

INICIATIVA RAMON LLULL 2030

*I Jornades Proposta d'un Model de Zona Urbana
d'especial interès científic i tecnològic a Palma*



INICIATIVA RAMON LLULL 2030

*I Jornades Proposta d'un Model de Zona Urbana
d'especial interès científic i tecnològic a Palma*



G VICEPRESIDÈNCIA
O I CONSELLERIA
I INNOVACIÓ,
B RECERCA I TURISME
/ DIRECCIÓ GENERAL
INNOVACIÓ I RECERCA



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"

una manera de hacer
europa ★★

Les Jornades Ramon Llull 2030 són una acció especial aprovada el 2015-2016, amb el patrocini de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i el cofinançament amb recursos FEDER

Les Jornades s'han organitzat mitjançant tres comitès que han treballat de forma col·laborativa i horitzontal.

Comitè organitzador

Dr. Bartomeu Alorda Ladaria, director de les Jornades Ramon Llull 2030 (Universitat de les Illes Balears)

Dr. Jordi Llabrés (Universitat de les Illes Balears)

Sr. José Juan Novás (Inno100)

Comitè d'experts

Sra. Julie Salgado (ENDESA)

Sra. Silvia Delgado (Cambra de Comerç)

Dr. Gabriel Horrach (Ajuntament de Palma)

Sr. Jorge Martín (Autoritat Portuària de les Illes Balears)

Sr. Ignacio Salas (Col·legi d'Arquitectes de les Illes Balears)

Sr. César Pacheco (Col·legi d'Arquitectes de les Illes Balears)

Comitè tècnic

Sra. Selene Suau (Càtedra Santander - UIB d'Innovació i Transferència de la UIB)

Sr. Víctor Chavarria (Càtedra Santander - UIB d'Innovació i Transferència de la UIB)

Sr. Javier Sánchez (Càtedra Santander - UIB d'Innovació i Transferència de la UIB)

Disseny gràfic i maquetació

nacatalinadeplassa@gmail.com 655392518

CONTINGUT

Introducció i pròleg	7
RESUM EXECUTIU DE LES PONÈNCIES CONVIDADES	9
Marc conceptual	11
El marc de la iniciativa Ramon Llull 2030	13
Conclusions de les Jornades d'Estratègia Econòmica del Model de Ciutat	15
El context d'un territori intel·ligent a les illes Balears	19
Coinnovació, els avantatges d'una innovació col·laborativa	23
La importància que les polítiques d'innovació tenen avui en dia	27
La importància de l'estratègia per a la prosperitat necessària de les ciutats en una Europa comunitària sense fronteres i en un entorn globalitzat	31
Planificació innovadora del territori al PGOU	35
El desenvolupament del model de polígon industrial a Ramon Llull 2030	37
PGOU-PMUS i mobilitat sostenible a Palma	39
Ramon Llull 2030 estímul d'un nou model port/ciutat	43
Estat actual del model port/ciutat a Palma	45
La importància econòmica del sector de la reparació d'embarcacions	47
Necessitats formatives del sector nàutic	49
L'arquitectura en projectes d'integració amb la ciutat	51
La formació al sector nàutic	53
Aplicacions tecnològiques al mar	55
Nou Llevant. Barri pulmó de la proposta Ramon Llull 2030	59
Una fotografia dels recursos i usos del Nou Llevant	61
Com s'ha implementat i desenvolupat la <i>smart city</i> : el cas de Màlaga	63
Unes línies del desenvolupament del marc legal i econòmic per a l'atracció d'inversions i empreses	65
Les línies de finançament europees interessants per possibilitar un vertader canvi de model de ciutat a Nou Llevant	67
La visió innovadora sobre les ICC: capaces de transformar un districte com Nou Llevant	69
Les possibilitats urbanístiques, paisatgístiques i arquitectòniques de Nou Llevant	71

Infraestructures. El Palau de Congressos i l'edifici de GESA	75
Gestió urbanística innovadora	77
El patrimoni històric i els béns d'interès culturals	79
 APORTACIONS ORIGINALS DELS AUTORS	
DE LES PONÈNCIES CONVIDADES	81
 ACTES DE LES APORTACIONS FETES PELS GRUPS	
DE TREBALL DE LES JORNADES	155



INTRODUCCIÓ I PRÒLEG

Ramon Llull 2030 neix a partir de l'observació de l'evolució del model econòmic balear, de les tendències socio-econòmiques globals i de l'anàlisi del potencial local. Les Illes Balears necessiten desenvolupar activitats que complementin la turística, activitats que afegixin valor, que no impactin al medi ambient, que ajudin a equilibrar l'estacionalització i que generin activitat empresarial i laboral estable. La ciutat de Palma representa una peça clau de la solució i el territori estratègic Ramon Llull 2030: Port Vell, edifici de GESA, Palau de Congressos i Nou Llevant podria ser el focus d'aquesta renovació.

Amb la intenció d'ajudar al debat sobre les possibilitats del territori Ramon Llull 2030 es van organitzar les jornades entre el 13 i el 15 d'abril de 2016 a la seu de la Cambra de Comerç de Mallorca. L'objectiu de les quals es va fonamentar en el debat participatiu que, a partir d'aportacions inicials fetes per experts, treballés en petits grups les aportacions individuals de les més de vuitanta persones convidades a fer-hi aportacions.

Les jornades per tant es van dividir en cinc panels.

El marc conceptual, que aportava les primeres veus a favor de crear un espai estratègic que no fos la unió de petits projectes en cada un dels actius (Port Vell, edifici de GESA, Palau de Congressos i Nou Llevant), sinó que es treballés sobre la coordinació d'accions sobre la visió global.

La planificació innovadora del territori al PGOU, que va debatre sobre les aportacions que es podien incorporar en el procés de modificació del PGOU de la ciutat de Palma per donar cohesió al territori Ramon Llull 2030.

Ramon Llull 2030 estímul d'un nou model port/ciutat, en què es va treballar sobre la aportació que feia el mar a la ciutat i la importància del port dins el territori Ramon Llull 2030.

Nou Llevant, barri pulmó de la proposta Ramon Llull 2030. Tot un barri per definir, que permetria crear noves interfícies entre la façana marítima de la ciutat i la resta de barris.

Infraestructures. Palau de Congressos i edifici de GESA. Dos dels actius importants que es van treballar en el marc del territori estratègic que defineix Ramon Llull 2030 i que veu com les infraestructures existents poden jugar un paper transformador del territori.

L'estructura de tots els panels es va basar en la realització d'una exposició inicial seguida d'una taula d'aportacions al debat. Seguidament es va treballar en petits grups per consensuar aportacions a partir de les idees dels experts, però també a partir de les experiències de cada membre dels equips de treball. Els equips van ser conduïts per dinamitzadors que van fomentar la participació fins a arribar a la compilació de les actes d'aportacions que s'han reunit al final d'aquest document, juntament amb el nom de les persones convidades als grups de treball.

Aquest document recull tot el material escrit que es va generar al llarg de les jornades, tant les idees exposades a les ponències i a les taules d'aportacions, com el resultat dels treballs de debat fet pels grups de feina formats per convidats. Es tracta, per tant, d'un recull exhaustiu, un document de treball que es ha d'ajudar a impulsar el debat al voltant del territori estratègic Ramon Llull 2030, però que, per tant, no expressa cap opinió o acceptació de les idees recollides en aquest document per part de cap de les entitats que van donar-hi suport i que van ajudar en l'organització de les jornades.

Bartomeu Alorda Lalaria
(director de les Jornades Ramon Llull 2030)

RESUM EXECUTIU DE LES PONÈNCIES CONVIDADES

Equip redactor

Selene Suau
Javier Sánchez
Bartomeu Alorda

Marc conceptual



EL MARC DE LA INICIATIVA RAMON LLULL 2030

José Juan Novás

LA IDEA

La iniciativa **Ramon Llull 2030** nace de la observación de la evolución del **modelo económico balear**, de las **tendencias socioeconómicas globales** y de un **análisis de nuestros nuevos potenciales** y de determinados **factores aleatorios de ámbito local**. Las Illes Balears necesitan desarrollar actividades que complementen a la turística (que cumplan determinadas características: compatibles y de valor añadido, que no impacten en el medio ambiente, que equilibren la estacionalidad, que generen actividad empresarial y laboral estable...). Palma puede/debe ser pieza clave de la solución y pasa por concebirla como un nuevo modelo de ciudad, una ciudad cosmopolita, una ciudad global, una ciudad renovada que apueste por la innovación, el talento y la economía social. Para ello, ya actualmente existe en la periferia de la ciudad una serie de infraestructuras que denominamos Corredor de la Ciencia y la Tecnología: Son Espases, ParcBit, UIB, IMEDEA (desarrollado en su mayoría en las décadas de los años ochenta y noventa), además de un sólido ecosistema de innovación con resultados, en algunos casos más que notables, pero que necesitan mayor visibilidad.

LA PROPUESTA

La ciudad cuenta actualmente, en otra zona perfectamente delimitada y emblemática, con cuatro elementos que han sido y son objeto de profuso debate social y búsqueda de alternativas y soluciones de gran impacto urbanístico, social, medioambiental y que pueden ser fundamentales en la configuración de este nuevo modelo de ciudad: Moll Vell, edificio de GESA, Palacio de Congresos y el barrio de Nou Llevant. Estos cuatro elementos están situados en una zona urbana frente al Mediterráneo, rodeados de parques y jardines, junto al extraordinario barrio gótico de Palma, una privilegiada zona de ocio activo y con una muy buena conexión con el aeropuerto y el mencionado Corredor de la Ciencia y la Tecnología, nos estamos refiriendo a la **fachada marítima de Palma**.

Pues bien, el objetivo de la iniciativa Ramon Llull 2030 es que a través de un planeamiento urbanístico adecuado, un estudio concienzudo de usos, un modelo de movilidad, la puesta en uso de infraestructuras improductivas, la rehabilitación de un barrio periférico, el desarrollo de proyectos innovadores relacionados con la promoción del talento, la investigación, la economía social, la industria audiovisual, el arte y la cultura, en definitiva, de la Economía Creativa, se desarrolle un espacio urbano que complemente y potencie las infraestructuras existentes en el Corredor de la Ciencia y la Tecnología y que este conjunto sea el revulsivo y el germen de este nuevo modelo de ciudad que catapulte a las Illes Balears hacia un nuevo escenario socioeconómico que garantice nuestro futuro.

Este enclave privilegiado, creativo, sostenible es: **la fachada del talento y la innovación**.

LA INICIATIVA

Estas consideraciones se recogieron en una propuesta, y dieron lugar a un entregable, la cual, junto a una serie de consideraciones, fue contrastada con distintos profesionales y expertos que valoraron positivamente sus posibili-

dades. Paralelamente se analizó la oportunidad de plantear esta propuesta y se observó una serie de circunstancias favorables, tales como:

- ✓ la necesidad por parte de las administraciones de dar solución a los elementos / retos mencionados;
- ✓ la sinergia con las posibles soluciones urbanísticas que se están barajando para la fachada;
- ✓ la entrada de nuevos equipos de gobierno en las instituciones;
- ✓ la revisión del PGOU;
- ✓ el lanzamiento del Plan Estratégico del Modelo de Ciudad;
- ✓ la revisión de la estrategia de especialización inteligente del Govern junto a una serie de iniciativas para cambiar el modelo económico,
- ✓ la revisión de estrategias en varias instituciones: APB, COAIB...

Estas circunstancias aconsejaban claramente pasar a la acción, ya que la iniciativa podía ser la respuesta y a la vez podía beneficiarse de estas circunstancias. No obstante, conscientes de que para convertir esta propuesta en una iniciativa que pudiera evolucionar hasta llegar a plantearse a los gestores públicos era necesario tener apoyo y consenso, se decide intentar generar un acuerdo básico entre instituciones de amplio prestigio social, independientes y con representatividad en su área de competencia: UIB, Cámara, COAIB, e incorporar posteriormente a este consenso a APB y ENDESA, con intereses en la zona antes de plantear la iniciativa a aquellas administraciones con potestades para considerar su idoneidad y su desarrollo posterior: Ayuntamiento de Palma y Govern de les Illes Balears. Finalmente, algunos requerimientos básicos (sin ánimo de ser exhaustivos) que entendemos que deberá cumplir la iniciativa de cara a su posible desarrollo futuro y que deberían ser los objetos de consenso, análisis y propuestas en estas jornadas:

- ✓ recoger, a través de un análisis exhaustivo y participativo, las modificaciones necesarias a través de la revisión del PGOU para garantizar la posibilidad de desarrollar la iniciativa en la zona;
- ✓ garantizar la coordinación interna en cada administración y de estas entre sí, dada la transversalidad de la iniciativa;
- ✓ necesidad de ampliar el consenso político y social;
- ✓ a tres legislaturas vista: necesidad de estrategia y planificación;
- ✓ mantener el consenso entre las instituciones que apoyan hasta ahora la iniciativa bajo la batuta de la UIB;
- ✓ cómo alinearse con las directrices europeas, nacionales, regionales y municipales;
- ✓ fórmulas para trascender al área metropolitana de Palma;
- ✓ garantías jurídicas;
- ✓ profundizar en la búsqueda de las vías de financiación y políticas presupuestarias;
- ✓ colaboración pública y privada;
- ✓ compromiso de TODAS las fuerzas políticas;
- ✓ políticas para la atracción de talento e inversiones,
- ✓ desarrollar un proyecto que recoja las conclusiones de las Jornadas, que analice los factores de riesgo, que planifique actuaciones, que defina un modelo de gobernanza, que estudie vías de financiación para el desarrollo de actividades en la zona...

Finalmente, a los escépticos, que los hay, y a los que comprendo, quiero dedicarles una frase que me envié anoche un compañero de promoción del colegio: «La utopía es el principio de todo progreso y el diseño de un futuro mejor», de Anatole France, y añadía: «JJ, no dejes de soñar y que tus sueños cambien los míos». En eso estamos.

Espero que las conclusiones de estas Jornadas cumplan sus objetivos y nos proporcionen los argumentos y el impulso necesario para perseverar en el proceso que conduzca a la materialización, pienso que nada utópica, de esta iniciativa.



CONCLUSIONS DE LES JORNADES D'ESTRATÈGIA ECONÒMICA DEL MODEL DE CIUTAT

Gabriel Horrach

Quan observam el comportament de les ciutats davant l'actual crisi econòmica hom pot observar que les que millor l'estan afrontant són aquelles que han apostat per una economia basada en el coneixement.¹ La ciutat de Palma, després d'estar fortament afectada per la crisi de la construcció, ha vist com els efectes col·laterals derivats dels conflictes de la Mediterrània sud i oriental han fet que el turisme exerceixi un cert efecte esmorteïdor. No obstant això, altres efectes negatius sí s'han posat de manifest a la nostra societat. En els últims anys, la generació en la qual s'ha invertit la millor formació de la nostra societat, la que comprèn dels 25 i als 40 anys, és l'única que està disminuint.² Mentre que la població més envellida augmenta, el talent jove surt de Mallorca obligat a emigrar a ciutats que sí han apostat per l'economia del coneixement. És a dir, Palma no ha estat capaç de conformar espais d'oportunitat capaços d'atreure bona part d'aquest talent, per la qual cosa s'ha produït la pèrdua de la població més ben formada i el consegüent significatiu efecte negatiu del creixement vegetatiu de la nostra societat.

Algunes de les causes d'aquest fenomen tenen el seu origen en les dinàmiques socioeconòmiques d'escala global i els seus efectes d'escala local.

Amb la socialització del fenomen del cotxe en la dècada dels anys seixanta, les dinàmiques de creixement que experimenta la ciutat de Palma han tendit a la progressiva separació de les funcions bàsiques dels ciutadans, a fi d'aprofitar el menor cost del sòl per ubicar-hi els nous llocs de treball o els nous serveis i equipaments. El punt de partida el marca la creació dels primers polígons industrials en els anys seixanta i el Pla General de 1973. Des de llavors aquests sectors han representat la principal oferta de sòl per activitats econòmiques no turístiques del conjunt de Mallorca. Posteriorment, entre els anys noranta i el 2010, s'ha produït una progressiva dispersió de les activitats i els llocs de treball més qualificats entre la primera i segona perifèria de la ciutat, com ara el Parc Bit, la Universitat de les Illes Balears, l'Hospital Universitari de Son Espases i l'Hospital de Son Llàtzer.

La separació de funcions ha caracteritzat el municipi de Palma en dos pols antagònics, la ciutat mediterrània compacta envoltada per la via de cintura, on es troba la major concentració de població de l'illa de Mallorca, front a la primera i segona perifèria de ciutat, on es troba dispersa la major part dels llocs de treball no turístics creats des de la dècada dels anys setanta.

Aquesta separació d'usos i la dispersió territorial de les activitats econòmiques més qualificades conforma un sistema urbà amb grans dificultats per generar urbanitat i un ecosistema innovador amb garanties d'atreure talent, que provoca, a més a més, un increment progressiu de la mobilitat obligada en cotxe, entre llocs de treball i llocs de residència, cosa que converteix l'illa en una de les regions del món amb més cotxes per habitant.

Amb la revolució de les TIC, la discussió sobre la importància en la ubicació de les activitats econòmiques s'ha tornat a encetar. En destaquen dos importants posicionaments contraposats:

1 Vittorio Galletto, 2013. Informe Barcelona Metropolis creativa.

2 Lluís Ballester, 2015. A les Jornades Estratègia de Model de Ciutat. Veure a <http://www.coaib.org>

Per un costat es parla que funcionalment «la Terra és plana».³ L'arribada d'internet, la globalització dels mercats i la liberalització dels intercanvis han fet que s'experimenti una liberalització de les restriccions espaciotemporals. Es defensa que s'ha acabat amb les tendències concentradores i que ara la cadena de producció i distribució d'una activitat econòmica es pot ubicar en qualsevol lloc, ja que té un pes important el cost de la mà d'obra i del preu del sòl.

Per un altre costat, es defensa⁴ que «la Terra és punxada», que les TIC han de ser un valor afegit. De manera que la creació de sinergies entre diferents activitats econòmiques és clau per arribar a conformar una ciutat amb capacitat d'atreure talent i perquè esdevingui una ciutat creativa i més innovadora. I és que les persones i les empreses creatives es concentren pels importants avantatges productius, per les economies d'escala i per tot el coneixement que genera aquesta densitat.

La creixent mobilitat de la població i dels llocs de treball converteix l'elecció del lloc on viure en quelcom cada vegada més freqüent i de més importància des de la perspectiva d'oportunitats professionals.

Per això, resulta clau que les ciutats tinguin la capacitat d'atreure aquests grups socioprofessionals associats a la noció de talent, es tracta d'un factor de primer nivell per potenciar-ne l'òptim desenvolupament.

Però també es tracta d'un procés desigual, en el qual les ciutats mostren una capacitat d'atracció molt diversa. La importància de les oportunitats de llocs de treball de qualitat per a aquests grups, la importància de la qualitat de vida, incloent-hi factors extraeconòmics com la tolerància i la diversitat cultural, i l'estètica o les amenitats urbanes són enteses ara com a avantatges competitiu de les ciutats.

Això condueix a defensar polítiques urbanes pensades, sobretot, per atreure a aquests grups socioprofessionals, mitjançant l'atenció a tot allò que pot millorar les condicions de vida del ciutadà, com ara la reducció de la mobilitat obligada, o per cobrir les necessitats bàsiques dels ciutadans a l'entorn de proximitat, en definitiva «fent ciutat».

A la ciutat creativa la cultura exerceix un paper important en la renovació urbana, de manera que es fa de cada vegada més necessari tenir en compte la creativitat quan es tracta de desenvolupar noves estratègies econòmiques.

Mentre que les indústries creatives contribueixen a l'estructura social d'una ciutat, la diversitat cultural i la millora de la vida diària reforcen també les seves comunitats i ajuden a la definició d'una identitat comuna.

Les ciutats alberguen el conjunt d'agents culturals implicats en la cadena creativa, des del moment de la creació fins a les fases de producció i distribució dels béns i serveis culturals.

Les ciutats són espais creatius que juguen el rol de «planters»; posseeixen un gran potencial per encaminar la creativitat i, mitjançant la creació de xarxes de cooperació amb altres ciutats, poden aconseguir un alt impacte.

Les ciutats són espais suficientment reduïts perquè la seva acció repercuteixi en les indústries culturals locals, però suficientment amplis per servir de vies d'accés a altres mercats.

Hi ha un potencial cada vegada més creatiu en un lloc. Es postula en les condicions que s'han de crear perquè la gent pensi i actuï amb imaginació en l'aprofitament d'oportunitats, i abordi els problemes urbans aparentment insolubles, com ara fer front a les mancances d'habitatge assequible de proximitat per als emprenedors, la creació de riquesa o la millora del medi ambient.

La gent comuna pot fer que l'extraordinari s'esdevengui, si se'ls en dona l'oportunitat. La ciutat creativa no és només dels artistes i dels que participen en la economia creativa, que són creatius, malgrat que tenen un paper important. La creativitat pot venir de qualsevol font, de qualsevol persona que s'ocupi de qüestions d'una manera inventiva, ja sigui un treballador social, una persona de negocis, un científic o un servidor públic.

Advocar per la cultura de la creativitat, animar l'ús de la imaginació dins els àmbits públic i privat, requereix d'infraestructures més enllà del *hard* (edificis i carreteres), que han de ser combinades amb les infraestructures *soft* (mà d'obra altament qualificada i flexible, pensadors, innovadors, creadors i executors).

La ciutat creativa identifica, nodreix, atreu i manté el talent. Per això és capaç de mobilitzar idees i organitzacions creatives. L'escenari és clau per establir l'ambient. Un ambient creatiu és un lloc que conté els requisits necessaris en matèria d'infraestructura dura i blana per regenerar un flux d'idees i invencions.

Fer front a aquests canvis requereix una nova avaluació dels recursos i del potencial de la nostra ciutat i és necessari un procés de reinvençió en tots els fronts.

Palma té els ingredients per ser una ciutat creativa, però encara no n'ha trobat la recepta. Palma treballa per ser una ciutat tolerant, Palma és una ciutat on hi ha una àmplia diversitat de cultures, una ciutat cosmopolita de les millors connectades amb la resta d'Europa, una de les ciutats amb millor qualitat de vida. Això no obstant, els pocs indrets on es concentra la tecnologia i el talent són espais que «no fan ciutat». Es requereix construir un projecte econòmic per a la nostra ciutat. Construir un horitzó, un full de ruta que ens marqui on volem arribar; construir

3 Com ara Thomas L. Friedman a "The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century" (2005).

4 Com ara Richard Florida a "Who's Your City?" (2008).

l'ambient urbà en el qual tolerància, tecnologia i talent convergeixin, ingredients bàsics per a l'impuls d'una ciutat creativa que treballa cap a:

- ✓ una economia inclusiva, que permeti posar en valor els barris més desafavorits i conformar una estructura urbana que fomenti l'intercanvi i la transculturalitat;
- ✓ un urbanisme de proximitat, capaç d'apropar espais residencials i llocs de treball, de garantir la mixtura d'usos en els nostres barris, a fi de reduir la mobilitat obligada entre les llars, les activitats econòmiques i les necessitats bàsiques. S'han de prioritzar les activitats econòmiques que generen més llocs de treball/hectàrea a:
 - les trames urbanes d'usos mixtos, integrades als usos residencials
 - les trames urbanes molt pròximes als usos residencials
 - les trames urbanes connectades amb transport públic d'alta capacitat
- ✓ generar diferents pols d'activitats econòmiques d'alt valor afegit que esdevinguin els nous centres urbans de referència, caracteritzats per la mescla d'usos;
- ✓ articular amb un òptim sistema de transport públic la xarxa de centralitats noves i existents al territori de Palma;
- ✓ establir l'òptim suport per a la creació d'un ecosistema d'innovació basat en la convergència de les següents quatre hèlixs:
 1. la recerca i transferència del coneixement universitari,
 2. les polítiques públiques que fomentin un ecosistema innovador,
 3. la creació de sinergies entre el sector empresarial de la petita i mitjana empresa,
 4. la ubicació en un entorn que fomenti la creativitat, així com l'economia inclusiva.

És així com, en els propers anys, mitjançant una planificació integrada Palma podrà esdevenir una ciutat creativa.



EL CONTEXT D'UN TERRITORI INTEL·LIGENT A LES ILLES BALEARS

Bartomeu Alorda Lladaria

Les illes Balears són un territori petit en extensió, però complex en la seva gestió. L'impacte de l'estacionalitat de l'activitat turística és una realitat que implica reptes que s'han de tenir en compte. A més, aquesta estacionalitat va més enllà de les ciutats o els nuclis urbans, afecta tot el territori de les illes Balears. I pel fet que són illes hi ha diferències apreciables en la forma com els afecta a cada una i en la metodologia necessària per aconseguir els objectius de desenvolupament sostenible de la seva societat.

En l'entorn proper, es treballa en el desenvolupament de ciutats intel·ligents o *smart cities*, amb l'objectiu d'aconseguir una gestió sostenible de l'activitat humana i una millor qualitat de vida de la població mundial. Aquesta estratègia es basa en l'ús intensiu de les tecnologies de la informació i les comunicacions per fer «xerrar» la ciutat i amb aquesta informació fiable poder prendre decisions «intel·ligents». L'objectiu d'aquesta estratègia es basa en la millora de la competitivitat de la ciutat i de les activitats que s'hi desenvolupen, tant en termes econòmics com socials, tot assegurant un futur sostenible per a la comunitat, que, en la majoria de casos, es concreta en forma de ciutat.

La ciutat està esdevenint l'espai de convivència i interacció entre les persones, molt més enllà del medi rural. Així es desprèn de l'anàlisi que es realitza, per exemple, a la revisió del document de les Nacions Unides anomenat «World Urbanization Prospects: The 2014 Revision». Una de les principals conclusions del document és que la població mundial tendeix a aglomerar-se en grans ciutats, cosa que planteja reptes importants per a una gestió eficient i sostenible. En aquest sentit, la necessitat de repensar la gestió que es fa dels recursos, serveis i models de vida que proposa la ciutat és de vital importància per aconseguir aquesta sostenibilitat futura. El canvi de paradoxa que es proposa sota el concepte de ciutats intel·ligents (*smart city*) és definit al document «Mapping Smart Cities in EU» del Departament de Polítiques Econòmiques i de Recerca de la Comissió Europea com: «A Smart City is quintessentially enabled by the use of technologies (especially ICT) to improve competitiveness and ensure a more sustainable future by symbiotic linkage of networks of people, businesses, technologies, infrastructures, consumption, energy and spaces». Així doncs, l'ús de la tecnologia juga un paper important en aquest canvi com una eina per aconseguir la transformació cap a l'objectiu final que se centra a assegurar la sostenibilitat de la vida a les ciutats.

Una altra tendència d'àmbit mundial que s'ha de tenir en compte i que denota una transformació social se centra en l'ús que es fa de la tecnologia per part de les diferents franges d'edat de la societat. Avui en dia, és tan habitual disposar de telèfon mòbil amb connectivitat de dades i veu que es pot parlar d'un sisè sentit que ens ajuda a interpretar l'entorn i a modificar la nostra conducta i allò que ens envolta. Aquest sisè sentit ja no es pot aïllar de la persona i és tan important la persona física com el seu perfil digital. Aquest procés d'immersió digital dels residents / visitants d'un territori fa possible l'oferta de nous serveis d'interacció amb l'entorn amb l'objectiu no només d'oferir informació, sinó també de conèixer els usos que es fan del territori per ajustar millor els recursos disponibles i repensar les accions amb una visió de sostenibilitat futura del territori.

En el marc de les ciutats intel·ligents es parla de factors que potencien o impulsen la seva posada en marxa per ajustar-se a les demandes socials i polítiques d'avui:

- ✓ millora de la transparència de la gestió: creació d'uns governs intel·ligents i participats per la ciutadania;

- ✓ oferta de noves interaccions amb el resident / visitant: aprofitament del sisè sentit digital per viure les ciutats amb noves sensacions;
- ✓ possibilitat de crear una economia col·laborativa que ajudi a implicar tots els membres d'una ciutat per tenir cura de tothom i crear interaccions entre tots,
- ✓ oferta de noves vies d'activisme i participació que ajudin a prendre consciència de les necessitats reals que s'han de resoldre i que permetin millorar la comunicació per aconseguir un desenvolupament sostenible i equilibrat socialment.

De la mateixa manera es poden identificar objectius de millora en àmbits claus per a la sostenibilitat de les ciutats / territoris:

- ✓ eficiència energètica: pilar clau per poder mantenir avui el dinamisme de les ciutats (mobilitat, confort, qualitat de vida, economia...);
- ✓ desenvolupament econòmic sostenible que contribueixi a la millora de la qualitat de vida dels residents;
- ✓ apoderament de les persones: invertir en el coneixement de les persones i buscar la seva implicació a través de la coordinació amb els tècnics públics possibiliten millorar els resultats de la gestió,
- ✓ governança en temps real: disposar de la informació actualitzada i precisa per a la presa adequada de decisions.

Aquestes tendències mundials es poden observar a les Illes Balears en la mateixa proporció. Segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística i la Fundació BBVA la societat balear augmenta la seva concentració en grans nuclis, mentre que a la part forana la població queda estancada. Per contra, encara que els grans números indiquen aquesta tendència de concentració, si observem quins són els nuclis seleccionats ens adonem que pràcticament tots els nuclis de població propers a la costa, en el cas de Mallorca, han augmentat en nombre de residents. En el cas de Menorca, Eivissa i Formentera pràcticament tots els nuclis han vist augmentar la seva població. Per tant, no es tracta d'una concentració només en un conjunt de nuclis, sinó que es tracta d'un fenomen que s'estén sobre el territori i comprèn totes les Illes. D'aquí que en el cas particular de les Illes Balears hagem de parlar d'«Illes Intel·ligents» i no només de ciutats, ja que les interaccions entre poblacions dins la mateixa illa són molt estretes, cosa que fa possible, per exemple, que el tractament de la mobilitat tingui una visió d'illa, ja que es dona el cas que la majoria de població viu en una població diferent d'on treballa.

Les dimensions de les Illes Balears permeten crear noves interaccions que, com s'ha argumentat, no es poden centrar només a les ciutats o als nuclis de població, sinó que han de tenir en compte tot el territori de cada illa, per tant es passa de parlar de *smart city* a *smart island*. En aquesta definició s'han de tenir presents els tres nivells que intervenen sobre el territori i els diferents objectius que es poden perseguir en clau de sostenibilitat i millora de la intel·ligència en la seva gestió.

Nivell *smart city*: els nuclis de població juguen un paper important a l'hora de definir la interacció dels residents i visitants amb els òrgans de gestió. Així, podem destacar com a objectius prioritaris la millora de la transparència, l'impuls de la governança participativa i l'observació de la sostenibilitat de l'economia local.

Nivell destinació turística: les illes Balears són una destinació turística per elles mateixes i com a tal les interaccions sobre el territori poden arribar més enllà del límit municipal. Així, es poden identificar emplaçaments turístics la gestió dels quals és multimunicipal. En aquests casos, els objectius prioritaris se centrarien en l'oferta de serveis sobre el territori que tinguin en compte la realitat turística, tot considerant el turista com un resident temporal, la millora de la governança de la destinació, tot entenent les interaccions entre serveis i recursos, i l'estacionalitat de la demanda turística, tot observant una sostenibilitat futura de les activitats sobre el territori.

Nivell territorial o d'illa: en aquest nivell es trobarien totes les activitats que afectarien a l'illa com a comunitat. Així, els objectius en aquest nivell se centrarien en la millora de l'eficiència energètica i l'optimització de l'ús dels recursos energètics disponibles, la creació d'una mobilitat eficient multimodal, el manteniment sostenible de les infraestructures de l'illa.

La visió multinivell és imprescindible, ja que les actuacions de governança no es poden prendre amb una visió parcial de la realitat que es vol gestionar. Així, a les Illes Balears s'ha de partir de les metodologies i les hi-

pòtesis que proposa el paradigma de les *smart city* per arribar a la visió completa que s'aconsegueix al nivell de les *smart islands*. Això sí, tenint en compte les accions que s'han de dur a terme com a destinació turística a través del concepte de les *smart destinations*. Sigui quin sigui el nivell, la proposta passa per un ús intensiu de les tecnologies per fer parlar el territori i el que hi succeeix, a fi d'aconseguir:

- ✓ la millora de la qualitat de vida dels residents en un territori,
- ✓ la millora de la competitivitat del territori,
- ✓ la millora de l'experiència turística i de la interacció del resident amb el seu entorn,
- ✓ la creació d'un espai innovador que impulsi la creativitat de les persones que hi viuen.

La posada en marxa d'un territori intel·ligent no es pot centrar només en la posada en marxa d'iniciatives per digitalitzar el món que ens envolta, sinó que s'ha de centrar en les persones i el seu apoderament envers una participació activa per la sostenibilitat futura.

Un territori intel·ligent requereix la interacció entre coneixements a través de:

- ✓ impulsar xarxes col·laboratives,
- ✓ aconseguir punts de vista innovadors a través de la interacció entre realitats,
- ✓ adaptar la presa de decisions a l'anàlisi de tots els caires de la situació.

Així doncs, la tendència *smart* no és només tecnologia, requereix un ús intel·ligent de les solucions tecnològiques per assolir els vertaders objectius transformadors i lligats a àmbits no tecnològics: l'educació, la governança, l'aspecte social, l'activitat econòmica, el medi ambient, l'eficiència dels recursos, la qualitat de vida, entre altres.

Alguns exemples d'iniciatives que s'han dut a terme a les illes Balears i en els quals aquestes idees exposades han estat integrades i han aconseguit una proposta innovadora i lligada al territori són:

SmartWifiPdP. Xarxa de connectivitat wifi pública a la Platja de Palma caracteritzada per:

- ✓ la col·laboració pública i privada amb el suport de la Universitat de les Illes Balears;
- ✓ una visió d'infraestructura / laboratori útil per a la innovació i la millora de la gestió del territori;
- ✓ l'obertura de noves capacitats per a la governança d'una destinació turística intel·ligent:
 - coneixement de la mobilitat en la destinació turística a partir del flux de persones en el territori,
 - gestió del nivell de seguretat sense crear alarma i millora de la resposta en situació d'emergència;
 - impuls de nous models de negoci col·laboratius;
 - importància de les dades als establiments públics i privats,
 - obertura de la dada per a la creació d'un ecosistema de col·laboració;

Emergency QR, gestió eficient de situacions d'emergències;

ShareSafe, caixa negra dels edificis;

xarxa d'observació i avís mediambiental:

- avís de l'evolució de plagues invasores,
- estimació del risc d'inundacions, risc d'incendis,
- efectes de les correnties de l'aigua per la transformació del territori;

apoderament de les persones d'un barri per millorar l'eficiència energètica dels edificis:

- validació de solucions *low cost* de millora de l'eficiència energètica dels edificis,
- formació de professionals «tradicionals», tot actualitzant els productes generats a partir de l'aplicació de nou coneixement,
- inclusió del factor social en els indicadors d'eficiència (KgCo2/m2) (KW/m2),
- apoderament tecnològic de la ciutadania a través de la formació.

