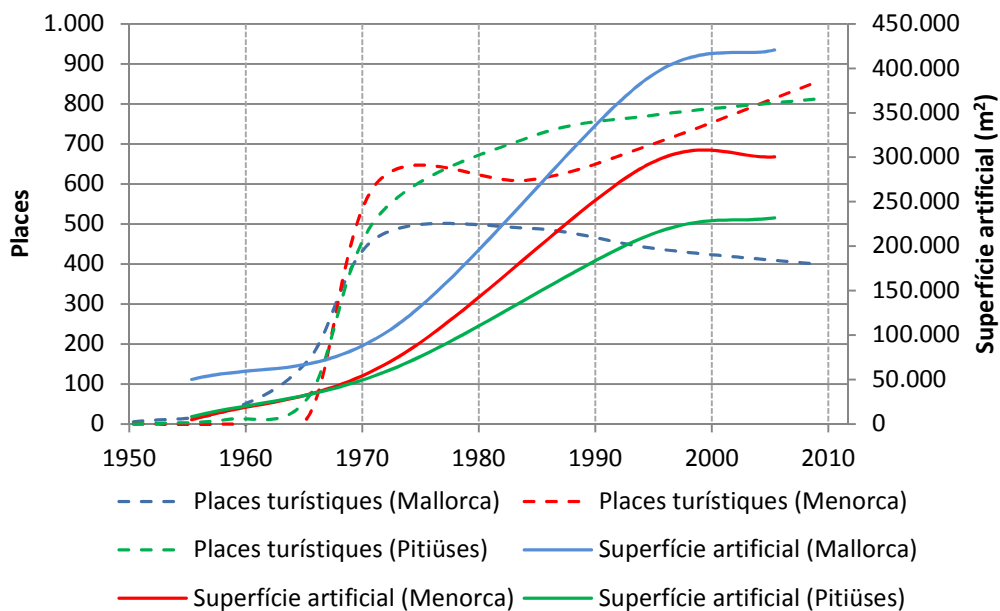
GRUP	5	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 1r BOOM, URBANITZACIÓ 2n BOOM
-------------	----------	------------------	---

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la producció de places turístiques reglades al període 1956-73, però en canvi la màxima producció de nou sòl d'ús urbà es produeix en el període 1973-1995. A una primera etapa es desenvolupa una urbanització turística i al segon boom es generen nous usos urbans residencials. El pes és major proporcionalment a les Pitiüses, com ja passava al grup 4, mentre que Menorca té un pes molt baix en aquest grup.
-------------------	--

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	27
		% sobre total de l'illa	0,69%
	Menorca	Casos	3
		% sobre total de l'illa	0,37%
	Pitiüses	Casos	14
		% sobre total de l'illa	1,73%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	50072	4841	8271
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	75519	8386	25076
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	55655	64968	52405
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	63656	46259	83417
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	282102	221040	150413
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	186949	106266	100497
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	32797	9553	20783
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	74444	16546	31590
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	447,33	606,33	528,07
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	496,67	461,36	429,15
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	22,33	96,33	250,86
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	247,32	82,62	263,54
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	-32,48	79,00	10,86
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	157,96	132,50	64,54
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	420626	300403	231873
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	398,56	859,00	813,50
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	9,48	28,59	35,08

GRUP	5	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 1r BOOM, URBANITZACIÓ 2n BOOM
-------------	---	------------------	---



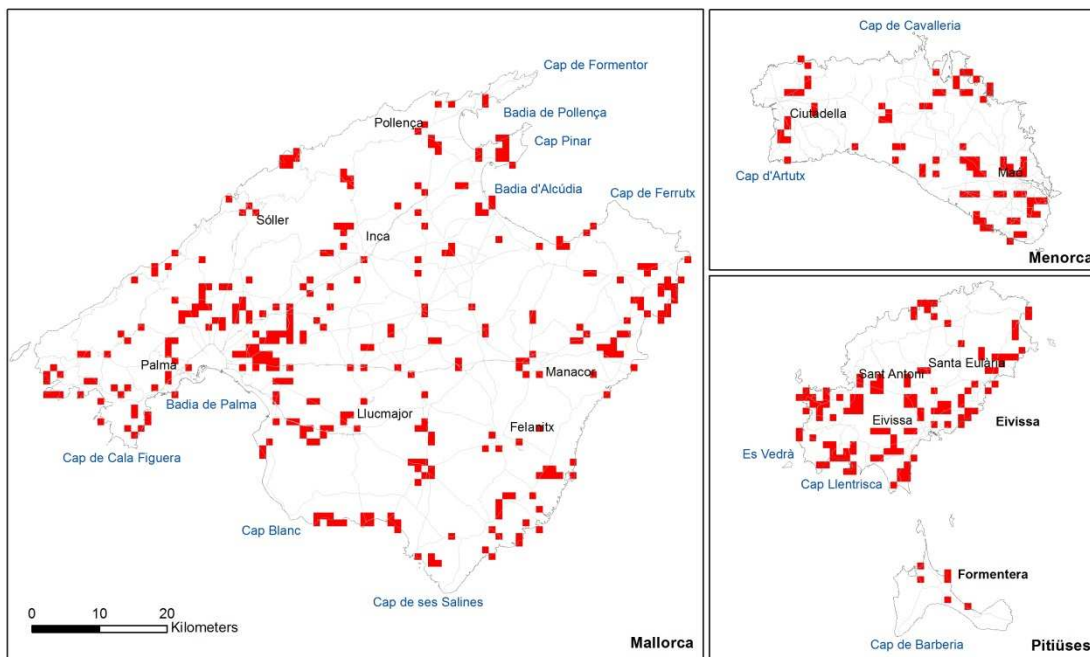
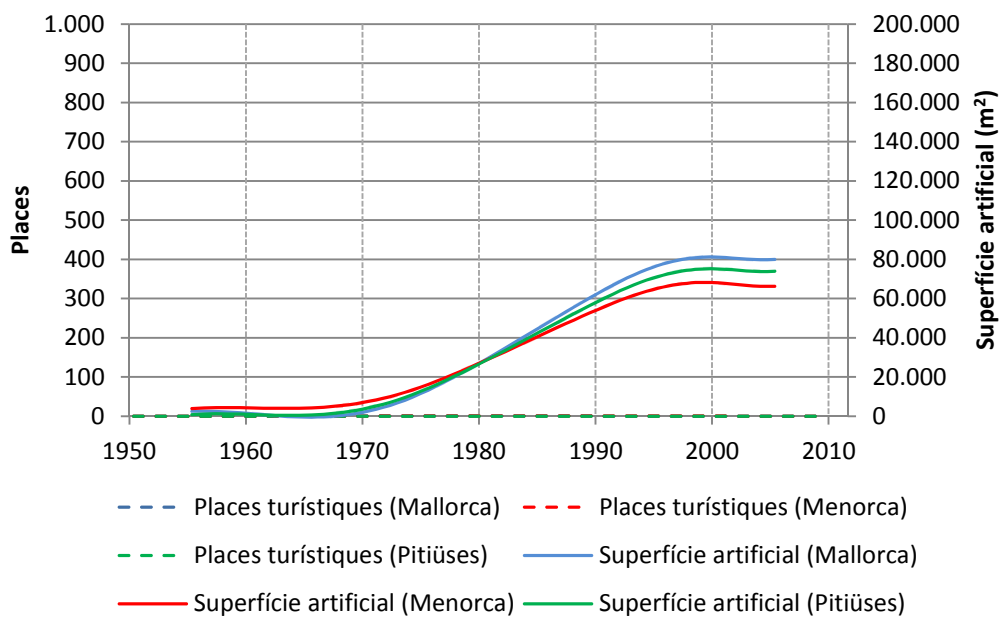
GRUP	6	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 2n BOOM. INTENSITAT MODERADA
-------------	----------	------------------	--

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina una urbanització amb una intensitat moderada, no vinculades directament a l'activitat turística, en el període 1973-1995. És per tant, urbanització de caràcter residencial o industrial. És la tipologia més abundant, pel que fa a nombre casos, els quals es troben tant a l'interior com a la costa. A l'interior lligats al creixements de les àrees metropolitanes i dels nuclis tradicionals, i a la costa vinculats al turisme residencial. La tipologia té un pes més elevat a les Pitiüses que a les altres illes.
-------------------	---

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	332
		% sobre total de l'illa	8,50%
	Menorca	Casos	81
		% sobre total de l'illa	9,98%
	Pitiüses	Casos	123
		% sobre total de l'illa	15,19%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	2528	3967	837
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	8556	14693	6390
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	3026	6040	6258
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	11595	19891	15441
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	69256	53729	62319
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	72322	55502	63067
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	5187	2551	4597
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	14358	10345	11204
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	0,61	0,44	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	6,70	4,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	-0,57	0,22	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	6,57	2,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	-0,08	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	0,80	0,00	0,00
Mitjana de superfície urbanitzada , 2006	79997	66287	74011
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	0,00	0,00	0,00
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	0,00	0,00	0,00

GRUP	6	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 2n BOOM. INTENSITAT MODERADA
-------------	---	------------------	--



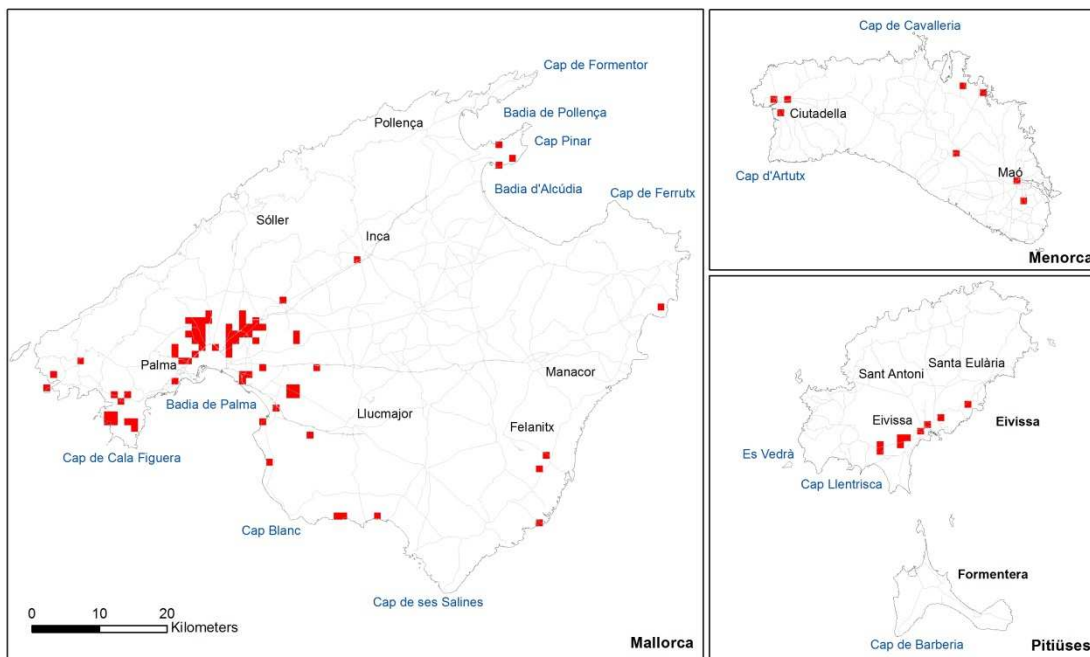
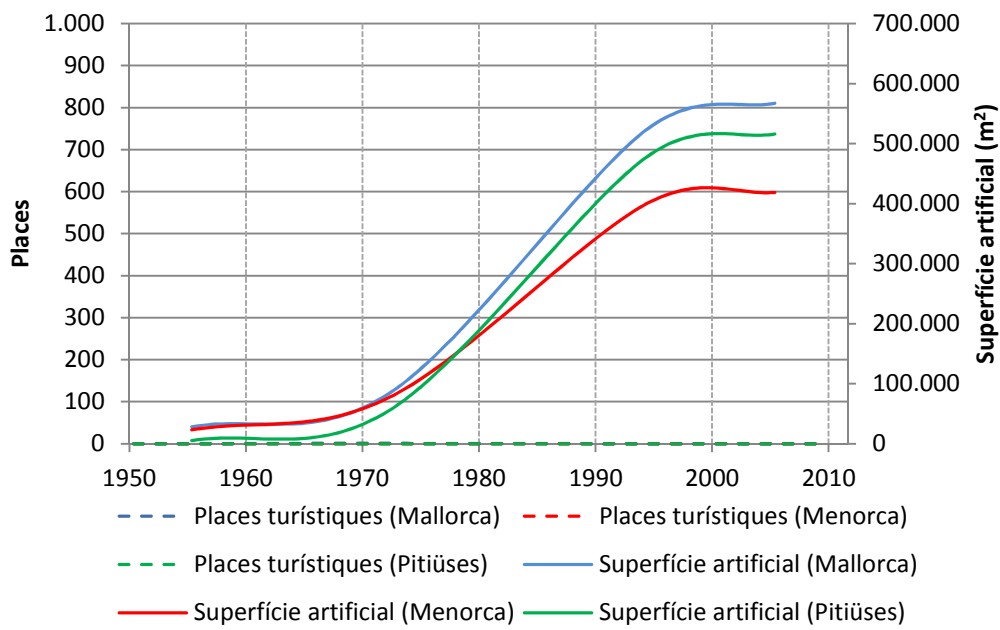
GRUP	7	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 2n BOOM. INTENSITAT ELEVADA
------	---	-----------	--

