

Eines per a una  
estratègia cap a la  
sostenibilitat

Edició: **Febrer 2018**

Edita: **Col·lectiu Alternatives** ([www.collectiualternatives.cat](http://www.collectiualternatives.cat))

*Composen el Col·lectiu Alternatives: Celestí Alomar, Rafel Borràs, Pere J. Brunet, Javier Bustamante, Biel Caldentey, Maria A. Carbonero, Josep Lluís García, Andreu Horrach, Gabriel Huguet B, Sebastian Lora, Carles Manera, Joan Matamalas, Xisco Mellado, Silvia Montejano, Ferran Navinés, Antoni Pons, Josep Lluís Pons, Jaume Ribas Cardona, Bernat Riutort, Miquel Rosselló, Maria José Suasi, Antoni Tarabini, Josep Valero i David Abril.*



Aquesta obra està subjecta a una llicència CC Reconeixement - NoComercial -

SenseObraDerivada 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

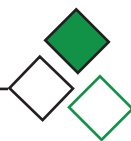


# ÍNDEX



|   |            |
|---|------------|
| <b>INTRODUCCIÓ</b><br>Collectiu Alternatives  | <b>5</b>   |
| <b>I. UN BREU RECORREGUT SOBRE LA QÜESTIÓ DE LA SOSTENIBILITAT I ELS SEUS INDICADORS A LES ILLES BALEARS.</b><br>Una història caracteritzada per successives interrupcions<br>Ivan Murray Mas.              | <b>9</b>   |
| <b>II. EL CONSENS SOCIAL SOBRE LA SOSTENIBILITAT COM A VISIÓ ESTRATÈGICA FONAMENTAL PER A LES ILLES BALEARS: EL DICTAMEN DEL CES 5/2007</b><br>Enric Tortosa. IMEDEA-CSIC-UIB i Ferran Navinés. Economista. | <b>23</b>  |
| <b>III. UNA PROPOSTA DE SINTESI D'INDICADORS DE SOSTENIBILITAT (PSIS) PER A LES ILLES BALEARS AMB UNA VISIÓ ESTRATÈGICA 2030</b><br>Ferran Navinés  | <b>29</b>  |
| <b>IV. ELS INDICADORS</b>   | <b>35</b>  |
| <b>IV.1 ELS INDICADORS ECONÒMICS, LABORALS I SOCIALS</b><br>F. Navinés, M.Mar Ribas, Antònia Puiggròs i J. Franconetti  | <b>35</b>  |
| <b>IV.2. ELS INDICADORS MEDIAMBIENTALS</b><br>C.Manera, J. Matamalas i I. Murray  | <b>63</b>  |
| <b>IV.3 ELS INDICADORS DE BON GOVERN</b><br>Javier Bustamante, Sebastian Lora , Fernando Monar i M José Suasi   | <b>101</b> |
| <b>V. CAL AVANÇAR EN LA PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA DE LES NOSTRES ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES</b>   | <b>119</b> |
| <b>ANNEX:</b><br>Collectiu Alternatives   | <b>125</b> |
| <b>ALTRES EINES ESTADÍSTIQUES QUE PODEN AJUDAR A MESURAR EL BENESTAR DE LA POBLACIÓ DE LES ILLES BALEARS.</b><br>Joan Matamalas.  |            |





El debat social que s'ha obert a la nostra societat sobre els límits de l'actual model de creixement balear en general i del turisme en particular, ens obliga a un esforç per a intentar arribar a uns graus de concreció més elevats, pel que fa a la definició del que hauria de ser un pla de transició per a canviar l'actual model productiu. L'única manera d'evitar un debat estrictament ideològic i que ens porta a un carreró sense sortida, és el d'aterrar a les dades reals sobre el moviment econòmic generat a les Illes. El debat democràtic sobre el nostre model productiu és una necessitat urgent. Cal fer-lo amb l'amplitud més gran possible. Però és fonamental per a la seva pròpia qualitat democràtica, que sigui fet amb les dades científiques menys indiscutibles possibles.

El que no té massa sentit és un debat que sols pretengui generar una alarma social sobre la nostra realitat, ni entestar-se en què tot va bé o millorant. Les llums grogues i vermelles que es poden encendre sobre la nostra realitat econòmica i social, s'han d'intentar canviar de color a partir de la capacitat de proposta de les mesures correctores, que en cap cas, podran esser unilaterals i unidireccionals. Les inèrcies tremendes dels models econòmics anomenats de lliure mercat en un món globalitzat, no es poden combatre amb fórmules de pur voluntarisme ni del laissez faire, laissez passer neoliberal. I molt menys, tot i que es poden impulsar tendències de canvi, canviar un model productiu des d'una sola Administració autonòmica esquifida. Constatar aquesta obvietat semblaria innecessari. Però a vegades la realitat dels debats socials obliga a recordar les evidències. I mai oblidar que als darrers de cada proposta econòmica, hi ha sempre una proposta política, sia explícita o encoberta.

El què si pot fer una Administració autonòmica, és en primer lloc establir una hipòtesi de diagnòstic sobre la globalitat de la nostra situació, socialitzar al màxim el seu debat i procurar consensuar aquest diagnòstic amb la majoria de la societat i sense caure en l'expertocràcia. Posteriorment pot establir uns objectius concrets, mesurables i assumibles, per intentar atenuar i corregir les disfuncions observades. Procurar incrementar el desenvolupament de les bones pràctiques. Consensuar amb la societat civil i les diferents administracions els diferents objectius a aconseguir. Liderar i coordinar amb la societat civil i la resta d'administracions públiques, el llistat d'accions a desenvolupar. Reivindicar i lluitar per a aconseguir els recursos econòmics i humans necessaris, per a intentar dur-les a terme.

El debat social que hauria de tenir la voluntat d'encapçalar el govern autonòmic, és el de com començar a concretar un pla de transició (i avaluar els costos d'aquesta transició i el de no encarar-la) cap a un model de desenvolupament productiu menys agressiu que l'actual i molt

més sostenible en el present i en el futur. Ha arribat l'hora de fer aterrar els debats a les xifres, als terminis, als calendaris, als compromisos, a les propostes d'accions i sobretot a l'eficàcia de les seves coordinacions. Des de la seva modèstia, el Col·lectiu Alternatives està disposat a col·laborar activament, en aquesta necessitat de dissenyar i implementar un pla de transició cap a la sostenibilitat econòmica, social i mediambiental del conjunt del nostre model productiu.

Per aquest motiu posam a l'abast de la ciutadania una proposta d'indicadors que cal interrelacionar. Una eina que pugui facilitar de manera senzilla un diagnòstic integral de la nostra realitat econòmica, social i mediambiental. Una eina que permeti tenir uns instruments unificats d'avaluació i anàlisi de l'evolució del model. Una eina que permeti detectar els hipotètics impactes que sobre el conjunt del model, poden tenir les diferents polítiques públiques i privades que es puguin proposar. Una eina que ens permeti treballar en la construcció dels diferents escenaris possibles i en les conseqüències que comportarien.

Amb aquesta finalitat, el document presenta una introducció i unes propostes d'actuació que han estat consensuades per tots els components del Col·lectiu Alternatives. Les altres aportacions estan signades pels seus autors. Hem volgut fer-ho així, perquè el treball individual rigorós dels seus autors mereix ésser reconegut. També perquè som conscients que cal deixar obertes les portes al debat i als matisos que tota proposta de metodologia científica comporta. Així en el primer apartat Ivan Murray ens demostra que a les Illes Balears hi ha prou producció científica en el tema dels indicadors sobre sostenibilitat. I també exemples de bones pràctiques d'aplicació d'aquests. Replicar l'OBSAM menorquí (Observatori Socioambiental de Menorca) per al conjunt de les Illes Balears, és una proposta concreta amb la qual conclou la seva primera treballada i documentada aportació a aquest document.

Enric Tortosa i Ferran Navinés ens aporten l'experiència de la possibilitat de conjunció i de síntesi entre el treball científic i el debat democràtic amb la societat civil. El dictamen 5/2007 del Consell Econòmic i Social de les Illes Balears, sobre la Gestió Integrada de la Zona Litoral de les Illes Balears és un bon exemple de bona pràctica reconeguda per la mateixa Unió Europea. D'aquesta experiència i del document anterior es poden extreure una de les conclusions que ens han motivat al Col·lectiu Alternatives a intentar ser presents en el debat públic. Fa falta voluntat política i molta mobilització social per implementar la teoria a la pràctica. Especialment per fer canviar la percepció que la política és tan sols la gestió de la immediatesa i de la conjuntura. És clar que la majoria dels esforços han d'anar en aquest sentit. Però sense projecte estratègic coherent, sense debat constant sobre la seva implementació, sense el debat democràtic sobre els diferents ritmes d'aplicació, sense coordinació dels diferents plans sectorials, sense harmonització en l'ordenació de les prioritats, la gestió pot semblar improvisada, una mica confusa, a vegades contradictòria i el que és pitjor, no comptar amb les necessàries complicitats dels sectors socials proclius a defensar polítiques de canvi.

Ferran Navinés ens presenta de manera gràfica en el document, una proposta de síntesi d'indicadors interrelacionats de sostenibilitat per a les Illes Balears amb una visió estratègica 2030. Per una banda presenta un triangle de matèria econòmica, laboral i social. Serien els indicadors de renda per càpita, índex de qualitat del treball i l'índex de benestar social. Ferran Navinés, Maria del Mar Ribas i Antònia Puigrós elaboren aquests apartats.

Aquest triangle es veuria envoltat per un cercle de sis indicadors mediambientals. La comptabilitat dels fluxos de materials, la comptabilitat dels fluxos físics d'energia, els comptes d'emissions a l'Atmosfera, els comptes de l'aigua, els comptes de residus, els comptes territorials. Aquests indicadors han estat treballats per Ivan Murray.

Finalment el cercle estaria tancat per un rectangle de quatre indicadors de bon govern. Els de qualitat de govern, relacions amb la ciutadania, la funció pública i la digitalització a les administracions i ens públics. Sebastián Lora, M. José Suasi, Javier Bustamante i Fernando Monar els han treballat.

El que sí que hi ha hagut és una unificació en la metodologia de presentació de cada indicador. Aquesta contempla el nom, el tipus, la definició, l'objectiu cercat per l'indicador, la base estadística: font, disponibilitat espacial i temporal, la metodologia de càlcul, presentació gràfica de l'indicador i anàlisi de resultats, propostes de millora metodològica de l'indicador i finalment les propostes suggerides al Govern i a l'ibestat.

A la vegada en l'annex del document, hem posat un treball de Joan Matamalas, sobre altres indicadors sintètics regionals que es treballen a la UE, un indicador econòmic de mesura de la desigualtat i altres més específics com els residus i les emissions contaminants, en referència comparativa també regional i europea, que ajuden a plantejar la importància de les estadístiques en els temes relacionats amb la sostenibilitat, i del seu ús o no, de cara a les polítiques prioritàries de les administracions públiques.

Canviar un model econòmic insostenible per un altre sostenible no és una qüestió tecnocràtica ni purament voluntarista. Cal un debat social amb propostes sòlides, fonamentades, assolibles, justificables, que puguin arribar a la majoria de la ciutadania. Establir un debat permanent que permeti distingir les llums de les ombres. Combatre políticament la desinformació i la manipulació interessada. Fer entenedor un full de ruta compartit que valori les petites victòries parcials i sectorials aconseguides. Identificar uns objectius assolibles a mitjà i llarg termini. En definitiva és també una proposta que comporta una lluita política sostinguda en el sentit més noble del terme.

El Collectiu Alternatives vol jugar un paper de think-tank de les esquerres per ajudar a fer avançar la proposta de canvi de model econòmic, social i mediambiental sostenible que necessitam

urgentment com a societat. Amb aquest document intentam aportar el nostre gra de sorra per aquest meravellós i necessari projecte. Des de la nostra capacitat de proposta. Des de la nostra capacitat de compromís social. Des de la nostra capacitat d'establir sinergies. Des de la nostra capacitat de diàleg. Des de la nostra capacitat de saber treballar en col·lectiu. Des de la nostra capacitat d'autocrítica. Des del compromís individual i voluntari de cadascun dels seus components.

**Collectiu Alternatives**

**Desembre de 2018**



# I. UN BREU RECORREGUT SOBRE LA QÜESTIÓ DE LA SOSTENIBILITAT I ELS INDICADORS A LES ILLES BALEARS



## Una història caracteritzada per successives interrupcions

Ivan Murray Mas. Doctor en Geografia



### Els inicis del debat sobre límits i proto-sostenibilitat.

Les Illes Balears poden definir-se a la llum de la seva història recent, particularment des de la transformació social derivada de l'adopció d'una economia basada en el turisme de masses, com un laboratori mundial de les dinàmiques socials, econòmiques, culturals i ambientals associades a aquesta especialització econòmica.

Probablement, la condició insular i la ràpida alteració de la vida social que suscità la *turistització* de l'economia insular suscità de manera molt primerenca tota una sèrie de preocupacions sobre els costos socials vinculats a la dita activitat. La producció turística manifestà ben aviat una de les seves principals contradiccions: per una banda, requereix espais d'elevada qualitat ecològica (per ex, platges) i unes condicions biogeoquímiques més o menys estables (per ex, clima); per una altra banda, la forta vinculació entre els sectors turístic i immobiliari-constructor, feu que l'expansió turística fos la principal causa de deteriorament dels ecosistemes i recursos biofísics de les illes. D'aquesta manera, una activitat que requeria unes extraordinàries condicions eco-sistèmiques per al seu propi funcionament, esdevenia en la principal font de la seva destrucció i degradació.

D'aquesta manera, la noció que l'expansió continuada de la producció turística acabaria tenint conseqüències negatives per a la societat de les illes Balears ja es començà a sentir a principis de la dècada dels setanta. Un primer treball que cal subratllar és el publicat el 1970 per la *Organización Sindical de Baleares* en el que des de la mateixa patronal s'apunta la necessitat de limitar l'oferta d'allotjament turístic, ja que un creixement descontrolat de la mateixa acabaria per afectar la competitivitat del sector i això implicaria una minva de beneficis col·lectius (Juan et al., 1970). Des d'un enfocament que podríem denominar també crematístic, podem subratllar el treball sobre la "via menorquina" del creixement en el qual d'alguna manera es perfilava el model menorquí més equilibrat (Farré-Escofet et al., 1977), al manco sectorialment, que el de les illes veïnes de Mallorca i Eivissa, on aleshores ja s'evidenciaven els problemes socials, econòmics i ecològics de l'excessiva especialització turística.