A la vista de tots els arguments es pot entreveure que les illes Balears tenen molt de potencial per desenvolupar una societat basada en el coneixement que aporta l'anàlisi i la monitorització de les activitats de serveis. Aquest potencial rau en un tractament del coneixement de forma interdisciplinària, tot incloent tot el territori de cada illa com a bloc per crear intel·ligència sobre el territori.

Aprofitem aquest potencial per generar noves iniciatives, innovació i un nou model social basat en el coneixement. En aquest sentit, les illes Balears són un espai únic per transferir aquest potencial en nous serveis. Així, el territori Ramon Llull 2030 es perfila com un catalitzador necessari:

- ✓ Living LAB per validar nous productes i serveis abans que ningú,
- ✓ creador de xarxes entre persones basades en el coneixement en un entorn privilegiat;
- ✓ territori mostrador / demostrador de ciència i tecnologia innovadora,
- ✓ espai facilitador del coneixement i de l'intercanvi de recursos per l'apoderament de les persones.



COINNOVACIÓ, ELS AVANTATGES D'UNA INNOVACIÓ COL·LABORATIVA

Sr. Alfonso Cornella

La importancia de la innovación colaborativa hoy en día es simple: el mundo, los mercados son demasiado complejos para intentar resolverlos por nuestra cuenta. No importa en qué sector de la economía uno esté, la complejidad para crear nuevo valor para los clientes y consumidores requiere de una combinación de conocimientos que escape del control de nuestra empresa y sector. En este sentido, el mundo de los negocios se hace *co-*. Colaborar se convierte en la forma más inteligente de competir. Y la idea de la ventaja competitiva en los negocios, que nos ha acompañado durante décadas de forma predominante, quizás empieza a precisar de un compañero de viaje, la colaboración, que lo matice y afine. Así, de la misma forma que la potente pero simplista idea de «la mano invisible» de Adam Smith fue superada, desde la precisión y generalización al mismo tiempo, por las aportaciones de Nash y las teorías de juegos y de la agencia, quizás debamos empezar a pensar que lo normal en los negocios es colaborar, y que el *estado de competencia* no es más que un caso particular del *estado de colaboración*. Un proyecto en el que participan empresas de diferentes sectores avanza en esta dirección.

Una evidencia emergente

Durante los últimos quince años hemos podido observar cómo cada vez más empresas en el mundo se aventuraban a trabajar con otras para explorar espacios no comunes. En muchos casos, esas colaboraciones eran muy elementales. Consistían, por ejemplo, en acciones de *co-branding*: dos empresas que unían su marca para hacer más atractivo el producto que resultaba. En otros, la relación era de *simbiosis*: el residuo de una era el insumo de otra. En otros, la combinación se organizaba alrededor de la eficiencia: una empresa que desarrollaba una tecnología la facilitaba a otra con el objetivo de compartir a partir de ese momento el conocimiento de ingeniería que se derivara de mejorar el proceso, en una especie de *creative commons* entre empresas concretas. Pero también se daba el caso de que empresas de sectores distantes emprendían una relación para generar algo nuevo que no podría clasificarse, en principio, en ninguna de las áreas de las participantes. Un caso a destacar es el proyecto Jukari, entre Cirque du Soleil y Reebok: tras observar que muchas mujeres manifestaban su aburrimiento en los gimnasios, surgió la idea de sustituir los ejercicios mecánicos habituales por una acción de creatividad artística. De hecho, a partir de la observación de cientos de casos, surgió la hipótesis, no demostrada aún, de que muchos *Blue Oceans*, nuevas categorías disruptivas en los negocios de las próximas décadas, surgirán de la combinación de capacidades de empresas «distantes» en términos de sus productos y servicios actuales. Dicho de forma sintética, que los *Blue Oceans* del futuro próximo resultarán de la «colisión» de empresas en sectores diferentes.

La colaboración en la ciencia

La colaboración como motor imprescindible de valor es aún más evidente en la ciencia. Podríamos afirmar, sin riesgo de mucho error, que no hay prácticamente ningún campo de investigación relevante en el mundo en el que un científico pueda trabajar solo. Los grupos de trabajo se distribuyen por todo el planeta, conectados a través de las ramificaciones científicas de Internet. El caso más notable es el de la Colaboración Atlas, en el CERN de Ginebra, en la que más de tres mil científicos de múltiples disciplinas colaboran para descifrar la estructura más profunda de la materia (es el equipo al que debemos la detección del bosón de Higgs). Un equipo que lleva por calificativo el de Colaboración Atlas.

En muchas otras direcciones en la ciencia encontramos ejemplos de *mash-ups*, de combinaciones insólitas, quizás la selección más notable sea la que hace cada año la *Technology Review* del MIT, consistente en los treinta y cinco científicos más relevantes de menos de treinta y cinco años: cualquiera de ellos dedica sus esfuerzos a campos científicos totalmente innovadores, resultado de la combinación de disciplinas cuyo matrimonio no había sido imaginado por nadie como posible antes que ellos.

La colaboración entre agentes económicos y sociales

El interés por la innovación colaborativa entre empresas no puede más que aumentar cuando evidenciamos que la colaboración entre agentes se está convirtiendo en una práctica habitual en otros sectores de la sociedad y de la economía. El caso más incontestable lo encontramos en el *consumo colaborativo* entre ciudadanos. La «gran depresión» iniciada en 2008 ha fomentado el surgimiento de miles de iniciativas ciudadanas, las cuales permiten compartir recursos y pertenencias. Automóviles, segundas viviendas, herramientas, ropa usada, muebles, incluso el tiempo libre, son intercambiados o vendidos a través de Internet para extraer un rendimiento de unos activos personales no suficientemente explotados. Nos atreveríamos a decir que la clase media en Occidente no tiene más remedio que compartir o empobrecerse. Más aún, algunas de las iniciativas de más éxito en Internet, y más disruptivas de negocios convencionales, consisten justamente en plataformas para el intercambio de productos o recursos, como eBay o Airbnb.

Así, pues, las empresas deberían tener en cuenta que la colaboración se está convirtiendo en una forma habitual de relación entre los agentes de su entorno, como muestran las experiencias en la ciencia o en el consumo colaborativo. Colaborar se convierte en la forma normal de relación entre agentes. Y quizás ocurra también en los negocios.

Lecciones aprendidas

Tras trabajar los últimos años en un proyecto enfocado en «crear» las condiciones idóneas para que los «accidentes» de innovación colaborativa (típicamente dos directivos que se encuentran en un aeropuerto, rememoran sus historias pasadas en común y se proponen que sus respectivas empresas hagan algo juntas) se sustituyeran por un proceso sistemático, hemos aprendido algunas cosas que hoy podemos compartir. Lecciones que se suman a un entorno ya rico de ideas y experiencias sobre la innovación colaborativa, con «aromas» como el de la innovación abierta o la cocreación, y con aportaciones significativas como la de Michael Porter, que con su idea de valor compartido (*shared value*) propone a las empresas compartir el valor que generan con todos sus *stakeholders* sociales (los ciudadanos en particular).

- ✓ **Conseguir que las empresas colaboren** no es tarea fácil. Sus directivos tienen muy bien aprendido aquello de la ventaja competitiva en los negocios. Por tanto, nuestra primera lección aprendida es que la propuesta no puede ser dirigida a todas las empresas por igual. Es importante dirigirse primero a las empresas, y a sus equipos de innovación, que estén preparadas para entender la envergadura del reto. Sin esta motivación previa, es muy difícil que los equipos participantes en estas dinámicas puedan sacar partido de ellas.
- ✓ Tras esta motivación inicial de los equipos participantes en el proyecto, lo siguiente consiste en **invertir en la creación de confianza**. Sólo cuando los participantes entienden la potencia del *quid pro quo* y que es su generosidad al compartir conocimiento la que crea condiciones para la colaboración, empiezan a surgir chispas de potencial. En este sentido, una argumentación que ha resultado motivadora para los participantes deriva de la siguiente reflexión: el mundo es demasiado complejo para resolverlo solo, las soluciones derivan de la colaboración, que es imposible sin la confianza mutua, que surge de la generosidad de las partes.
- ✓ A continuación, conviene estimular a las empresas a **indagar en sus activos invisibles**. Forzarles a pasar de ver su futuro en clave de la explotación de su portafolio actual de productos y servicios a verlo en términos de sus capacidades inexploradas. Por ejemplo, un fabricante de muebles difícilmente encontrará un espacio de exploración con un fabricante de zapatillas deportivas si ambas únicamente se centran en su portafolio. Sólo cuando las dos empresas se abstraigan de la realidad de sus portafolios actuales y descubran, por ejemplo, que les une su interés por idear y producir productos y servicios para los jóvenes, la innovación colaborativa podrá iniciarse. Por lo tanto, un aprendizaje muy claro es que la combinación de las empresas debe hacerse desde las capacidades (lo que nosotros denominamos activos), más que desde los productos actuales. Pero hacerlo no es tarea simple, ni fácil. Para conseguir un cierto nivel de productividad y eficiencia en la combinación, es preciso **contar con herramientas que lo faciliten**.
- ✓ Finalmente, resultan muy útiles los **encuentros** (nosotros los denominamos *co-sesiones* o *co-fest*) especialmente diseñados para facilitar la inspiración e interacción de los equipos. En ellos se estimula la combinación de sus activos en tiempo real, que eventualmente pueden derivar en proyectos conjuntos. Hay que cambiar la relación hoy preponderante entre empresas convencionales y empresas emergentes

(*startups*). Las *startups* tienen ideas y les faltan mercados. Las convencionales tienen mercados y frecuentemente les faltan ideas. Una intersección estimulada entre ambas puede hacer que las ideas de las *startups* se adapten a las necesidades reales de los mercados de las convencionales y creen oportunidades de crecimiento para ambas.

Las herramientas de innovación colaborativa

Como se ha comentado, la intersección sistemática requiere herramientas para ser eficiente. Existen ya algunas en el mercado, y es muy probable que vayan apareciendo cada vez más. Nosotros hemos ideado y puesto en práctica las siguientes.

- ✓ Unas se basan en *software*, como la que denominamos *co-distances*. A través de un algoritmo de base semántica, podemos determinar la «distancia» entre empresas a partir de los términos que usan en la descripción de sus actividades (por ejemplo, la que hacen en sus memorias anuales). Las empresas se mapean de acuerdo con cuan diferentes son del promedio de las empresas con las que se contrastan. Este simple mapa de distancias nos permite proponer «conversaciones improbables» entre las más distantes.
- ✓ Otra herramienta que ha resultado ser de mucha utilidad es la que se construye sobre la idea, habitual en las redes sociales, de la «rueda de amigos» (*wheel of friends*). Se diseñan de forma específica rondas de conversaciones entre los equipos participantes, siguiendo esquemas que van desde la conversación forzada («debéis hablar»), hasta la puramente aleatoria («ruleta»), pasando por la casual («con quien tengas al lado») o la voluntaria («con quien precises hablar»). Podría parecer que esta es una herramienta trivial, pero la organización del formato de las mismas, de los tiempos y de las reglas de juego le da toda su eficiencia e impacto en la generación de oportunidades de combinación.
- ✓ Algunos de los instrumentos utilizados consisten en juegos de mesa. Su aparente toque naif contrasta con su potencia en los resultados. Uno de ellos, al que denominamos *co-poker*, consiste en que los participantes jueguen con los activos del resto de miembros de cada mesa y no con los suyos propios. Este juego ha resultado sorprendentemente eficiente en todos los casos en que lo hemos utilizado, en más de diez países.

La persistencia del dilema explotar-explorar

Se ha evidenciado lo crítico que resulta la «autorización» por parte de los CEO de las empresas miembros hacia sus equipos de innovación. Es difícil que los directores de innovación que participan activamente en este tipo de actividades (exploración) puedan sacar el máximo partido de las oportunidades que surgen si sus empresas están prioritariamente (o, peor, exclusivamente) centradas en la generación a corto plazo de resultados (explotación). Que se «autorice» a los equipos de innovación a ser atrevidos en la combinación de sus activos con los de los demás, depende fundamentalmente de la actitud de sus respectivos CEO.

El impacto en la economía y en la sociedad, a través del empleo

Certeros estudios, como los de Brynjolfsson y McAfee (sintetizados en su texto *Race Against the Machine*), demuestran que la actual revolución tecnológica (ordenadores y redes) es bien diferente de las anteriores (el vapor y la electricidad). La mayor diferencia reside en que la tecnología de la información progresa en la dirección de sustituir con tecnología a más y más humanos (y con mayor preparación) que en las anteriores, sin que se vislumbre cómo se va a poder generar empleo para millones de personas que no dispongan de una gran preparación o, paradójicamente, de muy poca. Los más preparados tendrán trabajo por sus capacidades intelectuales no sustituibles aún por máquinas; los menos preparados corren el riesgo de convertirse en robots sofisticados (visión, movilidad, fuerza) de menor coste que sus congéneres automáticos. Los trabajadores medianamente preparados, en particular los de «cuello blanco», verán cada vez más limitadas sus probabilidades de encontrar empleo, puesto que las máquinas cognitivas serán cada vez más capaces de sustituirlos. Una de las principales ideas propuestas por los autores citados para generar el empleo que necesitaremos para mantener estable la paz social consiste en dejar de ver el futuro como una lucha contra las máquinas (*a race against the machine*) para pasar a verlo como un futuro de lucha con las máquinas (*a race with the machine*).

En otras palabras, la innovación colaborativa, la exploración de nuevos espacios de negocio común entre empresas, no sólo tiene el potencial de repercutir en sus cuentas de resultados gracias al desarrollo de nuevos productos / servicios (más aún, de *Blue Oceans*), sino que puede que acabe siendo justamente el antídoto que necesitamos para controlar la aniquilación del empleo por parte de máquinas más y más capaces («inteligentes»).

El futuro es combinatorio

Lo dijo hace años Paul Romer: el futuro es básicamente combinatorio. Es combinación de disciplinas científicas para generar nuevos campos de investigación. Es combinación de las voluntades de los ciudadanos para cambiar el orden desde el *top-down* habitual al nuevo *bottom-up*. Es tecnologías combinadas para automatizar procesos, conectar personas e instrumentos (Internet de las cosas) en infinidad de redes. Es coordinar todos estos agentes y redes en un sistema global de eficiencia nunca antes visto. Y para ello será preciso reinventar las organizaciones y repensar profundamente cómo formamos y cómo aplicamos el capital humano.

En este contexto de transformación radical hacia un mundo de extrema coordinación, creemos que la innovación colaborativa se convertirá en la forma «normal» de innovar. Se verá la competencia como un estadio fallido de colaboración. Y dispondremos de herramientas capaces de extraer valor insólito de la combinación de los activos hoy invisibles de las organizaciones. En este futuro *co-* contaremos con la experiencia pionera de las empresas que, en un número creciente de países, apuestan ya por la innovación colaborativa. Quizás entonces quede demostrado que colaborar es la forma más inteligente de competir.

LA IMPORTÀNCIA QUE LES POLÍTIQUES D'INNOVACIÓ TENEN AVUI EN DIA

Ferran Navinés

Per què es justifica que prioritzem les polítiques d'innovació?

A *The New Normal: A Sector-Level Perspective on Productivity Trends in Advanced Economies*, un working paper (WP) de l'FMI de març de 2015, es constaten les següents tendències de fons de les principals economies occidentals abans de la crisi (1970-2007):

	1970	2007
PIB (Y)	3,5	2,5
Productivitat del treball (nl)	3,0	1,5

Les Illes Balears no són una excepció, segons les dades publicades a *L'economia balear (1970-2010)* de Miquel Alenyà i Ferran Navinés, publicat per l'Institut Balear d'Economia del Govern de les Illes Balears, Palma, 2010:

	1970	2000
PIB (Y)	14,1	4,4
Productivitat del treball (nl)	10,9	0,1
Productivitat del capital (nk)	5,6	-1,3 (*)

(*) recull ja els efectes negatius de la sobreoferta turística sobre els rendiments tècnics de la productivitat del capital).

Les principals tendències de fons que destaca l'FMI són:

- a) que el creixement del PIB a mig i llarg termini depèn del creixement de la productivitat del treball;
- b) que des de 1970 fins a 2007 totes les economies desenvolupades s'han terciaritzat fins a assolir entre el 60-70% PIB; i en el cas dels EUA i les illes Balears per sobre del 80% del PIB; en el cas de les illes Balears assolí, l'any 2014 (darrer any amb dades de la Comptabilitat Regional de l'INE), el 87,3%, que és el percentatge més alt de l'Estat de la participació del sector serveis en el PIB total de l'economia, tot ocupant, així, el lloc 16è dins de les 280 regions NUTS 2 de la UE;
- c) que de cada vegada més el creixement de la productivitat del treball total d'una economia depèn del creixement de la productivitat del treball del sector dels serveis,
- d) que la productivitat del treball del sector dels serveis és normalment més baixa que la productivitat del treball a la indústria.

Per tant (a+b+c+d) ens dona el següent corol·lari:

- ✓ que a mesura que les economies es terciaritzen, s'alenteix el creixement de la productivitat del treball agregada i el seu creixement econòmic (3a llei de Kaldor) (que és el cas de la Xina actual i d'aquells te-

rritoris que, a part de terciaritzar-se, hi augmenta molt la població, és el cas de les illes Balears, els quals poden veure com es desploma en termes relatius la seva renda per capita i els nivells de benestar social).

Com es poden revertir aquestes tendències de fons?

La resposta és a través de la revolució tecnològica i la innovació. Seguint Carlota Pérez (*Technological revolutions and financial capital: the dynamics of bubbles and golden ages*. Edward Elgar, 2003), avui estem immersos en la primera revolució tecnològica dels serveis o cinquena revolució tecnològica (ja que les quatre revolucions tecnològiques anteriors han estat de matriu industrial), la qual està protagonitzada per les TIC + informatització de tots els processos productius (robòtica = maquinària més informàtica) + l'aplicació del *big data* a la biotecnologia, nanotecnologia, *social media* i la fabricació de nous materials, etc.).

Quan, on i com ha impactat aquesta revolució tecnològica als serveis?

Quan: el xoc de la 5a revolució tecnològica es produeix a partir de la dècada dels vuitanta, però de forma massiva a partir de la dels noranta amb l'eclosió de les empreses dot.com.

On: principalment als països anglosaxons: EUA i Regne Unit, ja que són els únics que aconsegueixen trencar, a la dècada dels vuitanta i, sobretot, en la dels noranta, la tendència decreixent de la productivitat del treball (nl) (sobre el cas dels EUA, vegeu: F. Navinés, «Algunes reflexions fetes des de l'enfocament clàssic de l'excedent sobre el procés de terciarització i especialització productiva: el cas de Balears». A: *Repensem el model de creixement balear*. Palma: Cambra de Comerç de Mallorca, Eivissa i Formentera i Cercle d'Economia de Mallorca, 89-111). A partir del 2000, i amb la Gran Recessió, també aquests països han tornat a presentar tendències negatives del creixement de la seva productivitat del treball (nl).

Aquest millor comportament de la productivitat del treball (nl) de les empreses de serveis anglosaxones, cas del Regne Unit respecte d'Espanya, està relacionat amb el major pes que tenen a Espanya les PIMES, i sobretot les microempreses, amb nivells de productivitat, que en el cas de les microempreses (menys de deu treballadors) no arriben ni a la meitat de la productivitat que tenen les seves homònimes del Regne Unit. Per contra, les grans empreses de serveis a Espanya (els bancs, les telecomunicacions o les grans cadenes hoteleres) presenten nivells de productivitat superiors, però només representen la meitat del percentatge que representen al Regne Unit. D'ací la importància de facilitar l'accés a serveis avançats per a empreses per part de les PIMES de serveis en el cas d'Espanya i de les illes Balears.

Com: bàsicament a partir de l'aplicació massiva de les TIC als serveis comercials, immobiliaris i financers, i a través del fort creixement d'empreses de serveis TIC i, sobretot, de la transformació en serveis avançats de la branca dels serveis a empreses, que inclouen les empreses de serveis d'R+D+I i també les empreses de serveis per a d'altres empreses que incorporen cada vegada més coneixement via l'ús massiu de les TIC (vegeu, Navinés, 2006).

Per què és tant important comptar amb una bona dotació de serveis avançats, tant d'R+D+I com d'altres serveis, per a les empreses PIMES de serveis?

Perquè poder disposar d'una bona dotació de serveis avançats de fàcil accés per a les petites i mitjanes empreses els permet:

- assegurar la capacitat que tenen les empreses d'assolir nous estadis de coneixement, que en el cas de les PIMES no es fa per la via interna, sinó per la via de formar part d'una densa xarxa empresarial, on el nou coneixement és transferit via mercat, per empreses de serveis d'alt valor afegit,
- reduir el *lead time* que necessiten les empreses per adaptar-se als canvis continus de la demanda i, per tant, augmentar, així, la seva competitivitat (sobre el *lead time*, vegeu, F. Navinés, «Cooperació entre empreses i sistemes productius locals», Revista Econòmica de Catalunya, núm. 22, 138-139).

En el cas de les illes Balears, l'emergència de les noves activitats TIC ens ha arribat sobretot a partir de l'any 2000, en què el turisme ha jugat un paper tractor (observeu que el clúster Turistec es va crear el desembre de 2007),

però igual que a la resta de la majoria d'economies occidentals, aquesta cinquena revolució tecnològica no ha estat capaç de revertir aquestes tendències negatives de fons de la productivitat del treball (nl).

Crida l'atenció la semblança que hi ha entre aquest diagnòstic de l'FMI i el que presenta el Pla de Ciència, Tecnologia, Innovació i Emprenedoria (PCTIE: 2013-2017) del Govern de les Illes Balears que es va aprovar l'any 2013.

El WP de l'FMI aposta per les següents polítiques que impacten positivament sobre la recuperació de la productivitat del treball (nl):

- a) disponibilitat de treball qualificat (capital humà),
- b) impuls de la revolució tecnològica de les TIC,
- c) increment de recursos dedicats a reforçar les polítiques d'R+D+I, inclosa la transferència de coneixement,
- d) importància de recuperar les inversions públiques en infraestructures, especialment en transport, energia i telecomunicacions.

Quina és la principal limitació que presenten les actuals polítiques d'innovació del Govern de les Illes Balears: el PCTIE (2013-2017) i la RIS-3?

Des dels estudis de Giacomo Becattini de (1979) sobre els districtes industrials (vegeu: G. Becattini, «Dal "settore" industriale al "distretto" industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale», *Revista di Economia e Politica Industriale*, 5(1), 7-21) i de Michel E. Porter de (1990) sobre *The Competitive Advantage of Nations* (Nova York: The Free Press, 1990) i del mateix autor, «Clusters and Competition: New agendas for companies, governments and institutions», a: *On Competition* (Boston: HBS Press, octubre 2008, 1a edició: 1998), sabem que la variable territori juga un paper clau a l'hora de definir polítiques d'innovació.

El PCTIE (2013-2017) i la RIS-3 de les illes Balears incorporen el territori des del punt de vista de la política de clústers.

El PCTIE (2013-2017) defineix cinc clústers del coneixement:

- El clúster biotecnològic i biomèdic (BIOIB),
- el clúster d'innovació tecnològica en turisme (Balears.t),
- el clúster audiovisual de les Illes Balears (CLAB),
- el clúster balear d'innovació marina (IDIMAR),
- el clúster d'empreses de tecnologia de la informació i la comunicació de les Illes Balears aplicades al turisme (TurisTEC).

I la RIS-3 actual aprovada per l'anterior govern dona un paper estratègic a l'especialització intel·ligent de les Illes Balears en TIC turístiques, com a pal de paller de la transformació del model de creixement regional.

Tant en el model de Becattini com en el de Porter el protagonisme dels principals *stakeholders* locals juguen un paper clau a l'hora de definir la governança de les polítiques d'innovació, que, en el cas de les illes Balears, vol dir tenir en compte també els governs locals (ajuntaments i consells insulars).

Aquesta interlocució necessària per definir les polítiques d'innovació amb els principals *stakeholders* institucionals a nivell local, cas de l'Ajuntament de Palma (on es localitza més del 95% del sistema regional d'innovació) i els consells insulars, no s'ha tingut suficientment en compte en l'elaboració ni del PCTIE ni de l'actual RIS-3.

Quines són les propostes que ens poden ajudar a millorar l'actual RIS-3 de les Illes Balears?

La DGIR és la responsable del procés de modificació i millora de l'actual RIS-3 de les Illes Balears i ha encarregat a l'empresa INNOPRO una proposta per a la millora de l'actual RIS-3 de les Illes Balears.

Un dels temes que s'ha plantejat és justament el d'incloure:

- ✓ la promoció de projectes territorials,

- un districte innovador a Palma (edifici de GESA),
- un projecte territorial a Menorca o Eivissa a través dels Centres Bit.

(Centres Bit: el govern ofereix un espai per facilitar la localització de les empreses TIC; en una segona fase, es volen ampliar els serveis avançats que des d'aquests centres Bit es poden oferir a les empreses d'àmbit insular per reforçar l'economia del coneixement i la seva competitivitat, per tal de reduir el seu *lead time* per adaptar-se amb més facilitat als canvis continus de la demanda).

Els objectius últims d'aquestes estratègies d'especialització territorial són:

- fomentar el creixement endogen (via foment de projectes territorials);
- generar i atraure talent (idea Benjamí Villoslada: que el turista de «sol i platja» amb talent es converteixi en resident de «sol i dades»),
- atraure inversió (amb més facilitat si hi ha talent).

En el cas de l'edifici de GESA, el que es vol és millorar la coordinació entre la DGIR i l'Ajuntament de Palma per tal d'assegurar que el contingut del futur edifici de GESA estigui alineat amb la nova RIS-3 de les Illes Balears, la qual s'espera que es pugui aprovar al llarg de l'any 2017.

Celebrem que propostes que surten de la societat civil, com la I Jornada Ramon Llull 2030, es puguin integrar en el sistema de governança de la nova RIS-3 de les Illes Balears, per tal de consolidar la quàdruple hèlix: Govern → universitat i recerca → empreses → societat civil.



LA IMPORTÀNCIA DE L'ESTRATÈGIA PER A LA PROSPERITAT NECESSÀRIA DE LES CIUTATS EN UNA EUROPA COMUNITÀRIA SENSE FRONTERES I EN UN ENTORN GLOBALITZAT

Miguel Payeras

Es precisamente la intersección de conocimientos lo que, con actitudes adecuadas, propicia las transformaciones que toda sociedad precisa.

Resulta difícil a estas alturas de las Jornadas, realizar aportaciones sobre aspectos que no hayan sido mencionados ya. Sin embargo, voy a intentarlo:

- ✓ La realidad local tiene en la actualidad un marco global.
 - Un marco global nos exige toda una visión global. Incluso para responder a nuestros desafíos locales.
- ✓ La visión global de poco sirve si no es compartida por los distintos actores territoriales.
 - Al ser nuestra comunidad un archipiélago, el reto de implantar acciones articuladas se multiplica por el número de islas.
 - La tecnología actualmente permite anticipar respuestas sociales. Circunscribirla a diagnóstico, modelización y monitorización es, desde mi punto de vista, no solo insuficiente sino erróneo.
 - Es precisamente esta característica de anticipación la columna vertebral de la inteligencia territorial.

Por otra parte:

- ✓ Tan importante como la gestión territorial lo es la interconexión territorial.
 - Es esta interconexión en un marco global la que propicia los flujos de mercancías, personas, talento y conocimiento.
 - Las infraestructuras de conocimiento son o debieran ser, para cualquier territorio, tan importantes como las infraestructuras materiales.

Así pues, propongo pasar:

- ✓ del núcleo al nodo territorial
- ✓ de la relación territorial al flujo interterritorial.

Deseo aprovechar esta maravillosa ocasión para señalar que les Illes Balears:

- ✓ debieran haber avanzado mucho más de lo que lo han hecho en el siglo XXI en su adaptación a una economía de «aprovechamiento», propia de los territorios más «avanzados». Nuestra mentalidad y for-

mas de hacer siguen ancladas en una economía de «crecimiento», propia de los territorios «en vías de desarrollo»;

- ✓ nuestro bienestar actual no aprovecha el potencial que ofrece la relación territorial, en especial la urbana, en un mundo global.

¿Cómo avanzar?

Fundamentalmente, a través de dos pilares:

- ✓ Aprovechando **tendencias** globales «ganadoras»:
 - La economía gris, propia de las sociedades de baja natalidad que aspiran a ofrecer a sus ciudadanos la oportunidad de envejecer «bien».
 - La economía circular, propia de los territorios avanzados que creen en la mejora del grado de utilización de recursos de todo tipo.
 - La economía verde, propia de sociedades respetuosas con el entorno humano y con el medio ambiente.
 - La economía azul. El mar sigue ocupando más de tres cuartas partes de nuestro planeta.
 - La economía naranja, de las industrias creativas que propician para los humanos oportunidades distantes aun de las soluciones disponibles a través del uso de máquinas.
 - La movilidad. Al alza en un mundo global.
- ✓ Explotando nuestras esencias. Somos un territorio:
 - «Pequeño»
 - «Con un medio ambiente tan espectacular como frágil»
 - «Rodeado de agua por todas partes»
 - «Conectado» e «internacional»
 - «Con una resiliencia espectacular»
 - «Con significativa calidad de vida y bienestar»

Para finalizar en clave poética, la combinación de oportunidades fruto de tendencias globales y esencias territoriales debiera permitirnos confirmar o desmentir a la escritora norteamericana Gertrude Stein quien, en 1929 sobre la mayor de nuestras islas, afirmó: «Mallorca: és un paradís, si el pots resistir».

Yo, por mi parte, les propongo que nos centremos en la primera parte de su afirmación, aplicada a todas y cada una de nuestras islas, para aprovechar la oportunidad que se nos presenta para poder ser territorios prósperos y avanzados en lo económico y social.

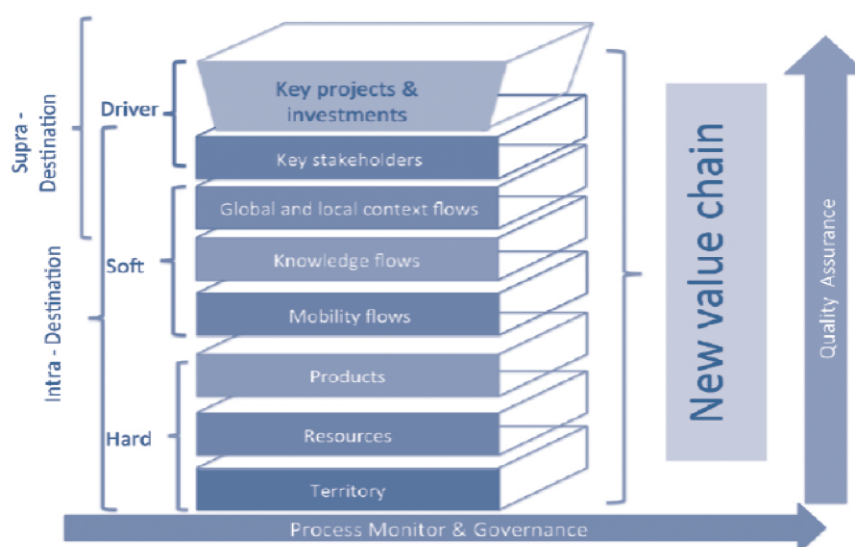


Figure 1. Nueva cadena de generación de valor territorial.

Fuente: CICtouGUNE, Donostia-San Sebastián, Euskadi-País Vasco

Planificació innovadora del territori al PGOU



EL DESENVOLUPAMENT DEL MODEL DE POLÍGON INDUSTRIAL A RAMON LLULL 2030

Antonio Pont

Introducció

Els polígons industrials representen un capital social fix implantat al territori, sobre els quals sembla necessària i urgent una regeneració i reordenació per donar suport a les antigues i noves activitats econòmiques. Aquesta situació requereix d'una visió estratègica sobre els llocs i els recursos que s'hi han d'invertir, sobre els usos i activitats més convenients que s'hi han d'implantar i sobre la renovació dels instruments d'actuació, tant del projecte i la normativa urbanística, com de la gestió de la seva transformació.

Estratègies urbanístiques al sector:

- ✓ jerarquització viària i definició de possibles subàrees
- ✓ eventual requalificació d'algunes vies
- ✓ carrers frontera amb els teixits urbans pròxims o amb l'espai lliure
- ✓ reordenació dels aparcaments públics a la xarxa viària
- ✓ urbanització de les zones verdes previstes al planejament
- ✓ creació dels equipaments i dotacions necessaris
- ✓ renovació del mobiliari urbà i de la senyalística
- ✓ millora de les infraestructures dels serveis urbans i de les telecomunicacions.

Situacions i esquemes de projecte d'intervenció tipus

L'heterogeneïtat en relació amb l'antiguitat, la localització geogràfica, el contingut funcional, la forma urbana, etc., de les àrees especialitzades industrials fa molt difícil establir una tipologia representativa de les necessitats a l'hora de plantejar una intervenció urbanística. És per això que ha semblat oportú partir del grau de consolidació de l'àrea o del polígon específic, de manera que pugui apuntar a les oportunitats de transformar-lo i millorar-lo, derivades de la situació actual. En aquest sentit, les àrees seleccionades s'han agrupat en tres situacions representatives de l'estat actual de desenvolupament:

Àrees o polígons industrials consolidats: on s'aplicarien projectes de «millora urbana», els quals se centren a jerarquitzar i reurbanitzar la xarxa existent i a permeabilitzar per als tipus de mobilitat suau (vianants, bicicletes, etc.). També, se centren en la possibilitat de definir recintes lliures del trànsit pesant, per configurar espais de major confortabilitat.

Àrees o polígons industrials de completament: on s'aplicarien projectes de «completament», per als quals, a més dels anteriors continguts de la millora urbana del grup anterior, apareixen unes majors possibilitats de reordenar la part del polígon encara no ocupada, per disposar-hi tant d'una nova configuració física com funcional.

Àrees o polígons industrials de transformació integral: on es durien a terme projectes de transformació integral, reservats a situacions singulars per la seva posició respecte als grans eixos territorials i per la seva pràctica obsolescència funcional, cosa que justificaria socialment la renovació metropolitana. En aquest tipus de projectes, a més dels continguts del projecte de «completament», exigeixen un projecte específic de renovació urbana, amb la possibilitat de proposar una nova disposició del suport viari (i ferroviari), dels usos, activitats, equipaments i serveis, espais lliures i de les tipologies d'edificació, per a la constitució de noves àrees de centralitat de primer ordre al nivell del sistema dels assentaments de la regió metropolitana.