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina una urbanització amb una intensitat elevada, no vinculades directament a l'activitat turística, en el període 1973-1995. És per tant, urbanització de caràcter residencial o industrial. Coincideix principalment amb zones de creixement de les àrees metropolitanes de Palma, Eivissa, Maó i Ciutadella. La tipologia té un pes més elevat a Mallorca que a les altres illes, pel pes que té Palma en el conjunt de l'arxipèlag.
------------	---

Casos (km ² estudiats)	Mallorca	Casos	77
		% sobre total de l'illa	1,97%
	Menorca	Casos	8
		% sobre total de l'illa	0,99%
	Pitiüses	Casos	9
		% sobre total de l'illa	1,11%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	28122	23086	5122
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	69894	31143	15056
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	56666	54623	51095
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	82871	66417	62408
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	438454	321973	421412
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	167393	177645	181138
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	44072	19021	38443
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	78775	41446	50859
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	0,87	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	6,31	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	-0,86	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	6,20	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	-0,01	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	0,11	0,00	0,00
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	567314	418704	516072
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	0,00	0,00	0,00
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	0,00	0,00	0,00

GRUP	7	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 2n BOOM. INTENSITAT ELEVADA
-------------	---	------------------	--



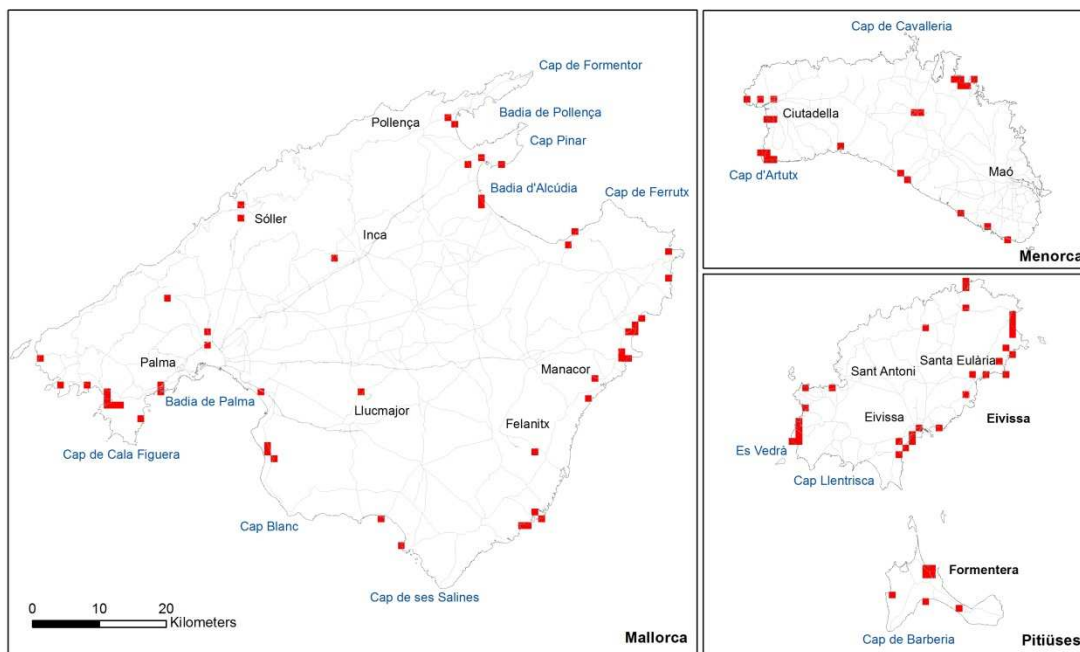
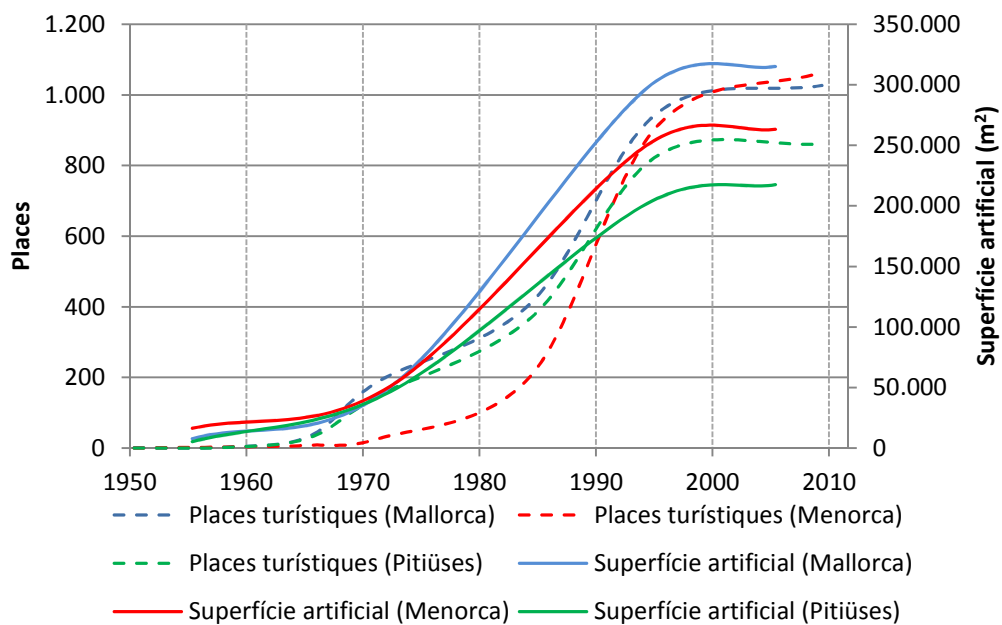
GRUP	8	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ I TURISTITZACIÓ, 2n BOOM.
-------------	---	------------------	---

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la producció de places turístiques reglades al període 1973-1995, i això coincideix amb el període de màxima expansió de la urbanització. Major pes a les Pitiüses, després a Menorca, i finalment Mallorca. La densitat de places turístiques per hectàrea urbanitzada és menor a Mallorca i Pitiüses que a les quadrícules pròpies del 1r boom. A Mallorca aquesta tipologia es present a bona part de la costa menys a Palma; a Menorca a la costa sud, Ciutadella o urbanitzacions del Mercadal; a Eivissa, a Santa Eulària, Sud de Sant Antoni i Portinatx.
-------------------	---

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	49
		% sobre total de l'illa	1,25%
	Menorca	Casos	22
		% sobre total de l'illa	2,71%
	Pitiüses	Casos	37
		% sobre total de l'illa	4,57%

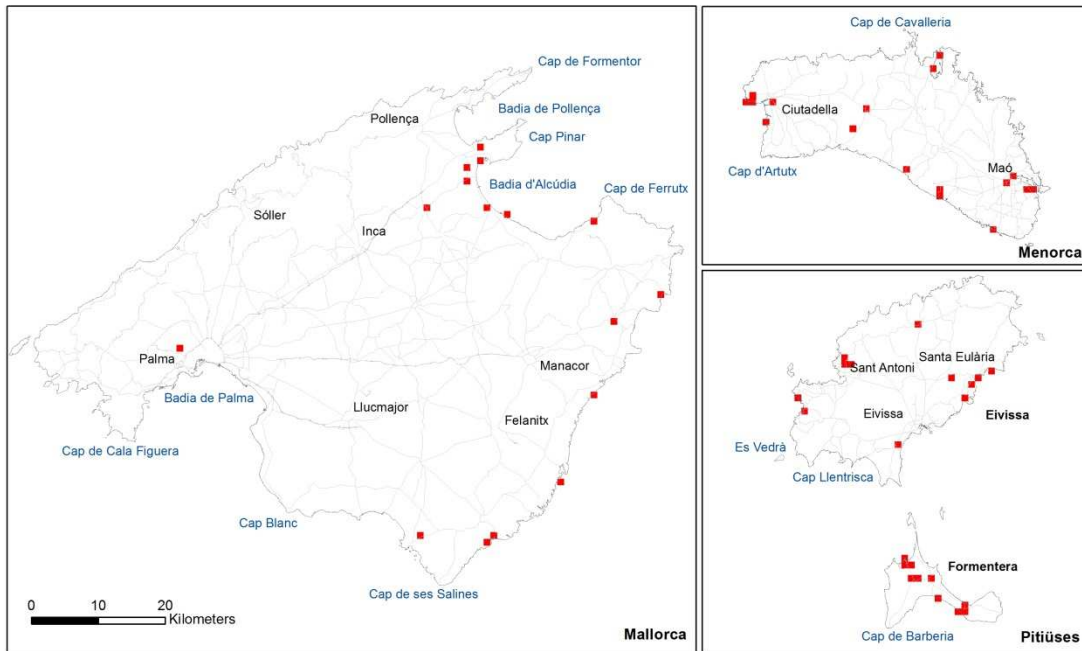
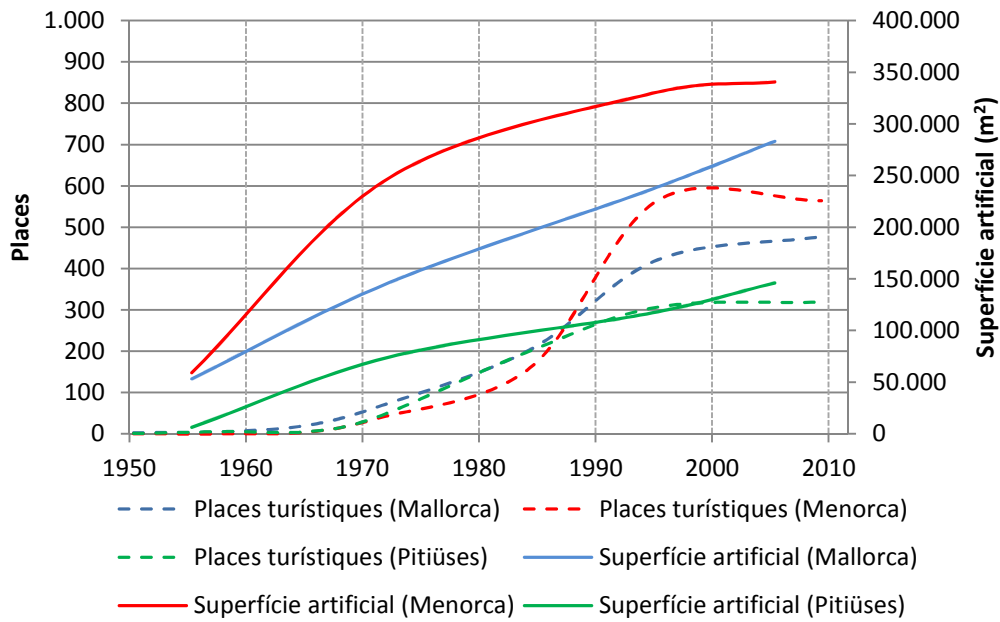
Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	7820	16343	5334
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	21768	53748	22315
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	42682	34846	41292
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	70391	54921	68710
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	246912	199056	155284
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	200012	109212	149778
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	17684	13040	15636
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	42617	23651	30140
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	204,63	38,55	164,14
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	390,12	97,64	353,68
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	696,08	841,05	642,16
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	834,92	739,27	806,69
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	102,82	153,64	46,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	322,42	308,07	117,59
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	315098	263284	217546
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	1026,76	1064,09	861,11
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	32,59	40,42	39,58

GRUP	8	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ I TURISTITZACIÓ, 2n BOOM.
-------------	----------	------------------	---



GRUP	9	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 2n BOOM.	
DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la producció de places turístiques reglades al període 1973-1995, i això coincideix, majoritàriament, amb el 1r boom com a període de màxima expansió de la urbanització. Major pes a les illes menors, Pitiüses i Menorca. La densitat de places turístiques per hectàrea és menor que a les quadrícules pròpies del 1r boom. A Mallorca aquesta tipologia es present a la Badia d'Alcúdia i alguns punts de llevant; a Menorca a la costa sud, Ciutadella o urbanitzacions del Mercadal; a Pitiüses, a Santa Eulària, Sant Antoni i costa sud, i Formentera.			
Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	16	
		% sobre total de l'illa	0,41%	
	Menorca	Casos	17	
		% sobre total de l'illa	2,09%	
	Pitiüses	Casos	22	
		% sobre total de l'illa	2,72%	
Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup		Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956		53205	59165	6225
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956		84517	89119	24782
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973		93472	189122	68271
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973		105626	137775	75127
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995		88249	79974	41514
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995		91417	79047	53705
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006		48238	12451	30072
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006		103861	25445	73269
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973		72,00	47,24	50,32
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973		151,52	88,93	109,10
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995		325,38	497,00	264,27
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995		409,38	570,00	356,86
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006		59,63	22,71	0,32
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006		124,11	111,29	46,25
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006		283165	340712	146082
Mitjana de places turístiques reglades, 2010		477,19	564,00	318,86
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)		16,85	16,55	21,83