Així mateix, en el voluminós treball coordinat per Bartomeu Barceló i Alejandro Pérez Manrique (1974) tenim un documentat esforç per tal de, com es diu a la introducció del treball, “proporcionar els més amples elements, quantitius i qualitius, per consolidar i accelerar el nivell de desenvolupament socioeconòmic de l’arxipèlag i, en darrer terme, servir com a instrument o eina a la racional planificació del país”. D’aquest estudi podem destacar la persecució de la comprensió dels recursos que disposaven les Balears per tal d’orientar i planificar, encara que fos sota criteris de caràcter desenvolupista, la vida social i econòmica. Podríem dir que aquest treball bevia d’una conceptualització de l’economia vinculada a la base material dels territoris on aquesta es desplega, és a dir hi trobam una certa reminiscència fisiòcrata. Barceló i Pérez Manrique ens vénen a dir que per a una correcta planificació i regulació econòmica cal considerar múltiples dimensions, es requereixen coneixements diversos, i es necessiten sistemes d’informació dels recursos biofísics i humans.

Les publicacions esmentades, malgrat no les puguem considerar com proto-sostenibilistes sí que resulten interessants pel fet de contemplar: en primer lloc, la qüestió de límits; en segon lloc, la qüestió d’equilibri (que indirectament apunta als temes de desestabilització, deteriorament, pertorbació, etc.); en tercer lloc, la qüestió de l’ordenació i planificació; en quart lloc, la qüestió de la informació (quantitativa i qualitativa).

D’altra banda, cap a finals dels seixanta i principis dels setanta esclatà el debat sobre el deteriorament de la biosfera derivat del creixement econòmic i els efectes derivats de la tecnociència adreçada als imperatius del creixement. Probablement, un dels treballs més coneguts d’aleshores fou el publicat pel Club de Roma amb el títol *Els Límits al Creixement* (Meadows et al., 1972). Una altra obra, menys coneguda però de major pes en termes teòrico-científics fou el de Georgescu-Roegen (1971) sobre el procés econòmic i la llei de l’entropia, en el que l’economista hongarès exposa com el sistema econòmic no es pot entendre al marge de les lleis de la física, i molt particularment de la termodinàmica. Aquest treball serà un dels pilars constituents de l’economia ecològica que s’encarregarà de conceptualitzar l’economia des de la complexitat i inserida en els processos eco-sistèmics.

Aquelles reflexions i anàlisi de la societat des de plantejaments ecològics també anà de la mà de l’aparició del moviment ecologista en aquelles dècades. La irrupció d’aquelles preocupacions ecologistes arrencaran en el si de la societat balear cap a finals dels seixanta quan un grup de joves de la Societat d’Història Natural de Balears començaren a introduir tota una sèrie de qüestions relacionades amb les amenaces a la biodiversitat de les illes. Aquells joves pioners fundaren al cap de poc temps el Grup Ornitològic Balear (GOB) que ha esdevingut en l’aglutinador del moviment ecologista de les Balears, tot essent actualment una de les entitats ecologistes més veteranes de l’Estat espanyol (Rayó, 2004). Aquí de nou, la ràpida

transformació de la mà de la *turistització* i el fet insular facilitaren també aquella primerenca aparició de la consciència ambiental. Des de llavors, els aspectes ambientals han ocupat un lloc central en el debat social i polític de l'arxipèlag.

### ***Crisi del petroli i canvi de paradigma. El debat de la sostenibilitat s'expandeix.***

La dècada dels setanta es trencà la fase expansiva de l'economia mundial que s'havia iniciat després de la Segona Guerra Mundial. Les convulsions geopolítiques a l'Orient Mitjà i la ruptura que significà l'encariment del petroli i la minva de les exportacions internacionals fou interpretat com un clar senyal sobre el fet que l'economia mundial havia experimentat la seva ràpida expansió gràcies a una situació de petroli abundant i barat. La qual cosa també recordava un simple fet: el funcionament del sistema econòmic depèn de la base de recursos materials i energètics planetaris. I, a més, es posà sobre la taula el fet que aquells recursos s'estaven esgotant i degradant, i que també amb el seu ús s'estaven alterant les condicions biogeoquímiques de la Biosfera que possibilitaven la vida al planeta. Aquestes foren algunes de les conclusions a què s'arribà a la Cimera d'Estocolm sobre el Medi Ambient Humà de 1972. A partir d'aleshores la comunitat internacional s'anirà reunint cada deu anys per tal de posar fre al procés de degradació ecològic global i per formular nous models de desenvolupament humà que estiguin en pau amb el planeta, tot culminant en la Cimera de la Terra de Río de Janeiro de 1992, quan es popularitzà el concepte de desenvolupament sostenible que havia formulat anteriorment l'Informe Brundtland (WECD, 1987). Un dels temes importants que sorgiren a la Cimera de la Terra fou el de la necessitat d'impulsar sistemes d'indicadors de sostenibilitat que implicaven una revisió dels Sistemes de Comptabilitat Nacional (SCN). La necessitat de revisar el SCN ja havia estat fortament debatuda en els àmbits acadèmics des d'on s'argumentava que les seves deficiències com a instruments per tal de mesurar el benestar social (Daly i Cobb, 1989). Així doncs, les Nacions Unides en el SCN-93 ja varen recollir la dimensió ambiental mitjançant el Sistema de Comptabilitat Ambiental i Econòmica Integrada (SCAEI)<sup>1</sup>. Des de llavors, s'han desenvolupat al sí de les Nacions Unides tot un seguit de millores metodològiques dels SCAEI (UN, 2014).

A l'arxipèlag balear, aquells moments coincideixen amb el gir polític vers un règim democràtic que desembocà en la constitució de les institucions autonòmiques. Des d'un primer instant, quan es formà el govern pre-autonòmic -Consell General Interinsular-, el debat polític està clarament marcat per les preocupacions ambientals i la necessitat d'ordenar les activitats econòmiques i el territori (Artigues et al., 2008). Precisament, un any abans de la constitució

1 System of Environmental Economic Accounting: <https://seea.un.org/>

del govern autonòmic es publicà l'estudi sobre els recursos naturals i humans de les illes Balears que en certa manera ja estava influenciat pel debat internacional sobre la necessitat de protegir els recursos naturals (Sastre, 1982). Un cop constituït el govern autonòmic es tornà a plantejar de manera prioritària la necessitat de limitar l'oferta d'allotjament turístic, així com la protecció dels ecosistemes insulars. Aleshores, es promulguen tota una sèrie de regulacions que persegueixen limitar i millorar l'oferta d'allotjament turístic, es publica el Llibre Blanc del Turisme, i també s'aprovaren tota una sèrie de normes adreçades a la protecció dels espais naturals (Rullan, 2007).

A la dècada dels vuitanta una iniciativa de caràcter estatal hauria situat a l'Estat espanyol al capdavant en matèria d'informació i estadística ambiental. El 1985 José Manuel Naredo i José Frías dirigiren un equip de treball per tal de construir un Sistema de Comptes del Patrimoni Natural -Comissió Interministerial de Comptes Nacionals del Patrimoni Natural (CICNPN) (Real Decreto 271/85)-, semblant al que s'elaborava a altres països com per exemple França. Finalment, aquell projecte fou marginat i l'elaboració d'un sistema robust d'informació econòmico-ecològica d'àmbit estatal deixà de ser un tema de preocupació pels governants espanyols (Naredo i Frias, 1987). Si aquell projecte hagués fructificat, segurament s'haguera traslladat als governs autonòmics aquella necessitat de construir uns sistemes d'informació ambientals per tal d'orientar les seves polítiques públiques.

Precisament a principis dels noranta, quan es celebrà la Cimera de la Terra, es publicaren dos llibres que relacionaven exclusivament turisme i medi ambient (INESE, 1991; Mayol i Machado, 1992). Joan Mayol i Antonio Machado publicaren el llibre *Medi ambient, ecologia i turisme a les Illes Balears* que fou una primera veu d'alerta sobre les contradiccions socio-ecològiques de l'economia balear. En aquesta obra s'entén que el procés econòmic ha de ser entès des d'una perspectiva sistèmica i la qüestió turística com eix estructurant de la societat illenca, així com a principal motor de canvi eco-sistèmic de les Balears. Es tracta doncs d'un treball pioner a escala internacional on s'apunta el turisme com una força de transformació socio-ecològica.

El 1993, un any abans de la constitució de l'Agència Europea de Medi Ambient, la Societat d'Història Natural de les Balears, publicà l'estudi sobre l'estat del medi ambient de les Illes Balears. Aquella publicació estava influenciada pels informes anuals que publicava el *Worldwatch Institute* sobre l'estat del món des del 1984. Aquell primer esforç dels membres de l'entitat SHNB tingué continuïtat en les publicacions bianuals sobre l'estat del medi ambient que presentarien en quatre entregues pels anys 1996 a 2001. La dècada dels noranta sembla haver-hi un cert consens en la necessitat de reconsiderar el model de desenvolupament balear i d'incorporar el debat creixent sobre la sostenibilitat. En aquest debat cal destacar el

paper que jugà l'Obra Social de Sa Nostra que promogué tota una sèrie d'activitats, entre d'elles la publicació de l'estat del medi ambient de les Illes Balears, a més d'incloure la dimensió ambiental en els anuaris socials i econòmics que realitzava l'entitat.

Sa Nostra organitzà un seguit de conferències que permeteren aglutinar nombroses aportacions tant d'investigadors locals com internacionals entorn de la temàtica de la sostenibilitat, tot destacant el Seminari Internacional de Desenvolupament Sostenible a la Mediterrània de 1997 (Tomàs, 1999). Entre les comunicacions al Seminari podem destacar la realitzada per Manera et al. (1999:145-161) sobre el model de creixement econòmic balear on es podia llegir a la introducció: “no s'ha determinat cap magnitud de sostenibilitat amb suficients dades, xifres i altres materials concrets [...] L'aposta resideix en treballar amb rigor per establir indicadors tangibles i suficientment fiables que situïn el debat [de la sostenibilitat] en un escaló superior, de manera que els resultats obtinguts puguin afectar realment a la política econòmica i la seva concreció territorial que s'apliqui en el futur”. Manera et al. assenyalaven un aspecte cabdal respecte del que hauria d'implicar el gir cap a la sostenibilitat en termes d'informació. En el marc de la sostenibilitat, caldrà desplegar sistemes estadístics que considerin la dimensió biofísica i altres aspectes vinculats amb l'ús dels recursos naturals, per tal d'avaluar la incidència de les polítiques públiques.

Així mateix, en aquells primers anys noranta, i en el marc del debat de la sostenibilitat i també de crisi de les zones turístiques madures, sorgí el projecte d'Agenda Local 21 de Calvià que, malgrat les seves llums i ombres, esdevingué en un vertader laboratori en la formulació de polítiques públiques, participació ciutadana, investigació i també en la definició d'indicadors de sostenibilitat (Prats, 2000). Malgrat que fins ara la major part de l'exposició s'hagi centrat a l'illa de Mallorca o al conjunt de l'arxipèlag, cap a principis dels noranta s'ha de subratllar la designació de Menorca com a Reserva de la Biosfera (1993), la qual cosa implicarà que teòricament les polítiques de l'illa s'hagin d'ajustar als principis dictats per la UNESCO que perseguien conciliar la protecció de la biodiversitat i l'ús sostenible dels recursos naturals.

### ***Passes fermes cap a la construcció d'indicadors de sostenibilitat.***

Cap a finals de la dècada dels noranta i principis dels 2000 hi havia un ample consens en la societat balear sobre la necessitat d'engegar polítiques adreçades a reduir l'impacte de la societat sobre el territori insular. Aleshores, s'aprovaren normatives com les Directives d'Ordenació del Territori (1999) que estableixen un sostre de sòl a urbanitzar, o la Llei General Turística (1999) que aprofundia l'establert al POOT (Pla d'Ordenació de l'Oferta Turística) que també incorporava la noció de limitació de l'oferta d'allotjament turístic. Això no significa que no es produïssin certes contradiccions en les polítiques, ni que el concepte de sostenibilitat

tingués múltiples significats, tot depenent de les interpretacions polítiques que se'n fessin. En qualsevol cas, el que ens interessa apuntar és que la qüestió de la sostenibilitat ocupava centralitat en el debat polític i social.

El 1999 es creà l'OBSAM (Observatori Soci-ambiental de Menorca)<sup>2</sup> al si de l'Institut Menorquí d'Estudis (IME). Des de llavors, L'OBSAM ha estat una peça clau de la Reserva de la Biosfera de Menorca mitjançant la funció principal de recollida de dades i anàlisi d'informació soci-ambiental. La dilatada trajectòria de l'OBSAM fa que aquest sigui un dels centres més importants de la Mediterrània en l'estudi i informació del canvi global en espais insulars turístics. La informació i els indicadors generats per l'OBSAM han servit de base del Sistema d'indicadors del Pla Territorial Insular, tot essent el cas de Menorca l'únic que presenta un sistema d'indicadors sistemàtic i periòdic en el conjunt de l'arxipèlag. Cal subratllar que a l'article 82 de les Directrius d'Ordenació Territorial-DOT es podia llegir: *“El Govern de les Illes Balears presentarà al Parlament de les Illes Balears una memòria relativa a l'aplicació d'aquestes directrius, dins el tercer any des de la seva promulgació i, a partir d'aquesta primera memòria, ho farà cada quatre anys. Juntament amb la memòria es proposaran les mesures necessàries per corregir les disfuncions que s'hagin detectat”* i la disposició addicional cinquena s'establia que: *“en el termini de tres mesos, el Govern de les Illes Balears determinarà i aprovarà, per acord del Consell de Govern, els indicadors de sostenibilitat per a la redacció de la memòria que estableix l'article 82 de la llei present”*. Així doncs, teòricament s'haurien d'haver desenvolupat indicadors de sostenibilitat i redactat unes memòries periòdiques.

Un any després de la constitució de l'OBSAM, el CITTIB (Centre d'Investigacions i Tecnologies Turístiques) del Govern de les Illes Balears impulsà el projecte d'indicadors de sostenibilitat del turisme a les Illes Balears que engegà la confecció d'un sistema d'indicadors de sostenibilitat (Blázquez et al., 2002; Andreu et al., 2003). A més, en aquells anys es donà un fort impuls a les Agendes Locals 21 a bona part dels municipis de les Illes, per la qual cosa s'hagueren de posar en marxa sistemes d'indicadors de sostenibilitat en l'àmbit local. Finalment, un altre esforç per tal d'aportar informació estructurada i robusta sobre la realitat social de les Illes Balears fou la desenvolupada pel Consell Econòmic i Social de les Illes Balears a partir del 2001, mitjançant la Memòria socioeconòmica i laboral.