PGOU-PMUS I MOBILITAT SOSTENIBLE A PALMA

Joana Maria Seguí

INTRODUCCIÓ

Els índexs de motorització i, com a conseqüència, dels problemes de trànsit han augmentat en el conjunt de les ciutats espanyoles en els últims vint anys. En aquest mateix context, al municipi de Palma, el teixit urbà continu i discontinu no ha deixat de créixer en detriment d'altres usos del sòl. L'augment de població i els nivells de motorització, juntament amb una coordinació insuficient entre la planificació dels usos del sòl i les mobilitats, han conduït a una distribució esbiaixada cap al transport individual motoritzat, el menys sostenible de tots. La planificació de la mobilitat a Palma ha ocupat molt poc espai en les figures del planejament urbanístic. Aquests dos elements, planejament d'usos del sòl i generació de moviments a causa dels usos, han oscil·lat independentment i, quan s'interrelacionaven, les solucions aportades eren sempre mecàniques, mai de gestió (solucions de transports, més que mobilitat). És a dir, increments d'infraestructures: increments de capacitat del sistema viari i augment de l'espai rodant.

MOBILITAT I PGOU 1998-2012

PGOU 1998. Hi ha molt poques referències a la planificació de la mobilitat al document. El PGOU desenvolupa un model de transport de la ciutat de Palma amb preocupació pel trànsit rodant i amb referències a la mobilitat sostenible, però sense accions per reduir l'impacte del vehicle privat. Les principals actuacions se centren a ampliar la xarxa de carreteres existent, crear noves connexions per al trànsit d'automòbils, el disseny de voreres i la creació d'aparcaments.

PGOU 2012. En aquest pla, les directrius bàsiques d'ordenació són: el principi de seguretat i mobilitat sostenible, el transport urbà, els aparcaments i l'aeroport. S'hi explicita que el trànsit rodant s'ha convertit en un problema a Palma per la gran quantitat de vehicles que circulen pels carrers i per la seva falta de dimensió. Com a conseqüència, s'ha d'introduir la mobilitat sostenible i multimodal. Això es resumeix amb una convivència de maneres: itineraris de vianants, de ciclistes i residents, amb mesures de temprança del trànsit i potenciant-hi de forma preferent el transport col·lectiu de qualitat.

EL PMUS 2014-2020 I EL PROJECTE CIVITAS-DYN@MO

El PMUS de Palma és una de les mesures de mobilitat sostenible que s'ha d'executar en el marc del projecte europeu CIVITAS DYN@MO (2012-2016). El PMUS pretén fer de Palma una ciutat més competitiva, fomentar el dinamisme econòmic i social i reduir el temps de desplaçament; més amable, amb reducció d'emissions, de soroll i adaptar l'accessibilitat als col·lectius de dependents, i més sostenible, a través de la reducció d'emissions i de consum d'energies renovables. Aquest programa marca les línies estratègiques que s'han de desenvolupar en matèria de transport sostenible que poden resumir-se en: més moviments a peu, més transport públic i més des-

plaçaments amb bicicleta, menys cotxe, més vehicle elèctric i més integració amb l'entorn urbà. El PMUS, a més, s'incardina amb altres plans. El 79% de les accions del Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible, PAES (2015), està relacionat amb la mobilitat: reducció de gasos d'efecte hivernacle, increment de l'eficiència energètica i foment de les energies renovables. El Pla d'Acció de Sorolls del terme municipal de Palma (2016) posa de manifest que el trànsit rodat és la principal font de soroll que afecta més persones i a més extensió del terreny.

CONCLUSIONS

El PMUS ha planificat accions per assolir desplaçaments més sostenibles (a peu, bicicleta i transport públic) i per garantir una millor qualitat de vida dels ciutadans, ja que la seva aplicació combina el creixement econòmic, la cohesió social i la protecció del medi ambient. Per a l'any 2020, el transport sostenible hauria d'augmentar en cinc punts percentuals (del 54% al 59%).

Una mirada sobre la mobilitat entre els anys 2013-2014 posa de manifest que no podem ser optimistes ni abaixar la guàrdia sinó més restrictius en l'ús de la motorització privada. La dada preocupant és el de l'augment del trànsit automobilístic, ja que representa el 39% dels desplaçaments, el segon en importància després del trànsit a peu. S'ha produït un increment dels índexs de congestió generals (0,13%) i en algunes vies, com el passeig marítim, (0,65%) la congestió és cinc vegades més gran que la del conjunt de la ciutat. L'evolució fins ara era optimista, ja que mentre els desplaçaments en cotxe representaven el 2001 el 46,5%, el 2009 eren el 43% i el 2013 del 38,5%. Un increment del 4,7%, com el que s'ha produït el 2014, els situa de nou en el 43,2% dels viatges.

En qualsevol nova acció de remodelació o de transformació d'usos, com la que pot sortir d'aquestes Jornades Ramon Llull 2030, s'ha de tenir molt present la qüestió de la mobilitat, des d'un punt de vista sostenible i d'equitat social, que inclogui tots les maneres.

Ramon Llull 2030
estímul d'un nou
model port/ciutat



ESTAT ACTUAL DEL MODEL PORT/CIUTAT A PALMA

Jorge Martín

Què ha canviat?

Fa seixanta anys vivien a Mallorca 400.000 persones i la visitaven 400.000 turistes. Avui en dia la situació ha canviat, amb 850.000 habitants a Mallorca i amb més de 10 milions de turistes. El port de Palma és l'entrada principal per la qual es proveeix la població de les necessitats generades del seu increment. Per consegüent, la imatge de fa seixanta anys de ciutadans caminant pel moll mentre els vaixells descarregaven no és viable per qüestions de seguretat.

Aquest fet ha creat tensió i distanciaments de la relació port/ciutat. Tanmateix, és la raó de ser del port de Palma, a més del trànsit de mercaderies necessàries per proveir tant la població resident com la flotant.

Quin nou model de port volem?

Per començar, el nou model que volem aconseguir ha de contemplar tres aspectes que la Unió Europea ha qualificat claus: «intel·ligent, sostenible i integrador», els quals serviran de guia durant la transformació. Una vegada identificats els aspectes claus del model, cal identificar quines són les activitats més rellevants que es duen a terme al port. Com s'ha comentat abans l'abastiment de mercaderies i la relació port-ciutat són activitats que comporten la raó del ser del port, mentre que la nàutica de recreació, la reparació d'embarcacions i el trànsit de creuers són activitats que, gràcies a la seva eficiència, poden facilitar el canvi de model.

Activitats facilitadores del canvi de model

Nàutica de recreació

Actualment el port de Palma disposa d'uns 4.000 amarradors per a embarcacions d'esbarjo. Del total de 4.000 el 70% dels amarradors es dediquen a la nàutica social. Uns 1.300 són gestionats pel Club Nàutic de Palma, el del Portitxol i el del Molinar. Al voltant de 1.600 són gestionats per l'Autoritat Portuària Balear; la major part són amarraments de menys de vuit metres d'eslora als quals s'aplica una taxa molt reduïda, d'aquí cal ressenyar el paper que l'Administració Pública desenvolupa per facilitar l'accés a la nàutica de recreació a tot el ventall poblacional i amb especial atenció als sectors de menor poder adquisitiu. L'Autoritat Portuària Balear (APB) dugué a terme el 2011 un estudi sobre l'impacte econòmic del sector nàutic (a disposició dels interessats a la pàgina web de l'APB), en què es posa en relleu que des del 2007 el sector nàutic ha viscut un increment d'ocupació laboral proper al 40%, sorprenentment durant el període més agut de recessió a Espanya. Segons el mateix estudi, l'any 2011, el turisme nàutic genera al voltant de 180 milions d'euros i compta amb 1.600 treballadors directes, indirectes i induïts. Així mateix, l'APB tramita els amarraments que no gestiona directament i que es dediquen a nàutica

social a través del model de concessionari que estableix la Llei de ports de l'Estat i de la marina mercant. Aquest tipus de model facilita que el concessionari, a través d'un concurs públic, efectui importants inversions, realitzi un servei de qualitat al millor preu i a la vegada ingressi a l'Administració Pública les taxes pertinents; aquestes taxes s'inverteixen en infraestructures sense incrementar les taxes de les mercaderies. El constant interès dels usuaris per la nàutica de recreació i, per tant, del sector empresarial porta com a conseqüència que actualment el 50% dels ingressos de l'APB provenguin d'aquest sector. Aquests ingressos han permès, dintre de les delimitacions de la Llei de ports, reduir les taxes sobre mercaderies i passatgers i compartir, així, la riquesa generada per aquest sector amb altres de major interès general.

Reparació

Una altra de les activitats rellevants que es realitzen al port de Palma, i desconeguda per molts, és la reparació d'embarcacions. Al port de Palma existeixen tres zones diferenciades on es duu a terme aquesta activitat. Cal destacar que la concessió situada als molls comercials disposa del *travelift* amb major capacitat d'hissada de tot Europa (700 tones). Com a novetat, l'APB va introduir un canvi substancial al sistema concessionari tradicional. El concessionari que es beneficiï de la licitació no ha de ser una empresa de reparació d'embarcacions, sinó un proveïdor de superfície a fi que l'usuari hi pugui varar la seva embarcació i cercar l'empresa més adequada per als seus interessos. En conseqüència, en aquesta concessió de 50.000 m² s'ha creat una xarxa de més de 400 empreses de diferents proporcions que dia a dia ofereixen els seus serveis als usuaris. L'any 2011 aquest sector va generar al port de Palma uns ingressos al voltant de 450 milions d'euros i donà feina a més de 4.000 persones.

Creuers

El trànsit de creuers és una de les altres activitats que es realitzen al port de Palma i que el distingeix dels altres ports. El trànsit ha crescut de manera continuada als darrers anys i és un sector que el 2011 generà uns ingressos de 260 milions d'euros i donà feina a unes 2.600 persones. Segons l'estudi mencionat anteriorment cada passatger de creuer turístic que desembarca al port de Palma gasta uns 150 euros en agència de viatges, restaurants, transport, comerç i allotjament addicional distint del creuer.

Iniciatives de l'Autoritat Portuària envers el nou model

L'Autoritat Portuària Balear està impulsant diverses iniciatives per resoldre les dificultats de conciliació port-ciutat. Per això disposa d'instruments, com és l'actual model concessionari per aprofitar l'impuls de les activitats facilitadores del canvi, amb l'impuls d'aquestes activitats, se cerca:

- ✓ Afavorir l'aprovisionament de mercaderies a l'illa de Mallorca. Una de les principals funcions del port i la que ocasiona més interferències amb la ciutat, atesa la necessitat de disposar de zones restringides per a la manipulació de mercaderies, emissions i soroll, és l'entrada de mercaderies per proveir la població. Una activitat necessària per als residents i que es pot beneficiar de l'eficàcia de les activitats facilitadores del canvi.
- ✓ Oferir al ciutadà nous punts de trobada amb el port de Palma. Aquests punts de trobada tenen com a objectiu incentivar i propiciar la presència i el gaudi del ciutadà en aquesta zona, l'exemple més il·lustrador es pot trobar en la recent obra arquitectònica del senyor Vicenç Mulet «L'arquitectura en projectes d'integració amb la ciutat», en aquesta mateixa publicació.

En definitiva, el nou model «intel·ligent, sostenible i integrador» de port-ciutat que promou l'Autoritat Portuària Balear compta amb els instruments i impulsos necessaris, noves polítiques administratives i activitats econòmiques d'alt rendiment, mitjançant les quals és fa possible la transició el futur nou model.

LA IMPORTÀNCIA ECONÒMICA DEL SECTOR DE LA REPARACIÓ D'EMBARCACIONS

José María Campuzano

Evolució de la indústria reparadora nàutica

En els últims anys s'ha possibilitat el creixement de l'activitat com a conseqüència de quatre realitats:

- ✓ L'aposta de l'Administració Pública per afavorir el sector de manteniment i reparació nàutic.
- ✓ L'increment de l'espai destinat a la reparació, tant de sòl com d'amarrament.
- ✓ Augment de la capacitat d'hissada: 700 tones.
- ✓ Posada en marxa del concepte «varador obert» que aporta versatilitat comercial.

Fins fa vuit anys el sector reparador nàutic comptava amb tres zones dedicades a reparació i manteniment d'embarcacions amb les següents característiques:

	MOLL VELL DE PALMA	ASTILLEROS DE MALLORCA	VARADOR DEL REAL CLUB NÀUTIC DE PALMA
SITUACIÓ FINS A 2008	Superfície de 50.000 m ² entre sòl i amarrament. Capacitat d'hissada fins a tan sols 150 tones. Amarraments per a vaixells de 50 m d'eslora i de varada per a 35 m. Es tracta d'una zona mitjanament desenvolupada amb gran potencial d'explotació.	Superfície de 20.000 m ² entre sòl i amarraments destinats a iots de fins a 85 m d'amarrament. Capacitat d'hissada de 1.000 tones en quatre rampes de varada. Alt nivell tècnic i de qualitat de les reparacions.	Superfície de 7.000 m ² . Embarcacions de petita i mitjana eslora, fins a 20 m.
SITUACIÓ ACTUAL 2016	Superfície fins a 105.000 m ² per a vaixells de fins 100 m en amarrament i fins a 60 m al sòl. Capacitat d'hissada de 700 tones amb cinc <i>travelifts</i> operant. 5.000 m ² de tallers i oficines. Volum d'activitat d'uns 1.000 vaixells a l'any d'entre 15 i 100 m d'eslora. Total de 2.300 treballadors directes i indirectes. Alt nivell tècnic i de qualitat de les reparacions.	Manté la superfície i la capacitat d'hissada, no obstant això. Increment d'un 30-40% de la seva activitat mantenint la qualitat de les reparacions. Anualment treballen en 120 vaixells d'entre 25 i 100 m d'eslora. Total de 150 treballadors directes i 300 indirectes.	A causa de la seva ubicació no és possible augmentar-ne la superfície. Ha augmentat la seva capacitat d'hissada amb la incorporació d'un <i>travelift</i> nou de 100 tones. Ha ampliat l'eslora de les embarcacions fins a 25 m.

A partir de 2008, s'ha eixamplat la zona, incrementat la hissada i l'eslora màxima, així com el nombre de tallers per a l'activitat; a més s'ha establert el concepte de varador «obert» per totes les indústries registrades per l'Autoritat Portuària Balear. Aquestes millores han suposat canvis qualitatius i quantitius per al sector de la reparació i el manteniment, el qual ha demostrat que és un important dinamitzador de la indústria nàutica.

Tot això s'ha traduït en unes dades molt significatives com són:

- ✓ increment d'un 121% de les empreses reparadores,
- ✓ increment del 171% dels treballadors/professionals,
- ✓ increment del 175% dels metres quadrats diaris ocupats, per cada 100 m² nous de reparació s'han sol·licitat 20 nous llocs de feina,
- ✓ increment qualitatiu de la reparació.

Present de la indústria reparadora nàutica

Avui en dia, es manté el nombre de zones dedicades a la reparació i el manteniment d'embarcacions, però amb canvis importants com podem veure a la taula de la pàgina anterior. Aquests canvis suposen el ressorgiment de la indústria de reparació nàutica amb un total de 130.000 m² dedicats a la reparació, imatge exterior de qualitat i bona relació qualitat/preu. A més a més, s'ha de tenir en compte que el mar Mediterrani absorbeix el 70% de la flota mundial de vaixells d'esbarjo i el port de Palma es troba al centre occidental, per la qual cosa disposa, així, d'un entorn ideal que facilita les comunicacions. D'altra banda, cal tenir en compte que el que realment capitalitza la indústria de reparacions, a part de l'entorn i les comunicacions, és el nivell tècnic, professional i industrial, que té aquesta indústria a Palma. En podem destacar tres efectes:

- 1. Efecte sobre l'ocupació:** es calcula que entre les tres instal·lacions referides a la taula de la pàgina anterior, hi ha 800 treballadors directes, que suposen uns 1.500 treballadors indirectes i uns 600 d'induïts, que computen un total d'uns 3.000 llocs de feina, sense tenir en compte els tripulants.
- 2. Efecte econòmic:** entre les tres instal·lacions s'estima que es generen 150 milions de facturació directa, que suposen uns 58 milions de VAB directe (Valor Afegit Brut), que provoquen uns 47 milions indirectes i 15 milions d'induïts. El VAB total de les tres instal·lacions és de 120 milions d'euros anuals.
- 3. Efecte desestacionalitzador:** que provoca tant en la indústria turística com nàutica, ja que la major part de les reparacions i dels manteniments es duen a terme durant l'hivern.

Futur de la indústria reparadora nàutica

Avui dia, la reparació de vaixells de 60 m d'eslora és possible a les tres àrees, ara bé, com apunta l'autor, cada vegada se sol·licita més activitat que implica més espai, ja que hi ha una demanda creixent de reparació de vaixells d'eslora superior de 60 m que al port de Palma no es poden atendre. No per no tenir industrials capacitats per cobrir les necessitats, i molt manco perquè sigui un destí poc atractiu, la dificultat rau en el fet de no tenir la capacitat d'hissada que aquestes embarcacions requereixen. Per cobrir aquesta emergent necessitat, el port de Palma necessitaria comptar amb un *travelift* amb més tonatge i la construcció d'un *syncrolift* amb capacitat d'hissada fins a 100 d'eslora i la disposició de més espai tant marítim com terrestre.

La realitat és que avui dia a curt i mitjà termini tan sols es pot créixer al Moll Vell, el qual compta amb una superfície total de 365.000 m² (250.000 m² de sòl i 114.000 m² d'aigua). Actualment, la superfície ocupada per a reparació és de 105.000 m² (tan sols un 29%), de manera que encara queden 260.000 m² de possible creixement (un 71%). A més a més, es tracta d'una àrea amb les dimensions operatives necessàries per a la maniobra de les embarcacions de grans dimensions, sense generar impacte mediambiental, ni acústic, ni visual. Es tracta d'una activitat pròpia del port que es pot compaginar amb altres activitats nàutiques, com les mercaderies i l'activitat nauticoesportiva. No seria aconsellable i no s'hauria d'esperar 15/20, ja que existeixen altres competidors en el mar Mediterrani.

En resum, si es poguessin atendre les necessitats emergents exposades anteriorment, s'obtidria una millora substancial dels efectes de la indústria reparadora nàutica sobre l'ocupació, l'economia i la desestacionalització, als quals s'afegeix, a més, la qualitat i la situació. Palma es convertiria en el centre de reparacions del Mediterrani.



NECESSITATS FORMATIVES DEL SECTOR NÀUTIC

Margarita Dahlberg

Situació actual del sector nàutic

La nàutica de recreació i les activitats que hi estan relacionades són un sector clau per al futur de les illes Balears i el seu desenvolupament econòmic, així com un destacat creador de llocs de feina de qualitat. Dintre de la diversitat d'activitats que engloba, existeix una sèrie de factors comuns que les condicionen de forma notable.

1. Operar en un mercat internacional molt obert i amb elevada competència,
2. tractament fiscal i marc laboral desfavorable, en alguns aspectes, a Espanya,
3. elevada pressió de la normativa mediambiental
4. dificultats d'accés al finançament
5. significatiu efecte multiplicador sobre altres sectors econòmics,
6. notable potencial de creixement,
7. nou perfil de consumidor que demana un canvi de model cap a un mercat de lloguer d'embarcacions.

En aquests moments en què es qüestiona la pèrdua de competitivitat de les illes Balears i es planteja un canvi de model econòmic, més competitiu i popular, la indústria nàutica es presenta com un mètode pel canvi, si bé, la indústria nàutica s'enfronta a dos reptes que dificulten la consecució d'aquest objectiu: la dispersió de les activitats nàutiques i la falta de formació especialitzada.

Dispersió de les activitats nàutiques

En parlar de dispersió es fa referència a dos tipus: dispersió als epígrafs de classificació de les activitats empresarials en què la indústria nàutica engloba tal varietat d'activitats classificades en epígrafs diferents (entre el sector industrial i de serveis) que dificulta l'obtenció d'informació que suporti la presa de decisions empresarials. De cara al futur, seria un gran avanç poder comptar amb una classificació empresarial que inclogui totes les empreses nàutiques. D'altra banda, també trobem dispersió en la localització de les empreses que presten serveis i que requereixen presència al port per poder ser prestats.

La nàutica de recreació representa quasi el 50% dels ingressos de l'Autoritat Portuària ara bé, no compta amb l'espai industrial, d'acord al seu posicionament econòmic, necessari al port per desenvolupar les activitats.

El futur del sector està íntimament lligat al Pla Director del Port de Palma, el qual hauria de ser sensible a un sector tan productiu com és el nàutic de recreació, per al qual l'espai al port és un punt clau per mantenir la competitivitat i el posicionament.

Formació especialitzada

Juntament amb la capacitat d'innovar, la formació i l'educació són característiques de les societats més avançades. L'Estratègia Europa 2020 confirma el caràcter estratègic de l'educació i la formació com a motor de creixement futur i de competitivitat.

El sector nàutic requereix professionals amb una qualificació professional adaptada a les necessitats de les empreses, malauradament, avui en dia hi ha una falta de professionals formats en les competències que el sector requereix, les quals tan sols es poden adquirir per dues vies:

- a) formació professional vinculada als certificats de professionalitat de la família de Transport i Manteniment de vehicles. Inclosa al catàleg nacional de qualificacions professionals;
- b) formació dirigida a l'obtenció d'un títol de formació professional bàsica, de Grau Mitjà i de Grau Superior. Actualment, tan sols està vigent el títol professional bàsic de manteniment d'embarcacions esportives, no ofert a les illes Balears.

El sector nàutic recreatiu considera que s'hauria de posar èmfasi en els següents aspectes:

1. impulsar al màxim l'oferta formativa vinculada als certificats de professionalitat relatius al manteniment d'embarcacions;
2. implantar el cicle de formació professional bàsica en manteniment d'embarcacions esportives i d'esbarjo a les illes Balears, comptant amb la participació dels experts del sector, amb l'opció de formació professional dual, amb activitats formatives en règim d'alternança amb treball retribuït;
3. traslladar a l'Administració de l'Estat la necessitat d'aprovar al BOE, la formació professional de Grau Mitjà i Superior en Manteniment d'embarcacions esportives i d'esbarjo,
4. fomentar que el Centre de Referència Nacional de Formació Professional a l'àrea de reparacions d'embarcacions, Centre del Mar, acomplexi el seu objectiu de promoure la competitivitat de la indústria de manteniment nàutic a través de la formació.

Conclusions

Tenint en compte la situació actual, la nàutica d'esbarjo es presenta com un sector clau per al futur de les illes Balears i del seu desenvolupament econòmic, per la qual cosa és necessari que el pes d'aquesta indústria en vegi reflectit a l'hora d'assignar espais. El sector nàutic d'esbarjo necessita identificar-se inequívocament, per la qual cosa hauria d'estar definit per l'administració mitjançant el CNAE corresponent. A més a més, el sector nàutic requereix professionals amb qualificacions professionals adaptades a les necessitats de les empreses que són difícils de trobar a les illes. És necessari potenciar la formació professional especialitzada en el sector, els certificats de professionalització i la formació dual.

L'ARQUITECTURA EN PROJECTES D'INTEGRACIÓ AMB LA CIUTAT

Vicenç Mulet

Primeres passes per a la reconciliació urbanística del port de Ciutat

El port de Ciutat ha sofert una evolució notòria els darrers anys. Ara ja fa sis anys que es va redefinir la zona d'oficines i el restaurant La Lubina amb l'enderrocament de l'esmentat edifici i la construcció a la mateixa zona d'un centre de serveis més polivalent, que fou impulsat per l'Ajuntament de Palma. Aquesta idea urbanística podria suposar el primer esglaó per a la conciliació d'un nou model port/ciutat.

Des del moment en què es va inaugurar el nou edifici, el flux de gent va disminuir per la manca de visió cap a la mar de què es disposava amb la nova construcció. VMA+ Arquitectes, com a assessors de l'Autoritat Portuària Balear (APB), va decidir abordar el projecte a fi de retornar a la idea principal, per tal de reviuir la zona. La proposta que finalment es va dur a terme fou construir una zona per a restauració i aprofitar la coberta transitable de l'edifici com a mirador obert i urbanitzar l'entorn amb els mateixos acabats que el passeig d'Antoni Maura.

Altres projectes que hi poden donar continuïtat

Per tal de continuar aquesta reconciliació urbanística ja iniciada amb «l'edifici escala», VMA+ Arquitectes ha realitzat l'assistència del projecte del nou passeig de davant la Llotja. Aquest passeig comptaria amb una superfície oberta i lliure de vehicles estacionats, donat que es faria un nou pàrquing.

Aquesta altra intervenció microubanística permetria configurar un entorn humà que unifiqués aquesta nova línia d'espais.





LA FORMACIÓ AL SECTOR NÀUTIC

Antoni Mulet

Com han canviat les necessitats formatives en el món de la nàutica?

Fins fa una sèrie d'anys el model formatiu que hi havia implantat, pel que fa a la formació superior en l'àmbit de la nàutica, obligava els alumnes a formar-se per a posteriorment tractar de cercar feina al món laboral. Aquest tipus de formació obligava els alumnes a embarcar-se durant el seu període formatiu per tal d'efectuar les pràctiques de la titulació corresponent.

En canvi, als darrers anys s'ha implantat un model formatiu en què la metodologia que s'aplica és cursar un mòdul formatiu als centres de treball. Aquesta metodologia està donant grans resultats, ja que els alumnes fan les pràctiques de forma més propera amb el seu entorn laboral i, a més, tenen l'oportunitat d'accedir a les empreses un cop finalitzats els estudis.

Així doncs, podem dir que la clau rau en la relació existent entre escola-empresa, la qual s'articula en unes pràctiques acadèmiques que permeten apropar/inserir l'alumne al seu món laboral.

Per tant, podem dir que l'experiència en la nova metodologia docent viscuda pel Centre Integrat de Formació Professional Nauticopesquera en els graus mitjà i superior ha estat molt positiva en comparació amb els resultats obtinguts als seus inicis.

D'altra banda, no ho ha estat tant pel que fa a la formació inicial. Antigament hi havia uns programes de qualificació professional inicial (anomenats més comunament PQPI) que capacitaven els alumnes amb un nivell formatiu 1, amb l'inconvenient que les necessitats actuals del mercat no es troben en formacions de nivell 1 sinó de nivells 2 i 3. Aquests programes PQPI ara s'han substituït pel que s'anomena Formació Professional Bàsica.

Com s'elaboren actualment les titulacions?

A Espanya l'organisme encarregat d'elaborar el catàleg de titulacions de formació professional és l'Institut Nacional de les Qualificacions (en endavant, INCUAL). L'INCUAL té la responsabilitat de definir, elaborar i mantenir actualitzat el Catàleg Nacional de les Qualificacions Professionals.

Alguns dels objectius de l'INCUAL són:

- ✓ observació de les qualificacions i la seva evolució
- ✓ determinació de les qualificacions
- ✓ acreditació de les qualificacions
- ✓ desenvolupament de la integració de les qualificacions professionals
- ✓ seguiment i avaluació del Programa Nacional de Formació Professional.

APLICACIONS TECNOLÒGIQUES AL MAR

Gabriel Oliver

El desenvolupament tecnològic marítim que es fa la UIB

Des de la Universitat de les Illes Balears es duu a terme una gran tasca de recerca formació i innovació en molts vessants, que d'una forma o d'altra tenen una repercussió en el món marítim. Més concretament, i parlant ja de l'àmbit tecnològic, la UIB compta amb el grup de recerca de Sistemes, Robòtica i Visió (SRV). El SRV està format per una vintena d'investigadors, els quals centren els seus esforços en la recerca de tecnologies aplicades a l'entorn marí, més particularment al portuari. Aquesta tasca se centra en l'estudi de la robòtica en entorns terrestres, submarins i aeris, els quals es desenvolupen emprant sistemes sensorials basats principalment en la visió per computadora, tot i que també poden utilitzar dispositius com làsers, sonars, etc.

Projectes en els quals participa activament el SRV

L'equip de SRV porta una vintena d'anys fent recerca, alguns dels projectes que ha realitzat als darrers anys i que tenen una implicació més directa amb la mar són:

TRIDENT

Aquest projecte fou finançat per la Unió Europea i hi participaren vuit centres de recerca. El seu objectiu és mostrar les capacitats de la robòtica per a la recuperació d'objectes trobats al fons del mar. El resultat d'aquest projecte ha estat un submarí capaç d'identificar i extreure objectes del fons marí, com ara la capsa negra d'un avió o una àmfora, tot això de forma autònoma. Aquest projecte ha tingut continuïtat en l'àmbit nacional amb el nom TRITÓN.



MINOAS

Projecte també finançat per la Unió Europea, el qual té per objecte poder identificar defectes estructurals i de pintura en grans vaixells. Així doncs, s'ha creat una sèrie de robots que són capaços de recórrer el casc i les bodegues de la nau i de determinar els punts més crítics. D'aquesta forma es poden planificar les reparacions i també evita que els operaris que fan la inspecció visual es posin en perill en accedir a zones de risc. Aquest projecte ha tingut continuïtat també a escala europea en el projecte INCASS.

Quines implicacions pot tenir el SRV en el nou model port/ciutat?

Com ja s'ha comentat a l'inici, cal tenir en compte que gran part de l'activitat de recerca del SRV es troba en l'àmbit marí, principalment centrat a l'espai portuari. Així doncs, els coneixements adquirits al llarg d'aquests anys permeten al grup oferir la seva col·laboració, tant a empreses com a institucions, i treballar al port aspectes tan diversos com, per exemple:

- ✓ disseny electrònic i mecànic
- ✓ control avançat
- ✓ disseny i aplicació de sistemes sensors (sonar, òptics, làser, etc.)
- ✓ processament d'imatges i tot tipus de dades
- ✓ Reconeixement d'objectes

Les possibles aplicacions d'aquestes tecnologies són moltes i variades, només per mencionar-ne algunes:

- ✓ sistemes de vigilància automàtica
- ✓ control d'accés
- ✓ mesures de paràmetres físics, químics i biològics per a aplicacions oceanogràfiques i mediambientals
- ✓ detecció de contaminants
- ✓ inspecció de fons marins
- ✓ confecció de mosaics visuals de fons marins (2D i 3D)
- ✓ detecció, registre i vigilància de poblacions marines
- ✓ Internet of Underwater Things (IoUT).

A més, cal tenir en compte que els membres del grup compaginen la recerca amb la docència d'alumnes de diverses enginyeries (Informàtica, Electrònica Industrial, Telemàtica), els quals tal vegada poden acabar incorporant-se a les plantilles d'empreses dedicades a aquest àmbit.

Nou Llevant.
Barri pulmó de la
proposta Ramon Llull 2030



UNA FOTOGRAFIA DELS RECURSOS I USOS DEL NOU LLEVANT

Estanislao Roca

Les ciutats es transformen constantment per tal d'adaptar-se a nous requeriments i és el que ha ocorregut a Palma. La ciutat de Palma experimentà una forta expansió al segle XX, en què passà de la ciutat emmurallada a l'actual. Molts són els urbanistes que han intervingut en aquesta transformació, però alguns dels més rellevants són els següents: Pla Calvet (1901) va permetre superar el recinte emmurallat, el Pla Alomar (1943) fou un instrument per al desenvolupament i la realització d'una xarxa arterial el 1966. Alguns urbanistes més recents que també han deixat petjada a la nostra ciutat són Manuel Ribas Piera, el qual realitzà el modern Pla d'Ordenació Urbana de 1973 i, d'altra banda, Joan Busquets que modificà el PGOU del Sector Llevant de la Façana Marítima de Palma. Busquets tractava d'assolir els següents objectius:

- ✓ redissenyar l'autovia a l'aeroport per convertir-la en una avinguda,
- ✓ traslladar part de l'aprofitament de primera línia a l'interior i crear a l'extrem proper de la via de cintura una zona d'edificis d'ús públic: palau de fires i congressos, hotels, etc.,
- ✓ obrir tots els carrers en direcció al mar i potenciar els recorreguts per a vianants

L'any 2008 es va redactar, juntament amb Luis Alegre i Antoni Barceló, una modificació puntual del PGOU de l'àmbit del Sector Llevant de la Façana Marítima, amb l'objectiu principal d'alliberar l'edificabilitat privada prevista a la primera línia i de crear un nou parc mantenint l'edifici de GESA.

En la definició del parc al plànol el resultat proporcionat fou més gran que l'esperat inicialment, tot tractant de recordar les directrius dels baluards i els murs de la muralla, l'edificació es disposava en unes illes situades en segona línia del Portitxol i del Palau de Congressos, amb una reorientació de 90°, mantindria la seva rellevant presència.

La intenció de l'Ajuntament de Palma és iniciar un nou procés de debat urbanístic a fi d'establir els criteris que defineixin el nou Pla General d'Ordenació Urbana, per al qual es plantegen les següents recomanacions: la ciutat ha de ser compacta —s'ha d'evitar el consum excessiu de sòl—, policèntrica —que no depengui d'un únic centre—, ben comunicada —s'ha de prioritzar el transport públic—, i sostenible, tot recollint els aspectes anteriors i evitant hipotecar el futur de l'escenari. A això s'afegeix el realisme del disseny sobre la inversió i la sostenibilitat econòmica.

En conclusió, es tracta d'un projecte que representa un gran canvi i una gran oportunitat, tot aprofitant els avanços del coneixement, la innovació i les noves tecnologies aportats per la Universitat de les Illes Balears, el Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears, l'Ajuntament de Palma, la Cambra de Comerç de Mallorca, el Govern de les Illes Balears i la mateixa Unió Europea.



COM S'HA IMPLEMENTAT I DESENVOLUPAT LA SMART CITY: EL CAS DE MÀLAGA

Susana Carillo

El futur de les xarxes elèctriques de distribució

Les xarxes de distribució elèctrica en el futur seran xarxes intel·ligents a les quals s'integrarà una sèrie de serveis que permetran aglutinar totes les accions dels usuaris que hi estiguin connectats, ja siguin: generadors, consumidors o una combinació d'ambdós. Aquesta tipologia de xarxa elèctrica intel·ligent rep el nom de *smart grid*. Per tal d'assolir aquesta innovació tecnològica caldrà la integració de sensors, sistemes de processament del senyal i comunicacions digitals, cosa que farà que la xarxa elèctrica sigui observable, controlable i automatitzada, la qual cosa implicarà que la xarxa elèctrica pugui ser completament operativa amb els sistemes actuals, però, a més a més, serà capaç d'incorporar nous agents energètics.

Algunes propostes per a les xarxes elèctriques de les ciutats al futur

Des d'ENDESA...

- ✓ Optimització de les xarxes actuals, amb major eficiència i sostenibilitat per adaptar-se a les necessitats de l'usuari;
- ✓ instal·lació d'una capa de comunicacions i sistemes que permeti el flux de la informació captada per sensors, comptadors, etc.,
- ✓ implementació de noves tecnologies i serveis sobre la *smart grid* com pot ser la telegestió, l'automatització avançada, la generació i emmagatzematge distribuït, més ofertes tarifàries, la gestió activa de la demanda,
- ✓ atendre necessitats finals de l'usuari, tot dotant la xarxa de major fiabilitat i qualitat de l'energia consumida,
- ✓ integració del vehicle elèctric, els transports a poc a poc seran elèctrics, cosa que implica una «descarbonització» de la nostra societat. Això suposa un gran nombre de reptes tecnològics que a poc a poc s'han d'arribar a assolir, a fi de cuidar una mica més el medi ambient.