GRUP	9	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 2n BOOM.
-------------	---	------------------	--------------------------------



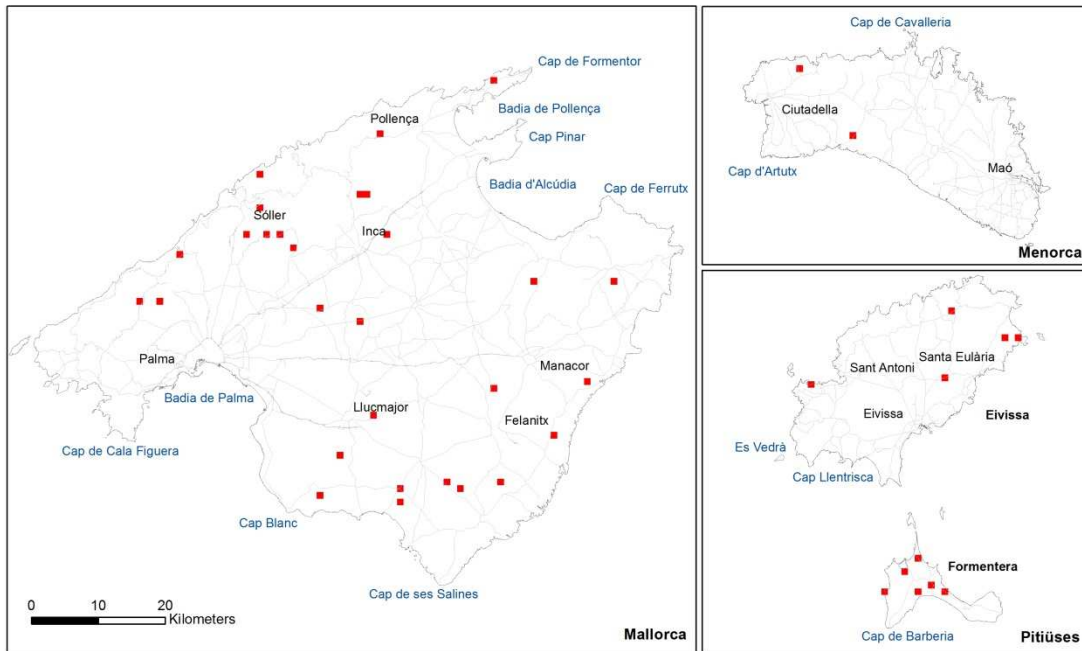
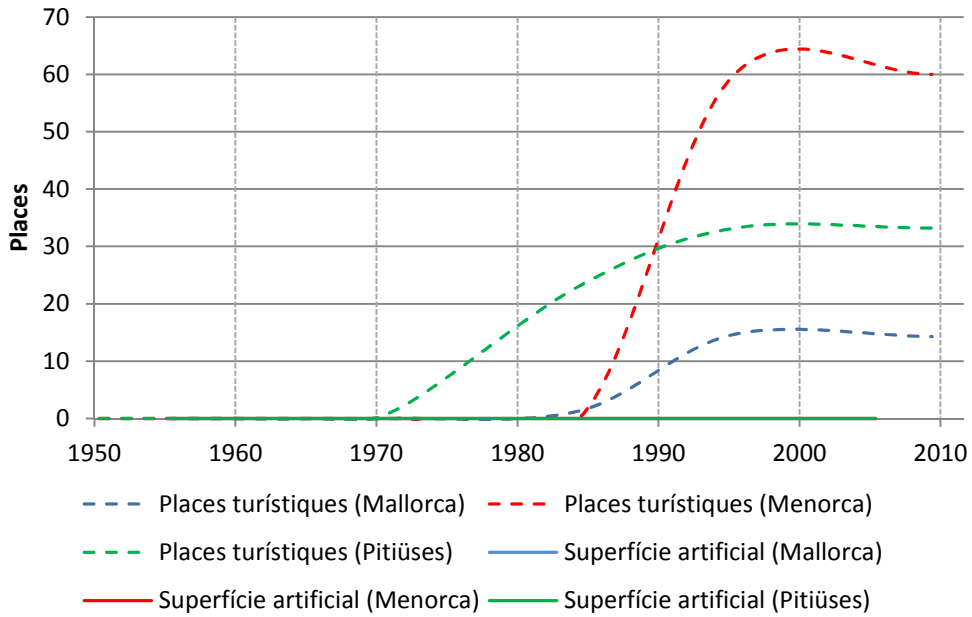
GRUP	10	DEFINICIÓ	TURISME RURAL, 2n BOOM.
-------------	----	------------------	-------------------------

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules amb presència de places turístiques, creades al període 1973-1995, i absència d'urbanització. Més important Pitiüses (a Formentera especialment) i Mallorca, però pes inferior a la mateixa tipologia del 3r boom. Densitat de 14 places per Km ² Mallorca; 60 places per Km ² a Menorca, però només dos casos; i 33,18 places per Km ² a Pitiüses.
-------------------	---

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	29
		% sobre total de l'illa	0,74%
	Menorca	Casos	2
		% sobre total de l'illa	0,25%
	Pitiüses	Casos	11
		% sobre total de l'illa	1,36%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	0	0	0
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	0	0	0
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	0	0	0
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	0	0	0
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	0,10	0,00	3,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	0,56	0,00	4,54
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	13,31	58,00	29,27
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	9,02	73,54	31,32
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	0,97	2,00	0,91
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	2,06	0,00	4,48
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	0	0	0
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	14,28	60,00	33,18
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	0,00	0,00	0,00

GRUP	10	DEFINICIÓ	TURISME RURAL, 2n BOOM.
------	----	-----------	-------------------------



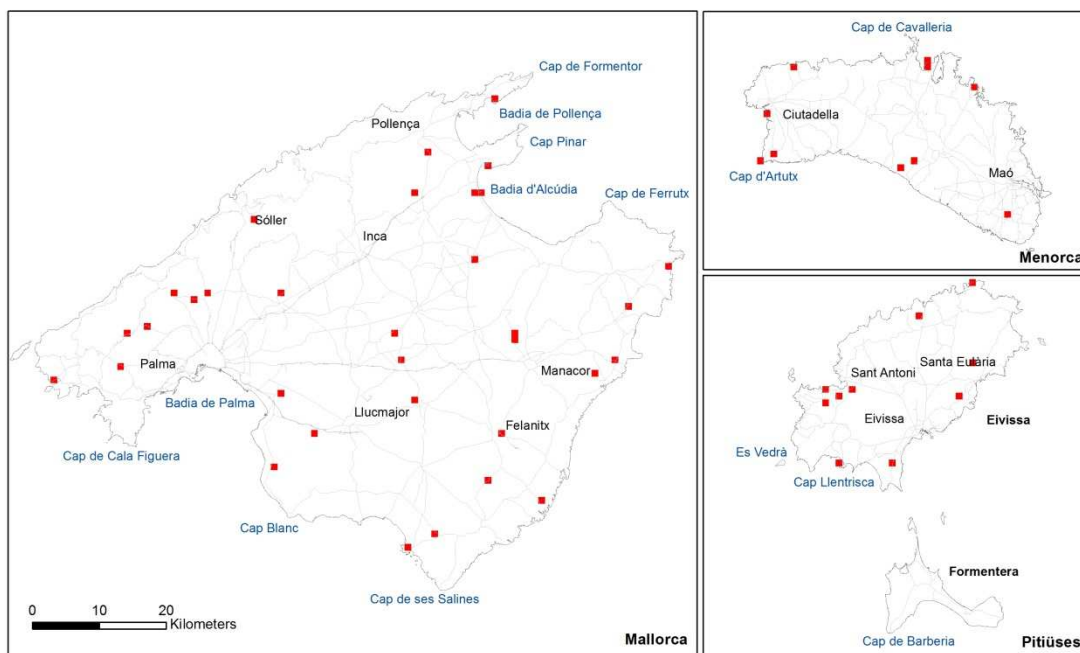
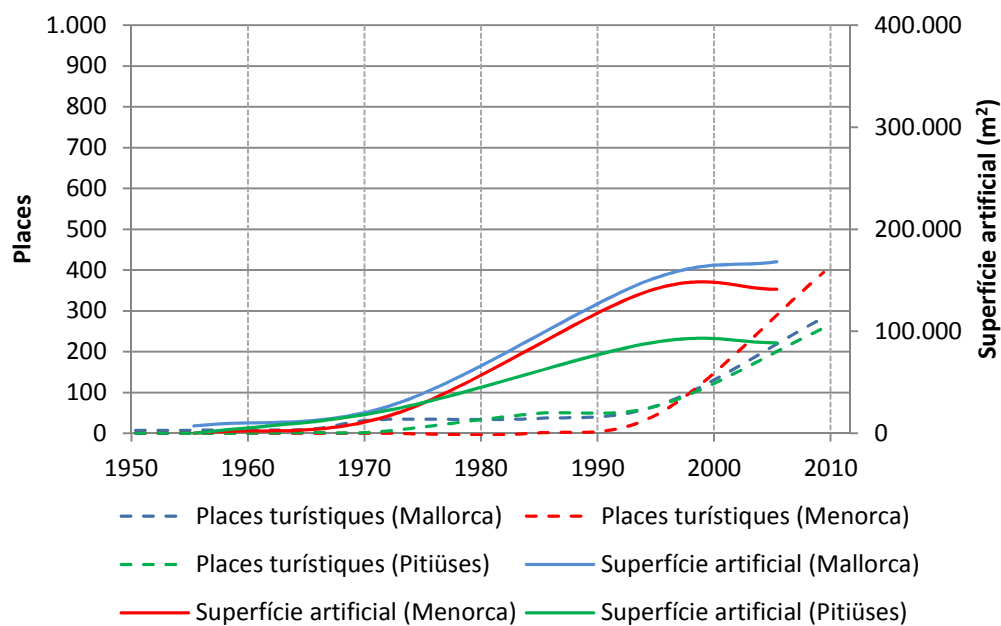
GRUP	11	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 3r BOOM. URBANITZACIÓ 2N BOOM
-------------	----	------------------	---

DESCRIPCIÓ	El comú denominador d'aquest grup és el predomini d'urbanització del segon boom, amb activitat turística reglada de diferent tipologia, bàsicament del 3r boom. Es tracta de quadrícules en què domina la producció de places turístiques reglades al període 1995-2006, sobre superfícies urbanes produïdes, majoritàriament, al període 1973-1995. S'inclou algun cas en què la turistització és preturística i la urbanització del 2n boom. Pesos semblants a les tres illes, amb un nombre de places turístiques molt inferiors al 1r i 2n boom. Inclou tant zones de costa, com d'interior.
-------------------	--

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	33
		% sobre total de l'illa	0,84%
	Menorca	Casos	10
		% sobre total de l'illa	1,23%
	Pitiüses	Casos	10
		% sobre total de l'illa	1,23%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	7245	6	3
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	16419	18	8
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	20360	18120	23216
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	40449	30136	35958
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	122249	121285	65041
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	149347	97563	78152
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	18208	1706	338
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	45906	5004	962
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	26,27	0,00	7,40
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	88,10	0,00	21,38
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	33,30	61,30	68,70
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	123,18	87,11	137,33
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	155,42	286,00	175,40
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	296,78	221,86	324,70
Mitjana de superfície urbanitzada , 2006	168062	141116	88598
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	283,42	394,10	257,50
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	16,86	27,93	29,06

GRUP	11	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 3r BOOM. URBANITZACIÓ 2N BOOM
------	----	-----------	---