<sup>2</sup> <http://www.obsam.cat/>

### ***Ruptura del consens sobre la qüestió de la sostenibilitat i paralització dels indicadors.***

El consens en torn a la qüestió de la sostenibilitat abans esmentat es fracturà amb el canvi polític sorgit de les eleccions autonòmiques de maig de 2003. Aquest canvi respon també al mateix canvi que es donà a l'àmbit internacional que es caracteritzà per l'ascens de les polítiques neoliberal-conservadores i l'arraconament d'allò que relaciona amb la sostenibilitat i justícia ambiental planetàries tal com quedà de manifest a la Cimera del Desenvolupament Sostenible de Johannesburg el 2002. El gir militarista de la política internacional després dels atemptats de l'11 de setembre de 2001, la nova geopolítica del petroli amb la Guerra d'Iraq i l'activació de la bombolla financera-immobiliària global incidiren de manera notable en la política espanyola. L'economia espanyola, fortament exposada a les fluctuacions de les importacions de petroli i d'altres materials dels quals n'és extremadament dependent, es convertí en una de les peces centrals de la bombolla financera-immobiliària mundial que a la vegada estava fortament vinculada a la seva condició de ressort turístic europeu. En el conjunt de la UE, l'Estat espanyol s'havia caracteritzat pel seu incompliment de les directives europees en matèria ambiental. Un incompliment sistemàtic atès que es prioritzà les polítiques "creixementistes" segons un model econòmic intensiu en degradació ambiental, la qual cosa quedà palesa a la Cimera de Johannesburg del 2002 on l'Estat espanyol acudí sense els deures compromesos amb la resta d'estats membres de la UE.

En el context de les Illes Balears, l'any 2003 marcà un gir polític important que es va traduir en un nou impuls de la urbanització insular. Com a la resta de l'Estat, aquell moment anà acompanyat també d'una forta degradació política-institucional que quedà reflectida en l'eclosió de nombrosos casos de corrupció. Fou aleshores quan es va suspendre la nomenada "ecotaxa" i també es va retirar el projecte d'indicadors de sostenibilitat del turisme de la Conselleria de Turisme. En aquell context, tan sols restà el que podríem qualificar d'oasi menorquí: l'OBSAM. Les tasques de l'OBSAM no es paralitzaren i continuà amb la seva feina d'observatori de les dinàmiques soci-ambientals de l'illa septentrional.

Tot això ocorria en un moment en què després de Johannesburg, la Comissió Europea traslladada al seu cos normatiu el tractat internacional conegut com a Conveni d'Aarhus sobre accés a la informació, participació del públic en la presa de decisions i accés a la justícia en matèria de medi ambient (Directives 2003/4/CE i 2003/35/CE). L'Estat espanyol ratificà el tractat el 2004 i llavors el 2006 promulgà la Llei 27/2006 per la qual es regulen els drets d'accés a la informació, de participació pública i d'accés a la justícia en matèria de medi ambient. En aquest canvi institucional que es produí en el context espanyol, s'inicià de manera molt tardana un gir per tal de realitzar i divulgar informació ambiental. Recordem que el 1985 s'havia creat la Comissió Interministerial de Comptes Nacionals del Patrimoni Natural. I no és

fins el 2004 que es crea l'OSE (*Observatorio de la Sostenibilidad en España*), el qual s'encarregarà de realitzar, entre d'altres, els informes anuals *La Sostenibilidad en España*. A més, l'OSE articulà una xarxa d'observatoris locals en la qual hi participarà l'OBSAM, l'únic observatori de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears.

Encara que a l'article 8 de la Llei 7/2006 es digués que “les administracions públiques elaboraran i publicaran, com a mínim, cada any un **informe** de conjuntura sobre l'**estat del medi ambient**, i cada quatre anys, un informe complet. Aquests informes seran d'àmbit nacional i **autonòmic** i, en el seu cas, local, i inclouran dades sobre la qualitat del medi ambient i les pressions que aquest pateixi, així com un sumari no tècnic que sigui comprensible pel públic”, el Govern de les Illes Balears no activà la seva elaboració i la informació de tipus ambiental de les Balears seguia essent de les més deficitàries de tot l'Estat espanyol. Nogensmenys, cal subratllar que aquell mateix 2006 el Consell Econòmic i Social de les Illes Balears inicià junt amb l'IMEDEA un projecte comú que finalitzà en el dictamen del Sistema d'Indicadors per a la Gestió Integrada de la Zona Litoral de les Illes Balears (Diedrich et al., 2007). D'aquesta manera, la necessitat d'engegar una proposta per a la construcció d'indicadors de sostenibilitat i reforçar la informació ambiental tornaven a situar-se en la primera línia del debat social i polític insular.

### ***Nous intents per a l'impuls dels indicadors de sostenibilitat, i nova ruptura amb el pretext de la crisi.***

Per una banda, tal com s'ha esmentat anteriorment, des del Consell Econòmic i Social es rellançà de bell nou la necessitat de construir un sistema d'informació ambiental sòlid com una peça fonamental de cara a afrontar els reptes del canvi global a la Mediterrània. La proposta teòrica consensuada fou duta a la pràctica en el cas menorquí, atès que només a Menorca es comptava amb informació ambiental sòlida i fiable (OBSAM, 2010).

D'altra banda, la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears, motivada per l'obligació de realitzar informes sobre l'estat del medi ambient tal com estableix la Llei 7/2006, publicà el 2009 per primera vegada l'informe sobre l'Estat del Medi Ambient de les Illes Balears amb dades del 2006-2007<sup>3</sup>. El 2009 es va constituir l'Observatori de la Sostenibilitat i el Territori mitjançant un conveni entre la UIB, Colònia Caixa Pollença i *Sampol Ingeniería y Obras*. Aquell observatori desenvolupà la seva activitat tan sols durant un any, per manca de finançament per tal de poder-li donar continuïtat. En qualsevol cas, la tasca d'aquell

3 Conselleria de Medi Ambient. Informes Estat del Medi Ambient:  
<http://www.caib.es/sites/informesmediambient/ca/introduccio-17689/>



observatori fou la de reprendre l'activitat duta a terme per l'equip que elaborava els indicadors de sostenibilitat del turisme a les Illes Balears entre 2000 i 2003. Així, l'Observatori se centrà a impulsar un nou treball sobre indicadors de sostenibilitat que actualitzava pel període 2003-2008 alguns dels indicadors que s'havien elaborat anteriorment, a més d'incloure millores metodològiques (Murray, 2010). Un aspecte que cal destacar dels dos estudis esmentats és la manca d'informació ambiental en temes clau i també la manca de qualitat de bona part de la informació disponible. S'evidencià així la persistència d'interès per part de les administracions públiques en generar una informació ambiental robusta i de qualitat.

Aleshores, un dels moments extraordinaris en l'avanç del coneixement i la creació de la informació soci-ambiental pel conjunt de les Illes Balears fou la incorporació de l'Indicador de Pressió Humana (IPH) per part de l'Institut Balear d'Estadística (IBESTAT). El 2011, l'IBESTAT publicà l'evolució d'aquest indicador entre el 1997 i 2010 i establí una metodologia oficial per tal de procedir al seu càlcul. Anteriorment, aquest indicador havia estat elaborat per part de diferents equips (Centre de Recerca Econòmica de Sa Nostra, OBSAM, Direcció General de Recursos Hídrics, CITTIB, Observatori de la Sostenibilitat i el Territori, etc.). Des de llavors l'IPH s'ha integrat i consolidat al si de l'IBESTAT i ja forma part del sistema estadístic balear. Aquest hauria de ser precisament el camí a seguir per a la confecció d'una estadística ambiental de robusta i de qualitat.

En un primer moment, quan esclatà la crisi financera-immobiliària global es plantejà la necessitat de repensar l'ordre social i econòmic mundial. Semblava doncs que els excessos del neoliberalisme, amb l'aprofundiment de les lògiques financeres i de la mercantilització, serien reemplaçats per un nou pacte social en què les dimensions socials i ecològiques se situaren al capdavant de l'agenda política internacional. És precisament en aquell context que el govern francès de Nicolas Sarkozy creà la Comissió per a la Mesura de l'Activitat Econòmica i el Progrés Social (*Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*) el 2008, coneguda també com la Comissió Stiglitz-Sen-Fitoussi, en referència als seus membres (Joseph E. Stiglitz, Amartya Sen, i Jean-Paul Fitoussi). El principal objectiu de la comissió fou el d'indagar les limitacions dels indicadors macroeconòmics per tal de mesurar el benestar social, i la formulació de nous instruments per tal de mesurar el benestar social i el progrés econòmic (Stiglitz et al., 2010).

Malgrat aquelles veus que apuntaven cap a una necessària reformulació del capitalisme global, amb la crisi es va produir un nou gir polític d'aprofundiment de la via neoliberal, mitjançant l'adopció de les nomenades polítiques d'austeritat. Això implicà un augment de les desigualtats i la pràctica desaparició de la qüestió ambiental del debat polític. Encara que la problemàtica ambiental a escala planetària s'anava intensificant, tal com han explicat els

investigadors del Centre de Resiliència d'Estocolm amb la seva recerca sobre els límits planetaris (*planetary boundaries*) (Rockström et al., 2009), s'arribà a la Cimera de la Terra de Rio de Janeiro del 2012 amb una nova aposta política en la que s'arraconà el concepte de desenvolupament sostenible i es llançà l'economia verda (*green economy*). Una proposta que persegueix estendre els mecanismes de mercat i els sistemes de mesura monetaris als ecosistemes i recursos naturals<sup>4</sup>. Així, es postula la l'esfera ambiental com un nou nínxol de mercat que podria servir de plataforma per solucionar la crisi econòmica global (Gómez-Bahhethum i Naredo, 2015).

L'Estat espanyol ha estat un dels més castigats per la crisi gràcies a la seva excessiva exposició al risc financer-immobiliari. L'esclat de la crisi s'ha resolt amb una intensa política d'ajustament i austeritat en què les qüestions mediambientals han estat vistes com a limitadores per a la recuperació i s'ha imposat la noció que s'han de posar a treballar tots els recursos de l'Estat, la qual cosa ha comportat una nova ronda d'explotació i deteriorament dels ecosistemes i recursos naturals, tot essent un dels casos més destacats d'aquesta nova etapa desenvolupista-extractiva els nombrosos projectes miners que s'han activat arreu de l'Estat des de l'esclat de la crisi. Així, la perspectiva "sostenibilista" ha estat arraconada de l'agenda política. Una mostra d'això ha estat l'eliminació del Ministeri de Medi Ambient a finals del 2011 i el posterior tancament de l'*Observatorio de la Sostenibilidad en España* el 2013. En paral·lel, a les Illes Balears el 2012 es clausurà el Consell Econòmic i Social i Sa Nostra, que es trobava en procés de dissolució, deixà de publicar l'Informe Econòmic i Social del Centre de Recerca Econòmic, i aquest darrer també acabà desapareixent. D'aquesta manera, amb la crisi es paralitzen projectes claus per tal d'elaborar informació necessària pel debat públic en societats madures.

Mentre que a l'Estat espanyol es clausuraven aquelles iniciatives adreçades a observar i informar sobre els aspectes relacionats amb la sostenibilitat, a l'àmbit de la UE s'anaven articulant una sèrie de propostes polítiques que es sustenten forçosament en el coneixement i informació de caire soci-ambiental. En aquest sentit, la Comissió Europea establí el 2011 el "Full de Ruta cap a una Europa eficient en l'Ús dels Recursos" (COM(2011) 571 Final) i el 2015 presentà la comunicació "Tancant el Cercle. Un Pla d'Acció de la UE per a l'Economia Circular" (COM(2015) 614). Aquestes polítiques només es poden aplicar si van acompanyades de tota una sèrie d'indicadors que moltes vegades a estats membres com l'espanyol són inexistents o en cas d'existir presenten enormes deficiències en termes de qualitat. Per això, des del 2001

4 Una de les metodologies que han rebut més atenció en els darrers anys és precisament la de la valoració monetària dels serveis ecosistèmics desplegats fonamentalment en el marc del Millenium Ecosystem Assessment (veure Gómez-Baggethun et al., 2010).

EUROSTAT ha desplegat i millorat metodològicament la confecció d'indicadors per analitzar l'ús de recursos naturals en el context de la UE on s'han recollit totes les iniciatives procedents dels centres científics capdavanters en la matèria. Així, s'ha consolidat l'ús de la metodologia EW-MFA (*Economy-Wide Material Flow Accounting*) que comptabilitza els fluxos de materials relacionats al procés econòmic (EUROSTAT, 2013). D'acord amb els avanços en la comptabilitat econòmic-ecològica a la UE, es va aprovar el 2014 l'Estratègia Europea per a la Comptabilitat Ambiental (ESEA 2014)<sup>5</sup>.

Enfront del combat de les autoritats públiques contra la construcció d'informació clau pel coneixement de les relacions societat-natura, cal destacar els esforços procedents des d'altres àmbits i col·lectius. En el context espanyol s'ha de subratllar el projecte coordinat per Óscar Carpintero (2015) sobre el metabolisme regional en què s'aplica la metodologia EUROSTAT (EW-MFA) pel conjunt de comunitats autònomes entre el període 1996-2010. Un esforç d'investigació que no ha tengut gaire repercussió més enllà dels àmbits acadèmics. De la mateixa manera, Jordi Roca (2013) coordinà la recerca sobre el canvi climàtic a l'Estat espanyol mitjançant la confecció de Taules Input Output Físiques (TIOF), a partir de les quals es pot aprofundir en l'anàlisi detallada del procés econòmic que condueix a la generació dels GEH (Gasos d'Efecte Hivernacle). Una altra proposta a destacar és la del relançament del *Observatorio de la Sostenibilidad* (OS) l'any 2014 per part d'antics investigadors de l'OSE (*Observatorio de la Sostenibilidad en España*), que de manera autònoma cobreixen la llacuna deixada a causa del desmantellament del citat OSE. L'OS publica periòdicament informes sobre la sostenibilitat de l'economia espanyola<sup>6</sup>. Finalment, en el context de les Illes Balears podem destacar el projecte de l'estudi de capacitat de càrrega de l'illa d'Eivissa en base a indicadors que ha estat impulsat per l'ONG *Ibiza Preservation Fund* (Del Valle et al., 2017).