Gràcies a les *smart grids*, les operacions de les xarxes elèctriques passaran a convertir-se en una operació molt optimitzada, descentralitzada i bidireccional que ajudarà a aconseguir tots els objectius plantejats.



UNES LÍNIES DEL DESENVOLUPAMENT DEL MARC LEGAL I ECONÒMIC PER A L'ATRACCIÓ D'INVERSIONS I EMPRESES

José Manuel Caldeira

Durant molt de temps la perspectiva de la innovació i la generació d'inversió de l'administració pública s'ha vist com el qui dona diners per a projectes. No obstant això, avui en dia aquest model no és sostenible, atès que els recursos són escassos i necessiten ser assignats de forma més eficient.

El model IDD —inversió innovadora al destí—, té com a objectiu ajudar a desenvolupar la inversió en dues modalitats:

- a) empreses innovadores que per l'especialitat i branca d'activitat, cerquen un destí per instal·lar-s'hi i desenvolupar-hi la seva activitat,
- b) desenvolupament de mecanismes per facilitar i incentivar la inversió en projectes innovadors o de *startup* que ajudin, en el primer nivell, al desenvolupament de les fases inicials (fase «pre-seed» o «seed»), i en un segon nivell ajudin a desenvolupar i internacionalitzar projectes innovadors (capital de risc i fons d'inversió).

Aquests dos eixos d'actuació són perfectament alienables, amb les polítiques legislatives o europees sobre les quals s'han desenvolupat les estratègies de creixement de la comunitat autònoma de les Illes Balears, ja que són una part de la cadena de valor de la innovació i l'R+D+I de programes com HORIZON 2020. A més a més, hem de tenir en compte que els nous models d'empresa, amb alt component tecnològic, juntament amb l'entrada de la generació del mil·lenni, suposaran canvis en l'entorn laboral i de relació amb l'empresa, que fomentaran entorns més flexibles, teletreball i autonomia en l'activitat. Actualment, Mallorca es troba en una situació immillorable per acollir tant les noves empreses com el nou perfil de professional, a causa del seu clima, la qualitat de vida i la ubicació.

Un augment important del nombre de noves empreses, o *startups*, té un impacte directe sobre la competitivitat i riquesa d'un país o regió, i hi ha una tendència de millora a llarg termini no tan sols de les variables econòmiques, sinó també de la qualitat de vida, ja que es crea un cercle en què el talent atreu el talent, i el talent atreu riquesa.

Encara que no hi ha fórmules màgiques, sí que podem extreure els aspectes concrets de cada cas i identificar els botons claus del canvi i, sobretot, hem d'entendre que és un ecosistema, i si volem que funcioni hem d'actuar sobre totes les variables del conjunt. Si ho fem no tan sols aconseguirem potenciar l'ecosistema, sinó que probablement acabem modificant alguns comportaments, com ha passat amb algunes subvencions, positives quant a plantejament i finalitat, però que han potenciat perspectives no desitjables.

Pel que fa al desenvolupament d'un entorn a la façana marítima sota el nom de projecte Ramon Llull 2030, requereix no tan sols una adaptació física i immobiliària, sinó que al mateix temps requereix desenvolupar les accions perquè aquestes instal·lacions siguin un entorn adequat per a l'atracció i el desenvolupament de projectes. A més d'un projecte immobiliari d'aquestes dimensions, es fa necessària l'existència de mecanismes que ajudin a dinamitzar l'atracció d'empreses i de talent d'altres regions i països.



LES LÍNIES DE FINANÇAMENT EUROPEES INTERESSANTS PER POSSIBILITAR UN VERTADER CANVI DE MODEL DE CIUTAT A NOU LLEVANT

Dolores Ordóñez

Les ciutats constitueixen centres d'atracció de persones, fet que esdevé un problema si no s'implementa una correcta planificació urbanística que mitigui les conseqüències de la massificació de les ciutats. Avui en dia, aquests problemes s'intenten tractar des del concepte de la *smart city*.

Aquesta problemàtica no és una novetat, ja al decenni dels anys noranta la Unió Europea començà a fer feina sobre el que denominà *brownfields*. Les illes Balears participaren al projecte de la Comissió Europea denominat Cabernet estudiant el tema dels barris degradats, incloses les zones turístiques. La Unió Europea ha finançat diverses iniciatives, com per exemple la Iniciativa URBAN, a la zona del Temple de Palma (1997-1999), i el Pla Mirall (2007-2013), dintre la Iniciativa Urbana Camp Redó. El programa Ramon Llull 2030, ja finançat pels fons FEDER (Fons Europeu de Desenvolupament Regional), podria tirar endavant i complementar-se amb altres programes com és Interreg, en què la qüestió de les *smart cities* és tractada des de diferents perspectives.

Ara bé, no s'ha d'oblidar que les ciutats són habitades per persones. L'objectiu final de totes aquestes iniciatives ha de conduir a la millora de la qualitat de vida. Per aquest motiu, quan es comença a fer feina sobre aquests tipus de projectes, s'ha d'emprar una perspectiva global i integral de tots els aspectes que intervenen en la vida de les persones, aleshores quan parlem de rehabilitació urbanística s'han de conjugar tots els aspectes i facilitar el diàleg amb els ciutadans, a fi d'integrar-los al projecte. D'aquesta manera podríem arribar a parlar d'un canvi de model de ciutat, capaç d'atreure talent i inversions.

Actualment, quan es parla de canvi de model de ciutat, les paraules de moda són *smart city*, un concepte que la Unió Europea ha introduït als programes relacionats amb la innovació i les noves tecnologies. El programa Horizon 2020 amplia els aspectes que s'han de tractar a les *smart cities* i obre convocatòries per implementar macroprojectes en què tots els actors han d'estar implicats. Precisament, un element comú i requisit de totes les convocatòries que s'exposen a continuació és la màxima implicació de tots els actors possibles dintre del projecte, i que és la línia de treball que es vol dur a terme amb les Jornades Ramon Llull 2030.

- ✓ Fons estructurals, a part dels gestionats directament per cada comunitat autònoma, també tenen una part destinada a *smart cities* gestionada a nivell nacional, com és la iniciativa Red.ES;
- ✓ convocatòries d'Interref V, tant al tram interregional, com transnacional (MED o SUDOE), en què les Illes Balears poden participar a través d'entitats públiques o similars;
- ✓ amb la finalitat de promoure intercanvi internacional, formació i programes de capitalització i difusió, el programa URBACT obre convocatòries que ens permeten conèixer el que s'està desenvolupant en altres ciutats;
- ✓ finançat pels fons FEDER però gestionat per la Comissió Europea hi ha el programa Urban Innovative Action (UIA), destinat a municipis de més de 50.000 habitants i amb idees experimentals d'alt risc que no hagi estat implementat fins al moment i de caire positiu per als ciutadans,

- ✓ la Comissió Europea obre cada any una convocatòria dintre el tòpic «Smart cities and Communities», que finança projectes de 25 milions d'euros, altament competitiva i de caràcter internacional.

Els programes i les condicions hi són i a les illes Balears tenim institucions i entitats capaces de fer feina sobre aquestes línies. Amb el treball conjunt i involucrant-hi tots els actors, com a requisit fonamental, podríem a entre tots aconseguir participar en els programes esmentats.



LA VISIÓ INNOVADORA DE LES ICC: CAPACES DE TRANSFORMAR UN DISTRICTE COM NOU LLEVANT

Cristina Gómez

Les Indústries Culturals i Creatives (ICC) han estat definides per la Comissió Europea al *Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries* (2011) com aquella indústria relacionada amb la creació i provisió d'*outputs* comercialitzables (béns, serveis i activitats) que depenen d'*inputs* creatius i culturals per al seu valor.

En general, les ICC són:

- ✓ una de les deu indústries emergents amb major capacitat de creixement, amb una alta capacitat de generar ocupació i autoocupació (65 milions de llocs de feina a l'EU en el 2014), i és resistent a les crisis econòmiques. Es tracta d'una indústria a contra cicle, creix en èpoques de crisis;
- ✓ considerades un sector prioritari dins la Unió Europea a causa de la seva contribució a la prosperitat regional i a la reputació territorial; són transversals amb altres indústries, especialment amb el turisme, i compten amb un gran poder transformador de ciutats i districtes industrials;
- ✓ formades per un gran ventall de disciplines: arquitectura, arts visuals, disseny, moda, audiovisual, edició de llibres, artesanía, música, videojocs, arts escèniques, publicitat, diaris i revistes, fotografia, serveis avançats, etc.

A les illes Balears, les ICC estan constituïdes per microempreses i professionals autònoms altament disseminats per les illes que fan feina en xarxa, que compten amb nombroses associacions de professionals. Hi ha una baixa internacionalització i falta d'estadístiques fiables sobre el sector. A més a més, manca la coordinació de les polítiques culturals de les diferents administracions públiques i la inversió pública i privada.

El districte del Nou Llevant, gràcies a la seva bona localització, connexió i l'elevada taxa de multiculturalitat, té l'oportunitat de convertir-se en Districte Cultura i Creatiu, cosa que convertiria Palma en capital del Mediterrani, on artistes i creatius formen part dels agents actius de transformació i innovació, és a dir, el canvi que necessita el districte del Nou Llevant. Augmentaria, així, la capacitat d'atracció de talent i d'inversió, cosa que possibilitaria la integració de tot el talent disseminat en un mateix lloc.

Aconseguir impulsar un districte d'ICC a les illes Balears implica tota una sèrie de reptes com són els tipus de contingut que es prioritzarien, els espais utilitzats, la participació ciutadana, l'estructuració del nou teixit empresarial d'ICC, el turisme cultural, etc.

En definitiva, un districte amb ICC al Nou Llevant és una opció que aportaria una revitalització d'un districte en estat de degradació, l'impuls d'una nova economia amb efecte desestacionalitzador, l'atracció de talent artístic i creatiu, així com inversions que farien de Palma la capital creativa del Mediterrani.



LES POSSIBILITATS URBANÍSTIQUES, PAISATGÍSTIQUES I ARQUITECTÒNIQUES DE NOU LLEVANT

Enric Batlle

Nou Llevant

Seria normal pensar que les solucions per al desenvolupament d'aquest sector s'han de trobar en l'adequada barreja d'usos i programes que hom decideixi implantar-hi, de manera que s'hi pugui assolir una adequada centralitat i també s'hi puguin identificar iniciatives que permetin canviar la imatge i la forma de vida d'aquest enclavament.

La façana marítima

Tanmateix, en els darrers anys, moltes ciutats han iniciat el seu procés de transformació i revitalització des d'una visió més àmplia que el possible desenvolupament d'un sector o la possible implantació d'un programa en concret. Els casos de més èxit s'han centrat en la recuperació urbana de l'element geogràfic que havia motivat l'existència de la pròpia ciutat: Barcelona va recuperar la seva mar al 1992, Bilbao la seva ria, Londres el Tàmesi el 2000 i Nova York està recuperant de mica en mica tot el Waterfront de Manhattan. Recuperar la geografia és recuperar la ciutat i per a això és necessari actuar sobre uns llocs que habitualment s'han maltractat i que en la major part dels casos s'han utilitzat per al pas de tot tipus infraestructures.

L'espai públic

Recuperar la geografia primigènia per als usos ciutadans vol dir colonitzar espais que fins ara han estat ocupats pels vehicles privats o per instal·lacions inadequades que es podrien eliminar o desplaçar. Es tracta que els ciutadans reconquereixin les seves places i els seus carrers per a les activitats cíviques diàries, tot promocionant el caràcter públic que han de tenir tots els nostres espais urbans i fomentant la seva capacitat per ser els elements que més contribueixen a la cohesió social.

La continuïtat i l'ecologia

El creixement de la consciència ecològica ens ha portat a plantejar que el conjunt dels espais públics de les nostres ciutats, habitualment amb usos i regulacions molt diferents, podrien constituir una malla ambiental que s'infiltri per tots els racons de la ciutat. Els carrers, les places i els parcs de les nostres ciutats es poden renaturalitzar i connectar els uns amb els altres. Una malla d'espais urbans amb totes les connectivitats possibles, que tingui

continuïtat ecològica, urbana i metropolitana, i que ens permeti assolir un objectiu estratègic molt important per al futur de les nostres ciutats: que els caminants, els ciclistes, el transport públic, l'aigua, l'aire i la vida puguin fluir lliurement per les nostres metròpolis.

Copenhaguen, un referent

Copenhaguen combina diverses solucions per aconseguir ser l'any 2025 la primera gran ciutat del món neutral en emissions, amb una mobilitat verda, un sistema de reciclatge total dels seus residus, un pla de millora de les aigües del seu port, d'aprofitament de tot el cicle de l'aigua i de producció de tota l'energia requerida dins del seu propi territori. La ciutat promou la mobilitat verda amb una combinació de les millors infraestructures del món per als ciclistes i un eficient i integrat sistema de transport públic que permeti la millor qualitat de vida possible.

Fluir per la façana marítima de Palma fins a Nou Llevant

Per aconseguir la millor Palma possible cal començar per la recuperació urbana del seu port i per la promoció de la seva façana marítima com el seu millor espai públic urbà. Per això s'han de dur a terme actuacions molt diverses.

Per convertir la façana marítima de Palma en un districte urbà de desenvolupament científic i d'atracció de talent, és imprescindible reconvertir l'autopista de llevant en una infraestructura verda que permeti el flux de les persones, bicicletes, el transport públic i la vida per tot el front de mar, fins nou llevant i la via de cintura.

Infraestructures.
El Palau de Congressos
i l'edifici de GESA



GESTIÓ URBANÍSTICA INNOVADORA

Jaume Garau

Palma i el model econòmic innovador

Perquè és tan important promoure l'economia del coneixement? Doncs, per crear ocupació de qualitat. Per tal que l'economia millori s'han d'incentivar aquelles activitats que utilitzin el coneixement, les idees, la imaginació, la creativitat, la innovació..., ja que d'aquesta forma s'hi genera un valor afegit. Per aquest motiu, la configuració urbana de Palma ha d'atreure empreses locals i globals innovadores i creatives.

Malauradament, Palma avui dia no és la ciutat més innovadora i atractiva per a empresaris d'aquestes característiques. Tot i això, existeixen tres factors realment positius: la connectivitat (Palma és una ciutat molt ben connectada), la qualitat de vida i l'accés al finançament. D'altra banda, encara queda un llarg camí per recórrer pel que fa a l'existència d'un *Espai* on poder produir i la presència d'un *Entorn Productiu*. El fet que hi hagi altres empreses que ja es dediquin a activitats similars suposa un reclam per a més empreses.

Sis mesures per incentivar un Espai i un Entorn Productiu

L'autor, Jaume Garau, davant la inexistència d'un Espai i d'un Entorn Productiu, proposa sis mesures a partir de les quals les empreses puguin desenvolupar el seu projecte amb un model econòmic centrat en el coneixement.

1. **Planificació urbana.** Ha de tenir en compte aspectes d'equipament i infraestructura, com per exemple fibra òptica, una nova xarxa elèctrica, un pla de mobilitat i, a més, hauria de contribuir a ser un espai agradable i amb ambient mediterrani.
2. **Centrar-se en tres o quatre àmbits.** És necessari un coneixement molt lligat a la producció tangible i real, ja siguin mobles, sabates o turistes, per tal d'ajuntar el talent de les empreses, les professions dels inversors i dels aprenents. Això és el que s'anomena innovació oberta. Palma no pot generar coneixement del no-res, ho farà d'aquelles activitats on ja existeix una producció real.
3. **Espai flexible.** L'espai ha de tenir plantes diàfanes perquè les persones i empreses que l'ocupin puguin adaptar-lo a les seves necessitats, així com el projecte va evolucionant. Sovint, es tendeix a fer-ho al revés, primer es defineix l'espai i després mira'm d'adaptar-nos-hi.
4. **Punt d'aprenentatge i trobada.** Ha de ser un espai interessant on hi hagi les millors conferències dels països de la Mediterrània i la millor formació específica. Formant part d'aquest punt de trobada, seria molt positiu que hi hagués ateneus de fabricació digital, els quals tenen un marcat caràcter cívic i no lucratiu. Els ateneus són centres que acullen maquinària de darrera generació per tal de divulgar-ne el seu funcionament.
5. **Lideratge del sector públic.** Aquest lideratge es pot definir en dues mesures més concretes.
 - **La creació d'un consorci públic-privat**, que hauria de tenir participació dels dos àmbits però que hauria de ser liderat pel sector públic i tenir com a finalitat impulsar i liderar la creació i consolidació d'aquests Espai i Entorn Productiu.

- **Donar-lo a conèixer.** S'ha de donar a conèixer a la resta del món l'existència d'un espai únic per poder produir i viure, i tot això s'ha d'explicar en fires, associacions d'empresaris, centres de recerca, etc.

6. Concepte clar. Hauria de ser la primera proposta en seqüència temporal, no cal preocupar-se tant per les infraestructures, que al cap i a la fi són eines, sinó per saber quins són els sectors que es volen potenciar, com els donam a conèixer... A més de tenir el concepte clar, cal ser ambiciós, amb l'objectiu posat a aconseguir que vinguin grans empreses amb grans projectes.

En conclusió, cal dir que no hi ha tantes ciutats al món que puguin oferir els cinc elements: espai, connectivitat, qualitat de vida, finançament, entorn productiu. Així doncs, si es potencia adequadament i es dona a conèixer es poden atreure persones i empreses amb talent i coneixement. D'aquesta forma es pot aconseguir un model econòmic diferent, el qual dotarà Palma i els seus habitants d'unes millors condicions de vida.



EL PATRIMONI HISTÒRIC I ELS BÉNS D'INTERÈS CULTURALS

Catalina Cantarellas

Preliminar

Des de fa dècades, l'ordenació urbanística a les illes Balears és un tema de debat continu. La recerca d'un nou model econòmic és constant, i això es veu reflectit en les darreres reformes a la Llei 7/2012, de 13 de juny, de mesures urgents per a l'ordenació urbanística sostenible, amb les quals es manté el debat establert entre la incompatibilitat dels termes «urbanístic» i «sostenible».

Tanmateix, per tal d'emetre una opinió crítica i connectada amb les possibilitats reals segons el discurs de Nussbaum, cal subratllar alguns trets de les Jornades. Endemés d'aglutinar sectors diversos, l'enfocament comprèn un horitzó de quasi vint anys, un llarg lapse de temps, relatiu, tot i això, bàsic per intentar la reinvençió de la democràcia, sense tradició al decurs històric de l'Estat espanyol a causa de la contínua castració des de 1812. Una democràcia que, en el que aquí interessa, abandoni el vici de canviar les normes urbanístiques quan convé, saquejant el patrimoni més preuat que té l'illa: el territori. Es continua venent una imatge paradisiàcia de l'illa, immoral per fal·laç.

GESA i el Palau de Congressos

Pel que fa a les semblances d'ambdues edificacions, podem dir que són mínimes, si més no, inexistents. L'edifici de GESA, és un Bé Catalogat, categoria que, segons l'autora Catalina Cantarellas, el Palau de Congressos mai no arribarà a aconseguir. L'arquitecte de l'edifici de GESA, Josep Ferragut, contraposà la verticalitat i l'horitzontalitat com a resposta tardana i local a l'estil internacional.

Pel que fa al Palau de Congressos, mencionem la discutible opció de l'emplaçament, que crea una barrera davant la mar; la llargària excessiva, resultat de la unió de tres parcel·les, la volumetria inadequada i la megalomania que traspua, comuna, certament, a les infraestructures d'aquest tipus escampades per tot l'Estat. No menys importants són els afers aliens a l'estètica. Escauria treure comptes del cost del Palau, del que implica engegar una infraestructura sense funcionament durant una sèrie d'anys, del seu manteniment (se n'han publicat diverses dades) i, en contraposició, calcular el de l'enderroc; després del balanç, prendre una decisió.

Cloenda

Per acabar l'autora extreu dues conclusions:

- ✓ Les dues estructures de referència s'han de contemplar adjuntes al districte Nou Llevant i no de forma autònoma.
- ✓ Se suggereixen alguns usos per l'edifici de GESA: Museu Marítim, Facultat de Filosofia i Lletres.

APORTACIONES ORIGINALES DELS AUTORS DE LES PONÈNCIES CONVIDADES

*A continuació es transcriuen els texts i documents originals aportats
pels autors de les ponències convidades perquè el lector pugui
extreure'n les seves conclusions més enllà del resum executiu*

Marc conceptual. Contextualització de la situació actual

Ponències d'introducció a les Jornades

Sr. José Juan Novás

El marc de la iniciativa Ramon Llull 2030

Dr. Gabriel Horrach

Conclusions de les Jornades d'Estratègia Econòmica del Model de Ciutat

Dr. Bartomeu Alorda Ladaria

El context d'un territori intel·ligent a les illes Balears

Ponència del panel

Sr. Alfonso Cornella

Coinnovació: els avantatges d'una innovació col·laborativa

Taula d'aportacions i debat

Dr. Ferran Navinés

La importància que les polítiques d'una innovació tenen avui en dia

Sr. Miquel Payeras

La importància de l'estratègia per a la prosperitat necessària de les ciutats en una Europa comunitària sense fronteres i en un entorn globalitzat



Ponències d'introducció a les Jornades

EL MARC DE LA INICIATIVA RAMON LLULL 2030

Dr. José Juan Rouás

Comenzaré mi intervención poniendo en valor el proceso que ha conducido una idea, una propuesta ciudadana, hasta este acto, y aprovechando para agradecer la colaboración a todos los niveles de las entidades que están dando soporte a la iniciativa. En primer lugar, quiero destacar el apoyo desde el origen de la UIB, de la Cámara como anfitriona, así como al COAIB, la APB y ENDESA, cuya complicitad ha sido determinante en la búsqueda del consenso básico, y fundamentalmente al Ayuntamiento de Palma, que ha acogido la propuesta y se ha hecho partícipe de la misma, y al Govern de les Illes Balears, que ha financiado a través de fondos europeos este evento y ha comprometido su apoyo e implicación en el futuro. De la misma manera quiero poner en valor la respuesta a esta convocatoria por parte de la sociedad civil, indudablemente una buena noticia para su necesaria vertebración y participación en asuntos que afectan a su futuro. Finalmente, y especialmente, quiero agradecer a quienes han hecho posible la organización de estas Jornadas, primer gran objetivo operativo de la iniciativa y fundamental para la consolidación de su conceptualización y análisis de viabilidad. A continuación, me referiré brevemente al origen de la idea y su conversión en una propuesta reflejada en un breve documento (del que pueden disponer en la web de las Jornadas) que acompañado de una serie de argumentaciones, requisitos y una cierta estrategia dio lugar a la iniciativa que ahora vamos a debatir con el fin de evaluar su viabilidad....

LA IDEA

La iniciativa **Ramon Llull 2030** nace de la observación de la evolución del **modelo económico balear**, de las **tendencias socioeconómicas globales** y de un **análisis de nuestros nuevos potenciales** y de determinados **factores aleatorios de ámbito local**. Las Illes Balears necesitan desarrollar actividades que complementen a la turística (que cumplan determinadas características: compatibles y de valor añadido, que no impacten en el medio ambiente, que equilibren la estacionalidad, que generen actividad empresarial y laboral estable...). Palma puede/debe ser pieza clave de la solución y pasa por concebirla como un nuevo modelo de ciudad, una ciudad cosmopolita, una ciudad global, una ciudad renovada que apueste por la innovación, el talento y la economía social. Para ello, ya actualmente existe en la periferia de la ciudad una serie de infraestructuras que denominamos Corredor de la Ciencia y la Tecnología: Son Espases, ParcBit, UIB, IMEDEA (desarrollado en su mayoría en las décadas de los años ochenta y noventa), además de un sólido ecosistema de innovación con resultados, en algunos casos más que notables, pero que necesitan mayor visibilidad.

LA PROPUESTA

La ciudad cuenta actualmente, en otra zona perfectamente delimitada y emblemática, con cuatro elementos que han sido y son objeto de profuso debate social y búsqueda de alternativas y soluciones de gran impacto urbanístico, social, medioambiental y que pueden ser fundamentales en la configuración de este nuevo modelo de ciudad: Moll Vell, edificio de GESA, Palacio de Congresos y el barrio de Nou Llevant. Estos cuatro elementos están situados en una zona urbana frente al Mediterráneo, rodeados de parques y jardines, junto al extraordinario barrio gótico de Palma, una privilegiada zona de ocio activo y con una muy buena conexión con el aeropuerto y el mencionado Corredor de la Ciencia y la Tecnología, nos estamos refiriendo a la **fachada marítima de Palma**.

Pues bien, el objetivo de la iniciativa Ramon Llull 2030 es que a través de un planeamiento urbanístico adecuado, un estudio concienzudo de usos, un modelo de movilidad, la puesta en uso de infraestructuras improductivas, la rehabilitación de un barrio periférico, el desarrollo de proyectos innovadores relacionados con la promoción del talento, la investigación, la economía social, la industria audiovisual, el arte y la cultura, en definitiva, de la Economía Creativa, se desarrolle un espacio urbano que complemente y potencie las infraestructuras existentes en el Corredor de la Ciencia y la Tecnología y que este conjunto sea el revulsivo y el germen de este nuevo modelo de ciudad que catapulte a las Illes Balears hacia un nuevo escenario socioeconómico que garantice nuestro futuro.

Este enclave privilegiado, creativo, sostenible es: **la fachada del talento y la innovación**.

LA INICIATIVA

Estas consideraciones se recogieron en una propuesta, y dieron lugar a un entregable, la cual, junto a una serie de consideraciones, fue contrastada con distintos profesionales y expertos que valoraron positivamente sus posibilidades. Paralelamente se analizó la oportunidad de plantear esta propuesta y se observó una serie de circunstancias favorables, tales como:

- ✓ la necesidad por parte de las administraciones de dar solución a los elementos / retos mencionados;
- ✓ la sinergia con las posibles soluciones urbanísticas que se están barajando para la fachada;
- ✓ la entrada de nuevos equipos de gobierno en las instituciones;
- ✓ la revisión del PGOU;
- ✓ el lanzamiento del Plan Estratégico del Modelo de Ciudad;
- ✓ la revisión de la estrategia de especialización inteligente del Govern junto a una serie de iniciativas para cambiar el modelo económico,
- ✓ la revisión de estrategias en varias instituciones: APB, COAIB...

Estas circunstancias aconsejaban claramente pasar a la acción, ya que la iniciativa podía ser la respuesta y a la vez podía beneficiarse de estas circunstancias. No obstante, conscientes de que para convertir esta propuesta en una iniciativa que pudiera evolucionar hasta llegar a plantearse a los gestores públicos era necesario tener apoyo y consenso, se decide intentar generar un acuerdo básico entre instituciones de amplio prestigio social, independientes y con representatividad en su área de competencia: UIB, Cámara, COAIB, e incorporar posteriormente a este consenso a APB y ENDESA, con intereses en la zona antes de plantear la iniciativa a aquellas administraciones con potestades para considerar su idoneidad y su desarrollo posterior: Ayuntamiento de Palma y Govern de les Illes Balears. Finalmente, algunos requerimientos básicos (sin ánimo de ser exhaustivos) que entendemos que deberá cumplir la iniciativa de cara a su posible desarrollo futuro y que deberían ser los objetos de consenso, análisis y propuestas en estas jornadas:

- ✓ recoger, a través de un análisis exhaustivo y participativo, las modificaciones necesarias a través de la revisión del PGOU para garantizar la posibilidad de desarrollar la iniciativa en la zona;
- ✓ garantizar la coordinación interna en cada administración y de estas entre sí, dada la transversalidad de la iniciativa;
- ✓ necesidad de ampliar el consenso político y social;
- ✓ a tres legislaturas vista: necesidad de estrategia y planificación;

- ✓ mantener el consenso entre las instituciones que apoyan hasta ahora la iniciativa bajo la batuta de la UIB;
- ✓ cómo alinearse con las directrices europeas, nacionales, regionales y municipales;
- ✓ fórmulas para trascender al área metropolitana de Palma;
- ✓ garantías jurídicas;
- ✓ profundizar en la búsqueda de las vías de financiación y políticas presupuestarias;
- ✓ colaboración pública y privada;
- ✓ compromiso de TODAS las fuerzas políticas;
- ✓ políticas para la atracción de talento e inversiones,
- ✓ desarrollar un proyecto que recoja las conclusiones de las Jornadas, que analice los factores de riesgo, que planifique actuaciones, que defina un modelo de gobernanza, que estudie vías de financiación para el desarrollo de actividades en la zona...

Finalmente, a los escépticos, que los hay, y a los que comprendo, quiero dedicarles una frase que me envió anoche un compañero de promoción del colegio: «La utopía es el principio de todo progreso y el diseño de un futuro mejor», de Anatole France, y añadía: «JJ, no dejes de soñar y que tus sueños cambien los míos». En eso estamos.

Espero que las conclusiones de estas Jornadas cumplan sus objetivos y nos proporcionen los argumentos y el impulso necesario para perseverar en el proceso que conduzca a la materialización, pienso que nada utópica, de esta iniciativa.

CONCLUSIONS DE LES JORNADES D'ESTRATÈGIA ECONÒMICA DEL MODEL DE CIUTAT

Dr. Gabriel Aurrach

Quan observam el comportament de les ciutats davant l'actual crisi econòmica hom pot observar com les que millor l'estan afrontant són aquelles que han apostat per una economia basada en el coneixement.¹ La ciutat de Palma, després d'estar fortament afectada per la crisi de la construcció, ha vist com els efectes col·laterals derivats dels conflictes de la Mediterrània sud i oriental han provocat que el turisme exerceixi un cert efecte esmorteïdor. No obstant això, altres efectes negatius sí s'han posat de manifest a la nostra societat. En els últims anys, la generació en la qual s'ha invertit la millor formació de la nostra societat, la que comprèn dels 25 als 40 anys, és l'única que està disminuint.² Mentre que la població més envellida augmenta, el jove talent està sortint de Mallorca obligat a emigrar a ciutats que sí han apostat per l'economia del coneixement. És a dir, Palma no ha estat capaç de conformar espais d'oportunitat capaços d'atreure bona part d'aquest talent, per la qual cosa s'ha experimentat la pèrdua de la població més ben formada, cosa que, a més, representa un significatiu efecte negatiu en el creixement vegetatiu de la nostra societat.

Algunes de les causes d'aquest fenomen tenen el seu origen en les dinàmiques socioeconòmiques d'escala global i els seus efectes d'escala local.

Amb la socialització del fenomen del cotxe en la dècada dels anys seixanta, les dinàmiques de creixement que experimenta la ciutat de Palma han tendit a la progressiva separació de les funcions bàsiques dels ciutadans, que han aprofitat el menor cost del sòl per ubicar-hi els nous llocs de treball o els nous serveis i equipaments. El punt de partida el marca la creació dels primers polígons industrials en els anys seixanta i el Pla General de 1973. Des de llavors, aquests sectors han representat la principal oferta de sòl per a activitats econòmiques no turístiques del conjunt de Mallorca. Posteriorment, entre els anys noranta i 2010 s'ha produït una progressiva dispersió de les activitats, amb els llocs de treball més qualificats entre la primera i segona perifèria de la ciutat, com ara el Parc Bit, la Universitat de les Illes Balears, l'Hospital Universitari de Son Espases i l'Hospital de Son Llàtzer.

La separació de funcions ha caracteritzat el municipi de Palma en dos pols antagònics, la ciutat mediterrània compacta envoltada per la via de cintura, on es troba la major concentració de població de l'illa de Mallorca, front a la primera i segona perifèria de la ciutat, on es troba dispersa la major part dels llocs de treball no turístics creats des dels anys setanta.

Aquesta separació d'usos i la dispersió territorial de les activitats econòmiques més qualificades conforma un sistema urbà amb grans dificultats per generar urbanitat i un ecosistema innovador amb garanties d'atreure talent, cosa que ha provocat, a més a més, un increment progressiu de la mobilitat obligada en cotxe entre els llocs de treball i els de residència, i ha convertit l'illa en una de les regions del món amb més cotxes per habitant.

Amb la revolució de les TIC, la discussió sobre la importància en la ubicació de les activitats econòmiques s'ha tornat a encetar. Destaquen dos importants posicionaments contraposats:

Per un costat, es diu que funcionalment «la Terra és plana»:³ l'arribada d'internet, la globalització dels mercats i la liberalització dels intercanvis han fet que s'experimenti una liberalització de les restriccions espaciotem-

porals. Es defensa que s'ha acabat amb les tendències concentradores i que ara la cadena de producció i distribució d'una activitat econòmica es pot ubicar en qualsevol part, ja que té un pes important el cost de la mà d'obra i del preu del sòl.

Per un altre costat, es defensa⁴ que «la Terra és punxada», perquè les TIC han de ser un valor afegit, de manera que la creació de sinergies entre diferents activitats econòmiques és clau per arribar a conformar una ciutat amb capacitat d'atreure talent, i que esdevingui una ciutat creativa i més innovadora. I és que les persones i les empreses creatives es concentren pels importants avantatges productius, per les economies d'escala i per tot el coneixement que genera aquesta densitat.

La creixent mobilitat de la població i dels llocs de treball converteix l'elecció del lloc on viure en una qüestió de cada vegada més freqüent i de més importància des de la perspectiva d'oportunitats professionals.

Per això resulta clau que les ciutats tinguin la capacitat d'atreure aquests grups socioprofessionals associats a la noció de talent. Es tracta d'un factor de primer nivell per potenciar-ne l'òptim desenvolupament.

Però també es tracta d'un procés desigual, ja que les ciutats mostren una capacitat d'atracció molt diversa. La importància de les oportunitats de llocs de treball de qualitat per a aquests grups, la importància de la qualitat de vida, inclosos factors extraeconòmics com la tolerància i la diversitat cultural, l'estètica o les amenitats urbanes són enteses ara com a avantatges competitiu de les ciutats.

Això condueix a defensar polítiques urbanes pensades, sobretot, per atreure a aquests grups socioprofessionals, mitjançant l'atenció a tot allò que pot millorar les condicions de vida del ciutadà, com ara la reducció de la mobilitat obligada, o per cobrir les necessitats bàsiques dels ciutadans a l'entorn de proximitat, en definitiva «fent ciutat».

A la ciutat creativa la cultura exerceix un paper important en la renovació urbana, de manera que es fa de cada vegada més necessari tenir en compte la creativitat quan es tracta de desenvolupar noves estratègies econòmiques.

Mentre que les indústries creatives contribueixen a l'estructura social d'una ciutat, la diversitat cultural i la millora de la vida diària reforcen també les seves comunitats i ajuden a la definició d'una identitat comuna.