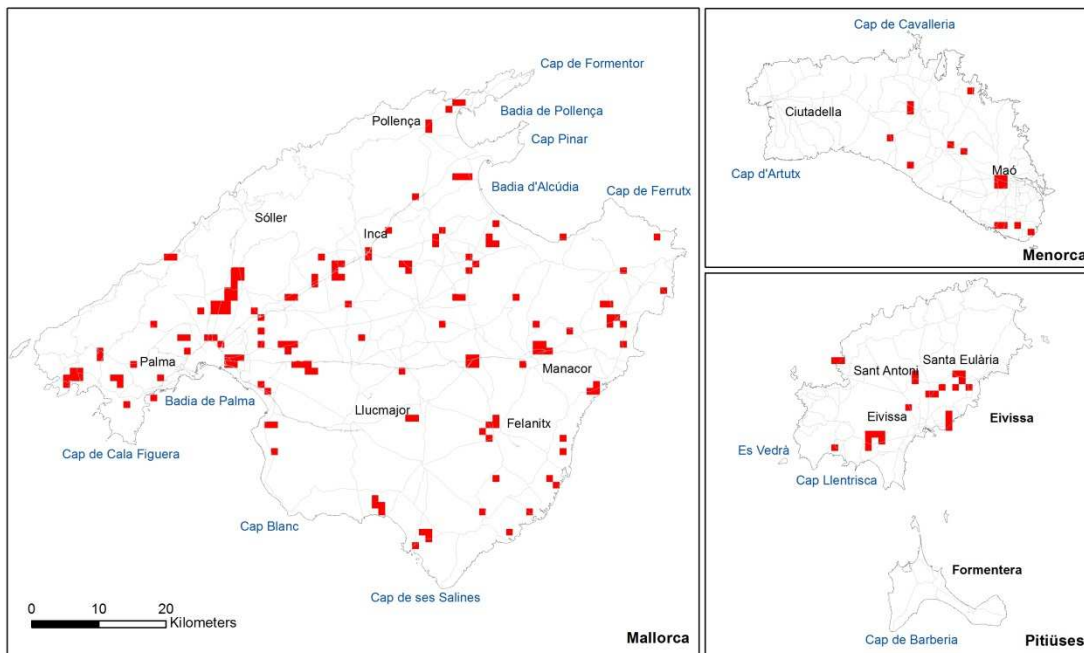
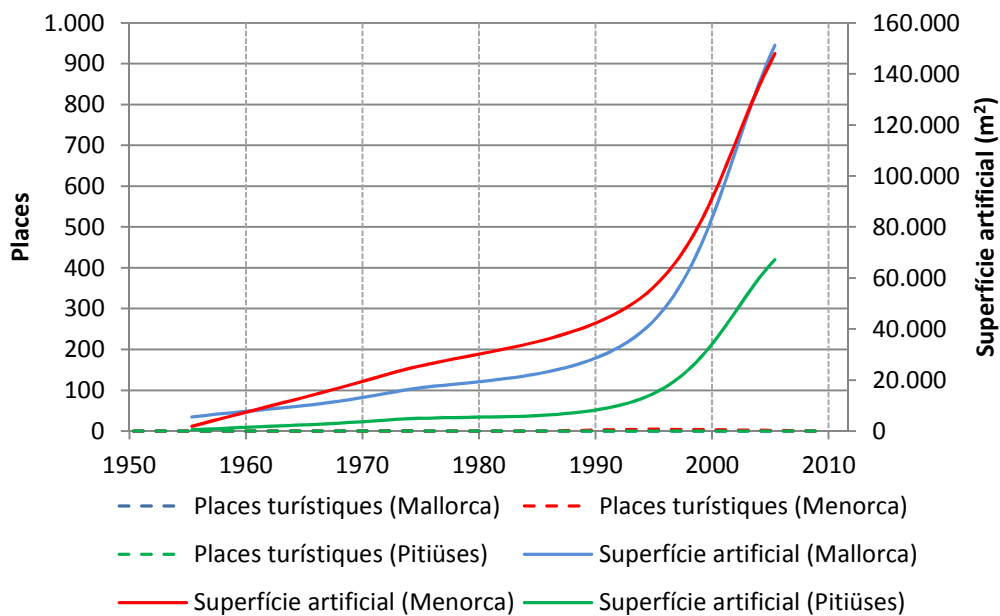
GRUP	12	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 3r BOOM.
-------------	----	------------------	--

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la urbanització no vinculada directament a l'activitat turística, en el període 1995-2006. És per tant, una urbanització de caràcter residencial o industrial. Més pes a Mallorca i després Pitiüses i menys a Menorca. Urbanitzacions no turístiques principalment d'interior i a les àrees metropolitanes. Mitjana de 15 ha a Mallorca i a Menorca i 6,7 ha a Pitiüses.
-------------------	--

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	154
		% sobre total de l'illa	3,94%
	Menorca	Casos	15
		% sobre total de l'illa	1,85%
	Pitiüses	Casos	23
		% sobre total de l'illa	2,84%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	5505	1866	490
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	21054	3959	2129
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	9586	20693	3926
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	33691	47747	11802
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	25441	31440	9052
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	51461	62102	17800
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	110719	93955	53755
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	131652	119121	86461
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	0,44	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	5,24	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	-0,42	4,40	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	5,24	17,04	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	-0,01	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	0,16	0,00	0,00
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	151251	147955	67223
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	0,00	0,00	0,00
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	0,00	0,00	0,00

GRUP	12	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ NO TURÍSTICA, 3r BOOM.
-------------	----	------------------	-------------------------------------



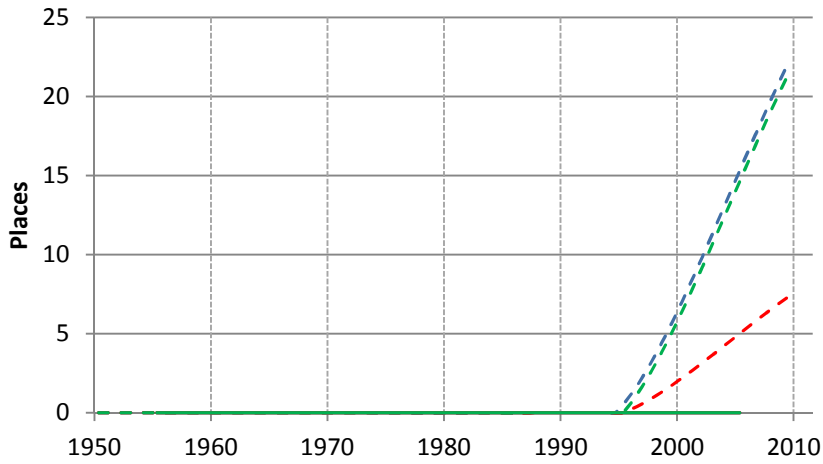
GRUP	13	DEFINICIÓ	TURISME RURAL, 3r BOOM.
-------------	----	------------------	-------------------------

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules amb presència de places turístiques, creades al període 1995-2006, i absència d'urbanització. Molt de pes a Mallorca, on aquest grup representa el 2,84% dels casos estudiats (quadrícules 1 Km). A Pitiüses aquest grup representa l'1,98% dels casos, tots a Eivissa. A Menorca aquest grup té un pes molt reduït. Densitat de 21 places per Km ² a Mallorca i Pitiüses, en canvi a Menorca els exemples d'aquest grup tenen una densitat molt baixa 7,25 pla places per Km ² .
-------------------	--

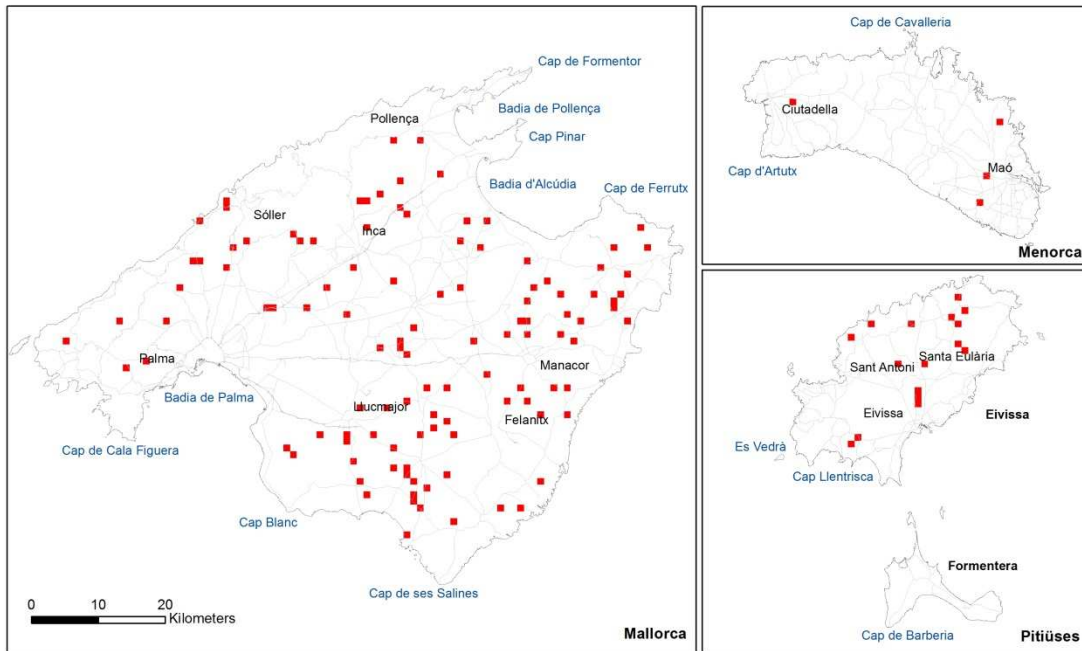
Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	111
		% sobre total de l'illa	2,84%
	Menorca	Casos	4
		% sobre total de l'illa	0,49%
	Pitiüses	Casos	16
		% sobre total de l'illa	1,98%

Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	0	0	0
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	0	0	0
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	0	0	0
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	0	0	0
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	0	0	0
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	0,00	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	0,00	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	0,47	0,00	0,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	1,97	0,00	0,00
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	15,30	7,00	16,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	16,13	4,97	9,70
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	0	0	0
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	21,90	7,25	21,19
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	0,00	0,00	0,00

GRUP	13	DEFINICIÓ	TURISME RURAL, 3r BOOM.
-------------	----	------------------	-------------------------



- - - Places turístiques (Mallorca)
- - - Places turístiques (Menorca)
- - - Places turístiques (Pitiüses)
- Superfície artificial (Mallorca)
- Superfície artificial (Menorca)
- Superfície artificial (Pitiüses)



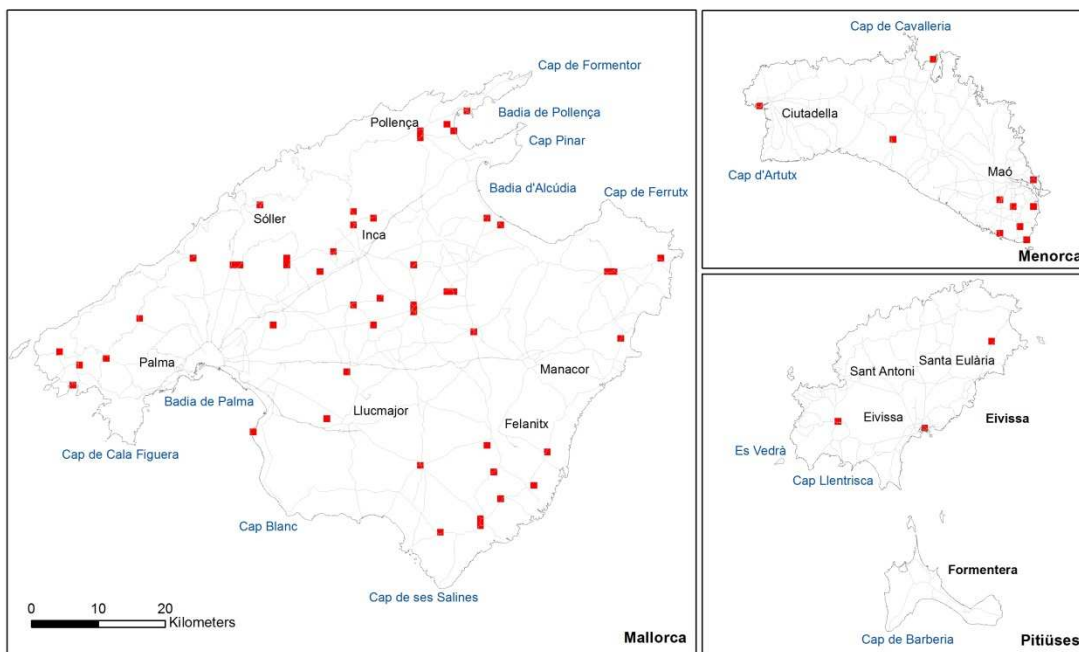
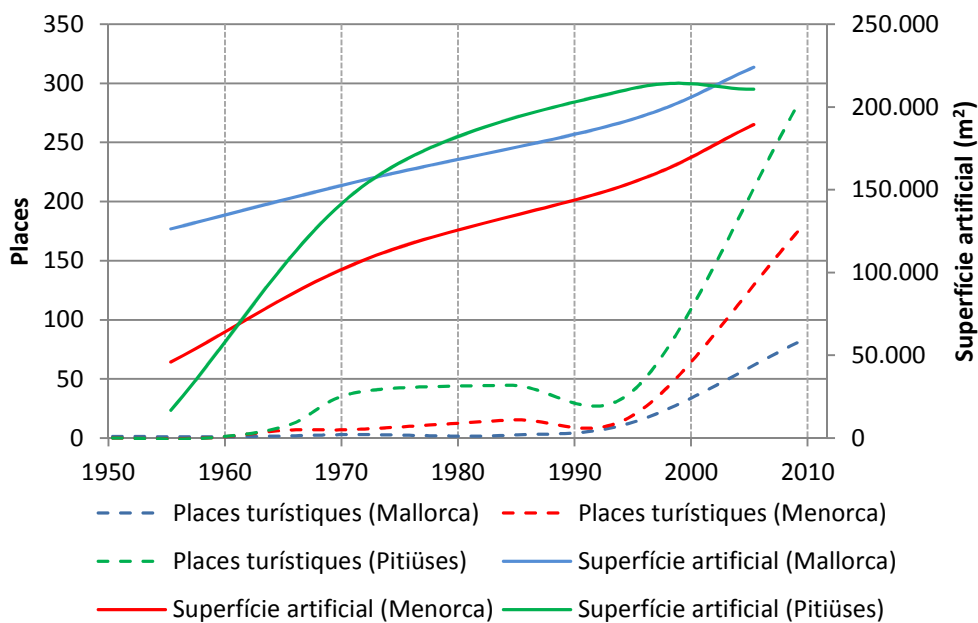
GRUP	14	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 3r BOOM.
-------------	----	------------------	--------------------------------