### **A manera de conclusió. Repliquem l'OBSAM.**

Com hem pogut constatar al llarg d'aquest breu recorregut sobre els diferents intents per la construcció d'indicadors de sostenibilitat que s'han donat a l'àmbit de les illes Balears en el seu context espanyol i europeu, aquesta història ha estat caracteritzada per un seguit d'impulsos i interrupcions. La manca de constància en l'elaboració i manteniment d'aquesta informació estadística de caràcter soci-ambiental és una molt mala notícia, ja que ens situa com a societat, despulat front als múltiples reptes del canvi global. Resulta prou obvi, però

5 Per veure les diferents metodologies publicades per EUROSTAT:

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/environment/methodology>

6 Observatorio de la Sostenibilidad: <http://www.observatoriosostenibilidad.com/>

cal recordar-ho més que una societat desinformada o mal informada no serà capaç de prendre decisions adequades.

La manca de constància en l'elaboració d'unes estadístiques soci-ambientals serioses presenta de manera destacable una sèrie de problemes que enumeram a continuació: en primer lloc, no es resolen els problemes detectats de manera repetida sobre la qualitat i quantitat d'informació, sinó que sempre es torna al punt de partida sense reparar les deficiències assenyalades per cadascun dels equips i projectes que han treballat en la matèria; en segon lloc, a més dels problemes derivats de la informació de base, tampoc s'avança en les millores metodològiques, ja que les interrupcions no permeten als equips de feina aprofundir-hi. En tercer lloc, la manca de constància fa que no es puguin formar equips de feina sòlids en la matèria i per això hi ha una manca d'expertesa en la matèria. A més, a causa de la manca d'equips formats se sol acudir a equips externs, tot externalitzant una tasca que hauria de ser fonamentalment interna de la mateixa Administració pública que hauria d'integrar-se en els serveis estadístics i cartogràfics del Govern.

Malgrat les limitacions, problemes i dificultats exposats al llarg del text, val la pena recordar i accentuar que per solucionar-les no cal inventar la pólvora, ni tampoc anar a cercar models d'altres latituds que se'ns pot dir que a una illa Mediterrània no n'estam acostumats a aquestes coses més centre-europees. Així, en el context de les Illes Balears podem celebrar la persistència del projecte de l'OBSAM que ja té vint anys de recorregut al llarg del qual ha acumulat una sòlida experiència i sèries temporals robustes que permeten una anàlisi fonamentada dels canvis produïts, així com avaluar l'efectivitat de les polítiques públiques d'acord als sistemes d'indicadors. És per això que una proposta que seria molt positiva pel conjunt de l'arxipèlag seria la de replicar l'observatori menorquí per tal de poder consolidar una estadística soci-ambiental sòlida. Precisament, aquesta fou una de les conclusions a les quals s'arribà al Seminari-Taller d'Indicadors de Sostenibilitat organitzat per l'Agència del Turisme de les Illes Balears el desembre del 2015<sup>7</sup>.

---

7 Seminari-Taller d'Indicadors de Sostenibilitat (10-11 desembre 2015):

<https://sites.google.com/site/2015tallerindicadorsatb/>



## Bibliografia

- Andreu, N., Blázquez, M., López, S., Mas, LL., Mateu, J., Morell, F., Murray, I. i Truyols, G. (2004). *La mesura de la sostenibilitat del turisme a les Illes Balears. Indicators de Sostenibilitat del Turisme a les Illes Balears*. CITTIB, Palma.
- Artigues, A.A., Blázquez, M., Gual, J., Mateu, J., Murray, I. i Rullan, O. (eds.) (2008). *Albert Quintana: el seu temps i la seva obra*. Conselleria de Mobilitat i Ordenació del Territori, Govern de les Illes Balears, Palma.
- Barceló, B. i Pérez-Manrique, A. (Coord.) (1974). *Situación actual y perspectivas de desarrollo de Baleares*. Fondo para la Investigación Económica y Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorro, Madrid.
- Blázquez, M.; Garau, J.M. i Murray, I. (2002). *El Tercer Boom. Indicators de sostenibilitat del turisme a les Illes Balears 1989-1999*. Lleonard Muntaner, Palma.
- Daly, H.E. i Cobb, J.B. (1989). *For the common good. Redirecting the economy toward economy, the environment and a sustainable future*. Beacon Press, Boston.
- Del valle, L., Murray, I., Pons, G.X. i Calvo, J. (2017). *Capacidad de carga socioambiental de la isla de Eivissa. Estado de la cuestión*. Monografies de la Societat d'Història Natural de les Balears 26. SHNB, Palma ([http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/monografiesHistoriaNaturalVolums/index/assoc/MonografiesSHNB/\\_2017vol0/26.dir/MonografiesSHNB\\_2017vol026.pdf](http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/monografiesHistoriaNaturalVolums/index/assoc/MonografiesSHNB/_2017vol0/26.dir/MonografiesSHNB_2017vol026.pdf)).
- Diedrich, A., Tintoré, J., Navinés, F., Tur, V., i Tortosa, E. (2007). *Sistema de Indicadores para la Gestión Integrada de la Zona Costera (GIZC) de las Illes Balears. Dictamen 5/2007*. Consell Econòmic i Social de les Illes Balears, Palma.
- Carpintero, Ó. (dir.) (2015). *El metabolismo económico regional espanyol*. FUHEM Ecosocial, Madrid (<http://www.fuhem.es/ecosocial/noticias.aspx?v=9753&n=0>).
- EUROSTAT (2013). *Economy-Wide Material Flow Accounts. Compilation Guide 2013*. <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191533/2013-EW-MFA-Guide-10Sep2013.pdf/>
- Farré-Escofet, E.; Marimon, R. i Suris, J. M. (1977). *La via menorquina del creixement*. Servei d'Estudis Banca Catalana, Barcelona.
- Georgescu-Roegen, N. (1971). *The entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press, London.
- Gómez-Bahhethum, E., de Groot, R., Lomas, P.L. i Montes, C. (2010). "The history of ecosystem services in economic theory and practice: From early notions to markets and payment schemes". *Ecological Economics* 69, p.1209-1218.
- Gómez-Bahhethum, E. i Naredo, J.M. (2015). "In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy". *Sustainability Science* vol.10 (3), p.385-395.
- INESE (1991). *Turisme i medi ambient a les Illes Balears*. El Tall, Palma.
- Juan, A., Rabassa, A., Cuellar, C., Villanueva, J.A. i Ballester, P. (1970). *Análisis socio-económico de la hostelería en Baleares*. Organización Sindical de Baleares, Sindicato Provincial de Hostelería y Actividades Turísticas de Baleares, Palma.
- Manera, C., Rullan, O. i Blázquez, M. (1999). "Sobre el modelo de crecimiento territorial de las sociedades avanzadas y el desarrollo sostenible". In: Tomàs, B. (coord.). *Seminario Internacional. Desarrollo sostenible en el Mediterráneo. Entre la realidad y la utopía*. Actas. Sa Nostra, Papers de Medi Ambient, Palma, p.145-161.

- Mayol, J. i Machado, A. (1992). *Medi ambient, ecologia i turisme a les Illes Balears*. Editorial Moll, Palma.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. i Behrens, W.W. (1972). *Los límites del crecimiento*. FCE, México.
- Murray, I. (Coord.). (2010). *Els indicadors de sostenibilitat socioecològica de les Illes Balears (2003-2008)*. Universitat de les Illes Balears, Palma.
- Naredo, J.M. i Frías, J. (1987). "Recursos naturales: Información y planificación" a *Boletín de ICE* núm. 2085, pp. 1813-1816.
- OBSAM (2010). *Implementación del Sistema de Indicadores para la Gestión Integrada de la Zona Costera en las Illes Balears: estudio piloto en Menorca*. (<http://www.obsam.cat/sistemes-indicadors/gizc/Indicadores-GIZC-estudio-piloto-menorca.pdf>).
- Prats, F. (2000). "Calvià Agenda Local 21. Una apuesta por el futuro: la rehabilitación integral de Calvià". *Boletín Ciudades para un Futuro más Sostenible* núm.15. (<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n15/afpra.html>)
- Rayó, M. (2004). *L'ecologisme a les Balears*. Edicions Documenta Balear, Palma.
- Roca, J., Alcántara, V., Arto, I., Padilla, E. i Serrano, M. (2013). *La responsabilidad de la economía española en el calentamiento global*. Los Libros de la Catarata, Madrid
- Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, III, F.S., Lambin, E., Lenton, T.M., Scheffer, M., Folke, C., Schellnhuber, H., Nykvist, B., De Wit, C.A., Hughes, T., van der Leeuw, S., Rodhe, H., Sörlin, S., Snyder, P.K., Costanza, R., Svedin, U., Falkenmark, M., Karlberg, L., Corell, R.W., Fabry, V.J., Hansen, J., Walker, B.H., Liverman, D., Richardson, K., Crutzen, C., Foley, J. (2009). "Planetary Boundaries: Exploring the Safe Operating Space for Humanity". *Ecology and Society* 14(2): 32 (<http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art32/>).
- Rullan, O. (2007). *L'ordenació territorial a les Balears (segles XIX-XX)*. Documenta Balear, Palma.
- Sastre, A. (1982). *Recursos naturales y humanos de las Islas Baleares*. Conselleria d'Economia i Hisenda, Consell General Interinsular, Banca March, Palma.
- Stiglitz, J.E., Sen, A., i Fitoussi, J.P. (2010). *Mismeasuring Our Lives: Why GDP Doesn't Add Up*. The New Press, London.
- Tomàs, B. (coord.). (1999). *Seminario Internacional. Desarrollo sostenible en el Mediterráneo. Entre la realidad y la utopía. Actas*. Sa Nostra, Papers de Medi Ambient, Palma.
- United Nations (2014). *System of Environmental-Economic Accounting 2012. Central Framework*. UN, New York.
- WECD (1987). *Our Common Future*. Oxford University Press, Oxford.

## II. EL CONSENS SOCIAL SOBRE LA SOSTENIBILITAT COM A VISIÓ ESTRATÈGICA FONAMENTAL PER A LES ILLES BALEARS: EL DICTAMEN DEL CES 5/2007



Enric Tortosa, IMEDEA-CSIC-UIB i Ferran Navinés, economista



La Comissió Mundial sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament, creada per resolució 38/161, de 1983, de l'Assemblea General de les Nacions Unides, ja va definir el 1987, el “desenvolupament sostenible” com aquell que permet “la satisfacció de les necessitats de la generació present sense comprometre la capacitat de les generacions futures per tal que puguin satisfer llurs pròpies necessitats”. El missatge fonamental d'aquest informe de la Comissió, titulat “Nuestro futuro común”, és que no es pot donar un creixement econòmic sostingut sense que es doni al mateix temps un medi ambient sostenible. El concepte de desenvolupament sostenible s'eleva així, a la categoria d'“ètica global”, reconeixent que la protecció del medi ambient és la base sobre la què descansa el desenvolupament econòmic i social a llarg termini.

Cal considerar, a més a més, el concepte de “capacitat de càrrega”, relacionat amb el de “desenvolupament sostenible”. El seu significat és complex i engloba molts caires, encara que de forma simplificada s'associa als límits del creixement, és a dir, al nombre de sers humans que pot albergar un territori sense que es produeixi un deteriorament en les condicions mediambientals, però també socials i culturals, i en la disponibilitat de recursos, com l'aigua i l'energia, entre d'altres. En definitiva, no es pot afirmar que hi ha desenvolupament sostenible si a la vegada es dona un deteriorament en la qualitat de vida de la població.

En el cas de les Illes Balears, la problemàtica és especialment complexa. Al marge d'aspectes socioeconòmics agreujats, fonamentalment, per la darrera crisi econòmica (desigualtat creixent, dificultat de finançament dels sistemes de protecció social, pèrdua de la garantia d'inclusió social, risc de pobresa, i amb el consegüent creixement del nacional-populisme arreu com a conseqüència de les polítiques d'austeritat aplicades des del neoliberalisme...), existeixen factors específics que urgeixen l'aplicació de polítiques basades en el principi del “desenvolupament sostenible”, com ho són, entre d'altres: disposar d'un territori petit i fragmentat; elevada pressió demogràfica i un turisme massiu amb nivells de creixement elevat durant anys; deteriorament progressiu dels recursos naturals com a conseqüència principal, però no únicament, de l'elevada i creixent pressió demogràfica; mercantilització extrema del

territori, especialment als entorns urbans i costaners; i deteriorament creixent de la zona costanera, a causa de l'elevada pressió turística, inclosa la nàutica esportiva.

És evident que les Illes Balears han superat clarament la seva capacitat de càrrega. Al marge d'estudis i investigacions, que n'hi ha i nombrosos, hi ha signes elementals que justifiquen aquesta afirmació. El malestar dels ciutadans, el qual es manifesta de forma oberta o soterrada particularment en la temporada turística alta, per la saturació de platges i zones naturals emblemàtiques, pel col·lapse del tràfic per carreteres i entorns urbans, per la dificultat a l'hora de trobar habitatges a preus raonables motivada per la compra d'immobles per part de particulars i empreses nacionals o estrangeres, i pel lloguer turístic descontrolat, entre altres causes. Aquest malestar és un indicador primari, però sòlid, d'haver sobrepassat molt significativament la capacitat de càrrega, si més no a les puntes de l'estiu, ja que la pressió turística a les illes menors durant l'hivern decau molt significativament (vegeu l'IPH elaborat per l'OBSAM a l'illa de Menorca, el qual difereix per baix en relació a l'elaborat per l'IBESTAT). Aquest consegüent deteriorament de la qualitat de vida no només afecta els residents de Balears, sinó que també ho fa en els mateixos turistes, particularment a aquells que esperen trobar en les Illes quelcom més que sol i platja. No és estrany, per tant, que es comenci a parlar de la mal anomenada "turisme-fòbia" entre la població resident.

L'actual model econòmic de creixement a les Illes Balears, que s'ha vingut desplegant en absència de límits, amb la meta exclusiva i quasi obsessiva per l'increment del PIB i de l'ocupació, i orfe de la mínima anàlisi política sobre l'evolució dels Índexs de Qualitat del Treball (IQT's) que puntualment ve publicant la Memòria del CES sobre l'economia, el treball i la societat de les Illes Balears, i sense cap preocupació en forma de declaració política sobre l'estat de salut en què es troba la sostenibilitat econòmica, laboral, social i mediambiental del sistema, podrà produir creixement econòmic, però no desenvolupament humà i social. I això amb perspectives molt limitades, donat que la mateixa activitat turística patirà cada vegada més i amb més intensitat els inconvenients del creixement "per se".