Les ciutats alberguen el conjunt d'agents culturals implicats en la cadena creativa, des del moment de la creació fins a les fases de producció i de distribució dels béns i serveis culturals.

Les ciutats són espais creatius que juguen el rol de «planters»; posseeixen un gran potencial per encaminar la creativitat i, mitjançant la creació de xarxes de cooperació amb altres ciutats, poden aconseguir un alt impacte.

Les ciutats són espais suficientment reduïts perquè la seva acció repercuteixi en les indústries culturals locals, però suficientment amplis per servir de vies d'accés a altres mercats.

Hi ha un potencial cada vegada més creatiu en un lloc. Es postula en les condicions que s'han de crear perquè la gent pensi i actuï amb imaginació per a l'aprofitament d'oportunitats, i abordi els problemes urbans aparentment insolubles, com ara fer front a les mancances d'habitatge assequible de proximitat per als emprenedors, la creació de riquesa o la millora del medi ambient.

La gent comuna pot fer que l'extraordinari s'esdevengui, si se'ls en dona l'oportunitat. La ciutat creativa no és només dels artistes i dels que participen en la economia creativa, que són creatius, malgrat que tenen un paper important. La creativitat pot venir de qualsevol font, de qualsevol persona que s'ocupi de qüestions d'una manera inventiva, ja sigui un treballador social, una persona de negocis, un científic o un servidor públic.

Advocar per la cultura de la creativitat, animar l'ús de la imaginació dins els àmbits públic i privat, requereix d'infraestructures més enllà del *hard* (edificis i carreteres), en combinació amb les infraestructures *soft* (mà d'obra altament qualificada i flexible, pensadors, innovadors, creadors i executors).

La ciutat creativa identifica, nodreix, atreu i manté el talent. Per això és capaç de mobilitzar idees i organitzacions creatives. L'escenari és clau per establir l'ambient. Un ambient creatiu és un lloc que conté els requisits necessaris en matèria d'infraestructura dura i blana per regenerar un flux d'idees i invencions.

Fer front a aquests canvis requereix una nova avaluació dels recursos i del potencial de la nostra ciutat i és necessari un procés de reinvençió en tots els fronts.

Palma té els ingredients per ser una ciutat creativa, però encara no n'ha trobat la recepta. Palma treballa per ser una ciutat tolerant, Palma és una ciutat on hi ha una àmplia diversitat de cultures, una ciutat cosmopolita de les més ben connectades amb la resta d'Europa, una de les ciutats amb millor qualitat de vida. No obstant això, els pocs indrets on es concentra la tecnologia i el talent són espais que «no fan ciutat». Es requereix construir un projecte econòmic per a la nostra ciutat. Construir un horitzó, un full de ruta que ens marqui on volem arribar; construir l'ambient urbà en el qual tolerància, tecnologia i talent convergeixin, ingredients bàsics per a l'impuls d'una ciutat creativa que treballa cap a:

- ✓ una economia inclusiva, que permeti posar en valor els barris més desfavorits i conformar una estructura urbana que fomenti l'intercanvi i la transculturalitat;

- ✓ un urbanisme de proximitat, capaç d'apropar espais residencials i llocs de treball, garantir la mixtura d'usos als nostres barris, tot reduint la mobilitat obligada entre les llars, les activitats econòmiques i les necessitats bàsiques; prioritzar les activitats econòmiques que generen més llocs de treball/hectàrea a:
 1. les trames urbanes d'usos mixtos, integrades als usos residencials,
 2. les trames urbanes molt pròximes als usos residencials,
 3. les trames urbanes connectades amb transport públic d'alta capacitat;
- ✓ generar diferents pols d'activitats econòmiques d'alt valor afegit, que esdevinguin els nous centres urbans de referència, caracteritzats per la mescla d'usos;
- ✓ articular amb un òptim sistema de transport públic la xarxa de centralitats noves i existents en el territori de Palma;
- ✓ establir l'òptim suport per a la creació d'un ecosistema d'innovació basat en la convergència de les següents quatre hèlixs:
 1. la recerca i transferència del coneixement universitari,
 2. les polítiques públiques que fomentin un ecosistema innovador,
 3. la creació de sinergies entre el sector empresarial de la petita i mitjana empresa,
 4. la ubicació en un entorn que fomenti la creativitat així com la economia inclusiva.

És així com, en els propers anys, mitjançant una planificació integrada, Palma podrà esdevenir una ciutat creativa.

EL CONTEXT D'UN TERRITORI INTEL·LIGENT A LES ILLES BALEARS

Dr. Bartomeu Alorda Ladaria

Les illes Balears és un territori petit en extensió, però complex en la seva gestió. L'impacte de l'estacionalitat de l'activitat turística és una realitat que implica reptes que s'han de tenir en compte. A més, aquesta estacionalitat va més enllà de les ciutats o dels nuclis urbans, afecta tot el territori de les illes Balears. I pel fet de ser illes, hi ha diferències apreciables en la forma com els afecta, a cada una d'elles, i en la metodologia necessària per aconseguir els objectius de desenvolupament sostenible de la seva societat.

En l'entorn proper, es treballa en el desenvolupament de ciutats intel·ligents o *smart cities* amb l'objectiu d'aconseguir una gestió sostenible de l'activitat humana i una millor qualitat de vida de la població mundial. Aquesta estratègia es basa en l'ús intensiu de les tecnologies de la informació i les comunicacions per a fer «xerrar» la ciutat i amb aquesta informació fiable poder prendre decisions «intel·ligents». L'objectiu d'aquesta estratègia es basa en la millora de la competitivitat de la ciutat i de les activitats que s'hi desenvolupen, tant en termes econòmics com socials, tot assegurant un futur sostenible per a la comunitat, que en la majoria de casos es concreta en forma de ciutat.

La ciutat està esdevenint l'espai de convivència i d'interacció entre les persones, molt més enllà del medi rural. Així es desprèn de l'anàlisi que es realitza per exemple a la revisió del document de les Nacions Unides anomenat *World Urbanization Prospects: The 2014 Revision*. Una de les principals conclusions del document és entreveure que la població mundial tendeix a aglomerar-se en grans ciutats, cosa que planteja reptes importants per a una gestió eficient i sostenible. En aquest sentit, la necessitat de repensar la gestió que es fa dels recursos, serveis i models de vida que proposa la ciutat és de vital importància per aconseguir aquesta sostenibilitat futura. El canvi de paradoxa que es proposa sota el concepte de ciutats intel·ligents (*smart city*) és definit al document «Mapping Smart Cities in EU» del Departament de Polítiques Econòmiques i de Recerca de la Comissió Europea com: «A Smart City is quintessentially enabled by the use of technologies (especially ICT) to improve competitiveness and ensure a more sustainable future by symbiotic linkage of networks of people, businesses, technologies, infrastructures, consumption, energy and spaces». Així doncs, l'ús de la tecnologia juga un paper important en aquest canvi com a eina per aconseguir la transformació cap a l'objectiu final, que se centra a assegurar la sostenibilitat de la vida a les ciutats.

Una altra tendència d'àmbit mundial que s'ha de tenir en compte, i que denota una transformació social, se centra en l'ús que es fa de la tecnologia per part de les diferents franges d'edat de la societat. Avui en dia, és tan habitual disposar de telèfon mòbil amb connectivitat de dades i veu que es pot parlar d'un sisè sentit que ens ajuda a interpretar l'entorn i a modificar la nostra conducta i allò que ens envolta. Aquest sisè sentit ja no es pot aïllar de la persona, i és tan important la persona física com el seu perfil digital. Aquest procés d'immersió digital dels residents / visitants d'un territori fa possible l'oferta de nous serveis d'interacció amb l'entorn amb els objectius no només d'oferir informació, sinó també de conèixer els usos que es fan del territori per ajustar millor els recursos disponibles i repensar les accions amb una visió de sostenibilitat futura del territori.

En el marc de les ciutats intel·ligents es parla de factors que potencien o impulsen la seva posada en marxa per ajustar-se a les demandes socials i polítiques d'avui:

- ✓ millora de la transparència de la gestió: creació d'uns governs intel·ligents i participats per la ciutadania,
- ✓ oferta de noves interaccions amb el resident / visitant: aprofitament del sisè sentit digital per viure les ciutats amb noves sensacions,
- ✓ possibilitat de crear una economia col·laborativa, que ajudi a implicar tots els membres d'una ciutat per tenir cura de tothom i crear interaccions entre tots,
- ✓ oferta de noves vies d'activisme i participació, que ajudin a prendre consciència de les necessitats reals que s'han de resoldre i que permetin millorar la comunicació per aconseguir un desenvolupament sostenible i equilibrat socialment.

De la mateixa manera es poden identificar objectius de millora en àmbits claus per a la sostenibilitat de les ciutats / territoris:

- ✓ eficiència energètica: pilar clau per poder mantenir avui en dia el dinamisme de les ciutats (mobilitat, confort, qualitat de vida, economia...),
- ✓ desenvolupament econòmic sostenible, que contribueixi a la millora de la qualitat de vida dels residents,
- ✓ apoderament de les persones: invertir en el coneixement de les persones i buscar la seva implicació a través de la coordinació amb els tècnics públics possibilita millorar els resultats de la gestió,
- ✓ governança en temps real: disposar de la informació actualitzada i precisa per la presa adequada de decisions.

Aquestes tendències mundials es poden observar a les illes Balears en la mateixa proporció. Segons dades de l'Institut Nacional d'Estadística i la Fundació BBVA, la societat balear augmenta la seva concentració en grans nuclis, mentre que la població en la part forana queda estancada. Per contra, encara que els grans números indiquen aquesta tendència de concentració, si observem quins són els nuclis seleccionats ens adonem que pràcticament tots els nuclis de població propers a la costa, en el cas de Mallorca, han augmentat el nombre de residents. En el cas de Menorca, Eivissa i Formentera pràcticament tots els nuclis han vist augmentar la seva població. Per tant, no es tracta d'una concentració només en un conjunt de nuclis, sinó que es tracta d'un fenomen que s'estén sobre el territori i que arriba a totes les illes. D'aquí que el cas particular de les illes Balears hagem de parlar d'illes intel·ligents i no només de ciutats, ja que les interaccions entre poblacions dins la mateixa illa són molt estretes, cosa que fa possible, per exemple, que el tractament de la mobilitat hagi de tenir una visió d'illa, ja que es dona el cas que la majoria de població viu en una població diferent d'aquella en la qual treballa.

Les dimensions de les illes Balears permeten crear noves interaccions que, com s'ha argumentat, no es poden centrar només a les ciutats o als nuclis de població, sinó que han de tenir en compte tot el territori de cada illa; per tant, es passa de parlar de *smart city* a *smart island*. En aquesta definició, s'han de tenir presents els tres nivells que intervenen sobre el territori i els diferents objectius que es poden perseguir en clau de sostenibilitat i millora de la intel·ligència en la seva gestió.

Nivell *smart city*: els nuclis de població juguen un paper important a l'hora de definir la interacció dels residents i visitants amb els òrgans de gestió. Així, podem destacar com a objectius prioritaris la millora de la transparència, l'impuls de la governança participativa i l'observació de la sostenibilitat de l'economia local.

Nivell destinació turística: les illes Balears són una destinació turística per elles mateixes i com a tals les interaccions sobre el territori poden arribar més enllà del límit municipal. Així, es poden identificar emplaçaments turístics la gestió dels quals és multimunicipal. En aquests casos, els objectius prioritaris se centrarien en l'oferta de serveis sobre el territori que tinguin en compte la realitat turística, tot considerant el turista com un resident temporal, la millora de la governança de la destinació, tot entenent les interaccions entre serveis i recursos, i l'estacionalitat de la demanda turística, tot observant una sostenibilitat futura de les activitats sobre el territori.

Nivell territorial o d'illa: en aquest nivell es trobarien totes les activitats que afectarien l'illa com a comunitat. Així, els objectius en aquest nivell se centrarien en la millora de l'eficiència energètica i l'optimització de l'ús dels recursos energètics disponibles, la creació d'una mobilitat eficient multimodal i el manteniment sostenible de les infraestructures d'illa.

La visió multinivell és imprescindible, ja que les actuacions de governança no es poden prendre amb una visió parcial de la realitat que es vol gestionar. Així, a les illes Balears s'ha de partir de les metodologies i les hipòtesis que proposa el paradigma de les *smart cities* per arribar a la visió completa que s'aconsegueix al nivell de les *smart islands*. Això sí, tenint en compte les accions que s'hi han dut a terme com a destinació turística a través del concepte de les *smart destinations*. Sigui quin sigui el nivell, la proposta passa per un ús intensiu de les tecnologies per fer parlar el territori i el que hi succeeix, amb la qual cosa s'aconsegueix:

- ✓ la millora de la qualitat de vida dels residents en un territori,
- ✓ la millora de la competitivitat del territori,
- ✓ la millora de l'experiència turística i de la interacció del resident amb el seu entorn,
- ✓ la creació d'un espai innovador que impulsi la creativitat de les persones que hi viuen.

La posada en marxa d'un territori intel·ligent no es pot enfocar només en la posada en marxa d'iniciatives per digitalitzar el món que ens envolta, sinó que s'ha de concentrar en les persones i el seu apoderament envers una participació activa per a la sostenibilitat futura.

Un territori intel·ligent requereix la interacció entre coneixements a través de:

- ✓ impulsar xarxes col·laboratives,
- ✓ aconseguir punts de vista innovadors a través de la interacció entre realitats,
- ✓ adaptar la presa de decisions a l'anàlisi de tots els caires de la situació.

Així doncs, la *smart* tendència no és només tecnologia, requereix un ús intel·ligent de les solucions tecnològiques per assolir els veritables objectius transformadors i lligats a àmbits no tecnològics: l'educació, la governança, l'aspecte social, l'activitat econòmica, el medi ambient, l'eficiència dels recursos, la qualitat de vida, entre d'altres.

Alguns exemples d'iniciatives que s'han dut a terme a les illes Balears i en els quals aquestes idees exposades han estat integrades i han aconseguit una proposta innovadora i lligada al territori són:

SmartWifiPdP. Xarxa de connectivitat wifi pública a la Platja de Palma caracteritzada per:

- ✓ la col·laboració públic-privada amb el suport de la Universitat de les Illes Balears,
- ✓ una visió d'infraestructura / laboratori útil per a la innovació i la millora de la gestió del territori,
- ✓ l'obertura de noves capacitats per a la governança d'un destí turístic intel·ligent:
 - coneixement de la mobilitat a la destinació turística a partir del flux de persones al territori,
 - gestió del nivell de seguretat sense crear alarma i millora de la resposta en situació d'emergència;
 - l'impuls de nous models de negoci col·laboratius;
 - la importància de les dades als establiments públics i privats,
 - l'obertura de la dada per a la creació d'un ecosistema de col·laboració.

Emergency QR, gestió eficient de situacions d'emergències

ShareSafe, caixa negra dels edificis

Xarxa d'observació i avís mediambiental:

avís de l'evolució de plagues invasores
 estimació del risc d'inundacions, risc d'incendis
 efectes de les correnties de l'aigua per la transformació del territori

Apoderament de les persones d'un barri per millorar l'eficiència energètica dels edificis:

- validació de solucions *low cost* de millora de l'eficiència energètica dels edificis,
- formació de professionals «tradicionals», tot actualitzant els productes generats a partir de l'aplicació de nou coneixement,
- inclusió del factor social als indicadors d'eficiència (KgCo2/m2) (KW/m2),
- apoderament tecnològic de la ciutadania a través de la formació.

A la vista de tots els arguments es pot entreveure que les illes Balears tenen molt de potencial per desenvolupar una societat basada en el coneixement que aporta l'anàlisi i la monitorització de les activitats de serveis. Aquest

potencial rau en un tractament del coneixement de forma interdisciplinària que inclogui tot el territori de cada illa com un bloc per crear intel·ligència sobre el territori.

Aprofitem aquest potencial per generar noves iniciatives, innovació i un nou model social basat en el coneixement. En aquest sentit, les illes Balears són un espai únic per transferir aquest potencial en nous serveis. Així el territori Ramon Llull 2030 es perfila com un catalitzador necessari:

- ✓ Living LAB per validar nous productes i serveis abans que ningú,
- ✓ creador de xarxes entre persones basades en el coneixement en un entorn privilegiat,
- ✓ territori mostrador / demostrador de ciència i tecnologia innovadora,
- ✓ espai facilitador del coneixement i l'intercanvi de recursos per a l'apoderament de les persones.



Ponència del panel

COINNOVACIÓ: ELS AVANTATGES D'UNA INNOVACIÓ COL·LABORATIVA

Sr. Alfonso Cornella

La importancia de la innovación colaborativa hoy en día es simple: el mundo, los mercados son demasiado complejos para intentar resolverlos por nuestra cuenta. No importa en qué sector de la economía uno esté, la complejidad para crear nuevo valor para los clientes y consumidores requiere de una combinación de conocimientos que escapa del control de nuestra empresa y sector. En este sentido, el mundo de los negocios se hace *co-*. Colaborar se convierte en la forma más inteligente de competir. Y la idea de la ventaja competitiva en los negocios, que nos ha acompañado durante décadas de forma predominante, quizás empieza a precisar de un compañero de viaje, la colaboración, que lo matice y afine. Así, de la misma forma que la potente pero simplista idea de «la mano invisible» de Adam Smith fue superada, desde la precisión y generalización al mismo tiempo, por las aportaciones de Nash y las teorías de juegos y de la agencia, quizás debamos empezar a pensar que lo normal en los negocios es colaborar, y que el *estado de competencia* no es más que un caso particular del *estado de colaboración*. Un proyecto en el que participen empresas de diferentes sectores avanza en esta dirección.

Una evidencia emergente

Durante los últimos quince años hemos podido observar cómo cada vez más empresas en el mundo se aventuraban a trabajar con otras para explorar espacios no comunes. En muchos casos, esas colaboraciones eran muy elementales. Consistían, por ejemplo, en acciones de *co-branding*: dos empresas que unían su marca para hacer más atractivo el producto que resultaba. En otros, la relación era de *simbiosis*: el residuo de una era el insumo de otra. En otros, la combinación se organizaba alrededor de la eficiencia: una empresa que desarrollaba una tecnología la facilitaba a otra con el objetivo de compartir a partir de ese momento el conocimiento de ingeniería que se derivara de mejorar el proceso, en una especie de *creative commons* entre empresas concretas. Pero también se daba el caso de que empresas de sectores distantes emprendían una relación para generar algo nuevo que no podría clasificarse, en principio, en ninguna de las áreas de las participantes. Un caso a destacar es el proyecto Jukari, entre Cirque du Soleil y Reebok: tras observar que muchas mujeres manifestaban su aburrimiento en los gimnasios, surgió la idea de sustituir los ejercicios mecánicos habituales por una acción de creatividad artística. De hecho, a partir de la observación de cientos de casos, surgió la hipótesis, no demostrada aún, de que muchos *Blue Oceans*,

nuevas categorías disruptivas en los negocios de las próximas décadas, surgirán de la combinación de capacidades de empresas «distantes» en términos de sus productos y servicios actuales. Dicho de forma sintética, que los *Blue Oceans* del futuro próximo resultarán de la «colisión» de empresas en sectores diferentes.

La colaboración en la ciencia

La colaboración como motor imprescindible de valor es aún más evidente en la ciencia. Podríamos afirmar, sin riesgo de mucho error, que no hay prácticamente ningún campo de investigación relevante en el mundo en el que un científico pueda trabajar solo. Los grupos de trabajo se distribuyen por todo el planeta, conectados a través de las ramificaciones científicas de Internet. El caso más notable es el de la Colaboración Atlas, en el CERN de Ginebra, en la que más de tres mil científicos de múltiples disciplinas colaboran para descifrar la estructura más profunda de la materia (es el equipo al que debemos la detección del bosón de Higgs). Un equipo que lleva por calificativo el de Colaboración Atlas.

En muchas otras direcciones en la ciencia encontramos ejemplos de *mash-ups*, de combinaciones insólitas, quizás la selección más notable sea la que hace cada año la *Technology Review* del MIT, consistente en los treinta y cinco científicos más relevantes de menos de treinta y cinco años: cualquiera de ellos dedica sus esfuerzos a campos científicos totalmente innovadores, resultado de la combinación de disciplinas cuyo matrimonio no había sido imaginado por nadie como posible antes que ellos.

La colaboración entre agentes económicos y sociales

El interés por la innovación colaborativa entre empresas no puede más que aumentar cuando evidenciamos que la colaboración entre agentes se está convirtiendo en una práctica habitual en otros sectores de la sociedad y de la economía. El caso más incontestable lo encontramos en el *consumo colaborativo* entre ciudadanos. La «gran depresión» iniciada en 2008 ha fomentado el surgimiento de miles de iniciativas ciudadanas, las cuales permiten compartir recursos y pertenencias. Automóviles, segundas viviendas, herramientas, ropa usada, muebles, incluso el tiempo libre, son intercambiados o vendidos a través de Internet para extraer un rendimiento de unos activos personales no suficientemente explotados. Nos atreveríamos a decir que la clase media en Occidente no tiene más remedio que compartir o empobrecerse. Más aún, algunas de las iniciativas de más éxito en Internet, y más disruptivas de negocios convencionales, consisten justamente en plataformas para el intercambio de productos o recursos, como eBay o AirBnb.

Así, pues, las empresas deberían tener en cuenta que la colaboración se está convirtiendo en una forma habitual de relación entre los agentes de su entorno, como muestran las experiencias en la ciencia o en el consumo colaborativo. Colaborar se convierte en la forma normal de relación entre agentes. Y quizás ocurra también en los negocios.

Lecciones aprendidas

Tras trabajar los últimos años en un proyecto enfocado en «crear» las condiciones idóneas para que los «accidentes» de innovación colaborativa (típicamente dos directivos que se encuentran en un aeropuerto, rememoran sus historias pasadas en común y se proponen que sus respectivas empresas hagan algo juntas) se sustituyeran por un proceso sistemático, hemos aprendido algunas cosas que hoy podemos compartir. Lecciones que se suman a un entorno ya rico de ideas y experiencias sobre la innovación colaborativa, con «aromas» como el de la innovación abierta o la cocreación, y con aportaciones significativas como la de Michael Porter, que con su idea de valor compartido (*shared value*) propone a las empresas compartir el valor que generan con todos sus *stakeholders* sociales (los ciudadanos en particular).

- ✓ **Conseguir que las empresas colaboren** no es tarea fácil. Sus directivos tienen muy bien aprendido aquello de la ventaja competitiva en los negocios. Por tanto, nuestra primera lección aprendida es que la propuesta no puede ser dirigida a todas las empresas por igual. Es importante dirigirse primero a las empresas, y a sus equipos de innovación, que estén preparadas para entender la envergadura del reto. Sin esta motivación previa, es muy difícil que los equipos participantes en estas dinámicas puedan sacar partido de ellas.

- ✓ Tras esta motivación inicial de los equipos participantes en el proyecto, lo siguiente consiste en **invertir en la creación de confianza**. Sólo cuando los participantes entienden la potencia del *quid pro quo* y que es su generosidad al compartir conocimiento la que crea condiciones para la colaboración, empiezan a surgir chispas de potencial. En este sentido, una argumentación que ha resultado motivadora para los participantes deriva de la siguiente reflexión: el mundo es demasiado complejo para resolverlo solo, las soluciones derivan de la colaboración, que es imposible sin la confianza mutua, que surge de la generosidad de las partes.
- ✓ A continuación, conviene estimular a las empresas a **indagar en sus activos invisibles**. Forzarles a pasar de ver su futuro en clave de la explotación de su portafolio actual de productos y servicios a verlo en términos de sus capacidades inexploradas. Por ejemplo, un fabricante de muebles difícilmente encontrará un espacio de exploración con un fabricante de zapatillas deportivas si ambas únicamente se centran en su portafolio. Sólo cuando las dos empresas se abstraigan de la realidad de sus portafolios actuales y descubran, por ejemplo, que les une su interés por idear y producir productos y servicios para los jóvenes, la innovación colaborativa podrá iniciarse. Por lo tanto, un aprendizaje muy claro es que la combinación de las empresas debe hacerse desde las capacidades (lo que nosotros denominamos activos), más que desde los productos actuales. Pero hacerlo no es tarea simple, ni fácil. Para conseguir un cierto nivel de productividad y eficiencia en la combinación, es preciso **contar con herramientas que lo faciliten**.
- ✓ Finalmente, resultan muy útiles los **encuentros** (nosotros los denominamos *co-sesiones* o *co-fest*) especialmente diseñados para facilitar la inspiración e interacción de los equipos. En ellos se estimula la combinación de sus activos en tiempo real, que eventualmente pueden derivar en proyectos conjuntos. Hay que cambiar la relación hoy preponderante entre empresas convencionales y empresas emergentes (*startups*). Las *startups* tienen ideas y les faltan mercados. Las convencionales tienen mercados y frecuentemente les faltan ideas. Una intersección estimulada entre ambas puede hacer que las ideas de las *startups* se adapten a las necesidades reales de los mercados de las convencionales y creen oportunidades de crecimiento para ambas.

Las herramientas de innovación colaborativa

Como se ha comentado, la intersección sistemática requiere herramientas para ser eficiente. Existen ya algunas en el mercado, y es muy probable que vayan apareciendo cada vez más. Nosotros hemos ideado y puesto en práctica las siguientes.

- ✓ Unas se basan en *software*, como la que denominamos *co-distances*. A través de un algoritmo de base semántica, podemos determinar la «distancia» entre empresas a partir de los términos que usan en la descripción de sus actividades (por ejemplo, la que hacen en sus memorias anuales). Las empresas se mapean de acuerdo con cuan diferentes son del promedio de las empresas con las que se contrastan. Este simple mapa de distancias nos permite proponer «conversaciones improbables» entre las más distantes.
- ✓ Otra herramienta que ha resultado ser de mucha utilidad es la que se construye sobre la idea, habitual en las redes sociales, de la «rueda de amigos» (*wheel of friends*). Se diseñan de forma específica rondas de conversaciones entre los equipos participantes, siguiendo esquemas que van desde la conversación forzada («debéis hablar»), hasta la puramente aleatoria («ruleta»), pasando por la casual («con quien tengas al lado») o la voluntaria («con quien precises hablar»). Podría parecer que esta es una herramienta trivial, pero la organización del formato de las mismas, de los tiempos y de las reglas de juego le da toda su eficiencia e impacto en la generación de oportunidades de combinación.
- ✓ Algunos de los instrumentos utilizados consisten en juegos de mesa. Su aparente toque naif contrasta con su potencia en los resultados. Uno de ellos, al que denominamos *co-poker*, consiste en que los participantes jueguen con los activos del resto de miembros de cada mesa y no con los suyos propios. Este juego ha resultado sorprendentemente eficiente en todos los casos en que lo hemos utilizado, en más de diez países.

La persistencia del dilema explotar-explorar

Se ha evidenciado lo crítico que resulta la «autorización» por parte de los CEO de las empresas miembros hacia sus equipos de innovación. Es difícil que los directores de innovación que participan activamente en este tipo de actividades (*exploración*) puedan sacar el máximo partido de las oportunidades que surgen si sus empresas están prioritariamente (o, peor, exclusivamente) centradas en la generación a corto plazo de resultados (*explotación*). Que se «autorice» a los equipos de innovación a ser atrevidos en la combinación de sus activos con los de los demás, depende fundamentalmente de la actitud de sus respectivos CEO.

El impacto en la economía y en la sociedad, a través del empleo

Certeros estudios, como los de Brynjolfsson y McAfee (sintetizados en su texto *Race Against the Machine*), demuestran que la actual revolución tecnológica (ordenadores y redes) es bien diferente de las anteriores (el vapor y la electricidad). La mayor diferencia reside en que la tecnología de la información progresa en la dirección de sustituir con tecnología a más y más humanos (y con mayor preparación) que en las anteriores, sin que se vislumbre cómo se va a poder generar empleo para millones de personas que no dispongan de una gran preparación o, paradójicamente, de muy poca. Los más preparados tendrán trabajo por sus capacidades intelectuales no sustituibles aún por máquinas; los menos preparados corren el riesgo de convertirse en robots sofisticados (visión, movilidad, fuerza) de menor coste que sus congéneres automáticos. Los trabajadores medianamente preparados, en particular los de «cuello blanco», verán cada vez más limitadas sus probabilidades de encontrar empleo, puesto que las máquinas cognitivas serán cada vez más capaces de sustituirlos. Una de las principales ideas propuestas por los autores citados para generar el empleo que necesitaremos para mantener estable la paz social consiste en dejar de ver el futuro como una lucha contra las máquinas (*a race against the machine*) para pasar a verlo como un futuro de lucha con las máquinas (*a race with the machine*).

En otras palabras, la innovación colaborativa, la exploración de nuevos espacios de negocio común entre empresas, no sólo tiene el potencial de repercutir en sus cuentas de resultados gracias al desarrollo de nuevos productos / servicios (más aún, de *Blue Oceans*), sino que puede que acabe siendo justamente el antídoto que necesitamos para controlar la aniquilación del empleo por parte de máquinas más y más capaces («inteligentes»).

El futuro es combinatorio

Lo dijo hace años Paul Romer: el futuro es básicamente combinatorio. Es combinación de disciplinas científicas para generar nuevos campos de investigación. Es combinación de las voluntades de los ciudadanos para cambiar el orden desde el *top-down* habitual al nuevo *bottom-up*. Es tecnologías combinadas para automatizar procesos, conectar personas e instrumentos (Internet de las cosas) en infinidad de redes. Es coordinar todos estos agentes y redes en un sistema global de eficiencia nunca antes visto. Y para ello será preciso reinventar las organizaciones y repensar profundamente cómo formamos y cómo aplicamos el capital humano.

En este contexto de transformación radical hacia un mundo de extrema coordinación, creemos que la innovación colaborativa se convertirá en la forma «normal» de innovar. Se verá la competencia como un estadio fallido de colaboración. Y dispondremos de herramientas capaces de extraer valor insólito de la combinación de los activos hoy invisibles de las organizaciones. En este futuro *co-* contaremos con la experiencia pionera de las empresas que, en un número creciente de países, apuestan ya por la innovación colaborativa. Quizás entonces quede demostrado que colaborar es la forma más inteligente de competir.

Taula d'aportacions i debat

LA IMPORTÀNCIA QUE LES POLÍTIQUES D'UNA INNOVACIÓ TENEN AVUI EN DIA

Dr. Ferran Navinés

Per què es justifica que prioritzem les polítiques d'innovació?

A *The New Normal: A Sector-Level Perspective on Productivity Trends in Advanced Economies*, un working paper (WP) de l'FMI de març de 2015, es constaten les següents tendències de fons de les principals economies occidentals abans de la crisi (1970-2007):

	1970	2007
PIB (Y)	3,5	2,5
Productivitat del treball (nl)	3,0	1,5

Les illes Balears no són una excepció, segons les dades publicades a *L'economia balear (1970-2010)* de Miquel Alenyà i Ferran Navinés, publicat per l'Institut Balear d'Economia del Govern de les Illes Balears, Palma, 2010:

	1970	2000
PIB (Y)	14,1	4,4
Productivitat del treball (nl)	10,9	0,1
Productivitat del capital (nk)	5,6	-1,3 (*)

(* recull ja els efectes negatius de la sobreoferta turística sobre els rendiments tècnics de la productivitat del capital).

Les principals tendències de fons que destaca l'FMI són:

- a) que el creixement del PIB a mig i llarg termini depèn del creixement de la productivitat del treball;
- b) que des de 1970 fins a 2007 totes les economies desenvolupades s'han terciaritzat fins a assolir entre el 60-70% del PIB; i en el cas dels EUA i les illes Balears per sobre del 80% del PIB; en el cas de les Illes

Balears assolí, el 2014 (darrer any amb dades de la Comptabilitat Regional de l'INE), el 87,3%, que és el percentatge més alt de l'Estat de la participació del sector serveis en el PIB total de l'economia, tot ocupant, així el lloc 16è de les 280 regions NUTS 2 de la UE;

- c) que de cada vegada més el creixement de la productivitat del treball total d'una economia depèn del creixement de la productivitat del treball del sector serveis;
- d) que la productivitat del treball del sector dels serveis és normalment més baixa que la productivitat del treball a la indústria;

per tant, $(a+b+c+d)$ ens dona el següent corol·lari:

- ✓ que a mesura que les economies es terciaritzen, s'alenteix el creixement de la productivitat del treball agregada i el seu creixement econòmic (3a llei de Kaldor) (que és el cas de la Xina actual i d'aquells territoris on, a més de terciaritzar-se, hi augmenta molt la població, com és el cas de les illes Balears, els quals poden veure com es desploma en termes relatius la seva renda per capita i els nivells de benestar social).

Com es poden revertir aquestes tendències de fons?

La resposta és a través de la revolució tecnològica i la innovació.

Seguint Carlota Pérez (*Technological revolutions and financial capital: the dynamics of bubbles and golden ages*. Edward Elgar, 2003), avui estem immersos en la primera revolució tecnològica dels serveis o cinquena revolució tecnològica (ja que les quatre revolucions tecnològiques anteriors han estat de matriu industrial), la qual està protagonitzada per les TIC + informatització de tots els processos productius (robòtica = maquinària més informàtica) + l'aplicació del *big data* a la biotecnologia, nanotecnologia, *social media* i la fabricació de nous materials, etc.).

Quan, on i com ha impactat aquesta revolució tecnològica als serveis?

Quan: el xoc de la cinquena revolució tecnològica es produeix a partir del decenni dels anys vuitanta, però de forma massiva a partir dels noranta, amb l'eclosió de les empreses dot.com.

On: principalment als països anglosaxons: els EUA i el Regne Unit, ja que són els únics que aconsegueixen trencar, en la dècada dels vuitanta i, sobretot, dels noranta, amb la tendència decreixent de la productivitat del treball (nl) (sobre el cas dels EUA vegeu: F. Navinés, «Algunes reflexions fetes des de l'enfocament clàssic de l'excedent sobre el procés de terciarització i especialització productiva: el cas de Balears», a; *Repensem el model de creixement balear*. Palma: Cambra de Comerç de Mallorca, Eivissa i Formentera i Cercle d'Economia de Mallorca, 89-111). A partir del 2000 i amb la «Gran Recessió» també aquests països han tornat a presentar tendències negatives del creixement de la seva productivitat del treball (nl).

Aquest millor comportament de la productivitat del treball (nl) de les empreses de serveis anglosaxones, és el cas del Regne Unit respecte d'Espanya, està relacionat amb el major pes que tenen a Espanya les PIMES, i sobretot les microempreses, amb nivells de productivitat, que en el cas de les microempreses (menys de deu treballadors) no arriben ni a la meitat de la productivitat que tenen les seves homònimes del Regne Unit. Per contra, les grans empreses de serveis d'Espanya (cas dels bancs, les telecomunicacions i les grans cadenes hoteleres) presenten nivells de productivitat superiors, però només representen la meitat del percentatge que representen al Regne Unit. D'ací la importància de facilitar l'accés a serveis avançats per a empreses per part de les PIMES de serveis en el cas d'Espanya i de les illes Balears.