DESCRIPCIÓ	Es tracta de quadrícules en què domina la producció de places turístiques reglades al període 1995-2006, sobre superfícies urbanes produïdes en diferents moments, especialment però a nuclis tradicionals. En bona mesura, aquest grup representa el turisme d'interior, en hotels de ciutat. Per aquest motiu aquest grup té més pes a Mallorca i Menorca, on existien nuclis preturístics. Densitats de places molt baixes per hectàrees urbanitzades.
-------------------	---

Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	49
		% sobre total de l'illa	1,25%
	Menorca	Casos	10
		% sobre total de l'illa	1,23%
	Pitiüses	Casos	3
		% sobre total de l'illa	0,37%

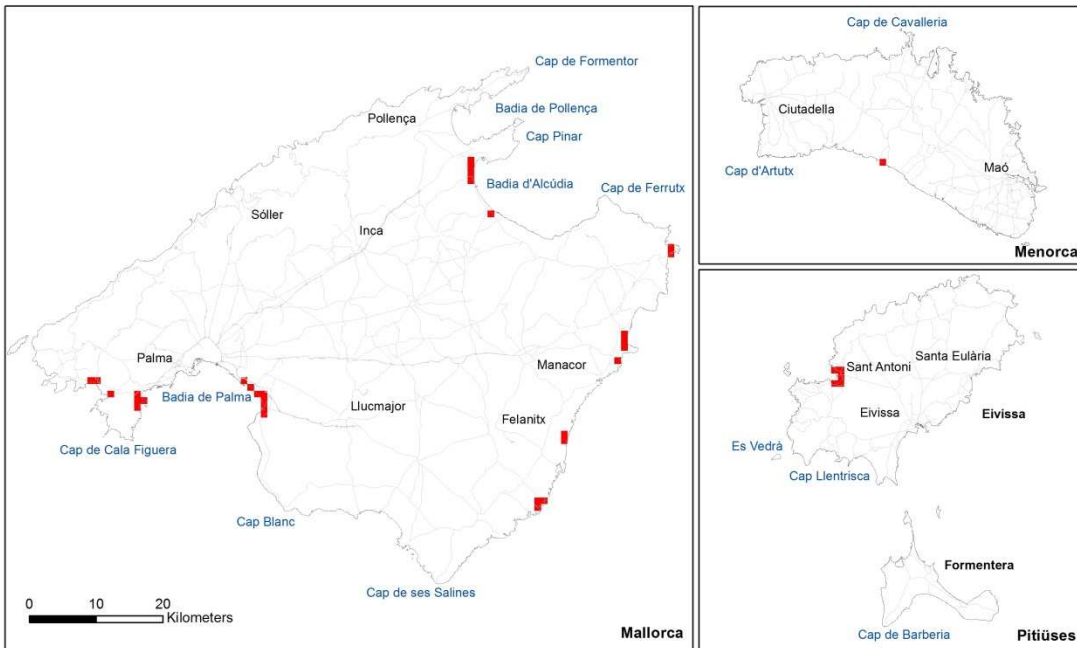
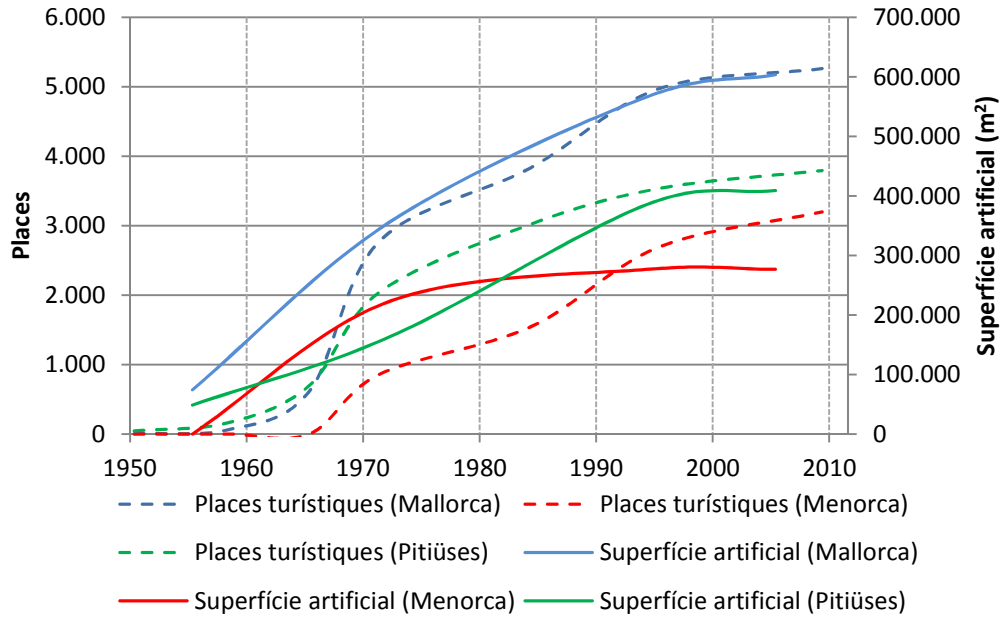
Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup	Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956	126360	45912	16779
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956	149901	34662	28482
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973	30238	62896	138089
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973	42775	90261	207759
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995	34754	44146	55358
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995	33932	73670	84120
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006	32595	36388	470
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006	50577	90721	815
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973	1,73	8,10	39,00
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973	7,74	19,92	66,69
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995	10,45	14,60	23,33
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995	36,98	32,15	29,14
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006	49,35	154,50	107,33
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006	94,54	302,06	161,71
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006	223947	189342	210697
Mitjana de places turístiques reglades, 2010	82,06	177,20	286,00
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)	3,66	9,36	13,57

GRUP	14	DEFINICIÓ	TURISTITZACIÓ, 3r BOOM.
------	----	-----------	-------------------------



GRUP	15	DEFINICIÓ	URBANITZACIÓ I TURISTITZACIÓ ELEVAVES	
DESCRIPCIÓ	Aquest grup identifica aquelles quadrícules quilomètriques que tenen una major intensitat dels dos fenòmens, places d'activitat turística reglada i urbanització. Són els espais referents de màxima producció de les illes. Poden respondre a diverses situacions d'origen, 1r o 2n boom, però tenen en comú que són urbanitzacions turístiques d'elevada densitat. A Mallorca, S'Arenal, Magaluf, Santa Ponça, Peguera, Badia d'Alcúdia, Cala Rajada, Cala Millor, Cala d'Or, Portopetro. A Eivissa Sant Antoni. I a Menorca Son Bou.			
Casos (km² estudiats)	Mallorca	Casos	30	
		% sobre total de l'illa	0,77%	
	Menorca	Casos	1	
		% sobre total de l'illa	0,12%	
	Pitiüses	Casos	5	
		% sobre total de l'illa	0,62%	
Estadístics descriptius de variables estudiades en els casos del grup		Mallorca	Menorca	Pitiüses
Mitjana de superfície urbanitzada 1956		74317	0	48713
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956		106670	0	79892
Mitjana de superfície urbanitzada, 1956-1973		282799	223476	115323
Desviació típica de superfície urbanitzada 1956-1973		172851	0	64123
Mitjana de superfície urbanitzada, 1973-1995		209302	53094	221671
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1973-1995		156477	0	156718
Mitjana de superfície urbanitzada, 1995-2006		36939	0	23262
Desviació típica de superfície urbanitzada, 1995-2006		67369	0	22020
Mitjana de places turístiques reglades, 1956-1973		2810,57	911,00	1996,60
Desviació típica de places turístiques reglades, 1956-1973		2164,78	0,00	812,58
Mitjana de places turístiques reglades, 1973-1995		2096,47	1767,00	1412,40
Desviació típica de places turístiques reglades, 1973-1995		1649,13	0,00	279,83
Mitjana de places turístiques reglades, 1995-2006		310,43	520,00	195,20
Desviació típica de places turístiques reglades, 1995-2006		518,79	0,00	371,07
Mitjana de superfície urbanitzada, 2006		603356	276570	408970
Mitjana de places turístiques reglades, 2010		5260,10	3198,00	3793,40
Densitat. Places turístiques per ha urbanitzada (2010)		87,18	115,63	92,76

GRUP 15 **DEFINICIÓ** URBANITZACIÓ I TURISTITZACIÓ ELEVADES



Annex III. Resultats de l'anàlisi de regressió

S'inclouen en aquest apartat els resultats de l'anàlisi de regressió lineal múltiple per a la caracterització del pes de la il·leïtat i l'activitat turística en el procés d'urbanització del litoral de les illes de l'Estat Espanyol.

En primer lloc, s'inclou en aquest apartat la relació de les taules generades en el procés d'anàlisi de regressió lineal múltiple realitzada amb IBM Spss Statistics 21.

Notas		
Resultados creados		27-OCT-2014 19:31:22
Comentarios		
Entrada	Conjunto de datos activo	Conjunto_de_datos1
	Filtro	<ninguno>
	Peso	<ninguno>
	Dividir archivo	<ninguno>
	Núm. de filas del archivo de trabajo	11
Tratamiento de los valores perdidos	Definición de perdido	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Los estadísticos se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables del análisis.
Sintaxis		<pre> REGRESSION /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS CI(95) R ANOVA CHANGE ZPP /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Urb_1km2006 /METHOD=ENTER Compacitat Places2010x1km Arrib2006x1km Estacionalitat /SCATTERPLOT=(*ZPRED ,Urb_1km2006) /RESIDUALS HISTOGRAM(ZRESID) /SAVE PRED ZPRED RESID ZRESID. </pre>

Taula. 42. Característiques principals de l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

	Mitjana	Desviació típica	N
% Urbanització 1km costa (2006)	0,139	0,093	11
Índex de Compacitat	5,847	2,579	11
Places turístiques / Km ² en 1km costa (2010)	373,793	289,959	11
Arribades a ports i aeroports / Km ² en 1km costa (2006)	15238,458	10295,305	11
Índex estacionalitat	0,264	0,228	11

Taula. 43. Estadístics descriptius de les variables introduïdes a l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

		% Urbanització 1km costa (2006)	Índex de Compacitat	Places turístiques / Km ² en 1km costa (2010)	Arribades a ports i aeroports / Km ² en 1km costa (2006)	Índex estacionalitat
Correlació de Pearson	% Urbanització 1km costa (2006)	1,000	,719	,953	,881	-,097
	Índex de Compacitat	,719	1,000	,693	,726	-,417
	Places turístiques / Km ² en 1km costa (2010)	,953	,693	1,000	,952	,061
	Arribades a ports i aeroports / Km ² en 1km costa (2006)	,881	,726	,952	1,000	,039
	Índex estacionalitat	-,097	-,417	,061	,039	1,000
Sig. (unilateral)	% Urbanització 1km costa (2006)		,006	,000	,000	,388
	Índex de Compacitat	,006		,009	,006	,101
	Places turístiques / Km ² en 1km costa (2010)	,000	,009		,000	,430
	Arribades a ports i aeroports / Km ² en 1km costa (2006)	,000	,006	,000		,455
	Índex estacionalitat	,388	,101	,430	,455	
N	% Urbanització 1km costa (2006)	11	11	11	11	11
	Índex de Compacitat	11	11	11	11	11
	Places turístiques / Km ² en 1km costa (2010)	11	11	11	11	11
	Arribades a ports i aeroports / Km ² en 1km costa (2006)	11	11	11	11	11
	Índex estacionalitat	11	11	11	11	11

Taula. 44. Correlacions entre les variables introduïdes a l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

Model	Variables introduïdes	Variables eliminades	Mètode
1	Estacionalitat, Arrib2006x1km, Compacitat, Places2010x1km ^b		Introduir

- a. Variable depenent: Urb%_1km2006 (% Urbanització 1km costa (2006))
 b. Totes les variables sol·licitades introduïdes: Índex d'estacionalitat (Estacionalitat), Arribades a ports i aeroports / Km² en 1km costa (2006) (Arrib2006x1km), Índex de Compacitat (Compacitat), Places turístiques / Km² en 1km costa (2010) (Places2010x1km)

Taula. 45. Variables introduïdes i variables eliminades a l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