No és raonable mantenir aquest model de creixement no sostenible, basat en un consum creixent de l'espai físic, en una major afluència de turistes de tot tipus inclosos els creueristes, amb un increment descontrolat de la població resident, etc., model que, per una altra banda, està conduint a una disminució continuada i prolongada de la renda per càpita relativa en relació a Espanya des de l'any 1985, tal com ha posat de manifest el diagnòstic del Pla de Ciència, Tecnologia, Innovació i Emprenedoria del Govern de les Illes Balears (2013-2017).

És obvi que una gran part dels problemes de sostenibilitat esmentats deriven de l'activitat turística mal planificada i gestionada, tant des de l'àmbit privat, perquè no sol integrar dins



de la seva lògica els problemes de les externalitats negatives que la seva activitat genera en el territori, com des de l'àmbit públic a qui li costa defensar de forma nítida el seu lideratge en defensa dels interessos generals enfront de les pressions dels principals grups de pressió privats. Tot plegat ha portat a prioritzar el tòtem del creixement econòmic per sobre de la qualitat d'aquest creixement, es mesuri en termes dels indicadors de desenvolupament humà, de qualitat del treball o de la millora dels indicadors de benestar social o mediambientals.

Si més no, és just reconèixer l'esforç que s'ha realitzat per part dels establiments hotelers, al llarg del passat quinquenni, per tal de millorar els seus estàndards de qualitat, però com ja s'ha indicat, tant en l'imaginari públic com en el privat (inclosos els mitjans de comunicació), es continua prioritzant el creixement indiscriminat, i això mentre no canviï, acabarà afectant, probablement de forma irreversible, a llarg termini, al conjunt de l'activitat turística i al conjunt dels estàndards de benestar de la societat de les Illes Balears.

La productivitat turística (entesa com la renda generada de forma sostenible per plaça turística, sigui aquesta hotelera o extrahotelera) només podrà créixer a través d'una limitació de places, que permeti via increment de preus justificats per la millora de la qualitat i la contenció de l'oferta, millorar els salaris i reduir també els impactes negatius en el medi ambient. En definitiva, és tornar a posar sobre la taula la qüestió del "turisme de qualitat", el qual només podrà augmentar sacrificant la massificació i introduint la variable sostenibilitat com el pilar bàsic a partir del qual es pugui planificar a mitjà i llarg termini el conjunt de l'activitat econòmica d'acord amb uns elevats estàndards de benestar social i qualitat mediambiental.

El creixement sostenible no té per què implicar, com a vegades es pretén fer creure, decreixement econòmic o creixement zero. Però és evident que sí implica, sobretot a curt termini, una limitació selectiva del creixement. I això pot afectar negativament, i cal insistir-hi en el curt termini, a determinats sectors o subsectors econòmics i a determinats col·lectius, mentre a mitjà i llarg termini els efectes positius i els beneficis del nou model de desenvolupament sostenible acabaran per superar els costos de transició del canvi de model.

Per altra banda, una planificació econòmica basada en la sostenibilitat, implica una visió a llarg termini, incompatible amb els "tempus" polítics suportats per legislatures de quatre anys. Aquesta confrontació d'interessos i "tempus" polítics coherents a mitjà i llarg termini en la defensa d'una visió basada en la sostenibilitat, pressuposen una planificació estratègica a llarg termini, la qual exigeix un consens polític, però també social, que evitin polítiques a curt termini supeditades a interessos privats sectorialitzats i als vaivens del mercat.

El manteniment d'una política estratègica de creixement sostenible, basada en un consens

polític i social, es facilita si se sosté objectivament sobre els millors coneixements científics i tecnològics. Per això, és fonamental que a les Illes Balear es potenciïn les polítiques de foment a l'R+D i a la innovació, prioritzant els recursos sobre les àrees que permetin fonamentar, sobre bases sòlides i rigoroses, els eixos del creixement sostenible.

Per altra banda, és també indispensable comptar amb instruments que permetin mesurar, quantificar i valorar els paràmetres que defineixen i dirigeixen la sostenibilitat del sistema i que permetin analitzar de forma acurada i raonada el seu seguiment i evolució. És a dir, substituir la “opinió” i la “percepció” per criteris objectius i fonamentats en la ciència i en el coneixement basat en dades estadístiques contrastades i elaborades a partir de metodologies homologades i reconegudes internacionalment. Això implica una selecció i definició dels denominats “indicadors”. Indicadors, a ser possible quantitatius, que incloguin factors mediambientals, socioeconòmics (amb indicadors econòmics, laborals i socials) i de governança. La primera fase del consens social, del qual se n’ha parlat anteriorment, ha de ser l’acord sobre el número i tipus d’indicadors que permetin una monitorització del sistema.

Se suposa que aquest consens és difícil d’aconseguir, donada la contraposició d’interessos en joc que legítimament volen defensar els diferents sectors econòmics i socials. Malgrat tot, i precisament a les Illes Balears, existeix un precedent que mostra que aquest objectiu és realitzable.

L’any 2005 es va crear a Balears, per una iniciativa conjunta amb la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació del Govern de les Illes Balears, la Unitat de Gestió de la Zona Costanera (UGIZC), de l’Institut Mediterrani d’Estudis Avançats (IMEDEA), centre d’investigació concertat entre el CSIC i la UIB.

La UGIZC va desenvolupar un projecte que tenia per objectiu principal obtenir els coneixements necessaris per facilitar la sostenibilitat del litoral (entès el litoral no només com la zona marítima, sinó també el “rerepaís” que afecta el sistema mediambiental del litoral, la qual cosa comporta que en els casos de Menorca, Eivissa i Formentera, es contempli tot el territori insular, i en el cas de Mallorca, bona part del seu territori insular) de Balears, inclòs factors mediambientals, socioculturals, econòmics i polítics. I amb el repte fonamental de trobar i definir indicadors de sostenibilitat apropiats per a controlar aquest objectiu de forma raonada respecte a possibilitats operatives i de costos econòmics. Com a resultat d’aquesta investigació es varen definir inicialment 54 indicadors incloent factors de governança, socioeconòmics i mediambientals. Aquests indicadors es varen prioritzar considerant criteris d’idoneïtat i d’importància.

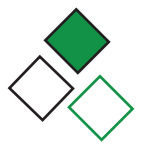
L'any 2006 es varen iniciar uns primers contactes entre el UGIZC-IMEDEA i el Consell Econòmic i Social de les Illes Balears (CES), i el 12 de juliol d'aquell any el projecte es va presentar a la Comissió Permanent del CES. En un procés llarg i laboriós d'estudi per part de les tres comissions de treball del CES (l'econòmica, la laboral i la social), el desembre del 2007 es va aprovar la proposta de dictamen sobre el sistema d'indicadors per a la gestió integrada de la zona costanera de les Illes Balears, proposta la qual va ser aprovada per assentiment pel Plenari del CES, el 17 de desembre de 2007.

Els resultats d'aquest treball conjunt varen tenir conseqüències pràctiques. A proposta del Govern del segon Pacte del Progrés es va aprovar que l'illa de Menorca fos declarada zona pilot per tal de poder aplicar i contrastar el sistema d'indicadors aprovat pel CES, donant lloc a les primeres 17 fitxes tècniques corresponent als 17 indicadors considerats de màxima idoneïtat i rellevància per part del CES i que varen ser elaborades conjuntament pel SOCIB (Sistema d'Observació Costaner de les Illes Balears) i l'OBSAM (Observatori Mediambiental de Menorca), les quals es poden consultar a la pàgina web del SOCIB.

Aquest dictamen del CES (Dictamen 5/2007) sobre el sistema d'indicadors de sostenibilitat per a la gestió de la zona costanera de les Illes Balears és un exemple clar de què la societat balear, representada en aquest cas pel Plenari del CES, ha sigut capaç de consensuar una visió estratègica de llarg termini, reconeixent que en un medi fràgil, fragmentat i molt limitat físicament, com és el de les Illes Balears, el manteniment dels estàndards de benestar social només es poden aconseguir amb una estratègia a llarg termini basada en la sostenibilitat. És a dir, a Balears no és possible referir-se a la competitivitat sense establir abans una estratègia basada en la sostenibilitat. Aquest procés de consensuar uns indicadors de sostenibilitat per part d'organismes científics i de representació de la societat civil organitzada i representada en el CES ha estat reconeguda per la UE com un exemple de bones pràctiques a escala internacional.

Així ha quedat demostrat que a Balears tenim els coneixements científics i la capacitat d'establir mecanismes eficients de governança per tal d'implementar polítiques de sostenibilitat. Només ens fa falta demostrar que també tenim la capacitat política i de lideratge per part dels poders públics i de la societat civil per a poder posar en pràctica de forma consensuada una planificació estratègica regional a mitjà i llarg termini basada en criteris de sostenibilitat.





### III. UNA PROPOSTA DE SÍNTESE D'INDICADORS DE SOSTENIBILITAT (PSIS) PER A LES ILLES BALEARS AMB UNA VISIÓ ESTRATÈGICA 2030

---

Ferran Navinés. Economista

---



A l'hora de fer una proposta de síntesi d'indicadors de sostenibilitat es parteix dels següents fets:

El Dictamen 5/2007 del CES sobre el sistema d'indicadors sostenibles per a la Gestió Integral de les Zones Costaneres de les Illes Balears, ha estat reconegut per la Comissió Europea com un exemple de bones pràctiques, i per les revistes científiques de primer nivell, com una recerca científica independent i de qualitat internacionalment contrastada (vegeu:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=NTCS021053ZI45062&id=45062>)

<http://ec.europa.eu/ourcoast/index.cfm?menuID=8&articleID=145>

<http://www.socib.es/?seccion=siasDivision&facility=publications>

Aquest Dictamen a l'haver estat aprovat per assentiment comporta que la societat civil organitzada representada en el CES reconeix que:

a) la sostenibilitat és la visió estratègica fonamental per a poder establir una estratègia raonable de creixement en un territori petit, fràgil i fraccionat com ho és el de les Illes Balears;

b) la sostenibilitat és un concepte buit de contingut si no és defineix a partir d'un sistema d'indicadors reconegut en l'àmbit científic internacionalment i que permeti definir com es mesura i com es regula un sistema econòmic per a poder-lo definir com a sostenible;

c) aquest sistema d'indicadors ha de tenir 5 àmbits de mesura: econòmic, laboral, social, mediambiental i de governança (vegeu:

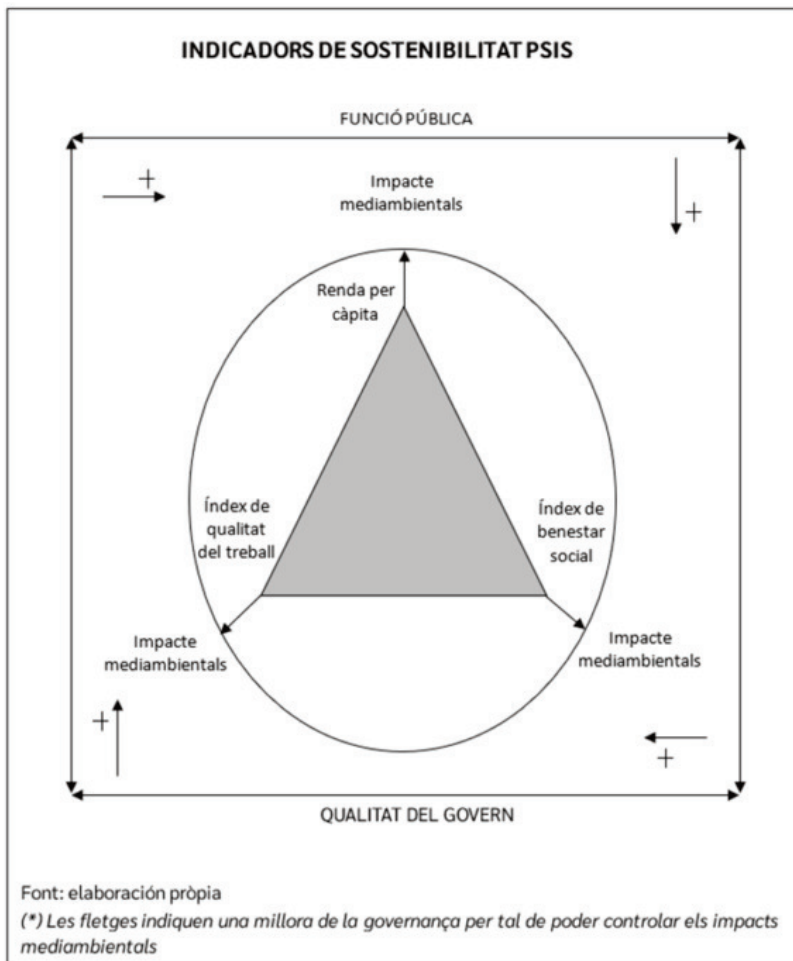
<https://twitter.com/josepmvilalta/status/905882524798382080?refsrc=email&s=11>)

Partint del punt 1 i 2 caldria aleshores definir la proposta (PSIS) almenys dins l'àmbit de consens aconseguit pel Dictamen del CES. Això vol dir:

- a) que la visió estratègica que defensem pel futur model de creixement de les Illes Balears en l'Horitzó 2030 parteix de l'enfocament de la sostenibilitat i no parteix del concepte competitivitat;
- b) que d'acord amb el Dictamen del CES respectem les 5 dimensions de la sostenibilitat i l'objectiu clau d'equilibri entre aquestes cinc dimensions;
- c) que per definir aquesta (PSIS) ho fem a partir idealment d'uns pocs indicadors que agrupen les 5 dimensions de la sostenibilitat i que queden sintetitzats en la següent gràfica

RELACIONS  
CIUTADANES

DIGITALITZACIÓ  
DE LES AAPP



4.