Com: bàsicament a partir de l'aplicació massiva de les TIC als serveis comercials, immobiliaris i financers; i a través del fort creixement d'empreses de serveis TIC i, sobretot, de la transformació en serveis avançats de la branca dels serveis a empreses, que inclouen les empreses de serveis d'R+D+I i també les empreses de serveis per a d'altres empreses que incorporen cada vegada més coneixement via l'ús massiu de les TIC (vegeu Navinés, 2006).

Per què és tan important comptar amb una bona dotació de serveis avançats, tant d'R+D+I com d'altres serveis, per a les empreses PIMES de serveis?

Perquè poder disposar d'una bona dotació de serveis avançats de fàcil accés per a les petites i mitjanes empreses els permet:

- assegurar la capacitat de les empreses d'assolir nous estadis de coneixement, que en el cas de les PIMES no es fa per la via interna, sinó per la via de formar part d'una densa xarxa empresarial, en què el nou coneixement és transferit, via mercat, per empreses de serveis d'alt valor afegit;
- reduir el *lead time* que necessiten les empreses per adaptar-se als canvis continus de la demanda i, per tant, augmentar, així, la seva competitivitat (sobre el *lead time*, vegeu F. Navinés, «Cooperació entre empreses i sistemes productius locals», *Revista Econòmica de Catalunya*, 22, 138-139).

En el cas de les illes Balears, l'emergència de les noves activitats TIC ens ha arribat sobretot a partir de l'any 2000, moment en què el turisme ha jugat un paper tractor (observeu que el clúster Turistec es va crear el desembre de 2007), però igual que a la resta de la majoria d'economies occidentals, aquesta cinquena revolució tecnològica no ha estat capaç de revertir aquestes tendències negatives de fons de la productivitat del treball (nl).

Crida l'atenció la semblança que hi ha entre aquest diagnòstic de l'FMI i el que presenta el Pla de Ciència, Tecnologia, Innovació i Emprenedoria (PCTIE: 2013-2017) del Govern de les Illes Balears que es va aprovar l'any 2013.

El WP de l'FMI aposta per les següents polítiques que impacten positivament sobre la recuperació de la productivitat del treball (nl):

- a) la disponibilitat de treball qualificat (capital humà),
- b) l'impuls de la revolució tecnològica de les TIC,
- c) l'increment de recursos dedicats a reforçar les polítiques d'R+D+I, inclosa la transferència de coneixement,
- d) la importància de recuperar les inversions públiques en infraestructura, especialment en transport, energia i telecomunicacions.

Quina és la principal limitació que presenten les actuals polítiques d'innovació del Govern de les Illes Balears: el PCTIE (2013-2017) i la RIS-3?

Des dels estudis de Giacomo Becattini (1979) de sobre els districtes industrials (vegeu: G. Becattini, «Dal "settore" industriale al "distretto" industriale. Alcune considerazioni sull'unità d'indagine dell'economia industriale», *Revista di Economia e Politica Industriale*, 5(1), 7-21) i de Michel E. Porter (1990) sobre *The Competitive Advantage of Nations* (Nova York: The Free Press, 1990) i del mateix autor, «Clusters and competition: New agendas for companies, governments and institutions», a: *On Competition* (Boston: HBS Press, octubre 2008, 1a edició: 1998), sabem que la variable territori juga un paper clau a l'hora de definir polítiques d'innovació.

El PCTIE (2013-2017) i la RIS-3 de les illes Balears incorporen el territori des del punt de vista de la política de clústers.

El PCTIE (2013-2017) defineix 5 clústers del coneixement:

- el clúster biotecnològic i biomèdic (BIOIB)
- el clúster d'innovació tecnològica en turisme (Balears.t)
- el clúster audiovisual de les Illes Balears (CLAB)
- el clúster balear d'innovació marina (IDIMAR)
- el clúster d'empreses de tecnologia de la informació i la comunicació de les Illes Balears aplicades al turisme (TurisTEC).

I la RIS-3 actual aprovada per l'anterior govern dona un paper estratègic a l'especialització intel·ligent de les illes Balears en TIC turístiques, com a pal de paller de la transformació del model de creixement regional.

Tant en el model de Becattini com en el de Porter, el protagonisme dels principals *stakeholders* locals juguen un paper clau a l'hora de definir la governança de les polítiques d'innovació, que en el cas de les illes Balears, vol dir tenir en compte també els governs locals (els ajuntaments i els consells insulars).

Aquesta interlocució necessària per definir les polítiques d'innovació amb els principals *stakeholders* institucionals a nivell local, cas de l'Ajuntament de Palma (on es localitza més del 95% del sistema regional d'innovació) i els consells insulars, no s'ha tingut suficientment en compte en l'elaboració ni del PCTIE ni de l'actual RIS-3.

Quines són les propostes que ens poden ajudar a millorar l'actual RIS-3 de les Illes Balears?

La DGIR és la responsable del procés de modificació i millora de l'actual RIS-3 de les Illes Balears i ha encarregat a l'empresa INNOPRO una proposta per a la millora de l'actual RIS-3 de les Illes Balears.

Un dels temes que s'ha plantejat és justament el d'incloure:

- ✓ la promoció de projectes territorials
 - un districte innovador a Palma (edifici de GESA)
 - un projecte territorial a Menorca o Eivissa a través dels Centres Bit

(Centres Bit: el govern ofereix un espai per facilitar la localització de les empreses TIC; en una segona fase, es volen ampliar els serveis avançats que aquests Centres Bit poden oferir a les empreses d'àmbit insular per reforçar l'economia del coneixement i la seva competitivitat, per tal de reduir el seu *lead time* per adaptar-se amb més facilitat als canvis continus de la demanda).

Els objectius últims d'aquestes estratègies d'especialització territorial són:

- fomentar el creixement endogen (via foment de projectes territorials),
- generar i atraure talent (idea Benjamí Villoslada: que el turista de «sol i platja» amb talent es converteixi en resident de «sol i dades»),
- atraure inversió (amb més facilitat, si hi ha talent).

En el cas de l'edifici de GESA, es vol millorar la coordinació entre la DGIR i l'Ajuntament de Palma per tal de poder assegurar que el contingut del futur edifici de GESA estigui alineat amb la nova RIS-3 de les Illes Balears, la qual cosa s'espera que es pugui aprovar al llarg de l'any 2017.

Celebrem que propostes que surten de la societat civil, com la I Jornada Ramon Llull 2030, es puguin integrar dins el sistema de governança de la nova RIS-3 de les Illes Balears, per tal de consolidar la quàdruple hèlix: Govern → universitat i recerca → empreses → societat civil.

LA IMPORTÀNCIA DE L'ESTRATÈGIA PER A LA PROSPERITAT NECESSÀRIA DE LES CIUTATS EN UNA EUROPA COMUNITÀRIA SENSE FRONTERES I EN UN ENTORN GLOBALITZAT

Dr. Miguel Payeras

Buenos días a todos y muchas gracias a todos los organizadores, en especial a mi amigo Pepe Novás, por soñar y propiciar esta estimulante iniciativa, así como por haber propiciado la participación en ella de Balears.t Clúster d'Innovació Tecnològica en Turisme de les Illes Balears. Dado el tiempo que cada miembro de esta mesa dispone, se impone la síntesis. En primer lugar, quiero recalcar que del personaje de Ramon Llull, mallorquín universal, destaca un atributo esencial para la transformación que proponemos: su carácter poliédrico.

Es precisamente la intersección de conocimientos lo que, con actitudes adecuadas, propicia las transformaciones que toda sociedad precisa.

Resulta difícil a estas alturas de las Jornadas, realizar aportaciones sobre aspectos que no hayan sido mencionados ya. Sin embargo, voy a intentarlo:

- ✓ La realidad local tiene en la actualidad un marco global.
 - Un marco global nos exige toda una visión global. Incluso para responder a nuestros desafíos locales.
- ✓ La visión global de poco sirve si no es compartida por los distintos actores territoriales.
 - Al ser nuestra comunidad un archipiélago, el reto de implantar acciones articuladas se multiplica por el número de islas.
 - La tecnología actualmente permite anticipar respuestas sociales. Circunscribirla a diagnóstico, modelización y monitorización es, desde mi punto de vista, no solo insuficiente sino erróneo.
 - Es precisamente esta característica de anticipación la columna vertebral de la inteligencia territorial.

Por otra parte:

- ✓ Tan importante como la gestión territorial lo es la interconexión territorial.
 - Es esta interconexión en un marco global la que propicia los flujos de mercancías, personas, talento y conocimiento.
 - Las infraestructuras de conocimiento son o debieran ser, para cualquier territorio, tan importantes como las infraestructuras materiales.

Así pues, propongo pasar:

- ✓ del núcleo al nodo territorial
- ✓ de la relación territorial al flujo interterritorial.

Deseo aprovechar esta maravillosa ocasión para señalar que les Illes Balears:

- ✓ debieran haber avanzado mucho más de lo que lo han hecho en el siglo XXI en su adaptación a una economía de «aprovechamiento», propia de los territorios más «avanzados». Nuestra mentalidad y formas de hacer siguen ancladas en una economía de «crecimiento», propia de los territorios «en vías de desarrollo»;
- ✓ nuestro bienestar actual no aprovecha el potencial que ofrece la relación territorial, en especial la urbana, en un mundo global.

¿Cómo avanzar?

Fundamentalmente, a través de dos pilares:

- ✓ Aprovechando **tendencias** globales «ganadoras»:
 - « La economía gris, propia de las sociedades de baja natalidad que aspiran a ofrecer a sus ciudadanos la oportunidad de envejecer «bien».
 - « La economía circular, propia de los territorios avanzados que creen en la mejora del grado de utilización de recursos de todo tipo.
 - « La economía verde, propia de sociedades respetuosas con el entorno humano y con el medio ambiente.
 - « La economía azul. El mar sigue ocupando más de tres cuartas partes de nuestro planeta.
 - « La economía naranja, de las industrias creativas que propician para los humanos oportunidades distantes aun de las soluciones disponibles a través del uso de máquinas.
 - « La movilidad. Al alza en un mundo global.
- ✓ Explotando nuestras esencias. Somos un territorio:
 - « «Pequeño»
 - « «Con un medio ambiente tan espectacular como frágil»
 - « «Rodeado de agua por todas partes»
 - « «Conectado» e «internacional»
 - « «Con una resiliencia espectacular»
 - « «Con significativa calidad de vida y bienestar»

Para finalizar en clave poética, la combinación de oportunidades fruto de tendencias globales y esencias territoriales debiera permitirnos confirmar o desmentir a la escritora norteamericana Gertrude Stein quien, en 1929 sobre la mayor de nuestras islas, afirmó: «Mallorca: és un paradís, si el pots resistir».

Yo, por mi parte, les propongo que nos centremos en la primera parte de su afirmación, aplicada a todas y cada una de nuestras islas, para aprovechar la oportunidad que se nos presenta para poder ser territorios prósperos y avanzados en lo económico y social.

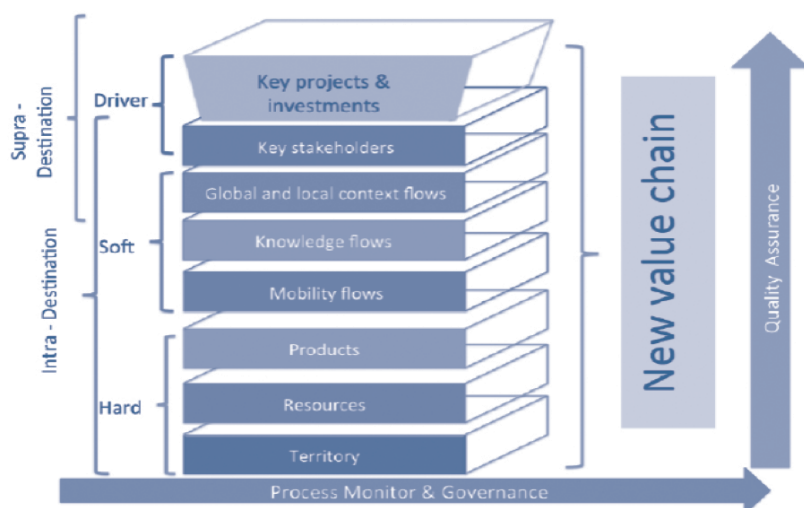


Figure 1. Nueva cadena de generación de valor territorial.
Fuente: CICTouGUNE,
Donostia-San Sebastián,
Euskadi-País Vasco

Planificació innovadora del territori al PGOU

Ponència

Sr. Antonio Font

El desenvolupament del model de polígon industrial a Ramon Llull 2030

Dra. Joana Maria Seguí

PGOU-PMUS i mobilitat sostenible a Palma



EL DESENVOLUPAMENT DEL MODEL DE POLÍGON INDUSTRIAL A RAMON LLULL 2030

Antonio Pont

Introducció

Els polígons industrials representen un capital social fix implantat al territori, sobre els quals sembla necessària i urgent una regeneració i reordenació per donar suport a les antigues i noves activitats econòmiques, així com a la imprescindible reindustrialització que el país necessita, al costat de les noves àrees especialitzades sorgides en les tres últimes dècades. Aquesta situació requereix una visió estratègica sobre els llocs i els recursos que s'hi han d'invertir, sobre els usos i activitats més convenients que s'hi han d'implantar i sobre la renovació dels instruments d'actuació, tant del projecte i la normativa urbanística, com de la gestió de la seva transformació.

Estratègies urbanístiques al sector:

- ✓ jerarquització viària i definició de possibles subàrees,
- ✓ eventual requalificació d'algunes vies,
- ✓ carrers frontera amb els teixits urbans pròxims o amb l'espai lliure,
- ✓ reordenació dels aparcaments públics sobre la xarxa viària,
- ✓ urbanització de les zones verdes previstes en el planejament,
- ✓ creació dels equipaments i dotacions necessaris,
- ✓ renovació del mobiliari urbà i de la senyalística,
- ✓ millora de les infraestructures dels serveis urbans i de les telecomunicacions.

Situacions i esquemes de projecte d'intervenció tipus

L'heterogeneïtat en relació amb l'antiguitat, la localització geogràfica, el contingut funcional, la forma urbana, etc., de les àrees especialitzades industrials fa molt difícil establir una tipologia representativa de les necessitats a l'hora de plantejar una intervenció urbanística. Per això sembla oportú partir del grau de consolidació de l'àrea o del polígon específic, de manera que pugui apuntar a les oportunitats de transformar-lo i millorar-lo, derivades de la situació actual. En aquest sentit, les àrees seleccionades s'han agrupat en tres situacions representatives de l'estat actual de desenvolupament:

Àrees o polígons industrials consolidats: s'hi aplicarien projectes de «millora urbana», que se centren a jerarquitzar i reurbanitzar la xarxa existent, i a permeabilitzar per als tipus de mobilitat suau (vianants, bicicletes, etc.). També, es concentren en la possibilitat de definir recintes lliures del trànsit pesant, per configurar espais de major confortabilitat.

Àrees o polígons industrials de completament: s'hi aplicarien projectes de «completament», per als quals, a més dels anteriors continguts de la millora urbana del grup anterior, apareixen unes majors possibilitats de reordenar la part del polígon encara no ocupada a fi de disposar-hi tant d'una nova configuració física com funcional. Resultarà especialment important en aquest cas la situació del polígon en relació amb el nucli urbà més proper i els teixits productius existents, amb l'objectiu de contribuir a resoldre les necessitats d'equipaments i serveis del sector i les de la ciutadania.

Àrees o polígons industrials de transformació integral: s'hi durien a terme projectes de transformació integral, reservats a situacions singulars per la seva posició respecte dels grans eixos territorials i per la seva pràctica obsolescència funcional, que justificaria socialment la renovació metropolitana. Aquests tipus de projectes, a més dels continguts del projecte de «completament», exigeixen un projecte específic de renovació urbana, amb la possibilitat de proposar una nova disposició del suport viari (i ferroviari), dels usos, activitats, equipaments i els serveis, espais lliures i tipologies d'edificació, per a la constitució de noves àrees de centralitat de primer ordre al nivell del sistema dels assentaments de la regió metropolitana.



PGOU-PMUS I MOBILITAT SOSTENIBLE A PALMA

Joana Maria Seguí

INTRODUCCIÓ

Els índexs de motorització i, com a conseqüència, els problemes de trànsit han augmentat en el conjunt de les ciutats espanyoles en els últims vint anys. En aquest mateix context, al municipi de Palma, el teixit urbà continu i discontinu no ha deixat de créixer, en detriment d'altres usos del sòl. L'augment de població i dels nivells de motorització, juntament amb una coordinació insuficient entre la planificació dels usos del sòl i les mobilitats, ha conduït a una distribució esbiaixada cap al transport individual motoritzat, el menys sostenible de tots. La planificació de la mobilitat a Palma ha ocupat molt poc espai en les figures del planejament urbanístic. Aquests dos elements, planejament dels usos del sòl i generació de moviments a causa dels usos, han oscil·lat independentment i, quan s'interrelacionaven, les solucions aportades eren sempre mecàniques, mai de gestió (solucions de transports, més que de mobilitat). És a dir, increments d'infraestructures: increments de capacitat del sistema viari i augment de l'espai rodat.

MOBILITAT I PGOU 1998-2012

PGOU 1998. Hi ha molt poques referències a la planificació de la mobilitat en el document. El PGOU desenvolupa un model de transport de la ciutat de Palma amb preocupació pel trànsit rodat i amb referències a la mobilitat sostenible, però sense accions per reduir l'impacte del vehicle privat. Les principals actuacions se centren a ampliar la xarxa de carreteres existent, crear noves connexions per al trànsit d'automòbils i el disseny de voreres o la creació d'aparcaments.

PGOU 2012. En aquest pla, les directrius bàsiques d'ordenació són el principi de seguretat i mobilitat sostenible, el transport urbà, els aparcaments i l'aeroport. S'hi explicita que el trànsit rodat s'ha convertit en un problema a Palma per la gran quantitat de vehicles que circulen pels carrers i per la seva falta de dimensió. Com a conseqüència, s'ha d'introduir la mobilitat sostenible i multimodal. Això es resumeix amb una convivència de maneres: itineraris de vianants, de ciclistes i residents, amb mesures de temprança del trànsit i potenciament de forma preferent del transport col·lectiu de qualitat.

EL PMUS 2014-2020 I EL PROJECTE CIVITAS-DYN@MO

El PMUS de Palma és una de les mesures de mobilitat sostenible que s'ha d'executar en el marc del projecte europeu CIVITAS DYN@MO (2012-2016), el qual pretén fer de Palma una ciutat més competitiva, fomentar el dinamisme econòmic i social i reduir el temps de desplaçament; més amable, amb reducció d'emissions, de soroll i adaptat a l'accessibilitat dels col·lectius de dependents, i més sostenible, a través de la reducció d'emissions i de consum d'energies renovables. Aquest programa marca les línies estratègiques que s'han de desenvolupar en matèria de transport sostenible que poden resumir-se en més moviments a peu, més transport públic i més despla-

çaments amb bicicleta, menys cotxe, més vehicle elèctric i més integració amb l'entorn urbà. El PMUS, a més, s'incardina amb altres plans. El 79% de les accions del Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible, PAES (2015), està relacionat amb la mobilitat: reducció de gasos d'efecte hivernacle, increment de l'eficiència energètica i foment de les energies renovables. El Pla d'Acció de Sorolls del terme municipal de Palma (2016) posa de manifest que el trànsit rodat és la principal font de soroll que afecta més persones i a més extensió del terreny.

CONCLUSIONS

El PMUS ha planificat accions per assolir desplaçaments més sostenibles (a peu, bicicleta i transport públic) i per garantir una millor qualitat de vida dels ciutadans, ja que la seva aplicació combina el creixement econòmic, la cohesió social i la protecció del medi ambient. Per a l'any 2020, el transport sostenible hauria d'augmentar cinc punts percentuals (del 54% al 59%).

Una mirada sobre la mobilitat entre els anys 2013-2014 posa de manifest que no podem ser optimistes ni abaixar la guàrdia, sinó que hem de ser més restrictius en l'ús de la motorització privada. La dada preocupant és el de l'augment del trànsit automobilístic, que representa el 39% dels desplaçaments, el segon en importància després del trànsit a peu. S'ha produït un increment dels índexs de congestió generals (0,13%) i en algunes vies, com el passeig marítim (0,65%), la congestió és cinc vegades més gran que la del conjunt de la ciutat. L'evolució fins ara era optimista, ja que mentre els desplaçaments en cotxe representaven el 2001 el 46,5%, el 2009 eren el 43% i el 2013 del 38,5%. Un increment de 4,7%, com el que s'ha produït en 2014, els situa de nou en el 43,2% dels viatges.

En qualsevol nova acció de remodelació o de transformació d'usos, com la que pot sortir d'aquestes Jornades Ramon Llull 2030, s'ha de tenir molt present el tema de la mobilitat, des d'un punt de vista sostenible i d'equitat social, que inclogui totes les maneres.

Ramon Llull 2030.

Estímul d'un nou model port/ciutat

Ponència

Sr. Jorge Martín

Estat actual del model port/ciutat a Palma

Taula d'aportacions i debat

Sr. José María Campuzano

La importància econòmica del sector de la reparació d'embarcacions

Sra. Margarita Dahlberg

Necessitats formatives del sector nàutic

Sr. Vicenç Mulet

L'arquitectura en projectes d'integració amb la ciutat

Sr. Antoni Mulet

La formació del sector nàutic

Dr. Gabriel Oliver

Aplicacions tecnològiques al mar

ESTAT ACTUAL DEL MODEL PORT/CIUTAT A PALMA

Jorge Martín

Què ha canviat?

Fa seixanta anys vivien a Mallorca 400.000 persones i la visitaven 400.000 turistes. Avui en dia la situació a canviat, amb 850.000 habitants a Mallorca i més de deu milions de turistes. El port de Palma és l'entrada principal per la qual es proveeix la població de les necessitats generades del seu increment. Per consegüent, la imatge de fa seixanta anys de ciutadans caminant pel moll mentre els vaixells descarregaven no és viable per qüestions de seguretat.

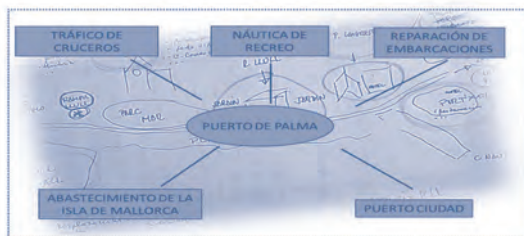
Aquest fet ha creat tensió i distanciament de la relació port/ciutat. Tanmateix, és la raó de ser del port de Palma, a més del trànsit de mercaderies necessàries per proveir tant la població resident com la flotant.

Quin nou model de port volem?

Per començar, el nou model que volem aconseguir ha de contemplar tres aspectes que la Unió Europea ha qualificat de claus: «intel·ligent, sostenible i integrador», els quals serviran de guia durant la transformació.

Una vegada identificats els aspectes claus del model, cal identificar quines són les activitats més rellevants que es duen a terme al port. Com s'ha comentat abans l'abastiment de mercaderies i la relació port-ciutat són activitats que comporten la raó de ser del port, mentre que la nàutica de recreació, la reparació d'embarcacions i el trànsit de creuers són activitats que, gràcies a la seva eficiència, poden facilitar el canvi de model.

Activitats facilitadores del canvi de model



Nàutica de recreació

Actualment, el port de Palma disposa d'uns 4.000 amarradors per a embarcacions d'esbarjo. Del total de 4.000, el 70% dels amarradors es dediquen a la nàutica social. Uns 1.300 són gestionats pels clubs nàutics de Palma, el Portitxol i el Molinar. Al voltant de 1.600 són gestionats per l'Autoritat Portuària Balear; la major part són amarra-

ments de menys de vuit metres d'eslora als quals s'aplica una taxa molt reduïda (aquí cal ressenyar el paper que l'Administració Pública desenvolupa per facilitar l'accés a la nàutica de recreació a tot el ventall poblacional i amb especial atenció als sectors de menor poder adquisitiu).

L'Autoritat Portuària Balear (APB) dugué a terme el 2011 un estudi sobre l'impacte econòmic del sector nàutic (a disposició dels interessats a la pàgina web de la APB), que posa en relleu que, des de 2007, el sector nàutic

ha viscut un increment d'ocupació laboral proper al 40%, sorprenentment durant el període més agut de recessió a Espanya. Segons el mateix estudi, l'any 2011, el turisme nàutic generà al voltant de 180 milions d'euros i comptà amb 1.600 treballadors directes, indirectes i induïts.

Així mateix, l'APB tramita els amarraments que no gestiona directament i que es dediquen a nàutica social a través del model de concessionari que estableix la Llei de ports de l'Estat i de la marina mercant. Aquest tipus de model facilita que el concessionari, a través d'un concurs públic, efectui importants inversions, realitzi un servei de qualitat al millor preu i a la vegada ingressi a l'Administració Pública les taxes pertinents; aquestes taxes s'inverteixen en infraestructures sense incrementar les taxes de les mercaderies. El constant interès dels usuaris per la nàutica de recreació i, per tant, del sector empresarial porta com a conseqüència que actualment el 50% dels ingressos de l'APB proveniguin d'aquest sector. Aquests ingressos han permès, dins les delimitacions de la Llei de ports, reduir les taxes sobre mercaderies i passatgers i compartir, així, la riquesa generada per aquest sector amb altres de major interès general.

Reparació

Una altra de les activitats rellevants que es realitzen al port de Palma, i desconeguda per molts, és la reparació d'embarcacions. Al port de Palma existeixen tres zones diferenciades en les quals es duu a terme aquesta activitat. Cal destacar que la concessió situada als molls comercials disposa del *travelift* amb major capacitat d'hissada de tot Europa (700 tones).

Com a novetat, l'APB va introduir un canvi substancial en el sistema concessionari tradicional. El concessionari que es beneficiï de la licitació no ha de ser una empresa de reparació d'embarcacions, sinó un proveïdor de superfície, on l'usuari pugui varar la seva embarcació i cercar l'empresa més adequada per als seus interessos. En conseqüència, en aquesta concessió de 50.000 m² s'ha creat una xarxa de més de 400 empreses de diferents proporcions que dia a dia ofereixen els seus serveis als usuaris.

L'any 2011 aquest sector va generar al port de Palma uns ingressos al voltant de 450 milions d'euros i donà feina a més de 4.000 persones.

Creuers

El trànsit de creuers és una de les altres activitats que es realitzen al port de Palma i que distingeix dels altres ports. El trànsit ha crescut de manera continuada els darrers anys i és un sector que el 2011 generà uns ingressos de 260 milions d'euros i donà feina a unes 2.600 persones.

Segons l'estudi mencionat anteriorment cada passatger de creuer turístic que desembarca al port de Palma gasta uns 150 euros en agències de viatges, restaurants, transport, comerç i allotjament addicional.



Iniciatives de l'Autoritat Portuària envers el nou model

L'Autoritat Portuària Balear impulsa diverses iniciatives per resoldre les dificultats de conciliació port-ciutat. Per això disposa d'instruments com és l'actual model concessionari per aprofitar l'impuls de les activitats facilitadores del canvi. Amb l'impuls d'aquestes activitats, se cerca:

- ✓ Afavorir l'aprovisionament de mercaderies a l'illa de Mallorca. Una de les principals funcions del port i la que ocasiona més interferències amb la ciutat, atesa la necessitat de disposar de zones restringides per a la manipulació de mercaderies, emissions i soroll, és l'entrada de mercaderies per proveir la població. Una activitat necessària per als residents i que es pot beneficiar de l'eficàcia de les activitats facilitadores del canvi.
- ✓ Oferir al ciutadà nous punts de trobada amb el port de Palma. Aquests punts de trobada tenen com a objectiu incentivar i propiciar la presència i el gaudi del ciutadà en aquesta zona, l'exemple més il·lustrador es pot trobar en la recent obra arquitectònica del senyor Vicenç Mulet «L'arquitectura en projectes d'integració amb la ciutat», en aquesta mateixa publicació.

En definitiva, el nou model «intel·ligent, sostenible i integrador» de port-ciutat que promou l'Autoritat Portuària Balear compta amb els instruments i impulsos necessaris, noves polítiques administratives i activitats econòmiques d'alt rendiment, mitjançant les quals es fa possible la transició el futur nou model.

LA IMPORTÀNCIA ECONÒMICA DEL SECTOR DE LA REPARACIÓ D'EMBARCACIONS

José María Campuzano

Evolució de la indústria reparadora nàutica

En els últims anys s'ha possibilitat el creixement de l'activitat com a conseqüència de quatre realitats:

- ✓ L'aposta de l'Administració Pública per afavorir el sector de manteniment i reparació nàutic.
- ✓ L'increment de l'espai destinat a la reparació, tant de sòl com d'amarrament.
- ✓ Augment de la capacitat d'hissada: 700 tones.
- ✓ Posada en marxa del concepte «varador obert» que aporta versatilitat comercial.

Fins fa vuit anys el sector reparador nàutic comptava amb tres zones dedicades a reparació i manteniment d'embarcacions amb les següents característiques:

	MOLL VELL DE PALMA	ASTILLEROS DE MALLORCA	VARADOR DEL REAL CLUB NÀUTIC DE PALMA
SITUACIÓ FINS A 2008	Superfície de 50.000 m ² entre sòl i amarrament. Capacitat d'hissada fins a tan sols 150 tones. Amarraments per a vaixells de 50 m d'eslora i de varada per a 35 m. Es tracta d'una zona mitjanament desenvolupada amb gran potencial d'explotació.	Superfície de 20.000 m ² entre sòl i amarraments destinats a iots de fins a 85 m d'amarrament. Capacitat d'hissada de 1.000 tones en quatre rampes de varada. Alt nivell tècnic i de qualitat de les reparacions.	Superfície de 7.000 m ² . Embarcacions de petita i mitjana eslora, fins a 20 m.
SITUACIÓ ACTUAL 2016	Superfície fins a 105.000 m ² per a vaixells de fins 100 m en amarrament i fins a 60 m al sòl. Capacitat d'hissada de 700 tones amb cinc <i>travelifts</i> operant. 5.000 m ² de tallers i oficines. Volum d'activitat d'uns 1.000 vaixells a l'any d'entre 15 i 100 m d'eslora. Total de 2.300 treballadors directes i indirectes. Alt nivell tècnic i de qualitat de les reparacions.	Manté la superfície i la capacitat d'hissada, no obstant això. Increment d'un 30-40% de la seva activitat mantenint la qualitat de les reparacions. Anualment treballen en 120 vaixells d'entre 25 i 100 m d'eslora. Total de 150 treballadors directes i 300 indirectes.	A causa de la seva ubicació no és possible augmentar-ne la superfície. Ha augmentat la seva capacitat d'hissada amb la incorporació d'un <i>travelift</i> nou de 100 tones. Ha ampliat l'eslora de les embarcacions fins a 25 m.

A partir de 2008, s'ha eixamplat la zona, incrementat la hissada i l'eslora màxima així com el nombre de tallers dedicats a aquesta activitat, a més s'ha establert el concepte de varador «obert» per a totes les indústries registrades per l'Autoritat Portuària Balear. Aquestes millores han suposat canvis qualitatius i quantitatius per al sector de la reparació i manteniment, el qual ha demostrat que és un important dinamitzador de la indústria nàutica.

Tot això s'ha traduït en unes dades molt significatives:

- ✓ increment d'un 121% de les empreses reparadores,
- ✓ increment del 171% dels treballadors/professionals,
- ✓ increment del 175% en els m² diaris ocupats, per cada 100m² nous de reparació s'han sol·licitat 20 nous llocs de feina,
- ✓ increment qualitatiu de la reparació.

Present de la indústria reparadora nàutica

Avui en dia, es manté el nombre de zones dedicades a la reparació i el manteniment d'embarcacions, però amb importants canvis que suposen el ressorgiment de la indústria de reparació nàutica amb un total de 130.000 m² dedicats a reparació, imatge exterior de qualitat i bona relació qualitat/preu. A més a més, s'ha de tenir en compte que el mar Mediterrani absorbeix el 70% de la flota mundial de vaixells d'esbarjo i el port de Palma es troba al centre occidental; ofereix, així, un entorn ideal que facilita les comunicacions. D'altra banda, cal tenir en compte que el que realment capitalitza la indústria de reparacions, a part de l'entorn i les comunicacions, és el nivell tècnic, professional i industrial d'aquesta indústria a Palma i de la qual podem destacar tres efectes:

- 1. Efecte sobre l'ocupació:** es calcula que entre el Moll Vell de Palma, Astilleros de Mallorca i Varador del Real Club Nàutic de Palma hi ha 800 treballadors directes, que suposen uns 1.500 treballadors indirectes i uns 600 induïts, que computen un total d'uns 3.000 llocs de feina, sense tenir en compte els tripulants.
- 2. Efecte econòmic:** entre les tres instal·lacions s'estima que es generen 150 milions de facturació directa, que suposen uns 58 milions de VAB directe (valor afegit brut), uns 47 milions indirectes i 15 milions d'induits. El VAB total de les tres instal·lacions és de 120 milions d'euros anuals.
- 3. Efecte desestacionalitzador:** tant en la indústria turística com en la nàutica, ja que la major part de les reparacions i els manteniments es duen a terme durant l'hivern.

Futur de la indústria reparadora nàutica

Avui dia, la reparació de vaixells de 60 m d'eslora és possible a les tres àrees, ara bé, cada vegada se sol·licita més activitat que implica més espai i hi ha una demanda creixent de reparació de vaixells d'eslora major de 60 m, que al port de Palma no es poden atendre; no perquè no tinguin capacitats per cobrir les necessitats ni molt manco perquè sigui una destinació poc atractiva, la dificultat rau en el fet que no té la capacitat d'hissada que aquestes embarcacions requereixen. Per cobrir aquesta emergent necessitat, el port de Palma necessitaria comptar amb un *travelift* amb més tonatge i a la construcció d'un *syncrolift* amb capacitat d'hissada de fins a 100 d'eslora i la disposició de més espai tant marítim com terrestre.

La realitat és que avui dia a curt i mitjan termini, tan sols es pot créixer pel Moll Vell, el qual compta amb una superfície total de 365.000 m² (250.000 m² de sòl i 114.000 m² d'aigua). Actualment, la superfície ocupada per a reparació és de 105.000 m² (tan sols un 29%), de manera que encara queden 260.000 m² de possible creixement (un 71%). A més a més, es tracta d'una àrea amb les dimensions operatives necessàries per a la maniobra de les embarcacions de grans dimensions, sense generar impacte mediambiental ni acústic ni visual. Es tracta d'una activitat pròpia del port que es pot compaginar amb altres activitats nàutiques, com les mercaderies o l'activitat nàutic-esportiva. No seria aconsellable i no s'hauria d'esperar 15/20, ja que hi ha altres competidors a la mar Mediterrània.