Resum del model

Model	R	R quadrat	R quadrat corregida	Error típic de l'estimació	Estadístics de canvi				
					Canvi en R quadrat	Canvi en F	gl1	gl2	Sig. Canvi en F
1	,970 ^a	0,941154	0,901924	0,0293016	0,941154	23,990503	4,000000	6,000000	0,0007791

- a. Variables predictores: (Constant), Estacionalitat, Arrib2006x1km, Compacitat, Places2010x1km
 b. Variable depenent: Urb%_1km2006

Taula. 46. Resum del model de l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

ANOVA ^a						
Model		Suma de quadrats	gl	Mitjana quadràtica	F	Sig.
1	Regressió	,082	4	,021	23,991	,001 ^b
	Residual	,005	6	,001		
	Total	,088	10			

- a. Variable depenent: Urb%_1km2006
 b. Variables predictores: (Constant), Estacionalitat, Arrib2006x1km, Compacitat, Places2010x1km

Taula. 47. Anàlisi de variància (ANOVA) de l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

Model	Coeficients no tipificats		Coeficients tipificats		Sig.	Interval de confiança 95,0% para B		Correlacions		
	B	Error típ.	Beta	t		Límit inferior	Límit superior	Ordre zero	Parcial	Semiparcial
1 (Constant)	,045	,036		1,243	,260	-,043	,133			
Compacitat	,001	,007	,020	,104	,921	-,016	,018	,719	,042	,010
Places2010x1km	,000	,000	1,264	3,866	,008	,000	,001	,953	,845	,383
Arrib2006x1km	-3,011E-06	,000	-,331	-,957	,376	,000	,000	,881	-,364	-,095
Estacionalitat	-,063	,054	-,153	-1,169	,287	-,194	,068	-,097	-,431	-,116

Taula. 48. Coeficients de l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

	Mínim	Màxim	Mitjana	Desviació típica	N
Valor pronosticat	,03297217935324	,28437721729279	0,139004	0,090770	11
Residual	-,028267610818148	,047859236598015	0,000000	0,022697	11
Valor pronosticat tip.	-1,168	1,602	,000	1,000	11
Residu típ.	-,965	1,633	,000	,775	11

a. Variable dependent: Urb%_1km2006

Taula. 49. Estadístics sobre els residus de l'anàlisi de regressió realitzat amb IBM Spss Statistics 21. Font. Elaboració pròpia.

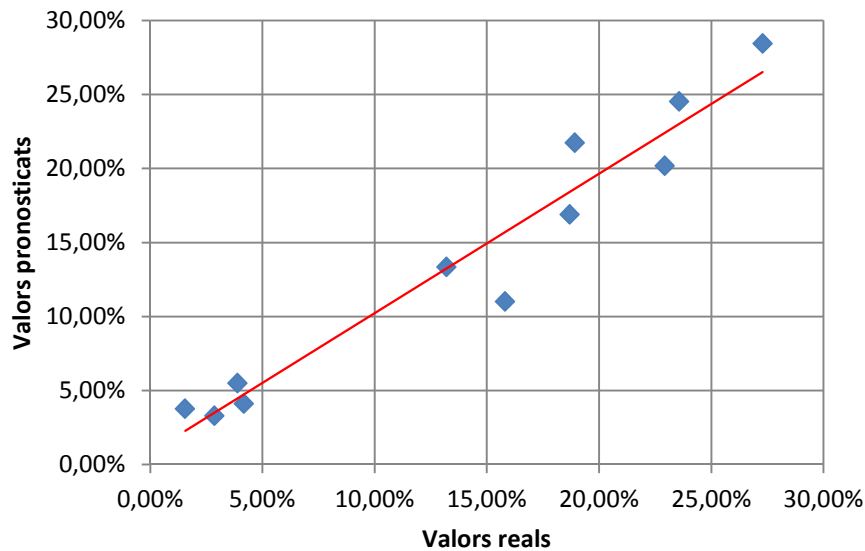


Fig. 56. Relació valors reals dels percentatges d'urbanització del 1r Km de costa i valors pronosticats a la regressió lineal múltiple. Font. Elaboració pròpia

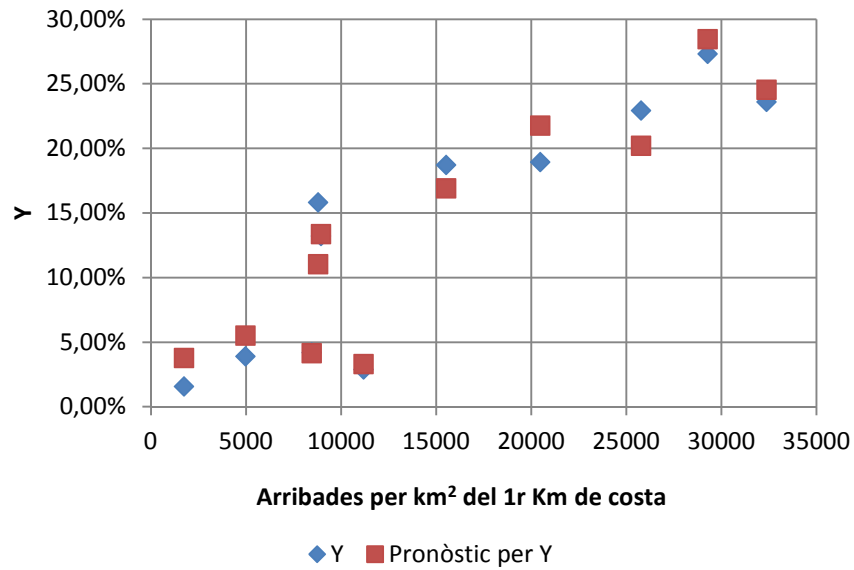


Fig. 57. Corba de regressió ajustada. Arribades a ports i aeroports 2006 / Km² en 1km costa. Font. Elaboració pròpia

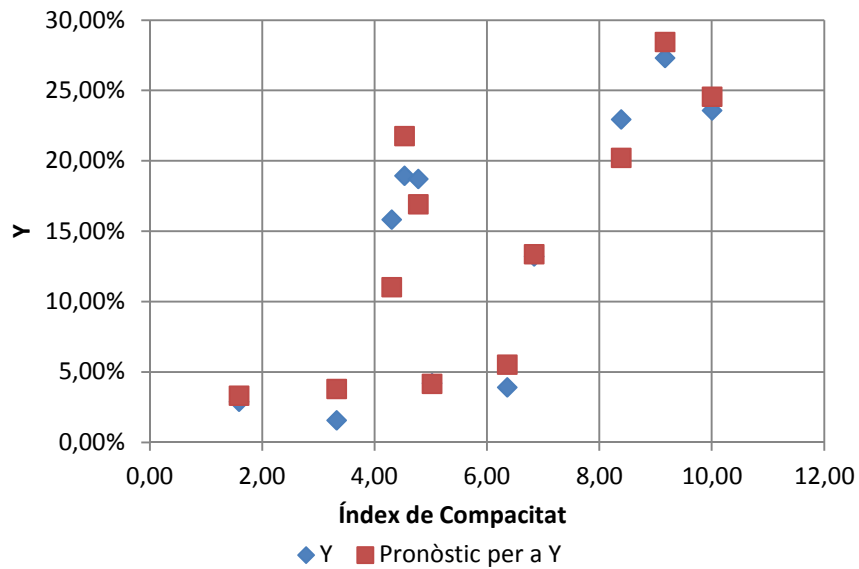


Fig. 58. Corba de regressió ajustada. Índex de compacitat de les illes. Font. Elaboració pròpia

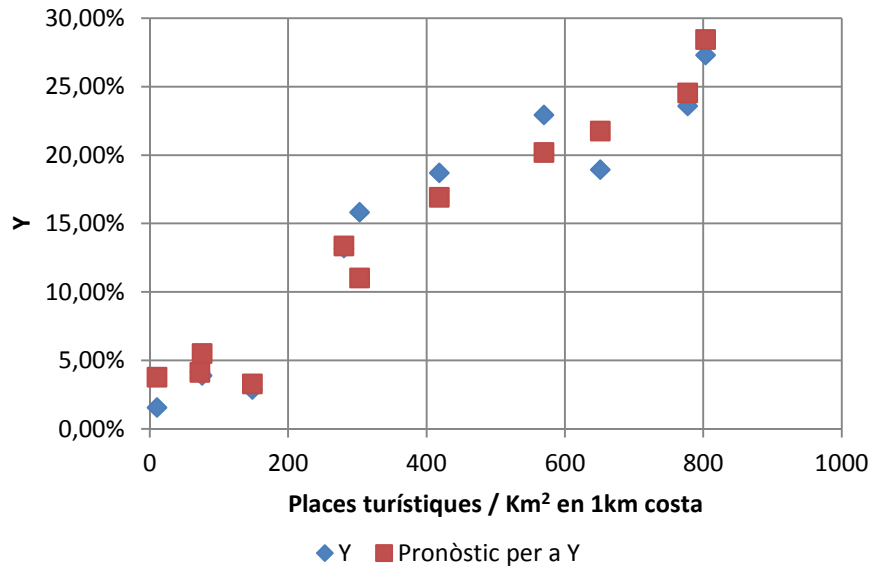


Fig. 59. Corba de regressió ajustada. Places turístiques 2010 / Km² en 1Km de costa. Font. Elaboració pròpia

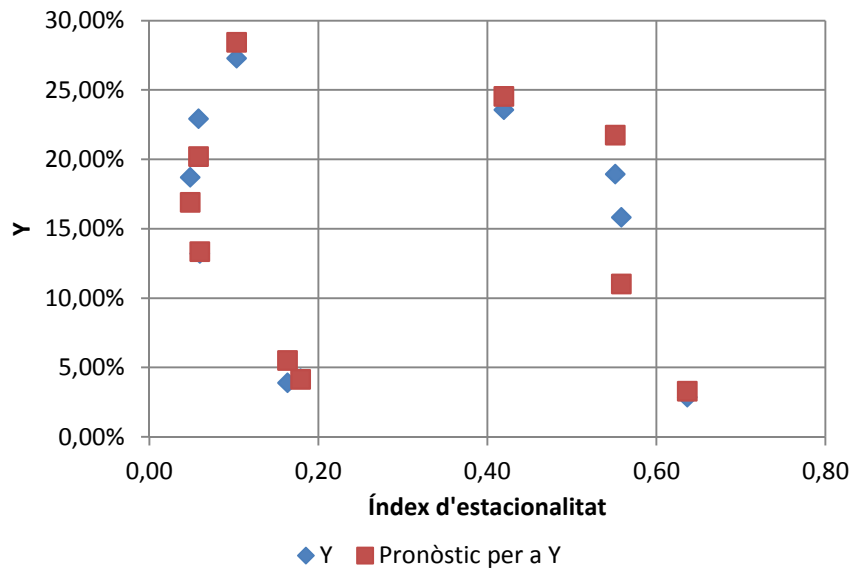


Fig. 60. Corba de regressió ajustada. Índex d'estacionalitat. Font. Elaboració pròpia