4.1 Els tres indicadors que representen el *quore* de la sostenibilitat (**o les condicions necessàries de la sostenibilitat**) i que agrupen les dimensions econòmiques, laborals i socials i que podem representar com les puntes d'un triangle perquè estan perfectament correlacionats:

a) el **F.1.** (PIB per càpita (PIBpc)) entès no com a mesura de benestar social, sinó com a mesura d'eficiència econòmica tal com s'ha definit als treballs de Manera, Navinés i Franconetti (vegeu:

<http://blog.fundaciobit.org/wp-content/uploads/2016/09/Informe-presentat-per-Carles-Manera-Javier-Franconetti-Ferran-Navinés.pdf>)

Que permet ser analitzat des d'una perspectiva d'història econòmica (1954-2015) i que reflecteix perfectament una V invertida, on la primera fase 1964-1985 és la de rendiments creixents i consolidació de la planta hotelera balear sense creixement de l'oferta extrahotelera, i una segona fase 1985-2015 de rendiments decreixents, que és la que es correspon amb el creixement fora control de l'oferta extrahotelera; a la vegada aquesta caiguda relativa del PIBpc a partir de 1985 està perfectament correlacionada amb la caiguda de la productivitat del treball, del capital i de la taxa de guany com a resultat del descontrol del creixement de l'oferta extrahotelera, amb la fugida d'inversions productives cap a assignacions cada cop més especulatives, cas d'ara amb l'intent d'entrar de forma descontrolada en el lloguer turístic per part de grans grups inversors regionals, nacionals o internacionals;

b) el **F.2.** (l'Índex de Qualitat del Treball (IQT's)) que tradueix l'increment de l'explotació de les condicions laborals com a resposta al deteriorament de l'eficiència productiva del capital i de la caiguda de la rendibilitat del capital en aquesta nova fase de rendiments decreixents;

c) el **F.3.** (l'Índex de Benestar Social (IBS)), que també reflecteix el seu deteriorament com a resultat del deteriorament de les condicions laborals (vegeu:

[http://ateneuperemascaro.org/sites/ateneuperemascaro.org/IMG/pdf/crisieconomicaib\\_lq\\_vweb-2.pdf](http://ateneuperemascaro.org/sites/ateneuperemascaro.org/IMG/pdf/crisieconomicaib_lq_vweb-2.pdf))

4.2 És obvi que el desenvolupament econòmic, laboral i social comporta uns determinats impactes mediambientals que cal, en primer lloc, saber mesurar, per després poder definir les

polítiques de control i gestió. Els indicadors mediambientals representen **les condicions suficients de la sostenibilitat**, és a dir, que complint-se'n les condicions necessàries del creixement sostenible, aquest creixement es fa compatible amb el manteniment de la sostenibilitat mediambiental. Gràficament es pot representar per l'esfera mediambiental que inclou a dins seu el triangle o *quore* de la sostenibilitat. Els indicadors de sostenibilitat mediambiental proposats són:

**F.4.** COMPTABILITAT DELS FLUXOS DE MATERIALS (CFM). EW-MFA (*ECONOMY-WIDE MATERIAL FLOW ACCOUNTING*).

**F.5.** COMPTABILITAT DELS FLUXOS FÍSICS D'ENERGIA (*PHYSICAL ENERGY FLOW ACCOUNTS – PEFA*)

**F.6.** COMPTES D'EMISSIONS A L'ATMOSFERA

**F.7.** COMPTES DE L'AIGUA

**F.8.** COMPTES DELS RESIDUS (*WASTE STATISTICS*)

**F.9.** ELS COMPTES TERRITORIALS (*LAND ACCOUNTS*)

4.3 Finalment, caldrà definir els indicadors de governança que permetin diagnosticar si disposem d'un bon sistema de governança que faci possible que es compleixin **les condicions necessàries i suficients de la sostenibilitat**, dins uns paràmetres que estan representats per uns eixos de coordenades on figuren algunes dimensions claus de la governança com són els indicadors proposats:

**F.10.** QUALITAT DE GOVERN

**F.11.** RELACIONS AMB LA CIUTADANIA: ELEMENTS I PROCESSOS

**F.12.** LA FUNCIO PÚBLICA

**F.13.** DIGITALITZACIÓ A LES ADMINISTRACIONS I ENS PÚBLICS

5. En conclusió la PSIS trenca el discurs del *mainstream* econòmic basat en un sistema d'indicadors dominat pel discurs del creixement econòmic i de la creació d'ocupació, sense donar cap tipus d'informació rellevant sobre si aquest creixement s'està donant amb una millora del benestar social, de la qualitat del treball o dels impactes mediambientals. Sense aquesta informació completa, la ciutadania no es pot fer un judici de valor ben fonamentat sobre si realment aquest desenvolupament econòmic compleix amb uns mínims estàndards

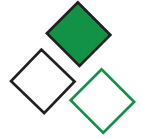


de justícia social i equilibri mediambiental i sense aquesta informació bàsica no es pot parlar d'una democràcia sustentada en una opinió pública ben informada, sobre si realment el poder polític i econòmic serveix a la millora del seu benestar social i mediambiental o si només satisfà els interessos d'unes minories que, a més a més, degraden el medi ambient i limiten les possibilitats de poder gaudir de millores de benestar per a les futures generacions. Per garantir un futur on el discurs polític buit de contingut i basat en *fake news* desaparegui de la política, i per a poder lluitar contra el nacional-populisme necessitem també bons sistemes de governança i que els governs i els polítics s'acostumin a rendir comptes sobre els programes polítics promesos i sobre el grau d'execució dels mateixos i amb quin nivell d'eficiència i eficàcia s'han executat. Per això ens calen sistemes basats en PSIS, amb mitjans de comunicació professionals que sàpiguen informar orientats pels principis de veracitat, contrastació de la informació i llibertat d'expressió, per tal de permetre que les majories socials estiguin representades per lideratges polítics alineats amb les polítiques de sostenibilitat forta, és a dir, que els valors més crematístics estiguin supeditats al bé comú i a la justícia social i mediambiental.



## IV. ELS INDICADORS

---



### IV.1 ELS INDICADORS ECONÒMICS, LABORALS I SOCIALS

---

Ferran. Navinés, M.Mar Ribas, Antònia Puiggròs i J. Franconetti

---







## (F.1) FITXA INDICADOR ECONÒMIC

### 1. NOM DE L'INDICADOR

La renda o pib per càpita (Ypc)

### 2. TIPUS D'INDICADOR

Econòmic

### 3. DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

La Renda per càpita o PIB per càpita és la relació que s'estableix entre el valor de la renda generada al llarg d'un any (PIB) dividit pel conjunt de la població resident i s'expressa en termes d'euros per càpita.

La seva formulació és:

$PIB_{cp} = PIB / Població \text{ resident}$

### 4. OBJECTIU CERCAT PER L'INDICADOR

Aproximació a poder obtenir una mesura global d'eficiència o rendiment econòmic (Input (Població Total)) per a poder obtenir un output (Renda Total), mesurat en termes d'euros per càpita en relació a la mitjana espanyola.

### 5. BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

#### 5.1 FONT ESTADÍSTICA

La base de dades emprada és la *BDEMORES*.

La base de dades *BdMores* es pot consultar a:

<http://www.sepg.pap.minhap.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/Documentacion/Paginas/Basesdatosestudiosregionales.aspx>

En relació als Documents de treball del Ministeri d'Hisenda sobre la BD.MORES es pot consultar el D-2008-02 a:

<http://www.sepg.pap.minhap.gob.es/sitios/sepg/es-ES/Presupuestos/Documentacion/Paginas/Documentosdetrabajo.aspx>

En aquest document es destaca que: *“La BD.MORES, aunque no proporciona datos con carácter oficial, se caracteriza por ser una base de datos basada en datos oficiales, compatibles a escala agregada y sectorial con la CRE y la CNE en corrientes y constantes. Actualmente es la base que contiene la sistematización y aportación del conjunto de datos regionales más completo y homogéneo existente desde 1980. La desagregación en 20 ramas productivas (en el nostre cas això ens ha comportat no poder desagregar comerç de hosteleria que en la BD.MORES s'estimen conjuntament), Comunidad a Comunidad, se refieren a: 1) VAB a precios básicos a corrientes y constantes (actualment la base de referencia és 2008); 2) Consumos intermedios; 3) Rentas del trabajo; 4) Empleo asalariado y Ocupado; 5) FBCF a corrientes y constantes desde 1964; 6) Stocks de Capital desde 1964; 7) Gasto y Capital en I+D desde 1980 y 8) utilizando las estimaciones del BBV, se ha podido retrotraer a 1967 el Consumo Final y Renta Disponible de los Hogares y a 1955 el empleo asalariado y ocupado, rentas del trabajo y el valor añadido”* (p.14). També contempla les dades de població.

En l'anàlisi explicativa del comportament de la renda per càpita de les Illes Balears respecte a la mitjana espanyola veurem que presenta la forma d'una V invertida, per la qual cosa haurem d'introduir el concepte de rendiments decreixents dels factors de producció estimats a partir del comportament de la productivitat del treball i de la productivitat del capital. Per altra banda, veurem que aquestes productivitats determinen el comportament de la taxa de guany o de benefici, que és la variable clau en una economia capitalista, ja que determina el comportament de la inversió i el creixement econòmic a mitjà i llarg termini. L'estimació de la taxa de guany ( $r$ ) es pot fer a través de les seves variables explicatives: la productivitat del capital ( $nk$ ) i la participació dels excedents bruts d'explotació en la renda regional ( $q$ ), la qual a la vegada ve determinada pel comportament de la productivitat del treball en relació al salari. Així, per l'anàlisi del comportament de la taxa de guany, veurem que una de les variables explicatives ineludibles és l'estimació de la sèrie de l'estoc de capital ( $K$ ), definit com *“el conjunto de bienes tangibles que pueden ser reproducidos y utilizados durante varios períodos para producir otros bienes y servicios”*. Aquesta estimació només es troba disponible a la BD.MORES des del 1964, per a totes les CCAA i per a les 20 branques productives, cas de comerç i hostaleria. A més a més, aquesta informació sobre l'estoc de capital no es troba encara disponible a la CRE de l'INE.

En l'anàlisi que presentem a continuació hem agafat les dades de la BD.MORES referides a desembre del 2015 i hem agafat com a darrer any d'anàlisi el 2011 que encara són dades provisionals, ja que en el cas dels anys 2012 i 2013 són encara avanços d'estimacions. El període contemplat des de 1955 o 1964 segons les variables escollides i fins al 2011 es pot considerar que tanca un cicle de llarga durada que es clou amb la *Gran Recessió*, iniciada a Balears a partir de la tardor del 2007 quan ja comencen a recular els indicadors del sector de la construcció, i que abasten els anys més dolents de la crisi al llarg del període 2009-2011<sup>8</sup>.

## 5.2 DISPONIBILITAT TEMPORAL

Anual. No té disponibilitat trimestral o mensual.

## 5.3 DISPONIBILITAT ESPACIAL

Illes Balears. No permet la desagregació per illes

## 5.4 METODOLOGIA DE CàLCUL

En aquest cas no procedeix cap explicació, ja que el càlcul de l'indicador no planteja cap dificultat.

## 7 i 8. PRESENTACIÓ GRÀFICA DE L'INDICADOR: EVOLUCIÓ PER UN PERÍODE DETERMINAT I ANÀLISI DE RESULTATS

### Evenció dels components de la renda per càpita en relació a Espanya

Al gràfic 19 i a la taula 3 es pot comprovar el menor creixement de la renda regional a Balears respecte a Espanya a partir de l'any 1985.

Font: BdMores i elaboració pròpia

---

8. Els Informe de Conjuntura Econòmica de la DG d'Economia encara recullen el segon trimestre de 2012 amb un creixement negatiu del -0,2%, el darrer registre negatiu trimestral al llarg dels anys de la crisi econòmica.

**Taula 3. VAB a preus constants en milions d'euros a Illes Balears i Espanya (Base 2008). Anys 1955-2011**

|                      |           | Illes Balears | Espanya        |
|----------------------|-----------|---------------|----------------|
| VAB                  | 1955      | 2.627.175.34  | 137.811.929.78 |
|                      | 1985      | 14.065.321.00 | 490.815.167.00 |
|                      | 1997      | 18.495.406.00 | 683.739.133.00 |
|                      | 2000      | 20.886.473.00 | 783.209.618.00 |
|                      | 2008      | 24.873.547.00 | 996.276.514.00 |
|                      | 2011      | 24.009.104.00 | 963.469.209.00 |
| Factor de creixement | 1955-1985 | 5.35          | 3.56           |
|                      | 1985-2000 | 1.48          | 1.6            |
|                      | 2000-2008 | 1.19          | 1.27           |
|                      | 2008-2011 | 0.96          | 0.96           |

Font: BdMores i elaboració pròpia

Així, es pot comprovar com Balears només ha mantingut un creixement superior respecte a Espanya fins 1985, ja que el seu factor de creixement pel període 1964-1985 ha estat 1,8 punts superior, mentre que a partir de 1985 el seu creixement ha estat inferior, tant pels períodes 1985-2000; 2000-2008 (els anys abans de la crisi). Aquest problema del menor creixement balear els anys previs a la crisi ja va ser denunciat pel CES en la seva Memòria de l'any 2008, tal com es mostra a continuació al gràfic 20, on es pot comprovar que aquest menor creixement del PIB regional pel període 2000-2010 ha situat a Balears a la coa del creixement regional per CA<sup>9</sup>.

Font: INE i elaboració pròpia

<sup>9</sup> Vegeu: Memòria del CES 2010 sobre l'economia, el treball i la societat de les Illes Balears, p,55: <http://www.caib.es/sacmicrofront/archivopub.do?ctrl=MCRST16Z160879&id=60879>



També es pot comprovar que aquest menor creixement del PIB regional s'ha vist acompanyat per un major creixement demogràfic (gràfic 21 i taula 4) per tots els subperíodes analitzats: 1964-1985 (el de màxim creixement poblacional); 1985-2000; 2000-2008 i 2008-2011.

| <b>Taula 4. Població a Illes Balears i Espanya. Anys 1964-2011</b> |           |                      |                |
|--|-----------|----------------------|----------------|
|  |           | <b>Illes Balears</b> | <b>Espanya</b> |
| <b>Núm. de persones</b>  | 1964      | 475.692              | 31.776.898     |
|  | 1985      | 665.580              | 38.352.991     |
|  | 1997      | 771.483              | 39.764.471     |
|  | 2000      | 845.630              | 40.499.791     |
|  | 2008      | 1.072.844            | 46.157.822     |
|  | 2011      | 1.113.114            | 47.190.493     |
| <b>Factor de creixement</b>  | 1964-1985 | 1.399                | 1.207          |
|  | 1985-2000 | 1.271                | 1.056          |
|  | 2000-2008 | 1.269                | 1.14           |
|  | 2008-2011 | 1.038                | 1.022          |
| Font: BdMores i elaboració pròpia                                  |           |                      |                |

A la Memòria del CES referida a l'any 2009 ja es posava en relleu el creixement més gran regional de població de Balears, el qual se situava pel període 1998-2009 al capdavant del creixement demogràfic regional (taula 5).