Per concloure, si es poguessin atendre les necessitats emergents exposades anteriorment, s'obtingria una millora substancial dels efectes de la indústria reparadora nàutica sobre l'ocupació, l'economia i la desestacionalització, amb l'afegit, a més, de la qualitat i la situació. Palma es convertiria en el centre de reparacions del Mediterrani.



NECESSITATS FORMATIVES DEL SECTOR NÀUTIC

Margarita Dahlberg

Situació actual del sector nàutic

La nàutica de recreació i les seves activitats relacionades són un sector clau per al futur de les illes Balears i el seu desenvolupament econòmic, així com un destacat creador de llocs de feina de qualitat. Dintre de la diversitat d'activitats que engloba, hi ha una sèrie de factors comuns que les condicionen de forma notable.

1. Operar en un mercat internacional molt obert i amb elevada competència,
2. tractament fiscal i marc laboral desfavorable, en alguns aspectes, a Espanya,
3. elevada pressió de la normativa mediambiental,
4. dificultats d'accés al finançament,
5. significatiu efecte multiplicador sobre altres sectors econòmics,
6. notable potencial de creixement,
7. nou perfil de consumidor que demana un canvi de model vers un mercat de lloguer d'embarcacions.

En aquests moments en què es qüestiona la pèrdua de competitivitat de les illes Balears i es planteja un canvi de model econòmic, més competitiu i popular, la indústria nàutica es presenta com un mètode per al canvi, si bé, la indústria nàutica s'enfronta a dos reptes que dificulten la consecució d'aquest objectiu: la dispersió de les activitats nàutiques i la falta de formació especialitzada.

Dispersió de les activitats nàutiques

En parlar de dispersió es fa referència a dos tipus: dispersió als epígrafs de classificació de les activitats empresarials, on la indústria nàutica engloba tal varietat d'activitats classificades en epígrafs diferents (entre el sector industrial i de serveis) que dificulta l'obtenció d'informació que suporti la presa de decisions empresarials. De cara al futur, seria un gran avanç poder comptar amb una classificació empresarial que inclogui totes les empreses nàutiques. D'altra banda, també trobem dispersió en la localització de les empreses que presten serveis i que requereixen presència al port per poder ser prestats.

La nàutica de recreació representa quasi el 50% dels ingressos de l'Autoritat Portuària, ara bé, no compta amb l'espai industrial, d'acord al seu posicionament econòmic, necessari al port per desenvolupar les activitats.

El futur del sector està íntimament lligat al Pla Director del port de Palma, el qual hauria de ser sensible a un sector tan productiu com és el nàutic de recreació, per al qual l'espai al port és un punt clau per mantenir la competitivitat i el posicionament.

Formació especialitzada

Juntament amb la capacitat d'innovar, la formació i l'educació són característiques de les societats més avançades. L'Estratègia Europa 2020 confirma el caràcter estratègic de l'educació i la formació com a motor de creixement futur i competitivitat.

El sector nàutic requereix professionals amb una qualificació professional adaptada a les necessitats de les empreses. Malauradament, avui en dia hi ha una falta de professionals formats en les competències que el sector requereix, les quals tan sols es poden adquirir per dues vies:

- a) Formació professional vinculada als certificats de professionalitat de la família de Transport i Manteniment de Vehicles, inclosa al catàleg nacional de qualificacions professionals.
- B) Formació dirigida a l'obtenció d'un títol de formació professional bàsica, de Grau Mitjà i de Grau Superior. Actualment, tan sols està vigent el títol professional bàsic de manteniment d'embarcacions esportives, no ofert a les illes Balears.

El sector nàutic recreatiu considera que s'hauria de posar èmfasi en els següents aspectes:

1. impulsar al màxim l'oferta formativa vinculada als certificats de professionalitat relatius al manteniment d'embarcacions;
2. implantar el cicle de formació professional bàsica en manteniment d'embarcacions esportives i d'esbarjo a les illes Balears, comptant amb la participació dels experts del sector, amb l'opció de formació professional dual, amb activitats formatives en règim d'alternança amb treball retribuït;
3. traslladar a l'Administració de l'Estat la necessitat d'aprovar al BOE, la formació professional de Grau Mitjà i Superior en Manteniment d'embarcacions esportives i d'esbarjo,
4. fomentar que el Centre de Referència Nacional de Formació Professional a l'àrea de reparacions d'embarcacions, Centre del Mar, acomplexi el seu objectiu de promoure la competitivitat de la indústria de manteniment nàutic a través de la formació.

Conclusions

Tenint en compte la situació actual, la nàutica d'esbarjo es presenta com un sector clau per al futur de les illes Balears i el seu desenvolupament econòmic, per la qual cosa és necessari que el pes d'aquesta indústria en vegi reflectit a l'hora d'assignar espais. El sector nàutic d'esbarjo necessita identificar-se inequívocament, per la qual hauria d'estar definit davant l'administració mitjançant el CNAE corresponent. A més a més, el sector nàutic requereix professionals amb qualificacions professionals adaptades a les necessitats de les empreses que són difícils de trobar a les illes. És necessari potenciar la formació professional especialitzada en el sector, els certificats de professionalització i la formació dual.

L'ARQUITECTURA EN PROJECTES D'INTEGRACIÓ AMB LA CIUTAT

Vicenç Mulet

Primeres passes per a la reconciliació urbanística del port de Ciutat

El port de Ciutat ha sofert una evolució notòria els darrers anys. Ara ja fa sis anys que es va redefinir la zona d'oficines i el restaurant La Lubina amb l'enderrocament de l'esmentat edifici i la construcció a la mateixa zona d'un centre de serveis més polivalent, que fou impulsat per l'Ajuntament de Palma. Aquesta idea urbanística podria suposar el primer esglaó per a la conciliació d'un nou model port/ciutat.

Des del moment en què es va inaugurar el nou edifici, el flux de gent va disminuir per la manca de visió cap a la mar de què es disposava amb la nova construcció. VMA+ Arquitectes, com a assessors de l'Autoritat Portuària Balear (APB), va decidir abordar el projecte a fi de retornar a la idea principal, per tal de reviuir la zona. La proposta que finalment es va dur a terme fou construir una zona per a restauració i aprofitar la coberta transitable de l'edifici com a mirador obert i urbanitzar l'entorn amb els mateixos acabats que el passeig d'Antoni Maura.

Altres projectes que hi poden donar continuïtat

Per tal de continuar aquesta reconciliació urbanística ja iniciada amb «l'edifici escala», VMA+ Arquitectes ha realitzat l'assistència del projecte del nou passeig de davant la Llotja. Aquest passeig comptaria amb una superfície oberta i lliure de vehicles estacionats, donat que es faria un nou pàrquing.

Aquesta altra intervenció microubanística permetria configurar un entorn humà que unifiqués aquesta nova línia d'espais.





LA FORMACIÓ AL SECTOR NÀUTIC

Antoni Mulet

Com han canviat les necessitats formatives en el món de la nàutica?

Fins fa una sèrie d'anys el model formatiu que hi havia implantat, pel que fa a la formació superior en l'àmbit de la nàutica, obligava els alumnes a formar-se per a posteriorment tractar de cercar feina al món laboral. Aquest tipus de formació obligava els alumnes a embarcar-se durant el seu període formatiu per tal d'efectuar les pràctiques de la titulació corresponent.

En canvi, als darrers anys s'ha implantat un model formatiu en què la metodologia que s'aplica és cursar un mòdul formatiu als centres de treball. Aquesta metodologia està donant grans resultats, ja que els alumnes fan les pràctiques de forma més propera amb el seu entorn laboral i, a més, tenen l'oportunitat d'accedir a les empreses un cop finalitzats els estudis.

Així doncs, podem dir que la clau rau en la relació existent entre escola-empresa, la qual s'articula en unes pràctiques acadèmiques que permeten apropar/inserir l'alumne al seu món laboral.

Per tant, podem dir que l'experiència en la nova metodologia docent viscuda pel Centre Integrat de Formació Professional Nauticopesquera en els graus mitjà i superior ha estat molt positiva en comparació amb els resultats obtinguts als seus inicis.

D'altra banda, no ho ha estat tant pel que fa a la formació inicial. Antigament hi havia uns programes de qualificació professional inicial (anomenats més comunament PQPI) que capacitaven els alumnes amb un nivell formatiu 1, amb l'inconvenient que les necessitats actuals del mercat no es troben en formacions de nivell 1 sinó de nivells 2 i 3. Aquests programes PQPI ara han estat substituïts pel que s'anomena Formació Professional Bàsica.

Com s'elaboren actualment les titulacions?

A Espanya l'organisme encarregat d'elaborar el catàleg de titulacions de formació professional és l'Institut Nacional de les Qualificacions (en endavant, INCUAL). L'INCUAL té la responsabilitat de definir, elaborar i mantenir actualitzat el Catàleg Nacional de les Qualificacions Professionals.

- ✓ Alguns dels objectius de l'INCUAL són:
- ✓ observació de les qualificacions i la seva evolució
- ✓ determinació de les qualificacions
- ✓ acreditació de les qualificacions
- ✓ desenvolupament de la integració de les qualificacions professionals
- ✓ seguiment i avaluació del Programa Nacional de Formació Professional.

APLICACIONS TECNOLÒGIQUES AL MAR

Gabriel Oliver

El desenvolupament tecnològic marítim que es fa la UIB

Des de la Universitat de les Illes Balears es duu a terme una gran tasca de recerca formació i innovació en molts vessants, que d'una forma o d'altra tenen una repercussió en el món marítim. Més concretament, i parlant ja de l'àmbit tecnològic, la UIB compta amb el grup de recerca de Sistemes, Robòtica i Visió (SRV). El SRV està format per una vintena d'investigadors, els quals centren els seus esforços en la recerca de tecnologies aplicades a l'entorn marí, més particularment al portuari. Aquesta tasca se centra en l'estudi de la robòtica en entorns terrestres, submarins i aeris, els quals es desenvolupen emprant sistemes sensorials basats principalment en la visió per computadora, tot i que també poden utilitzar dispositius com làsers, sonars, etc.

Projectes en els quals participa activament el SRV

L'equip de SRV porta una vintena d'anys fent recerca, alguns dels projectes que ha realitzat als darrers anys i que tenen una implicació més directa amb la mar són:

TRIDENT

Aquest projecte fou finançat per la Unió Europea i hi participaren vuit centres de recerca. El seu objectiu és mostrar les capacitats de la robòtica per a la recuperació d'objectes trobats al fons del mar. El resultat d'aquest projecte ha estat un submarí capaç d'identificar i extreure objectes del fons marí, com ara la capsa negra d'un avió o una àmfora, tot això de forma autònoma. Aquest projecte ha tingut continuïtat en l'àmbit nacional amb el nom TRITÓN.



MINOAS

Projecte també finançat per la Unió Europea, el qual té per objecte poder identificar defectes estructurals i de pintura en grans vaixells. Així doncs, s'ha creat una sèrie de robots que són capaços de recórrer el casc i les bodegues de la nau i de determinar els punts més crítics. D'aquesta forma es poden planificar les reparacions i també evita que els operaris que fan la inspecció visual es posin en perill en accedir a zones de risc. Aquest projecte ha tingut continuïtat també a escala europea en el projecte INCASS.

Quines implicacions pot tenir el SRV en el nou model port/ciutat?

Com ja s'ha comentat a l'inici, cal tenir en compte que gran part de l'activitat de recerca del SRV es troba en l'àmbit marí, principalment centrat a l'espai portuari. Així doncs, els coneixements adquirits al llarg d'aquests anys permeten al grup oferir la seva col·laboració, tant a empreses com a institucions, i treballar al port aspectes tan diversos com, per exemple:

- ✓ disseny electrònic i mecànic
- ✓ control avançat
- ✓ disseny i aplicació de sistemes sensors (sonar, òptics, làser, etc.)
- ✓ processament d'imatges i tot tipus de dades

Reconeixement d'objectes

Les possibles aplicacions d'aquestes tecnologies són moltes i variades, només per mencionar-ne algunes:

- ✓ sistemes de vigilància automàtica
- ✓ control d'accés
- ✓ mesures de paràmetres físics, químics i biològics per a aplicacions oceanogràfiques i mediambientals
- ✓ detecció de contaminants
- ✓ inspecció de fons marins
- ✓ confecció de mosaics visuals de fons marins (2D i 3D)
- ✓ detecció, registre i vigilància de poblacions marines
- ✓ Internet of Underwater Things (IoUT).

A més, cal tenir en compte que els membres del grup compaginen la recerca amb la docència d'alumnes de diverses enginyeries (Informàtica, Electrònica Industrial, Telemàtica), els quals tal vegada poden acabar incorporant-se a les plantilles d'empreses dedicades a aquest àmbit.

Nou Llevant. Barri Pulmó de la Proposta Ramon Llull 2030

Ponència

Dr. Estanislao Roca

Una fotografia dels recursos i usos del Nou Llevant

Taula d'aportacions i debat

Dra. Susana Carillo

Com s'ha implementat i desenvolupat la *smart city*: el cas de Màlaga

Sr. José Manuel Caldés

Unes línies del desenvolupament del marc legal i econòmic
per a l'atracció d'inversions i empreses

Sra. Dolores Ordóñez

Les línies de finançament europees interessants per possibilitar
un vertader canvi de model de ciutat a Nou Llevant

Sra. Cristina Gómez

La visió innovadora de les ICC: capaces de transformar
un districte com Nou Llevant

Dr. Enric Batlle

Les possibilitats urbanístiques, paisatgístiques
i arquitectòniques de Nou Llevant



UNA FOTOGRAFIA DELS RECURSOS I USOS DEL NOU LLEVANT

Estanislao Roca

Les ciutats es transformen constantment per tal d'adaptar-se a nous requeriments i és el que ha ocorregut a Palma. La ciutat de Palma experimentà una forta expansió al segle XX, en què passà de la ciutat emmurallada a l'actual. Molts són els urbanistes que han intervingut en aquesta transformació, però alguns dels més rellevants són els següents: Pla Calvet (1901) va permetre superar el recinte emmurallat, el Pla Alomar (1943) fou un instrument per al desenvolupament i la realització d'una xarxa arterial el 1966. Alguns urbanistes més recents que també han deixat petjada a la nostra ciutat són Manuel Ribas Piera, el qual realitzà el modern Pla d'Ordenació Urbana de 1973 i, d'altra banda, Joan Busquets que modificà el PGOU del Sector Llevant de la Façana Marítima de Palma. Busquets tractava d'assolir els següents objectius:

- ✓ redissenyar l'autovia a l'aeroport per convertir-la en una avinguda,
- ✓ traslladar part de l'aprofitament de primera línia a l'interior i crear a l'extrem proper de la via de cintura una zona d'edificis d'ús públic: palau de fires i congressos, hotels, etc.,
- ✓ obrir tots els carrers en direcció al mar i potenciar els recorreguts per a vianants

L'any 2008 es va redactar, juntament amb Luis Alegre i Antoni Barceló, una modificació puntual del PGOU de l'àmbit del Sector Llevant de la Façana Marítima, amb l'objectiu principal d'alliberar l'edificabilitat privada prevista a la primera línia i de crear un nou parc mantenint l'edifici de GESA.

En la definició del parc al plànol el resultat proporcionat fou més gran que l'esperat inicialment, tot tractant de recordar les directrius dels baluards i els murs de la muralla, l'edificació es disposava en unes illes situades en segona línia del Portitxol i del Palau de Congressos, amb una reorientació de 90°, mantindria la seva rellevant presència.

La intenció de l'Ajuntament de Palma és iniciar un nou procés de debat urbanístic a fi d'establir els criteris que defineixin el nou Pla General d'Ordenació Urbana, per al qual es plantegen les següents recomanacions: la ciutat ha de ser compacta —s'ha d'evitar el consum excessiu de sòl—, policèntrica —que no depengui d'un únic centre—, ben comunicada —s'ha de prioritzar el transport públic—, i sostenible, tot recollint els aspectes anteriors i evitant hipotecar el futur de l'escenari. A això s'afegeix el realisme del disseny sobre la inversió i la sostenibilitat econòmica.

En conclusió, es tracta d'un projecte que representa un gran canvi i una gran oportunitat, tot aprofitant els avanços del coneixement, la innovació i les noves tecnologies aportats per la Universitat de les Illes Balears, el Col·legi Oficial d'Arquitectes de les Illes Balears, l'Ajuntament de Palma, la Cambra de Comerç de Mallorca, el Govern de les Illes Balears i la mateixa Unió Europea.



COM S'HA IMPLEMENTAT DESENVOLUPAT LA SMART CITY: EL CAS DE MÀLAGA

Susana Carillo

El futur de les xarxes elèctriques de distribució

Les xarxes de distribució elèctrica en el futur seran xarxes intel·ligents a les quals s'integrarà una sèrie de serveis que permetran aglutinar totes les accions dels usuaris que hi estiguin connectats, ja siguin: generadors, consumidors o una combinació d'ambdós. Aquesta tipologia de xarxa elèctrica intel·ligent rep el nom de *smart grid*. Per tal d'assolir aquesta innovació tecnològica caldrà la integració de sensors, sistemes de processament del senyal i comunicacions digitals, cosa que farà que la xarxa elèctrica sigui observable, controlable i automatitzada, la qual cosa implicarà que la xarxa elèctrica pugui ser completament operativa amb els sistemes actuals, però, a més a més, serà capaç d'incorporar nous agents energètics.

Algunes propostes per a les xarxes elèctriques de les ciutats al futur

Des d'ENDESA...

- ✓ Optimització de les xarxes actuals, amb major eficiència i sostenibilitat per adaptar-se a les necessitats de l'usuari;
- ✓ instal·lació d'una capa de comunicacions i sistemes que permeti el flux de la informació captada per sensors, comptadors, etc.,
- ✓ implementació de noves tecnologies i serveis sobre la *smart grid* com pot ser la telegestió, l'automatització avançada, la generació i emmagatzematge distribuït, més ofertes tarifàries, la gestió activa de la demanda,
- ✓ atendre necessitats finals de l'usuari, tot dotant la xarxa de major fiabilitat i qualitat de l'energia consumida,
- ✓ integració del vehicle elèctric, els transports a poc a poc seran elèctrics, cosa que implica una «descarbonització» de la nostra societat. Això suposa un gran nombre de reptes tecnològics que a poc a poc s'han d'arribar a assolir, a fi de cuidar una mica més el medi ambient.

Gràcies a les *smart grids*, les operacions de les xarxes elèctriques passaran a convertir-se en una operació molt optimitzada, descentralitzada i bidireccional que ajudarà a aconseguir tots els objectius plantejats.



UNES LÍNIES DEL DESENVOLUPAMENT DEL MARC LEGAL I ECONÒMIC PER A L'ATRACCIÓ D'INVERSIONS I EMPRESES

José Manuel Caldeà

Durant molt de temps la perspectiva de la innovació i la generació d'inversió de l'administració pública s'ha vist com el qui dona diners per a projectes. No obstant això, avui en dia aquest model no és sostenible, atès que els recursos són escassos i necessiten ser assignats de forma més eficient.

El model IDD —inversió innovadora al destí—, té com a objectiu ajudar a desenvolupar la inversió en dues modalitats:

- a) empreses innovadores que per l'especialitat i branca d'activitat, cerquen un destí per instal·lar-s'hi i desenvolupar-hi la seva activitat,
- b) desenvolupament de mecanismes per facilitar i incentivar la inversió en projectes innovadors o de *startup* que ajudin, en el primer nivell, al desenvolupament de les fases inicials (fase «pre-seed» o «seed»), i en un segon nivell ajudin a desenvolupar i internacionalitzar projectes innovadors (capital de risc i fons d'inversió).

Aquests dos eixos d'actuació són perfectament alienables, amb les polítiques legislatives o europees sobre les quals s'han desenvolupat les estratègies de creixement de la comunitat autònoma de les Illes Balears, ja que són una part de la cadena de valor de la innovació i l'R+D+I de programes com HORIZON 2020. A més a més, hem de tenir en compte que els nous models d'empresa, amb alt component tecnològic, juntament amb l'entrada de la generació del mil·lenni, suposaran canvis en l'entorn laboral i de relació amb l'empresa, que fomentaran entorns més flexibles, teletreball i autonomia en l'activitat. Actualment, Mallorca es troba en una situació immillorable per acollir tant les noves empreses com el nou perfil de professional, a causa del seu clima, la qualitat de vida i la ubicació.

Un augment important del nombre de noves empreses, o *startups*, té un impacte directe sobre la competitivitat i riquesa d'un país o regió, i hi ha una tendència de millora a llarg termini no tan sols de les variables econòmiques, sinó també de la qualitat de vida, ja que es crea un cercle en què el talent atreu el talent, i el talent atreu riquesa.

Encara que no hi ha fórmules màgiques, sí que podem extreure els aspectes concrets de cada cas i identificar els botons claus del canvi i, sobretot, hem d'entendre que és un ecosistema, i si volem que funcioni hem d'actuar sobre totes les variables del conjunt. Si ho fem no tan sols aconseguirem potenciar l'ecosistema, sinó que probablement acabem modificant alguns comportaments, com ha passat amb algunes subvencions, positives quant a plantejament i finalitat, però que han potenciat perspectives no desitjables.

Pel que fa al desenvolupament d'un entorn a la façana marítima sota el nom de projecte Ramon Llull 2030, requereix no tan sols una adaptació física i immobiliària, sinó que al mateix temps requereix desenvolupar les accions perquè aquestes instal·lacions siguin un entorn adequat per a l'atracció i el desenvolupament de projectes. A més d'un projecte immobiliari d'aquestes dimensions, es fa necessària l'existència de mecanismes que ajudin a dinamitzar l'atracció d'empreses i de talent d'altres regions i països.



LES LÍNIES DE FINANÇAMENT EUROPEES INTERESSANTS PER A POSSIBILITAR UN VERTADER CANVI DE MODEL DE CIUTAT A NOU LLEVANT

Dolores Ordóñez

Les ciutats constitueixen centres d'atracció de persones, fet que esdevé un problema si no s'implementa una correcta planificació urbanística que mitigui les conseqüències de la massificació de les ciutats. Avui en dia, aquests problemes s'intenten tractar des del concepte de la *smart city*.

Aquesta problemàtica no és una novetat, ja al decenni dels anys noranta la Unió Europea començà a fer feina sobre el que denominà *brownfields*. Les illes Balears participaren al projecte de la Comissió Europea denominat Cabernet estudiant el tema dels barris degradats, incloses les zones turístiques. La Unió Europea ha finançat diverses iniciatives, com per exemple la Iniciativa URBAN, a la zona del Temple de Palma (1997-1999), i el Pla Mirall (2007-2013), dintre la Iniciativa Urbana Camp Redó. El programa Ramon Llull 2030, ja finançat pels fons FEDER (Fons Europeu de Desenvolupament Regional), podria tirar endavant i complementar-se amb altres programes com és Interreg, en què la qüestió de les *smart cities* és tractada des de diferents perspectives.

Ara bé, no s'ha d'oblidar que les ciutats són habitades per persones. L'objectiu final de totes aquestes iniciatives ha de conduir a la millora de la qualitat de vida. Per aquest motiu, quan es comença a fer feina sobre aquests tipus de projectes, s'ha d'emprar una perspectiva global i integral de tots els aspectes que intervenen en la vida de les persones, aleshores quan parlem de rehabilitació urbanística s'han de conjugar tots els aspectes i facilitar el diàleg amb els ciutadans, a fi d'integrar-los al projecte. D'aquesta manera podríem arribar a parlar d'un canvi de model de ciutat, capaç d'atreure talent i inversions.

Actualment, quan es parla de canvi de model de ciutat, les paraules de moda són *smart city*, un concepte que la Unió Europea ha introduït als programes relacionats amb la innovació i les noves tecnologies. El programa Horizon 2020 amplia els aspectes que s'han de tractar a les *smart cities* i obre convocatòries per implementar macroprojectes en què tots els actors han d'estar implicats. Precisament, un element comú i requisit de totes les convocatòries que s'exposen a continuació és la màxima implicació de tots els actors possibles dintre del projecte, i que és la línia de treball que es vol dur a terme amb les Jornades Ramon Llull 2030.

- ✓ Fons estructurals, a part dels gestionats directament per cada comunitat autònoma, també tenen una part destinada a *smart cities* gestionada a nivell nacional, com és la iniciativa Red.ES;
- ✓ convocatòries d'Interreg V, tant al tram interregional, com transnacional (MED o SUDOE), en què les Illes Balears poden participar a través d'entitats públiques o similars;
- ✓ amb la finalitat de promoure intercanvi internacional, formació i programes de capitalització i difusió, el programa URBACT obre convocatòries que ens permeten conèixer el que s'està desenvolupant en altres ciutats;
- ✓ finançat pels fons FEDER però gestionat per la Comissió Europea hi ha el programa Urban Innovative

Action (UIA), destinat a municipis de més de 50.000 habitants i amb idees experimentals d'alt risc que no hagi estat implementat fins al moment i de caire positiu per als ciutadans,

- ✓ la Comissió Europea obre cada any una convocatòria dintre el tòpic «Smart cities and Communities», que finança projectes de 25 milions d'euros, altament competitiva i de caràcter internacional.

Els programes i les condicions hi són i a les illes Balears tenim institucions i entitats capaces de fer feina sobre aquestes línies. Amb el treball conjunt i involucrant-hi tots els actors, com a requisit fonamental, podríem a entre tots aconseguir participar en els programes esmentats.



LA VISIÓ INNOVADORA DE LES ICC: CAPACES DE TRANSFORMAR UN DISTRICTE COM NOU LLEVANT

Cristina Gómez

Les Indústries Culturals i Creatives (ICC) han estat definides per la Comissió Europea al *Priority Sector Report: Creative and Cultural Industries* (2011) com aquella indústria relacionada amb la creació i provisió d'*outputs* comercialitzables (béns, serveis i activitats) que depenen d'*inputs* creatius i culturals per al seu valor.

En general, les ICC són:

- ✓ una de les deu indústries emergents amb major capacitat de creixement, amb una alta capacitat de generar ocupació i autoocupació (65 milions de llocs de feina a l'EU en el 2014), i és resistent a les crisis econòmiques. Es tracta d'una indústria a contra cicle, creix en èpoques de crisis;
- ✓ considerades un sector prioritari dins la Unió Europea a causa de la seva contribució a la prosperitat regional i a la reputació territorial; són transversals amb altres indústries, especialment amb el turisme, i compten amb un gran poder transformador de ciutats i districtes industrials;
- ✓ formades per un gran ventall de disciplines: arquitectura, arts visuals, disseny, moda, audiovisual, edició de llibres, artesanía, música, videojocs, arts escèniques, publicitat, diaris i revistes, fotografia, serveis avançats, etc.

A les illes Balears, les ICC estan constituïdes per microempreses i professionals autònoms altament disseminats per les illes que fan feina en xarxa, que compten amb nombroses associacions de professionals. Hi ha una baixa internacionalització i falta d'estadístiques fiables sobre el sector. A més a més, manca la coordinació de les polítiques culturals de les diferents administracions públiques i la inversió pública i privada.

El districte del Nou Llevant, gràcies a la seva bona localització, connexió i l'elevada taxa de multiculturalitat, té l'oportunitat de convertir-se en Districte Cultura i Creatiu, cosa que convertiria Palma en capital del Mediterrani, on artistes i creatius formen part dels agents actius de transformació i innovació, és a dir, el canvi que necessita el districte del Nou Llevant. Augmentaria, així, la capacitat d'atracció de talent i d'inversió, cosa que possibilitaria la integració de tot el talent disseminat en un mateix lloc.

Aconseguir impulsar un districte d'ICC a les illes Balears implica tota una sèrie de reptes com són els tipus de contingut que es prioritzarien, els espais utilitzats, la participació ciutadana, l'estructuració del nou teixit empresarial d'ICC, el turisme cultural, etc.

En definitiva, un districte amb ICC al Nou Llevant és una opció que aportaria una revitalització d'un districte en estat de degradació, l'impuls d'una nova economia amb efecte desestacionalitzador, l'atracció de talent artístic i creatiu, així com inversions que farien de Palma la capital creativa del Mediterrani.



LES POSSIBILITATS URBANÍSTIQUES, PAISATGÍSTIQUES I ARQUITECTÒNIQUES DE NOU LLEVANT

Enric Batlle

Nou Llevant

Seria normal pensar que les solucions per al desenvolupament d'aquest sector s'han de trobar en l'adequada barreja d'usos i programes que hom decideixi implantar-hi, de manera que s'hi pugui assolir una adequada centralitat i també s'hi puguin identificar iniciatives que permetin canviar la imatge i la forma de vida d'aquest enclavament.

La façana marítima

Tanmateix, en els darrers anys, moltes ciutats han iniciat el seu procés de transformació i revitalització des d'una visió més àmplia que el possible desenvolupament d'un sector o la possible implantació d'un programa en concret. Els casos de més èxit s'han centrat en la recuperació urbana de l'element geogràfic que havia motivat l'existència de la pròpia ciutat: Barcelona va recuperar la seva mar al 1992, Bilbao la seva ria, Londres el Tàmesi el 2000 i Nova York està recuperant de mica en mica tot el Waterfront de Manhattan. Recuperar la geografia és recuperar la ciutat i per a això és necessari actuar sobre uns llocs que habitualment s'han maltractat i que en la major part dels casos s'han utilitzat per al pas de tot tipus d'infraestructures.

L'espai públic

Recuperar la geografia primigènia per als usos ciutadans vol dir colonitzar espais que fins ara han estat ocupats pels vehicles privats o per instal·lacions inadequades que es podrien eliminar o desplaçar. Es tracta que els ciutadans reconquereixin les seves places i els seus carrers per a les activitats cíviques diàries, tot promocionant el caràcter públic que han de tenir tots els nostres espais urbans i fomentant la seva capacitat per ser els elements que més contribueixen a la cohesió social.

La continuïtat i l'ecologia

El creixement de la consciència ecològica ens ha portat a plantejar que el conjunt dels espais públics de les nostres ciutats, habitualment amb usos i regulacions molt diferents, podrien constituir una malla ambiental que s'infiltri per tots els racons de la ciutat. Els carrers, les places i els parcs de les nostres ciutats es poden renaturalitzar i connectar els uns amb els altres. Una malla d'espais urbans amb totes les connectivitats possibles, que tingui

continuïtat ecològica, urbana i metropolitana, i que ens permeti assolir un objectiu estratègic molt important per al futur de les nostres ciutats: que els caminants, els ciclistes, el transport públic, l'aigua, l'aire i la vida puguin fluir lliurement per les nostres metròpolis.

Copenhaguen, un referent

Copenhaguen combina diverses solucions per aconseguir ser l'any 2025 la primera gran ciutat del món neutral en emissions, amb una mobilitat verda, un sistema de reciclatge total dels seus residus, un pla de millora de les aigües del seu port, d'aprofitament de tot el cicle de l'aigua i de producció de tota l'energia requerida dins del seu propi territori. La ciutat promou la mobilitat verda amb una combinació de les millors infraestructures del món per als ciclistes i un eficient i integrat sistema de transport públic que permeti la millor qualitat de vida possible.

Fluir per la façana marítima de Palma fins a Nou Llevant

Per aconseguir la millor Palma possible cal començar per la recuperació urbana del seu port i per la promoció de la seva façana marítima com el seu millor espai públic urbà. Per això s'han de dur a terme actuacions molt diverses.

Per convertir la façana marítima de Palma en un districte urbà de desenvolupament científic i d'atracció de talent, és imprescindible reconvertir l'autopista de llevant en una infraestructura verda que permeti el flux de les persones, bicicletes, el transport públic i la vida per tot el front de mar, fins nou llevant i la via de cintura.

Infraestructures. El Palau de Congressos i l'edifici de GESA

Ponència

Dr. Jaume Garau
Gestió urbanística innovadora

Taula d'aportacions i debat

Dra. Catalina Cantarellas
El patrimoni històric i els béns d'interès cultural digitals



GESTIÓ URBANÍSTICA INNOVADORA

Jaume Garau

Palma i el model econòmic innovador

Perquè és tan important promoure l'economia del coneixement? Doncs, per crear ocupació de qualitat. Per tal que l'economia millori s'han d'incentivar aquelles activitats que utilitzin el coneixement, les idees, la imaginació, la creativitat, la innovació..., ja que d'aquesta forma s'hi genera un valor afegit. Per aquest motiu, la configuració urbana de Palma ha d'atreure empreses locals i globals innovadores i creatives.

Malauradament, Palma avui dia no és la ciutat més innovadora i atractiva per a empresaris d'aquestes característiques. Tot i això, existeixen tres factors realment positius: la connectivitat (Palma és una ciutat molt ben connectada), la qualitat de vida i l'accés al finançament. D'altra banda, encara queda un llarg camí per recórrer pel que fa a l'existència d'un *Espai* on poder produir i la presència d'un *Entorn Productiu*. El fet que hi hagi altres empreses que ja es dediquin a activitats similars suposa un reclam per a més empreses.

Sis mesures per incentivar un Espai i un Entorn Productiu

L'autor, Jaume Garau, davant la inexistència d'un Espai i d'un Entorn Productiu, proposa sis mesures a partir de les quals les empreses puguin desenvolupar el seu projecte amb un model econòmic centrat en el coneixement.

1. **Planificació urbana.** Ha de tenir en compte aspectes d'equipament i infraestructura, com per exemple fibra òptica, una nova xarxa elèctrica, un pla de mobilitat i, a més, hauria de contribuir a ser un espai agradable i amb ambient mediterrani.
2. **Centrar-se en tres o quatre àmbits.** És necessari un coneixement molt lligat a la producció tangible i real, ja siguin mobles, sabates o turistes, per tal d'ajuntar el talent de les empreses, les professions dels inversors i dels aprenents. Això és el que s'anomena innovació oberta. Palma no pot generar coneixement del no-res, ho farà d'aquelles activitats on ja existeix una producció real.
3. **Espai flexible.** L'espai ha de tenir plantes diàfanes perquè les persones i empreses que l'ocupin puguin adaptar-lo a les seves necessitats, així com el projecte va evolucionant. Sovint, es tendeix a fer-ho al revés, primer es defineix l'espai i després mira'm d'adaptar-nos-hi.
4. **Punt d'aprenentatge i trobada.** Ha de ser un espai interessant on hi hagi les millors conferències dels països de la Mediterrània i la millor formació específica. Formant part d'aquest punt de trobada, seria molt positiu que hi hagués ateneus de fabricació digital, els quals tenen un marcat caràcter cívic i no lucratiu. Els ateneus són centres que acullen maquinària de darrera generació per tal de divulgar-ne el seu funcionament.
5. **Lideratge del sector públic.** Aquest lideratge es pot definir en dues mesures més concretes.
 - **La creació d'un consorci públic-privat**, que hauria de tenir participació dels dos àmbits però que hauria de ser liderat pel sector públic i tenir com a finalitat impulsar i liderar la creació i

consolidació d'aquests Espai i Entorn Productiu.