Annex IV. Cartografia

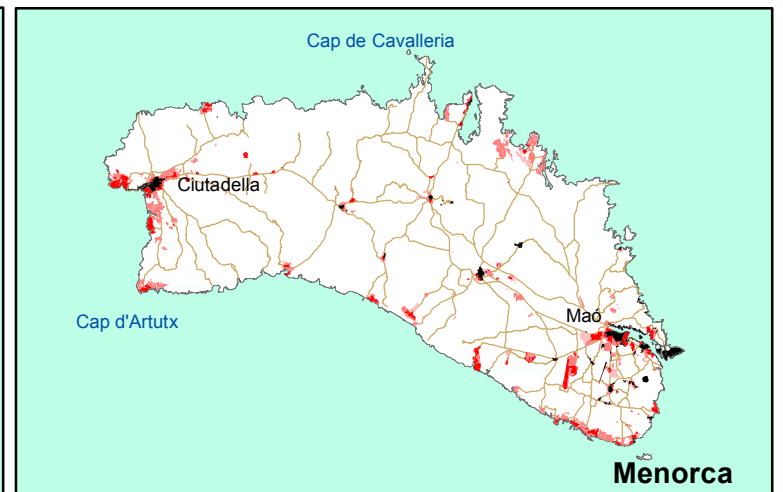
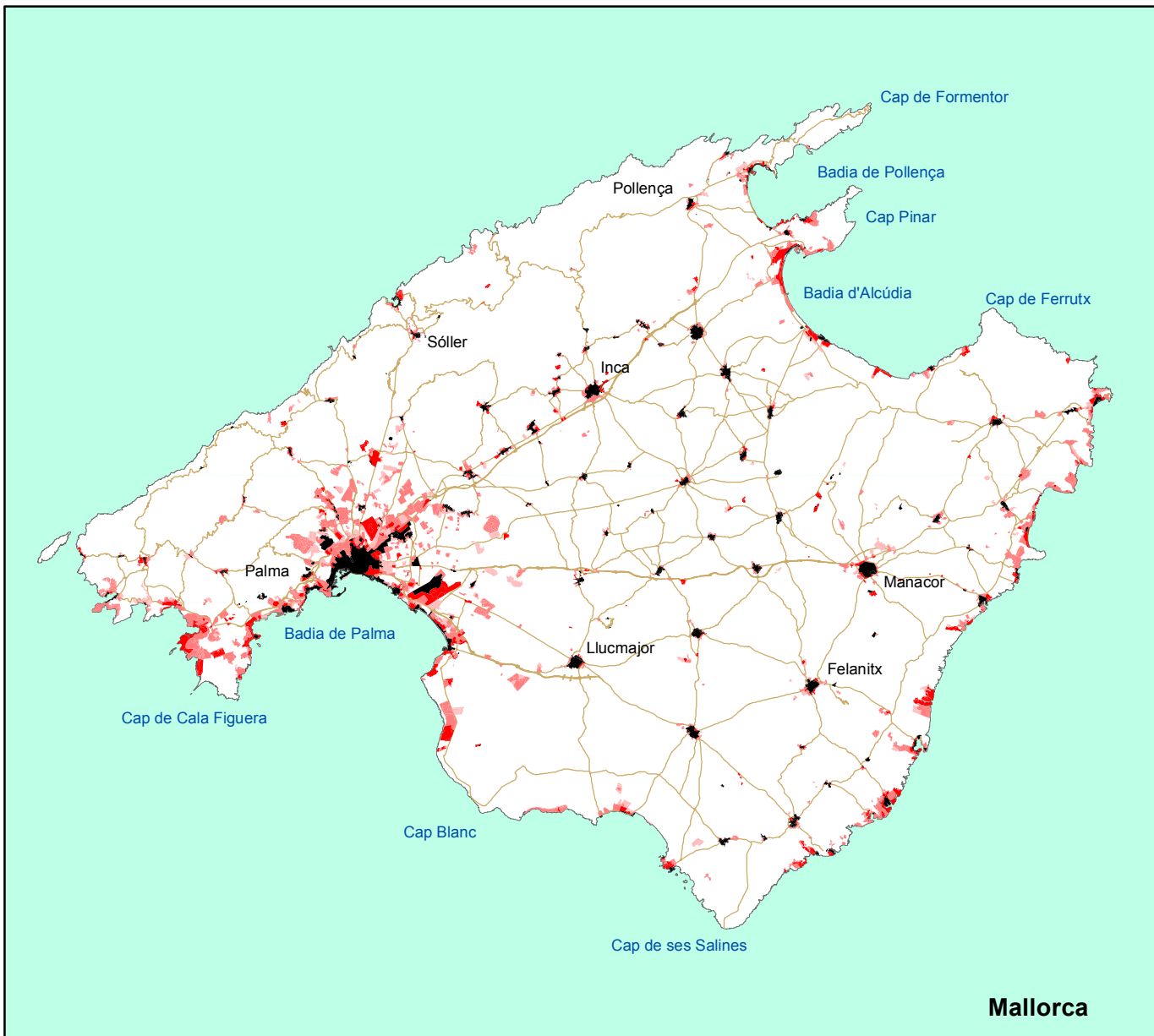
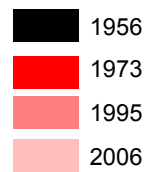


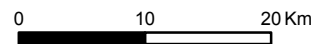
Fig. 61 Evolució de les cobertures del sòl artificial a les Illes Balears (1956-2006)

Superfície artificial (any)



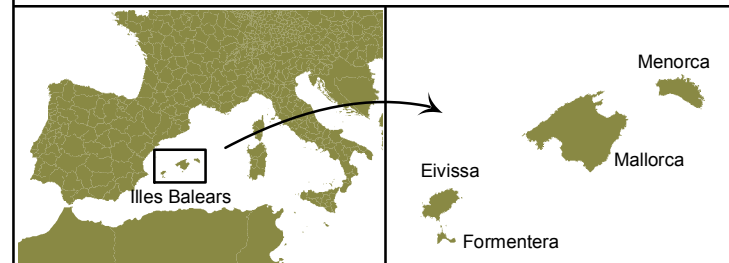
Carreteres 2006

Escala 1: 600.000



Font: elaboració pròpia

Mapa de localització



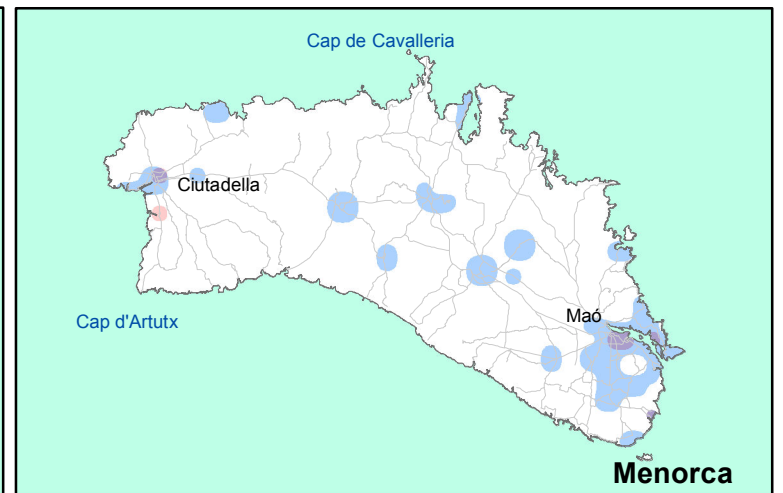
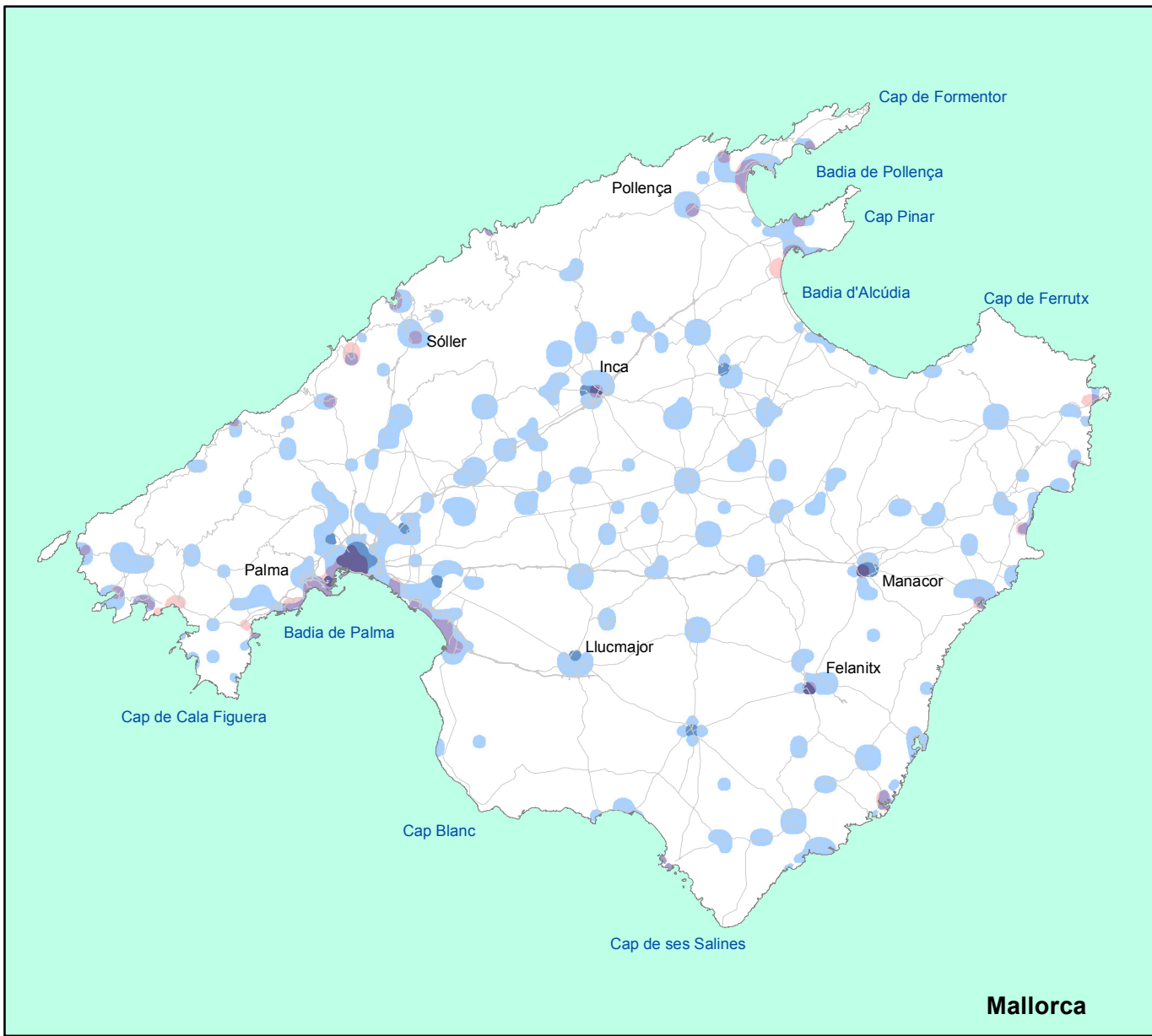
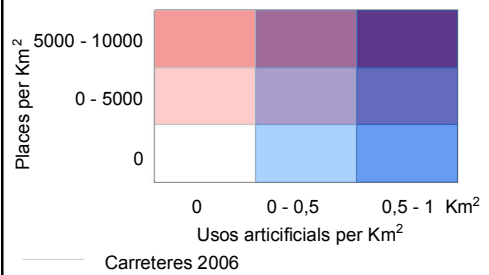


Fig. 63 Anàlisi bivariada: places turístiques reglades i superfície artificial per Km² Illes Balears 1956.