**Taula 5. Població segons comunitat autònoma de residència.  
Revisió del padró a 1 de gener**

|                      | Revisió del padró 1998 | Revisió del padró 2008 | Revisió del padró 2009 | Variació absoluta 2009/2008 | % variació relativa 2009/2008 | % variació absoluta 2009/1998 | % variació relativa (%) 2009/1998 |
|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Espanya</b>       | <b>39.852.651</b>      | <b>46.157.822</b>      | <b>46.745.807</b>      | <b>587.985</b>              | <b>1.27</b>                   | <b>6.893.156</b>              | <b>17.3</b>                       |
| Andalusia            | 7.236.459              | 8.202.220              | 8.302.923              | 100.703                     | 1.23                          | 1.066.464                     | 14.74                             |
| Aragó                | 1.183.234              | 1.326.918              | 1.345.473              | 18.555                      | 1.4                           | 162.239                       | 13.71                             |
| Astúries             | 1.081.834              | 1.080.138              | 1.085.289              | 5.151                       | 0.48                          | 3.455                         | 0.32                              |
| <b>Illes Balears</b> | <b>796.483</b>         | <b>1.072.844</b>       | <b>1.095.426</b>       | <b>22.582</b>               | <b>2.1</b>                    | <b>298.943</b>                | <b>37.53</b>                      |
| Com. Valenciana      | 4.023.441              | 5.029.601              | 5.094.675              | 65.074                      | 1.29                          | 1.071.234                     | 26.62                             |
| Canàries             | 1.630.015              | 2.075.968              | 2.103.992              | 28.024                      | 1.35                          | 473.977                       | 29.08                             |
| Cantàbria            | 527.137                | 582.138                | 589.235                | 7.097                       | 1.22                          | 62.098                        | 11.78                             |
| Castella i Lleó      | 2.484.603              | 2.557.330              | 2.563.521              | 6.191                       | 0.24                          | 78.918                        | 3.18                              |
| Castella - La Manxa  | 1.716.152              | 2.043.100              | 2.081.313              | 38.213                      | 1.87                          | 365.161                       | 21.28                             |
| Catalunya            | 6.147.610              | 7.364.078              | 7.475.420              | 111.342                     | 1.51                          | 1.327.810                     | 21.6                              |
| Extremadura          | 1.069.419              | 1.097.744              | 1.102.410              | 4.666                       | 0.43                          | 32.991                        | 3.08                              |
| Galícia              | 2.724.544              | 2.784.169              | 2.796.089              | 11.920                      | 0.43                          | 71.545                        | 2.63                              |
| Madrid               | 5.091.336              | 6.271.638              | 6.386.932              | 115.294                     | 1.84                          | 1.295.596                     | 25.45                             |
| Múrcia               | 1.115.068              | 1.426.109              | 1.446.520              | 20.411                      | 1.43                          | 331.452                       | 29.72                             |
| Navarra              | 530.819                | 620.377                | 630.578                | 10.201                      | 1.64                          | 99.759                        | 18.79                             |
| País Basc            | 2.098.628              | 2.157.112              | 2.172.175              | 15.063                      | 0.7                           | 73.547                        | 3.5                               |
| La Rioja             | 263.644                | 317.501                | 321.702                | 4.201                       | 1.32                          | 58.058                        | 22.02                             |
| Ceuta                | 72.117                 | 77.389                 | 78.674                 | 1.285                       | 1.66                          | 6.557                         | 9.09                              |
| Melilla              | 60.108                 | 71.448                 | 73.460                 | 2.012                       | 2.82                          | 13.352                        | 22.21                             |

Font: Instituto Nacional de Estadística (INE) i elaboració pròpia

## Evolució de la renda per càpita en relació a Espanya

Aquest menor creixement regional del PIB acompanyat pel creixement demogràfic regional més important de l'Estat ha provocat un menor avanç relatiu de la renda per càpita de Balears respecte a Espanya a partir de la punta màxima aconseguida a mitjans dels anys vuitanta del segle passat (gràfic 22)<sup>10</sup>.

Font: BdMores i elaboració pròpia

Així, en termes del PIB per càpita es pot defensar que el model de creixement de Balears respecte a Espanya ha estat un èxit fins al 1985, en què presenta una punta màxima de més de 65 punts, però no a partir d'aquest any, en què el diferencial positiu decreix progressivament fins a situar-se el 2011 en només 6 punts per sobre de la mitjana de l'Estat<sup>11</sup>. Per tant, la pèrdua d'eficiència productiva no s'arrossega des dels inicis de l'any 2000, sinó que la fase de rendiments decreixents del nostre model de creixement ja fa més de 30 anys que s'ha iniciat.

Una hipòtesi explicativa per analitzar perquè s'ha iniciat a Balears una fase de rendiments decreixents a partir de 1985 es pot trobar al treball de Manera, Navinés, Franconetti (2016) a:

<http://blog.fundaciobit.org/wp-content/uploads/2016/09/Informe-presentat-per-Carles-Manera-Javier-Franconetti-Ferran-Navinés.pdf>

## 9. PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

No procedeix

---

10 Aquesta gràfica es va publicar per primera vegada a: C.Manera, F. Navinés, P.Oliver, E. Tortosa, J.Franconetti i M. Bonnail: "Políticas de innovación y sus efectos en el cambio de modelo productivo: el caso de las Islas Baleares". XII Encuentro de Economistas de Lengua Neolatina. Coimbra 21 i 22 d'octubre de 2011: <http://www.aenl.org/ita/incontri/12/pdf/Manera-Navines-Oliver-Tortosa-Franconetti-Bonnail.pdf> i s'ha reproduït a: Pla de Ciència, Tecnologia, Innovació i Emprenedoria (2013-2017) del Govern de les Illes Balears, p. 40: [http://www.uib.cat/digitalAssets/292/292231\\_pla\\_ciencia\\_tecnologia\\_innovacio\\_emprenedoria\\_illes\\_balears\\_2013-2017.pdf](http://www.uib.cat/digitalAssets/292/292231_pla_ciencia_tecnologia_innovacio_emprenedoria_illes_balears_2013-2017.pdf)

11 L'estudi de la Fundació BBVA-IVIE (2017, p. 58) també destaca aquesta pèrdua de creixement de la renda per càpita en el cas espanyol respecte a l'economia dels Estats Units, a partir de l'entrada d'Espanya a la Unió Europea (UE) i quant a la UE-15 a partir del darrer cicle expansiu de l'economia espanyola iniciat el 1995.

## 10. PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT

Els informes oficials del Govern sobre l'evolució econòmica de les Illes Balears haurien de contemplar com un indicador bàsic l'evolució de la renda per càpita de les Illes Balears en relació a l'economia espanyola i en relació a la mitjana europea.



## (F.2) FITXA INDICADOR LABORAL

### 1. NOM DE L'INDICADOR

Índex de Qualitat del Treball (IQT)

### 2. TIPUS D'INDICADOR

Laboral

### 3. DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

L'Índex de Qualitat del Treball és un indicador sintètic, calculat a partir de 38 indicadors que pretenen mesurar vuit dimensions de la situació laboral de totes les comunitats autònomes, atès que la base és l'anàlisi comparativa.

Els indicadors utilitzats són homogenis, a partir d'estadístiques oficials, es publiquen amb informació suficient, fiable, comparable i periòdica per al conjunt de totes les comunitats autònomes.

### 4. OBJECTIU CERCAT PER L'INDICADOR

L'objectiu és disposar d'una valoració més àmplia de la situació del mercat de treball. Cal recordar que els indicadors laborals estàndards se centren a valorar les regions amb uns nivells d'ocupació més alts i més baixos d'atur, i amb un nivell de renda i benestar més elevat. L'elaboració de l'IQT ha de permetre ampliar aquesta visió parcial considerant de manera conjunta altres característiques del mercat de treball que poden ser especialment rellevants, com ara la sinistralitat laboral, la conflictivitat o la no-discriminació per raons de sexe o edat, entre d'altres. A partir d'aquesta bateria d'indicadors s'analitzen conceptes com ara flexibilització, temporalitat, desigualtat de gènere, exclusió de col·lectius específics, riscos laborals, condicions de vida, etc.

### 5. BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

#### a. FONT ESTADÍSTICA

Les fonts estadístiques són oficials. Gran part dels indicadors provenen de l'Enquesta de Població Activa de l'INE, d'altres dels registres de contractes del Servei Públic d'Ocupació Estatal del MEYSS, o d'altres estadístiques del MEYSS, com els beneficiaris de prestacions per atur, o la dels treballadors afectats per convenis col·lectius. També es fan servir indicadors

econòmics, de la Comptabilitat Regional de l'INE, així com indicadors educatius del Ministeri d'Educació.

#### **b. DISPONIBILITAT TEMPORAL**

Annual. Si la dada de l'indicador és mensual o trimestral es calcula la mitjana anual.

#### **c. DISPONIBILITAT ESPACIAL**

Per totes les comunitats autònomes, atès que l'anàlisi és comparativa. No hi ha informació per illes i municipis

### **6. METODOLOGIA DE CàLCUL**

La metodologia de càlcul consisteix a obtenir una ordenació de les diverses comunitats per a cadascuna de les dimensions definides. Cal dir que dins cada dimensió es considera que totes les variables tenen la mateixa ponderació. D'aquesta manera s'obté un rànquing de les comunitats segons cada una de les vuit dimensions considerades. La construcció d'un índex agregat té com a punt fonamental les ponderacions que es produeixen en cada grup. Per això, es va optar per presentar diversos escenaris, que varen ser debatuts i consensuats amb els integrants de la Comissió de Treball del Consell Econòmic i Social de les Illes Balears. Els escenaris establerts a partir de la diferent estructura de ponderacions atorgada a cada una de les vuit dimensions definides són aquests:

- Base: totes les dimensions tenen el mateix pes en la construcció de l'índex.
- Tradicional: els blocs sobre accés i participació en el mercat de treball i sobre salaris i productivitat tenen més ponderació en la construcció de l'índex agregat.
- Intermedi: en aquest cas hi ha més ponderació en les dimensions sobre qualificació, habilitats i aprenentatge; accés i participació en el mercat de treball; igualtat de gènere, i salaris i productivitat.
- Innovador: es tracta de l'escenari en què s'atorga més importància a les dimensions de la igualtat de gènere i de qualificació, habilitats i aprenentatge.

**Quadre.** Ponderacions establertes en els diversos escenaris de l'IQT

| <i>Dimensió</i>                                 | <i>Base</i> | <i>Tradicional</i> | <i>Intermedi</i> | <i>Innovador</i> |
|---|-------------|--------------------|------------------|------------------|
| 1. Condicions del lloc de treball               | 12.5        | 10                 | 10               | 10               |
| 2. Relacions laborals                           | 12.5        | 10                 | 10               | 10               |
| 3. Qualificació, habilitats i aprenentatge      | 12.5        | 10                 | 15               | 20               |
| 4. Accés i participació en el mercat de treball | 12.5        | 20                 | 15               | 10               |
| 5. Igualtat de gènere                           | 12.5        | 10                 | 15               | 20               |
| 6. Cohesió social i mercat de treball           | 12.5        | 10                 | 10               | 10               |
| 7. Salari i productivitat                       | 12.5        | 20                 | 15               | 10               |
| 8. Benestar i protecció Social                  | 12.5        | 10                 | 10               | 10               |

Font: Parellada, M.; Puiggròs, A.; Ribas, M. *Indicadors de qualitat del treball*, Consell Econòmic i Social (2008)

Així, doncs, una vegada obtingut el rànquing de comunitats autònomes en cadascuna de les dimensions que s'han considerat, s'apliquen les ponderacions que s'han esmentat per obtenir una nova ordenació de les regions, que correspon, finalment, a l'ordre segons la mesura de qualitat del treball definida.

Cal destacar que els resultats finals no són una variable quantitativa, sinó que el rànquing que s'obté amb aquesta metodologia és una ordenació de les comunitats autònomes segons la seva qualitat del mercat de treball. És a dir, el resultat final permet conèixer quina és la regió que mostra més qualitat del mercat de treball segons els indicadors seleccionats i les ponderacions establertes per a cada dimensió, però en cap cas es poden interpretar com la diferència que separa aquesta regió de la segona en el rànquing.

Els indicadors són els següents:

| Índex de qualitat del treball (IQT). Els resultats (II). Any 2008-2012 |  |      |      |                                |                        |
|--|--|------|------|--------------------------------|------------------------|
|  |  | 2008 | 2012 | Posició relativa Illes Balears |                        |
|  |  |      |      | Var posició                    | Per sota de la mitjana |
| 1. Condicions del lloc de treball                                      | a) Grau de satisfacció en el lloc de treball                           | 6    |      |                                | ▲                      |
|  | b) Índex d'incidència dels accidents de treball                        | 17   | 17   | ↔                              | ▼                      |
|  | c) Jornades perdudes en accidents laborals                             | 2    | 1    | ↗                              | ▲                      |
|  | d) Nivell d'estrès en el lloc de treball                               | 10   |      |                                | ▲                      |
|  | e) Taxa de parcialitat involuntària                                    | 4    | 12   | ↘                              | ▼                      |
|  | f) Taxa de temporalitat  | 8    | 12   | ↘                              | ▼                      |
|  | g) % d'ocupació indefinida discontinua                                 | 17   | 17   | ↔                              | ▼                      |
|  | h) Índex de rotació (contractes/persones contractades)                 | 5    | 3    | ↗                              | ▲                      |
| 2. Relacions laborals  | a) Jornades perdudes en vagues   | 4    | 1    | ↗                              | ▲                      |
|  | b) Cobertura dels convenis col·lectius                                 | 1    | 3    | ↘                              | ▲                      |
| 3. Qualificació, habilitats i aprenentatge                             | a) Ocupats amb estudis superiors                                       | 17   | 17   | ↔                              | ▼                      |
|  | b) Índex de desajustament  | 17   | 13   | ↗                              | ▼                      |
|  | c) Ocupats que segueixen algun tipus de formació                       | 15   | 15   | ↔                              | ▼                      |
|  | d) Persones que han abandonat l'ensenyament prematurament (18-24 anys) | 17   | 16   | ↗                              | ▼                      |
| 4. Accés i participació en el mercat laboral                           | a) Aturats que no han treballat abans                                  | 4    | 6    | ↘                              | ▲                      |
|  | b) Taxa d'activitat  | 2    | 1    | ↗                              | ▲                      |
|  | c) Taxa d'ocupació de la població de 30 a 54 anys                      | 7    | 6    | ↗                              | ▲                      |
|  | d) Taxa atur població 30-54 anys                                       | 11   | 9    | ↗                              | ▼                      |