- **Donar-lo a conèixer.** S'ha de donar a conèixer a la resta del món l'existència d'un espai únic per poder produir i viure, i tot això s'ha d'explicar en fires, associacions d'empresaris, centres de recerca, etc.

6. **Concepte clar.** Hauria de ser la primera proposta en seqüència temporal, no cal preocupar-se tant per les infraestructures, que al cap i a la fi són eines, sinó per saber quins són els sectors que es volen potenciar, com els donam a conèixer... A més de tenir el concepte clar, cal ser ambiciós, amb l'objectiu posat a aconseguir que vinguin grans empreses amb grans projectes.

En conclusió, cal dir que no hi ha tantes ciutats al món que puguin oferir els cinc elements: espai, connectivitat, qualitat de vida, finançament, entorn productiu. Així doncs, si es potencia adequadament i es dona a conèixer es poden atreure persones i empreses amb talent i coneixement. D'aquesta forma es pot aconseguir un model econòmic diferent, el qual dotarà Palma i els seus habitants d'unes millors condicions de vida.



EL PATRIMONI HISTÒRIC I ELS BÉNS D'INTERÈS CULTURALS

Catalina Cantarellas

Preliminar

Des de fa dècades, l'ordenació urbanística a les illes Balears és un tema de debat continu. La recerca d'un nou model econòmic és constant, i això es veu reflectit en les darreres reformes a la Llei 7/2012, de 13 de juny, de mesures urgents per a l'ordenació urbanística sostenible, amb les quals es manté el debat establert entre la incompatibilitat dels termes «urbanístic» i «sostenible».

Tanmateix, per tal d'emetre una opinió crítica i connectada amb les possibilitats reals segons el discurs de Nussbaum, cal subratllar alguns trets de les Jornades. Endemés d'aglutinar sectors diversos, l'enfocament comprèn un horitzó de quasi vint anys, un llarg lapse de temps, relatiu, tot i això, bàsic per intentar la reinvençió de la democràcia, sense tradició al decurs històric de l'Estat espanyol a causa de la contínua castració des de 1812. Una democràcia que, en el que aquí interessa, abandoni el vici de canviar les normes urbanístiques quan convé, saquejant el patrimoni més preuat que té l'illa: el territori. Es continua venent una imatge paradisiàca de l'illa, immoral per fal·laç.

GESA i el Palau de Congressos

Pel que fa a les semblances d'ambdues edificacions, podem dir que són mínimes, si més no, inexistents. L'edifici de GESA, és un Bé Catalogat, categoria que, segons l'autora Catalina Cantarellas, el Palau de Congressos mai no arribarà a aconseguir. L'arquitecte de l'edifici de GESA, Josep Ferragut, contraposà la verticalitat i l'horitzontalitat com a resposta tardana i local a l'estil internacional.

Pel que fa al Palau de Congressos, mencionem la discutible opció de l'emplaçament, que crea una barrera davant la mar; la llargària excessiva, resultat de la unió de tres parcel·les, la volumetria inadequada i la megalomania que traspua, comuna, certament, a les infraestructures d'aquest tipus escampades per tot l'Estat. No menys importants són els afers aliens a l'estètica. Escauria treure comptes del cost del Palau, del que implica engegar una infraestructura sense funcionament durant una sèrie d'anys, del seu manteniment (se n'han publicat diverses dades) i, en contraposició, calcular el de l'enderroc; després del balanç, prendre una decisió.

Cloenda

Per acabar l'autora extreu dues conclusions:

- ✓ Les dues estructures de referència s'han de contemplar adjuntes al districte Nou Llevant i no de forma autònoma.
- ✓ Se suggereixen alguns usos per l'edifici de GESA: Museu Marítim, Facultat de Filosofia i Lletres.

A continuació es transcriuen les aportacions fetes pels grups de treball de les persones convidades a participar a les Jornades Ramon Llull 2030. Aquestes actes no reflecteixen en cap moment les línies d'actuació de cap de les entitats que han donat suport a la celebració de les Jornades.

Les actes recullen totes i cada una de les aportacions fetes pels diferents grups de treball, tot i que el comitè científic de les jornades reconeix que algunes són contradictòries, però es volen incloure totes les aportacions fetes per potenciar la capacitat de reflexió que poden produir en el lector.

El comitè científic vol agrair la feina feta per les més de vuitanta persones que durant tres dies intensos han esdevingut la llavor i el motiu de la celebració d'aquestes Jornades de reflexió.

Dinamitzadors

- Beascoechea, Cristina - Colón, Diego - González, Javier - Jiménez, Pere	- López, Pedro - Martín, Jorge - Munar, Susana - Pacheco, César	- Puig, Àngel - Puigdemengoles, Pedro - Salas, Miguel Àngel
--	--	---

Participants

- Arrom, José Luis - Asensi, José Alejandro - Baeza, Carles Francesc - Barceló, Francisco - Batle, Julio - Bestard, Bartomeu - Bestard, Bartomeu - Borrás, Antoni - Cabellos, Manuel - Cabeza, Elena - Cànaves, Jaume - Cañellas, Antonio - Capó, Miguel Àngel - Carmona, Antoni - Chuliá, Armando - Codina, Tina - Colom, Antoni - Colón, Diego - Cordón, Pilar - Dahlberg, Margarita - Del Pozo, Rodrigo - Dinkova, Gabriela - Duran, Bartomeu - Ferrer, Ramón - Galmés, Francina	- García, Lara - García, Luis - Gili, Federico - Giménez, Jorge - Gómez, Cristina - Gómez, Maria - Gritti, Marcos Ivan - Llabrés, Jordi - Llamazares, Eliseo - Llorente, César - Magnier, Michel - Martín, Antonia - Martínez, Carolina - Martínez, Esther - Martínez, Jordi - Mas, Francisco - Masmiquel, Marc - Mendizábal, José Maria - Miranda, Iñaki - Morro, Antoni - Mulet, Vicenç - Nadal, Bernat - Nassarre, Jorge - Nicolau, Pere - Nicolau, Xavier	- Oliver, Carles - Ordóñez, María Dolores - Payeras, Miquel - Pérez, Ana - Pérez-Ribas, Marc - Raya, José Manuel - Ros, José Maria - Rosselló, Bartomeu - Rosselló, Jeroni - Salamanca, Imma - Salgado, Julie - Sánchez-Pastor, Urbano - Sbert, Antoni - Simón, Pilar - Suárez, Javier - Tortosa, Enric - Tur, Daniel - Valdés, Ferran - Vargas, Rodrigo - Vegas, Luis - Vela, Lorena - Velasco, Rafael - Verdi, Dayana Anabel - Walders, Ian
---	---	--

PLANIFICACIÓ INNOVADORA DEL TERRITORI AL PGOU

Grup núm. 1

1. Replantejar-se tot l'àmbit d'actuació de la badia de Palma.
2. Reduir la secció de les calçades i eixamplar les voreres.
3. Obrir el Parc de la Mar a la mar.
4. Transformar la façana marítima en taulell de la nostra cultura.
5. Construir un parc tecnològic seguint la Défense de París.
6. Recuperar el Moll Vell per als ciutadans.
7. Crear una escola de formació professional nàutica.
8. Crear espais de convivència ciutadana, no comercial.
9. Aprendre dels fracassos urbanístics anteriors.
10. Planificar, invertir i innovar inspirant-se en les millors pràctiques.
11. Que el projecte Ramon Llull 2030 no sigui aliè al model de ciutat.

Grup núm. 2

1. Un aparador per al visitant. Un lloc de rebuda estèticament atractiu.
2. El ciutadà ha de participar al barri. Evitar un nou gueto cultural.
3. Lloc d'oci, divulgació científica i esplai general.
4. Mobilitat: menys cotxes i més bicis, a peu, tramvia...
5. Superar la monoindústria (HUB tecnològic).
6. Projecte a llarg termini i per fases.
7. Que tingui una entitat pròpiament mediterrània.
8. Reflex d'una societat moderna (esports, gastronomia, benestar...)
9. Sostenible (ecològicament model).
10. Integrar-lo amb altres zones (castell Bellver).

Grup núm. 3

1. Prioritzar la reducció del trànsit motoritzat.
2. Implantar transport públic col·lectiu d'elevada freqüència.
3. Consens i compromís polític a llarg termini.
4. Considerar que la façana comença a l'aigua.
5. Confluència de la ciutat amb la façana marítima.
6. Redefinir el turisme de creuers.
7. Habitatges per al coneixement.

Grup núm. 4

DISSENY CENTRAT EN LES PERSONES

- ✓ Espai molt atractiu per viure, treballar, compartir, gaudir
- ✓ Barreja d'usos:
 - *Atracció del talent*
 - *Atracció turisme*
 - *Espai inspirador*

MOBILITAT

- ✓ Redissenyar vials: Un espai sense cotxes. Benvinguts vehicles petits i no contaminants
 - *Bicis*
 - *Petits vehicles elèctrics (no cotxes tradicionals)*
 - *Vianants*
 - *Vehicles llançadora alternatius. Tipus tramvia*

- ✓ Pàrquings dissuasius: per aparcar-hi els vehicles tradicionals en zones properes a l'espai de la façana.
- ✓ Soterrament de la carretera del passeig marítim
 - *Afavorir l'impacte visual i el benestar dels ciutadans*
 - *Evitar problemes de càrrega i descàrrega de mercaderies al port*
 - *Espai lliure de sorolls-fums*
- ✓ «City Lab»
 - *Living Lab. Espai d'experimentació tecnològica. Façana marítima a l'avantguarda del coneixement balear. Referència i aprenentatge per implantar posteriorment a Palma*
 - *Fibra òptica*
- ✓ Atracció pels continguts de les edificacions clau destinades a impulsar: creativitat, tecnologia, innovació empresarial i social
 - *Formació (emprenedoria i innovació)*
 - *Experimentació (laboratori d'idees)*
 - *Divulgació (esdeveniments)*
 - *Coworking (espai per a start-ups)*
 - *Incubadora i acceleradora*
- ✓ Atracció estètica que integri l'essència de Mallorca i l'avantguarda
 - *Aparador al món. Disseny, art, urbanisme sostenible*

Grup núm. 5

1. Reduir el trànsit a la façana marítima.
2. Potenciar un eix històric-cultural.
3. Promoure hàbits saludables: esports, platja, caminar...
4. Implementar d'eficiència energètica els edificis i l'espai públic.
5. Rehabilitació i reutilització d'edificis existents.

Grup núm. 6

- ✓ Realitzar una metodologia innovadora del PGOU parametritzant els indicadors resultants del metabolisme socioeconòmic entenent la ciutat com un sistema:
 - a) km 0
 - b) petjada ecològica
- ✓ Realitzar un espai que inclogui les indústries culturals i creatives en tres vessants:
 - a) ciutadania
 - b) teixit productiu
 - c) espais de trobada
- ✓ Urbanisme participatiu a llarg termini; mediació per a la regeneració urbana.
- ✓ Fer que la façana marítima sigui l'eix vertebral de la ciutadania.
- ✓ Nova governança.
- ✓ Introduir mobilitat sostenible al PGOU.
- ✓ Donar solucions a l'habitatge.
- ✓ Realitzar cirurgia urbanística per obrir espais i integrar-los.
- ✓ Donar visibilitat al que es fa. Donar espai i compartir-lo amb la societat.

Grup núm. 7

- ✓ Edifici «Casa Europa»: zona de serveis europeus, consulars, culturals, associatius que tinguin a veure amb la UE.

- ✓ Alliberar el Moll Vell de mercaderies: trasllat al dic de l'Oest. En el seu lloc, universitat de la mar, FP de la Mar, centres d'R+D, seu d'indústria nàutica i port de vela tradicional
- ✓ Renaturalitzar Palma: arribar a deu metres quadrats de zona verda per habitant en comptes dels dos actuals.
- ✓ Entrada a Palma per l'avinguda de Mèxic, amb gran intercanviador, pàrquing dissuasiu... Eliminar l'autopista / el passeig marítim, tramvia lleuger al seu lloc. S'hauria de fer un pla integral de mobilitat a la zona.
- ✓ Hub cultural al voltant de Auditorium, treure pàrquings, incloure serveis.

Grup núm. 8

1. Nou Llevant: *smart city*, autosuficient energèticament.
2. Connexió ciutat-mar.
3. Nou front marítim: creació d'un boulevard, reducció de trànsit a dos carrils.
4. Tramvia Nou Llevant-port.
5. Estació intermodal a Nou Llevant. Llançadora aeroport.

Grup núm. 9

1. Recerca d'inversors per fomentar un model públic-privat per al desenvolupament de la ciutat.
2. Ubicar un pàrquing dissuasiu al Polígon de Llevant i restringir l'accés massiu de vehicles al centre a través del passeig marítim.
3. Recuperar l'antic passeig de la Riba pel qual el ciutadà podia passejar des de la ciutat fins a l'escullera del port sobre el mateix mur emergent del dic.
4. Disposar d'un transport públic d'alta capacitat.
5. Disposar de centres de formació professional tecniconàutic.
6. Recuperar els corredors naturals i tradicionals que existien de la ciutat al port.

Grup núm. 10

- ✓ Antecedents. Estudi situació real de partida: seguretat jurídica / viabilitat de la proposta.
- ✓ Reformular l'objectiu.
 - Zona urbana d'especial interès científic i tecnològic: *industrial*.
 - Salut: *zona d'innovació medicina integrant del món*.
 - Revisar àmbit: *afegir Bellver, sa Taulera, Son Dureta, etc.*
 - Redistribució d'aprofitaments: *bosc urbà*.
- ✓ Atributs de l'àmbit:
 - *Sostenibilitat: autoconsum / vehicles elèctrics.*
 - *Serveis urbans en lliure competència efectiva*
 - *Zona règim especial abreujat:*
 - urbanístic
 - fiscal
 - tramitació
 - *Costos competitiu*
- ✓ Projecte pragmàtic planificat

RAMON LLULL 2030 ESTÍMUL D'UN NOU MODEL PORT/CIUTAT

Grup núm. 1

1. Promoure el consum de quilòmetres zero.
2. Ampliació a l'ample i llarg de la platja de Can Pere Antoni.
3. Regular el transport dels usuaris dels amarratges mitjançant la gestió dels fluxos i els ports de trobada.
4. Eliminar el pàrquing del passeig d'en Sagrera.
5. Potenciar activitats lúdiques a la platja i sobre el mirall de l'aigua del mar.
6. Eliminar estacionaments al passeig marítim buscant aparcaments dissuasius.
7. Potenciar el desenvolupament integral de tota la badia i els seus carrers perpendiculars.
8. Apropar el Portitxol a la resta de la ciutat.
9. Repensar el creixement econòmic sostenible en convivència amb la ciutat.
10. Crear un espai que integri artistes residents promovent el contacte directe amb el creador per realitzar peces exclusives.
11. Promocionar l'activitat i la formació nàutica cap a la ciutadania.
12. Participar en el control dels ingressos de l'activitat al port.

Grup núm. 2

- ✓ Museu nàutic i marítim
- ✓ Escola nàutica unificada. CAR de nàutica. Especialitat en gestió i dret nàutic
- ✓ Port esportiu vela lleugera i esport nàutic en general
- ✓ Unificar organismes de recerca (IMEDEA, Oceanogràfic)
- ✓ Marines seques robotitzades i eliminar aiguamolls flotants
- ✓ Moll Vell: concentrar zona de reparacions, drassanes al costat de STP, zona ociosa. Fer activitat portuària vital
- ✓ Tramvia elèctric i trasllats per mar de creueristes
- ✓ Millora de captacions de pluvials (qualitat aigua)

Grup núm. 3

- ✓ Consens entre les administracions que s'hauria de mantenir a llarg termini.
- ✓ Guanyar accessibilitat al port:
 - eliminar barreres,
 - replantejar concessions,
 - recuperar passeig de la Riba.
- ✓ Equipaments formatius de referència, relacionats amb el port i el mar:
 - Institut de Formació Professional
 - centres d'R+D+I
 - equipaments esportius recreatius
 - Construir una marina a l'esplanada del Moll Vell
 - Poliesportiu municipal del Mar
 - Lloguer immediat de petites embarcacions
- ✓ Equipaments culturals i d'oci:
 - Museu de la Mar
 - Restauració
- ✓ Actuacions urbanístiques
 - Reduir calçada i vianants
 - Ampliar la platja Can Pere Antoni
 - Prioritzar pàrquing Llotja (executar)

- Demolició d'edificis de prop de la catedral (Duanes / Capitania)
- Recuperar tren des de la plaça d'Espanya
- Consideració dels impactes paisatgístics

Grup núm. 4

- ✓ Respecte mediambiental
 - *Estudi Universitat de les Illes Balears sobre els efectes de les activitats industrials*
 - *Buque Moll Vell*
- ✓ Planificació coordinada
 - *Ordenada + participativa + segmentant usos + variats + sostenibles (econòmic i social)*
- ✓ Millora mobilitat (per a vianants)
 - *Tramvia + soterrament via vehicles*
- ✓ Accions economia coneixement de la mar
 - *Formació + clúster + polo nàutic*
- ✓ Potenciar patrimoni (presenciar + promocionar)
 - *Cultural + marítim*
- ✓ Port per als ciutadans
 - *Activitats + allargar platja + allargar passeig moll*

Grup núm. 5

1. Reubicació dels espais industrials del port.
2. Aconseguir port verd i allargar platja urbana amb escull protector.
3. Reducció / pacificació de tràfics i implementació de transport públic eficient.
4. Crear port històric / museu flotant en línia amb museu marítim al davant de la Llotja.
5. Crear passejos marítims sobre el Moll Vell fins al fanal vermell.
6. Millorar la formació.
7. Crear laboratori marítim.

Grup núm. 7

1. Campus del Mar a la zona del Moll Vell: obrir la gent al Moll Vell, traslladar la indústria pesada nàutica al dic de l'Oest. Portar a la zona part de la UIB relativa al mar, incloure FP nàutica dual, incrementar sinergies amb STP / drassanes de Mallorca i centres de R + D recol·locats a la zona. Fer escola de vela lleugera i lloguer d'embarcacions al frontal marítim del Moll Vell, a l'estil de les bases nàutiques de BCN (lloguer ciutadà).
2. Obrir Portopí al públic, reubicar / tancar instal·lacions militars obsoletes i recuperar la morfologia històrica de la zona.
3. Revitalitzar el Terreno i Can Barberà, reubicar creuers a la zona de la Trasmediterrànea / Baleària, connectar els creuers amb el centre de la ciutat amb bus BRT i llanxes per mar, i fer pas subterrani al dic de l'oest per a pas de camions cap al port, llevar-los de trànsit de passeig marítim.
4. No incrementar l'espai guanyat al mar ampliant dics, sinó redistribuint els espais actuals i plantant massivament arbres en zona costanera.
5. Reinversió de beneficis de l'Autoritat Portuària al propi port de Palma.

Grup núm. 8

- ✓ Potenciar la connectivitat ciutat-mar:
 - *Falca verda / vianants ciutat vella - port vell passera per a vianants al Moll Vell*
 - *Falca verda/ vianants baluard Príncep - Portitxol*
 - *Tren plaça d'Espanya - port*
- ✓ Conservar activitat portuària en convivència.
- ✓ Recuperació ciutadana de la base naval.

- ✓ Destinar espais portuaris (capitania, seu antiga APB...) a activitats científiques, culturals i de recuperació de memòria històrica.
- ✓ Potenciar embarcacions tradicionals a la ribera.
- ✓ *Smart* port.
- ✓ Potenciar activitats de participació ciutadana a la zona portuària.

Grup núm. 9

1. Millorar els accessos cap al nord des de l'autopista al nou Polígon de Llevant.
2. Ubicar un pàrquing dissuasiu al polígon per evitar l'entrada de vehicles al centre pel passeig marítim.
3. Construir connexions a nivell des del Nou Llevant a la façana marítima, deprimint per a això el passeig marítim en aquests trams.
4. Implantar una extensió de la Universitat al Polígon per a estudis com ara Ciències del Mar, formació per a hostesses de congressos i Formació Professional relacionada amb el port i la mar.
5. Construir la segona fase del Parc de la Mar a la zona pròxima al moll de la Riba.
6. Potenciar amb transport sostenible la connectivitat de la ciutat, com seria el major ús de bicicletes.
7. Potenciar rutes saludables que facilitin la connectivitat practicant de manera moderada alhora exercici físic.

Grup núm. 10

- ✓ Planificació
 - *A llarg termini, consens, compromís signat, projecte tècnic d'empenta polític*
 - *Recuperar connexió del mar amb parc de la Mar i Almudaina*
 - *Dos trams: 1) Soterrar des de via de cintura fins a la Riera. 2) Fins Portopí, reducció de carrils*
 - *Àmbit: tot el port*
 - *Recuperar passeig del dic de l'Oest i dàrsena de Portopí per a la ciutat*
- ✓ Mobilitat
 - *Desviament del trànsit entrada ciutat (aparcament dissuasiu a Nou Llevant per augmentar espai en primera línia)*
 - *Prioritat al vianant, bicicleta i transport públic*
- ✓ Usos
 - *Moll Vell: centre d'innovació, tecnologia unit a indústria nàutica i mar (polígon tecnològic)*
 - *Traslladar indústria i reparacions a Ponent (?)*
 - *Viver tecnològic amb col·laboració de grans empreses*
 - *Recuperar extensió passeig Born-Moll Vell. Connexió centre-port. Per als vianants*
 - *Lligar zona Llotja amb port pesquer*
 - *Demolició edificis entrada ciutat*
 - *Trasllat nàutica esbarjo a Moll Vell*
 - *Usos culturals: museu nàutic-cartogràfic i oficis, amb reproduccions de vaixells de les illes Balears*

NOU LLEVANT. BARRI PULMÓ DE LA PROPOSTA RAMON LLULL 2030

Grup núm. 1

1. Definir una estratègia clara de desenvolupament sostenible de l'entorn.
2. Crear una àrea amigable per a filmacions, cinema, fotos, publicitat...
3. Proposar una arquitectura original i impactant a l'estil de la Defensa de París.
4. Implantar punts de recàrrega per a vehicle elèctric.
5. Transport públic exclusivament elèctric.
6. Dissenyar i executar una campanya de màrqueting tant per als ciutadans i públic sobre el Palau de Congressos.
7. Promoure la reordenació del transport públic per instal·lar un intercanviador.
8. Instal·lar als carrers tecnologies pioneres: pèrgoles fotovoltaiques que donin ombra.
9. Desenvolupar un espai amigable amb les persones que permeti fomentar l'ús de les instal·lacions i les empreses.
10. Crear un laboratori ecològic entre edificis horts.

Grup núm. 2+7

- ✓ Reordenament trànsit
 - *Rotonda Nou Llevant + Park & Ride*
 - *Desmantellar autopista*
 - *Passadís verd - sa*
 - *BRT (bus ràpid trànsit)*
- ✓ Segon centre de Palma 24/7
 - *Acció local / «Casa Europa» / món*
 - *Nou campus*
 - *Vila d'emprenedoria*
 - *Zona oci amable*
 - *Espai ciutadà a l'aire lliure*
- ✓ Mercat local
- ✓ Centre producció artística
- ✓ Zona esportiva - social
 - *Residencial i habitatge públic*
 - *Centre financer (joves i grans)*
- ✓ Ecobarri mediterrani
 - *Aplicar construcció tradicional i bioconstrucció*
 - *Parc plural / depuradora + marina humida*
 - *Barri amb ombra i bancs*
 - *Integrar Nou-Llevant i Portitxol*
 - *Recuperar sistema dunes*
- ✓ Can Pere Antoni + pineda

Grup núm. 3

- ✓ Renaturalització del torrent de na Bàrbara
 - *Espais esportius multifuncionals integrats*
 - *Aprofitament H2O*
- ✓ Reutilització edifici de GESA i altres edificis per a:
 - *IMEDEA*
 - *Centre investigació*
 - *Centre europeu d'innovació esportiva*
 - *Observatori medi terrestre i marítim*

- ✓ Crear sinergies amb els barris adjacents:
 - *Rehabilitació del parc industrial amb coworking.*
 - *Activitats de divulgació científica*
- ✓ Estació intermodal
- ✓ Equipaments i activitats ludicoculturals
 - *Balear culinary center*
 - *Carrer estrelles Michelin*
- ✓ Corredor empresarial
 - *Escola d'empresaris*
 - *Llançadora*
 - *Coworking start-ups*
- Disseny ecoeficient com a estratègia

Grup núm. 4+5

- ✓ Eficiència / suficiència energètica en edificis i espai públic
 - *Millorar connectivitat amb barris confrontants*
- ✓ Millorar mobilitat: bici, elèctric, pàrquing dissuasiu
- ✓ Projecte «Down Town»: + Alçada + Espai Verd
 - *Usos: empresarial TIC, sociocultural*
- ✓ Resoldre conflictes jurídics amb la propietat

Grup núm. 8

- ✓ Eficiència energètica i sostenibilitat
 - Autosuficiència energètica
 - Càrrega vehicles elèctrics
 - Aprofitament aigües: pluvials i grises
- ✓ Mobilitat
 - *Bulevard carrer dels Foners*
 - *Connexió Nou Llevant - barri vell*
 - *Estació intermodal*
 - *Xarxa vial pacificadora*
- ✓ Relació amb entorn urbà
 - *Generació sinergies positives amb barris limítrofs: socials i funcionals*
- ✓ Gestió habitatges
 - *Mecanismes per evitar especulació i afavorir lloguer*
 - *Campus habitatge*

Grup núm. 9

- ✓ Millorar els accessos cap al nord des de l'autopista al nou Polígon de Llevant.
- ✓ Ubicar un pàrquing dissuasiu al polígon per evitar l'entrada de vehicles al centre pel passeig marítim.
- ✓ Construir connexions a nivell des del Nou Llevant a la façana marítima, deprimint per a això el passeig marítim en aquests trams.
- ✓ Implantar una extensió de la Universitat al Polígon per a estudis com ara Ciències del Mar, formació per a hostesses de congressos i formació professional relacionada amb el port i amb el mar.
- ✓ Construir la segona fase del Parc de la Mar a la zona pròxima al moll de la Riba.
- ✓ Potenciar amb transport sostenible la connectivitat de la ciutat, com seria el major ús de bicicletes.
- ✓ Potenciar rutes saludables que facilitin la connectivitat practicant de manera moderada alguna activitat física.

Grup núm. 10

- ✓ Comunicació
 - *Millorar informació i publicitat de serveis existents per al ciutadà.*
- ✓ Educació
 - *Espais nets (Oviedo / Vitòria)*
 - *Ciutadania respectuosa (neteja, soroll, mascotes)*
- ✓ Gestió de recursos
 - *Smart technology*
 - *Aprofitament energètic, foment energies renovables*
 - *Gestió R.S.U. - TIC Residus*
 - *TIC manteniment*
- ✓ Planificació
 - *Coordinació, consens a llarg termini i amb compromís*
 - *Ampliar àmbit → Polígon Llevant – la Soledat*
 - *Eixos connexió a la mar*
 - *Línia accés via cintura - ciutat*
 - *Dotació equipament barri (biblioteca, casal...)*
 - *Dotació espais verds a escala del barri*
- ✓ Usos
 - *Dotació de diferents usos (Universitat, oficines, indústria de proximitat, comerç local, esportiu, residencial)*
 - *Cobertes d'edificis verds (horts urbans)*
- ✓ Mobilitat
 - *Foment mobilitat alternativa:*
 - Transport públic
 - Ús bici (carrils bici - ampliació bici-Palma, educació vial)

INFRASTRUCTURES. EL PALAU DE CONGRESSOS I L'EDIFICI DE GESA

Grup núm. 1

1. Crear un edifici sostenible amb un «FabLab» a la planta baixa, amb lloguer d'espais per a noves empreses i un restaurant / cafeteria a la terrassa de GESA.
2. Aprofitar l'edifici de GESA en aquest temps de transició com un espai de *coworking* per a emprenedors.
3. Elaborar un plan de màrqueting per al Palau de Congressos que generi demanda.
4. Combinar com una unitat GESA i Nou Llevant.
5. Elaborar un plan de viabilitat econòmica a 30 anys, i que sigui vinculant.
6. No limitar els sectors objectiu per afavorir la cocreació i la innovació.
7. Crear un estudi de televisió o cinema obert a les escoles com a estímul per futurs cineastes, realitzadors, etc.
8. Avaluar la real funcionalitat del Palau de Congressos.

Grup núm. 3

GESA → EDIFICI DE LA LLUM

- ✓ **Generador**
 - *Usos contra el monocultiu turístic*
 - *Ús immediat de la primera planta → evitar la degradació*
- ✓ **Econòmic**
 - *Coworking + zona de comerç + oci a la planta baixa*
 - *Cogestió público-privada que mantengui l'edifici i els seus usos públics*
- ✓ **Social**
 - *Espai per als barris confrontants*
 - *Guarderia*
 - *Formació TIC gratuïta*
- ✓ **Avançat**
 - *Restaurant mirador, coneixement gastronòmic*
 - *Espai per a estudis d'estalvi energètic*
 - *Nou equip gestor «JA»*
 - *Inspirar-se en el C.C.C.B + F.A.D + Culinary Basque Center + Fundació Alica*

PALAU DE CONGRESSOS

- ✓ Programació continuada i bona gestió.
- ✓ Cercar usos alternatius al Palau.
- ✓ Consensuar i col·laborar amb l'Auditori la programació.
- ✓ Analitzar energèticament el Palau.
- ✓ Convertir l'hotel del Palau en residència per al «coneixement».

Grup núm. 4-5

1. Decisió immediata sobre GESA i el Palau de Congressos
2. Eficiència energètica als edificis
3. Gestió estratègica: veu ciutadana, concursos
4. Usos edifici GESA
5. Mobilitat eficient
6. Mesures arquitectòniques i urbanístiques

Grup núm. 6

- ✓ Transformar GESA en un espai basat en la cultura i la creativitat.
- ✓ Reunir tots els actors socials que hi intervenen:
 - *UIB + altres organismes de coneixement*
 - *Innovació amb base creativa*
 - *Ciutadania*
 - *Administració amb competències culturals i de participació*
 - *Agents que promouen l'economia creativa i inclusiva*
- ✓ Crear un Living LAB.
- ✓ Crear un laboratori d'innovació ciutadana.
- ✓ Canviar el nom de l'edifici: *naming + branding*.
- ✓ Crear un projecte que il·lusioni amb el qual ens puguem sentir molt identificats i les persones es sentin lliures per treure el millor de ells mateixos.
- ✓ Atreure persones apassionades amb el que fan i que facin aportacions.
- ✓ Referent internacional però que la base sigui de gent d'aquí, local.
- ✓ Reunir l'heurístic/inventiu amb el pràctic/acció.
- ✓ Necessitam connectors, solucionadors i persuasius al uníson.

Grup núm. 7+2

GESA / PALAU DE CONGRESSOS

- ✓ L'espai de les dues zones, hauria de tractar-se com un contínuum, aprofitar sinergies.
- ✓ GESA - Espai de transició: *coworking* per a emprenedors
- ✓ GESA - Espai final: edifici autosostenible econòmicament, amb Fablabs, lloguers d'espai, cafeteria / bar a terrassa...
- ✓ Palau de Congressos amb un bon pla de comercialització i viabilitat a 30 anys, amb objectius assolibles i costos de gestió adequats per ser realistes.
- ✓ No limitar els sectors als quals va dirigit l'espai GESA per no limitar *coworking*, creativitat, sinergies...
- ✓ Utilitzar zona com a plató (crear també estudi) per afavorir indústria audiovisual, formació en *cross-media*, etc.

Grup núm. 8

PALAU DE CONGRESSOS

- ✓ Multifuncional, multisocial i multi accessible
- ✓ Vinculat el nou recinte firal
- ✓ Centre de negocis

EDIFICI DE GESA

- ✓ Que hi hagi una empresa publico/privada de gestió global.
- ✓ Que sigui generador de riquesa.
- ✓ Promoure el seu moment.
- ✓ Capitalitat de la mediterrània o del paral·lel 40°.

- ✓ World Trade Center.
- ✓ Centre d'Innovació.

EDIFICI GESA I PALAU DE CONGRESSOS

- ✓ Millorar connectivitat amb el litoral de llevant.

Grup núm. 9

- ✓ Dedicar l'edifici de GESA a un viver d'empreses innovadores d'origen local, nacional o internacional amb un lloguer «tou» subjecte a l'obtenció de resultats.
- ✓ Limitar la inversió prevista a mantenir els valors de l'edifici.
- ✓ Establir accessos a nivell des de les infraestructures connectant amb passarel·les, deprimint la circulació rodada. Facilitant així la connexió amb la façana marítima d'aquestes importants infraestructures.
- ✓ Habilitar amb caràcter d'urgència les plantes inferiors de l'edifici de GESA per impedir el seu ràpid deteriorament.
- ✓ Compatibilitzar l'ús públic i privat de l'edifici incorporant restaurants, gimnàs...
- ✓ Ubicar a l'edifici GESA una seu que es constitueixi en «acceleradora» de tràmits administratius.
- ✓ Establiment d'un conveni amb el concessionari del Palau de Congressos per facilitar el seu ús a les empreses emprenedores.
- ✓ Prohibir l'ús de vehicles que no siguin elèctrics al passeig marítim.
- ✓ La Companyia GESA hauria de seguir subministrant de manera gratuïta l'electricitat a l'edifici GESA a canvi de mantenir-ne el nom.

Grup núm. 10

OBJECTIUS

- ✓ Captar / recuperar / donar a conèixer el talent.
- ✓ Sostenibilitat econòmica i ambiental.

CRITERIS

- ✓ Governança
- ✓ Participació jurídica
- ✓ Integració projecte europeu RIS3
- ✓ Oportunitat: frenar degradació
- ✓ Explotar connectivitat amb nuclis de coneixement d'èxit ja existent. Referenciar a experiències d'èxit.
- ✓ Aliança agents públics i privats.

EINES

- ✓ Pla de negocis integrant propostes
- ✓ Convocatòries: Open Talent
- ✓ Actuació arquitectònica sostenible / oberta
- ✓ Explotació comercial de la coberta
- ✓ Pla d'usos ampli
- ✓ Integrar món de l'art i la cultura.



Universitat
de les Illes Balears

SmartDestination
Working Group



G VICEPRESIDÈNCIA
O I CONSELLERIA
I INNOVACIÓ,
B RECERCA I TURISME
/ DIRECCIÓ GENERAL
INNOVACIÓ I RECERCA



Unió Europea

una manera de hacer
europa

Ajuntament  de Palma



Cambra de Comerç
Mallorca



COL·LEGI OFICIAL D'ARQUITECTES
ILLES  BALEARS



Ports de Balears

Autoritat Portuària de Balears

endesa



Universitat
de les Illes Balears

Càtedra Santander · UIB
d'Innovació i Transferència
del Coneixement



Santander
UNIVERSIDADES



INNO100