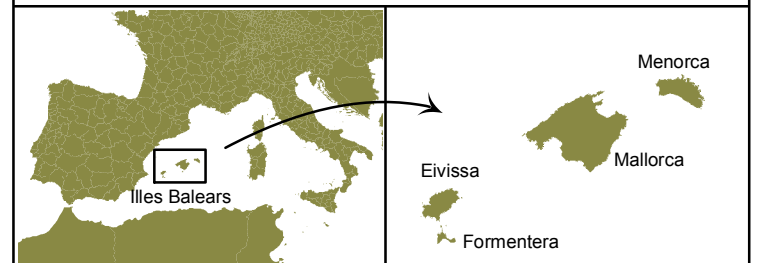
Font: elaboració pròpia



Escala 1: 600.000

0 10 20 Km

Mapa de localització



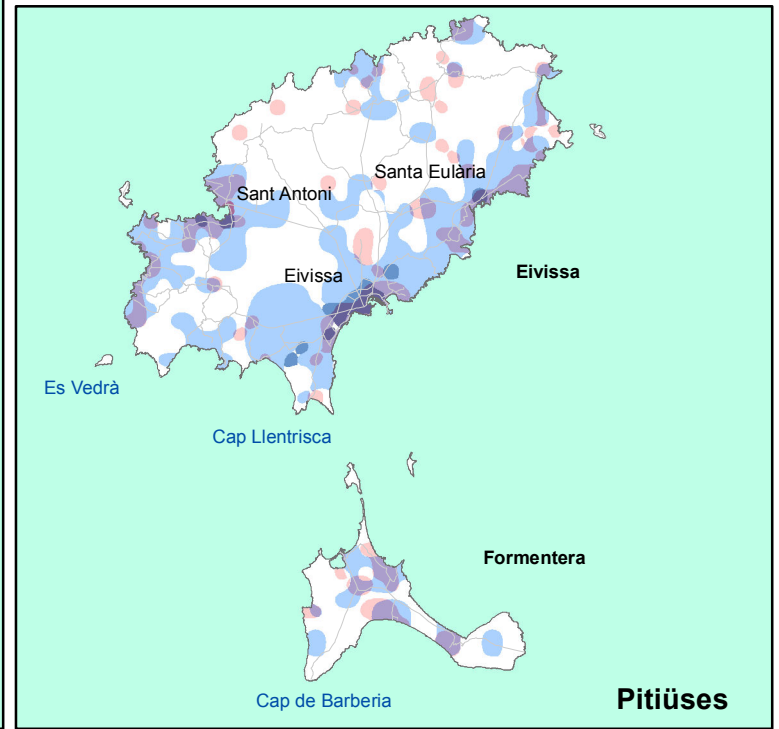
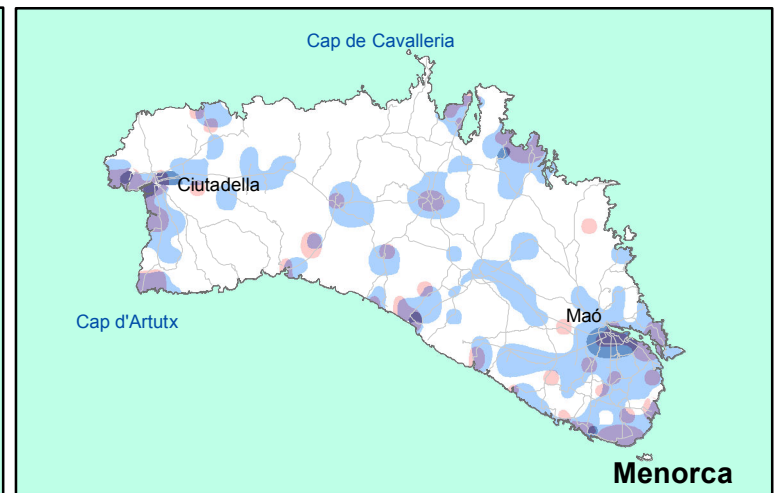
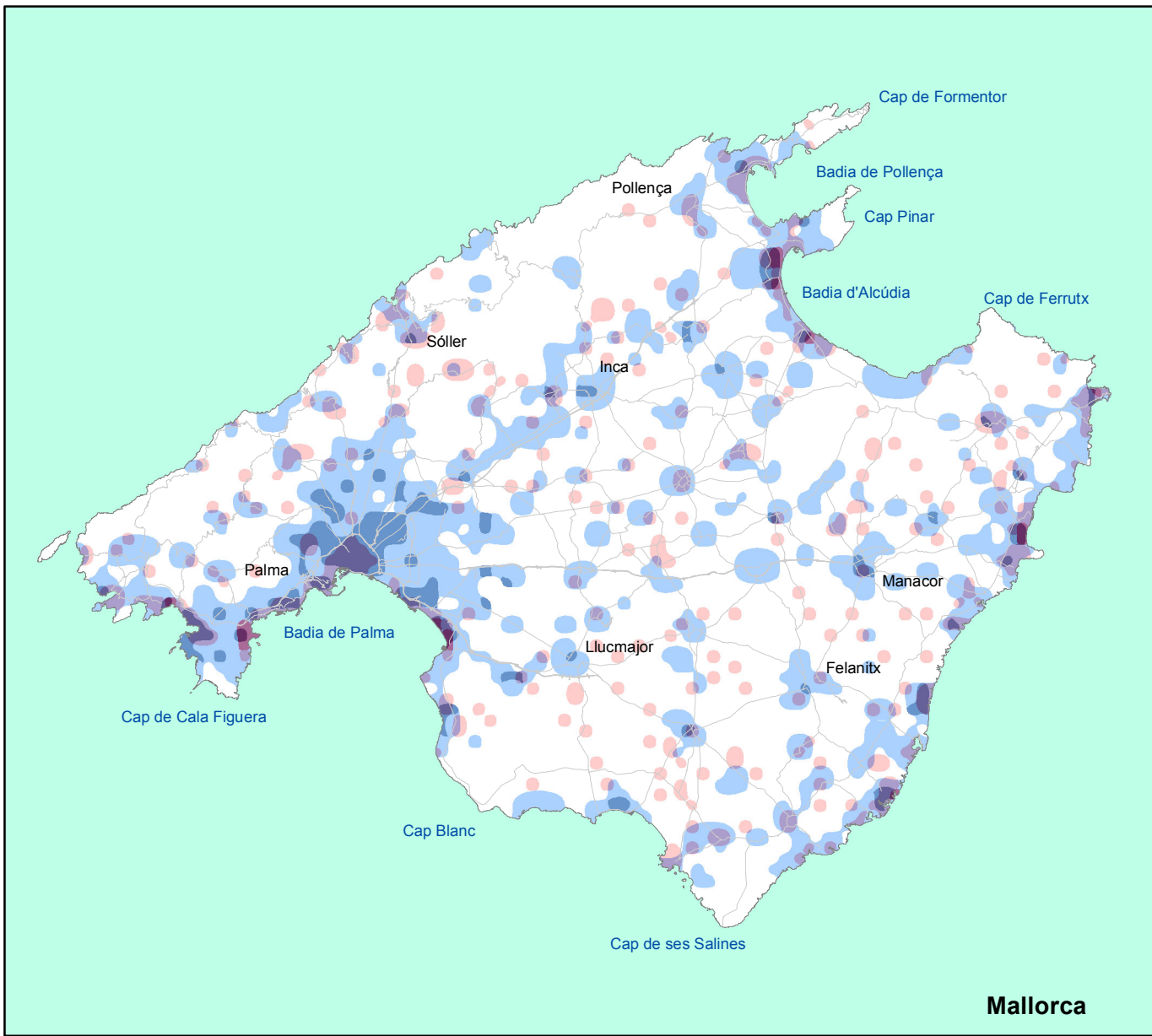
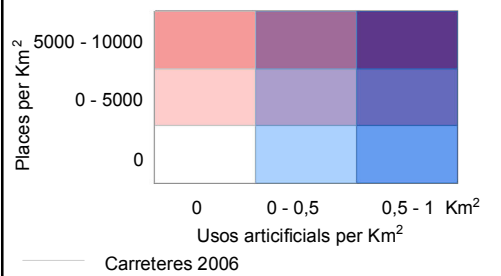


Fig. 63 Anàlisi bivariada: places turístiques reglades i superfície artificial per Km² Illes Balears 2006.

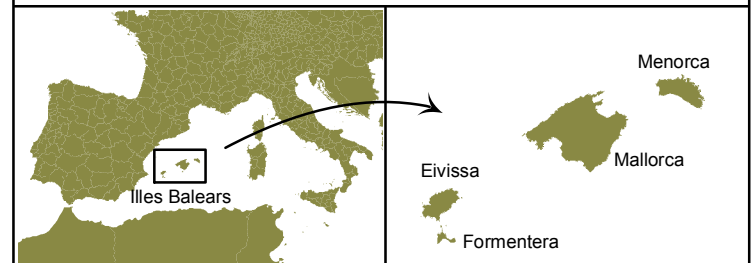
Font: elaboració pròpia



Escala 1: 600.000

0 10 20 Km

Mapa de localització



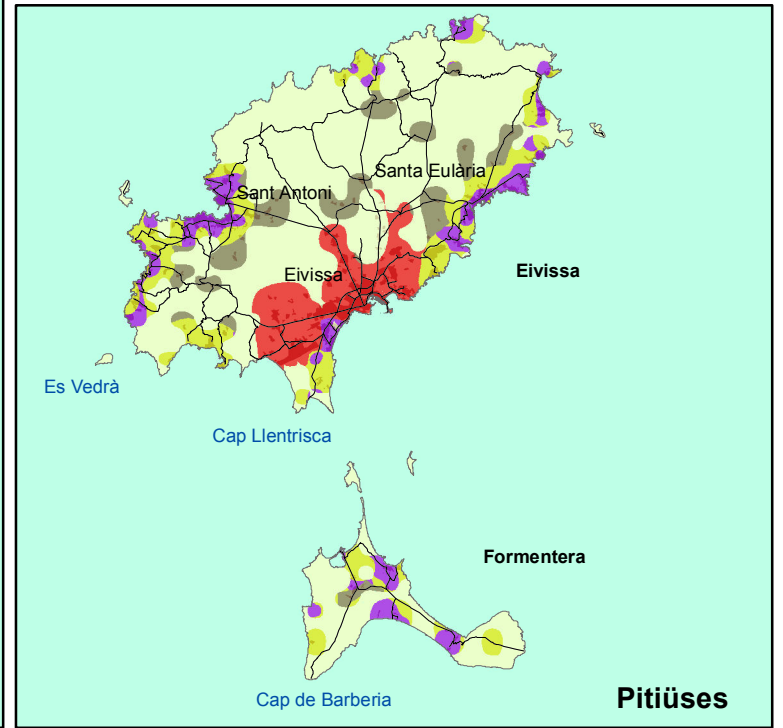
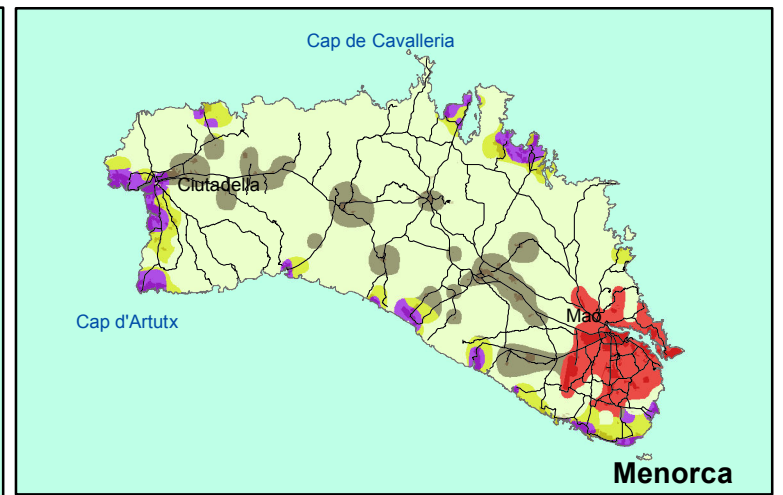
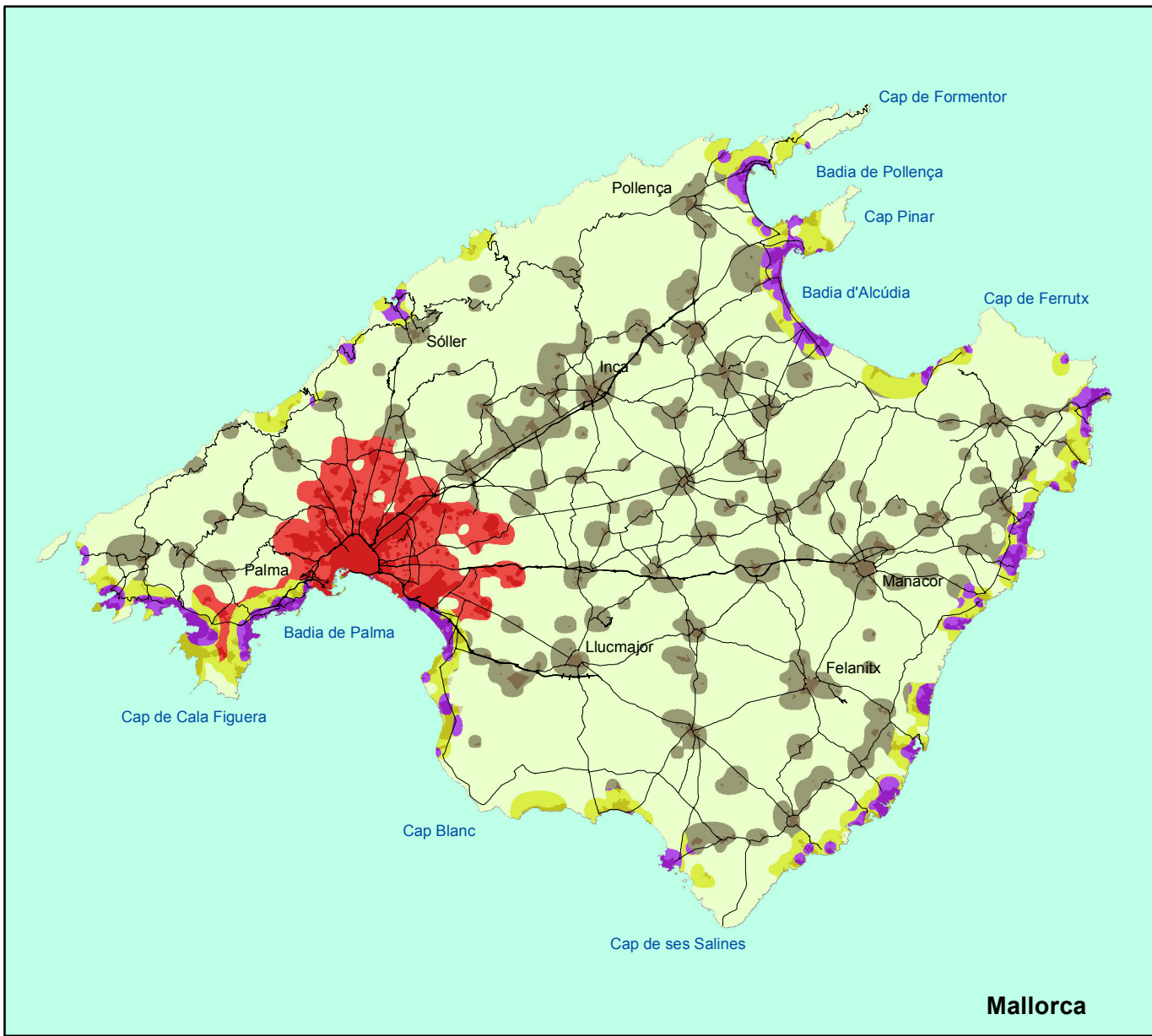


Fig. 64 Model d'urbanització-turistització a les illes Balears (2006).

- Zones rurals
- Zones metropolitanes
- Zones urbanes interiors
- Zones urbanes turístico-residencials de litoral
- Zones urbanes turístiques
- Carreteres 2006
- Sòl artificial

Font: elaboració pròpia

Escala 1: 600.000

0 10 20 Km

Mapa de localització