|   |  |    |    |   |    |   |
|---|--|----|----|---|----|---|
| 5. Igualtat de gènere   | a) Desigualtat salarial segons el sexe   | 3  | 1  | ↗ | 2  | ▲ |
|   | b) Ràtio de parcialitat involuntària segons el sexe                              | 3  | 3  | ↔ |    | ▲ |
|   | c) Ràtio de la taxa d'ocupació segons el sexe                                    | 3  | 4  | ↘ | 1  | ▲ |
|   | d) Ràtio de la taxa d'atur segons el sexe  | 2  | 12 | ↘ | 10 | ▼ |
|   | e) Ràtio d'aturats que no han treballat abans segons el sexe                     | 8  | 10 | ↘ | 2  | ▼ |
|   | f) Ràtio de la taxa de temporalitat segons el sexe                               | 1  | 1  | ↔ |    | ▲ |
|   | g) Ràtio d'atur de llarga durada segons el sexe                                  | 7  | 3  | ↗ | 4  | ▲ |
|   | h) Índex de Duncan (ràtio de segregació sectorial)                               | 8  | 5  | ↗ | 3  | ▲ |
|   | i) Ràtio d'ocupació en el grup de directius segons el sexe                       | 14 | 3  | ↗ | 11 | ▲ |
| 6. Cohesió social i mercat de treball                         | a) Taxa atur població estrangera   | 9  | 1  | ↗ | 8  | ▲ |
|   | b) Taxa atur juvenil (30 anys)   | 11 | 10 | ↗ | 1  | ▼ |
|   | c) Taxa ocupació juvenil (30 anys)   | 5  | 6  | ↘ | 1  | ▲ |
|   | d) Taxa ocupació >55 anys  | 1  | 1  | ↔ |    | ▲ |
| 7. Salari i productivitat. Cohesió social i mercat de treball | a) Remuneració salarial  | 10 | 14 | ↘ | 4  | ▼ |
|   | b) PIB per ocupat  | 9  | 9  | ↔ |    | ▼ |
|   | c) Ocupats en sectors d'alta tecnologia  | 14 | 16 | ↘ | 2  | ▼ |
|   | d) Augment salarial pactat (deflactat per l'IPC)                                 | 2  | 16 | ↘ | 14 | ▼ |
| 8. Benestar i protecció social                                | a) PIB per càpita  | 6  | 7  | ↘ | 1  | ▲ |
|   | b) Ràtio de dependència  | 2  | 2  | ↔ |    | ▲ |
|   | c) Taxa neta de cobertura de les prestacions per atur / DENOS                    | 1  | 1  | ↔ |    | ▲ |
|   | d) % de persones situades per sota el llindar de pobresa (60% mediana ingressos) | 7  | 12 | ↘ | 5  | ▼ |

Font: Navinés, Puiggròs, Ribas i Franconetti (2015)

## 7. PRESENTACIÓ DE L'INDICADOR: EVOLUCIÓ PER UN PERÍODE DETERMINAT

RÀNKING IQT DE LES COMUNITATS AUTÒNOMES SEGONS LES PONDERACIONS ESTABLERTES (2001, 2006-2014)

| Transformació |        |  |          |        |
|---------------|--------|--|----------|--------|
| Rang IQT      | Valor  |  | Rang IQT | Valor  |
| 1             | 100    |  | 10       | 47.059 |
| 2             | 94.118 |  | 11       | 41.176 |
| 3             | 88.235 |  | 12       | 35.294 |
| 4             | 82.353 |  | 13       | 29.412 |
| 5             | 76.471 |  | 14       | 23.529 |
| 6             | 70.588 |  | 15       | 17.647 |
| 7             | 64.706 |  | 16       | 11.765 |
| 8             | 58.824 |  | 17       | 5.882  |
| 9             | 52.941 |  |          |        |

**Escenari Base**

**Escenari Tradicional**

**Escenari Intermedi**

**Escenari Innovador**

## 8. ANÀLISI DELS RESULTATS

La primera conclusió que es pot extreure a partir dels resultats del 2014 és que la posició de les Illes Balears millora respecte als anys 2012 i 2013. Així, durant el 2014 les Balears ocupen la cinquena posició en els escenaris base, intermedi i innovador i la sisena en l'escenari tradicional. Respecte del 2010, any en el qual les Illes Balears presenta la seva

posició més endarrerida, s'ha produït una millora en tots els escenaris possibles. Tanmateix, si es compara l'evolució des del 2001, any en què Balears es situava entre la segona o tercera millor posició relativa entre les diferents CCAA, s'observa la pèrdua contínua de posicions relatives que han patit les Illes en l'IQT fins a l'any 2010, que representa el pitjor any per Balears de tota la sèrie 2001-2014. L'any 2011 suposa una excepció i representa una millora relativa en tots els escenaris estudiats, i l'any 2012 suposa per tots els escenaris estimats un nou empitjorament.

Si es fa referència al període 2008 a 2014, es veu com tot i l'empitjorament que es dona en el 2008 respecte al 2001, és a partir d'aleshores quan la caiguda de posicions relatives es fa més evident. Així, en el 2008 les Illes Balears ocupaven la quarta posició en l'escenari base i la cinquena en el tradicional, l'intermedi i l'innovador, arribant a la setena l'any 2012 en tots els escenaris possibles, per tornar a remuntar algunes posicions en el 2014.

L'anàlisi que es fa amb les dades de l'Índex de Qualitat del Treball (IQT) permet oferir algunes conclusions rellevants que estan en la línia de poder identificar els punts forts de la regió i també aquells aspectes respecte dels quals les Balears mostren una situació més feble. És interessant analitzar en quines dimensions i en quins indicadors les Illes Balears han empitjorat els resultats del 2014 respecte al 2008 (darrer any en què es va crear ocupació segons les dades de l'Enquesta de Població Activa, més en concret un 0,7% en variació interanual), així com quins han estat els indicadors que més posicions han perdut durant aquests anys de crisi econòmica.

Així les dimensions que més posicions relatives ha perdut les Illes Balears respecte a la resta de comunitats autònomes són:

- La **dimensió 7 (salari i productivitat)** en la qual es retrocedeix de la setena a la tretzena posició en el 2014, però en la qual les Illes han arribat a estar en la penúltima posició el 2009 o en la quinzena en el 2012. Les variables explicatives d'aquest canvi són l'augment salarial pactat (es passa de la segona a la sisena posició, si bé en el 2012 va arribar a ocupar la setena), la remuneració salarial (perd tres posicions i se situa en la tretzena posició), així com en el pes dels ocupats en sectors d'alta tecnologia on les Illes Balears ocupen la penúltima posició (amb dades del 2012<sup>12</sup>).

12 L'operació estadística de l'INE *Indicadores de alta tecnología* a partir del 2013 tan sols publica informació sobre ocupats en sectors d'alta tecnologia i sectors per les comunitats autònomes d'Andalusia, Catalunya, Comunitat Valenciana, Madrid i el País Basc i engloba la resta dins l'epígraf Resto.

- D'altra banda, les Illes perden en el període 2008 a 2012 sis posicions a la **dimensió 1 (condicions del lloc de treball)**, en què les Balears passen d'ocupar la setena posició el 2008 a la tretzena el 2012.<sup>13</sup> Tanmateix, en el 2014 ha remuntat fins a la novena posició. Durant els anys de recessió econòmica empitjoren sobretot en la taxa de parcialitat involuntària (es passa del quart al dotzè lloc del rànquing) i en la taxa de temporalitat (es passa del vuitè al dotzè). A més, les Illes Balears segueix ocupant la darrera posició del rànquing per comunitats autònomes en el 2014 en els ítems de l'índex d'incidència dels accidents de treball o el pes de treballadors indefinits discontinus. En canvi, recuperen posicions dins aquesta dimensió en l'índex de rotació (s'assoleix la segona posició en el 2014 quan en el 2008 es situava a la cinquena) i les jornades perdudes en accidents laborals (es passa de la segona posició a la primera).
- La comunitat autònoma també perd posicions relatives en la **dimensió 8 (benestar i protecció social)**, en aquest cas es passa de la segona en el 2008 a la quarta posició a partir del 2009 i fins al 2014. S'empitjora en el percentatge de persones situades per sota el llindar de la pobresa pel fet de passar de la setena a la dotzena posició el 2012 i la novena en el 2014 i es perd una posició en el PIB per càpita (de la sisena a la setena). En canvi, es consolida la primera posició en la ràtio de dependència (aturats + inactius sobre el total d'ocupats) i en la taxa de cobertura de prestacions per atur.
- També es detecta un empitjorament en la posició de la **dimensió 4 (accés i participació en el mercat de treball)**, ja que les Balears ha passat a ocupar la sisena posició en el 2014, amb una caiguda important respecte al 2013 quan va assolir el tercer millor lloc (en el 2008 ocupava el cinquè). Això es deu sobretot al fet de perdre posicions (de la quarta a la dotzena) en el pes dels aturats que no han treballat abans i per haver perdut la primera posició en la taxa d'activitat (en el 2014 ocupa la tercera). D'altra banda s'han escalat posicions en la taxa d'atur de les persones d'entre 30 i 54 anys (es passa de l'onzena a la sisena posició entre 2008 i 2014).
- Finalment, s'ha d'insistir en el fet que les Balears continua, com en el període 2008-2012, a la cua de l'Estat en la **dimensió 3 (qualificació, habilitats i aprenentatge)**. A més, ha empitjorat respecte als resultats del 2013. Les variables explicatives es troben en el manteniment de la més baixa proporció d'ocupats amb estudis superiors (es mantenen en el lloc dissetè) de l'Estat i la comunitat amb el percentatge més gran de joves d'entre 18 i 24

13 En l'actualització dels indicadors del 2012, així com també ja va passar en el 2011, s'han hagut d'ometre dos indicadors de la dimensió 1: grau de satisfacció en el lloc de treball i nivell d'estrès en el lloc de treball, ambdós fruit de l'*Enquesta de qualitat de vida en el treball* del Ministeri d'Ocupació i Seguretat Social, atès que per motius pressupostaris es va deixar d'elaborar a partir del 2011.

anys que han abandonat l'ensenyament de manera prematura, així com en el menor percentatge d'ocupats que segueixen algun tipus de formació. En canvi es guanyen algunes posicions relatives en l'índex de desajustament (es passa de la darrera a la tretzena).

D'altra banda, cal també esmentar les dimensions en què en el període 2008-2012 les Illes Balears millorava la seva posició relativa, i també en els resultats del 2014 (darrers resultats disponibles):

- Les Illes Balears recuperen posicions relatives en la **dimensió 6 (cohesió social i mercat de treball)**, en la qual passen del setè al quart lloc entre 2008 i 2012 i a la primera posició en el 2013 i 2014. Així, les Illes han millorat i, per tant, han escalat posicions relatives en els indicadors de la taxa d'atur de la població estrangera (es passa del novè lloc al primer) i de la taxa d'atur de les persones menors de 30 anys (es passa de l'onzè lloc al segon en el 2014), i en la taxa d'ocupació de les persones menors de 30 anys (es passa de la cinquena a la primera). De la mateixa manera mantenen la primera posició en la taxa d'ocupació de les persones majors de 55 anys.
- A més, les Illes Balears han recuperat la primera posició en la **dimensió 5 (igualtat de gènere)**, atès que en el 2012 havien baixat fins a la tercera. Les Balears guanyen posicions respecte al 2008 en indicadors, com ara l'índex de Duncan (que mesura la segregació sectorial i es passa del vuitè al quart lloc) o la ràtio d'ocupats en llocs de direcció (segregació vertical) en la qual les Illes Balears passen de la catorzena posició l'any 2008 a la cinquena en el 2014. També milloren posicions en la ràtio d'atur de llarga durada on s'escalen dues posicions passant de la setena a la cinquena posició, així com en la ràtio de la taxa d'ocupació que guanya dues posicions i se situa en el primer lloc del rànquing per comunitats autònomes, així com també en la ràtio de la taxa d'atur. En l'únic indicador que les Illes Balears presenten un empitjorament el 2014 respecte al 2008 és en la ràtio d'aturats que no han treballat amb anterioritat (es passa de la vuitena a la penúltima). En la resta d'indicadors es manté la posició del 2008, tot i que durant el període 2008-2014 pot haver patit oscil·lacions.
- Finalment, les Illes Balears es mantenen en el 2014 en la segona posició relativa del rànquing per comunitats autònomes en la **dimensió 2 (relacions laborals)**, després que en el 2013 baixessin fins a la setzena. Així, les Illes ocupen en el 2014 la quarta posició en els dos indicadors de la dimensió 2: jornades perdudes en vagues i la cobertura de convenis col·lectius. En el 2013 les Balears ocuparen el catorzè lloc pel que fa a les jornades perdudes en vagues i la dotzena en la cobertura dels convenis col·lectius.

## 11. PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

Cal actualitzar la metodologia



## (F.3) FITXA INDICADOR SOCIAL

### 1. NOM DE L'INDICADOR

Índex de Benestar social

### 2. TIPUS D'INDICADOR

Social

### 3. DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

L'Índex de Benestar Social (en endavant, IBS), és un indicador sintètic pel qual s'han tengut en compte **14 indicadors agrupats en 3 dimensions: Renda, Treball i Educació**. L'Índex de Benestar Social<sup>14</sup>, suposa combinar els aspectes de pobresa econòmica (renda i atur) i pobresa en capital humà (nivells educatius) en un indicador sintètic. Aquest indicador té els seus antecedents en els indicadors de Laeken (2001), el sistema d'indicadors de Laeken fou pensat per mesurar l'exclusió social, la qual cosa va significar un canvi respecte al mode tradicional de seguiment de les polítiques socials.

Els indicadors utilitzats en la construcció de l'IBS són homogenis, a partir d'estadístiques oficials, es publiquen amb informació suficient, fiable, comparable i periòdica per al conjunt de totes les comunitats autònomes.

#### • OBJECTIU CERCAT PER L'INDICADOR

L'Índex de Benestar Social (IBS), pretén complementar la informació que es desprèn de l'IQT. La construcció d'aquest indicador, inicia la sèrie estadística l'any 2008 amb l'objectiu d'analitzar com els efectes de la crisi econòmica i l'evolució negativa del mercat de treball, havien incidit de manera molt directa en l'evolució del benestar social dels ciutadans.

La construcció d'aquest indicador, s'entén, per tant des de la necessitat de fer una anàlisi de l'impacte de la crisi econòmica en les condicions de vida dels ciutadans, per la qual cosa s'ha d'acudir a altres indicadors que ens mostrin aspectes de la realitat social i econòmica que vagin més enllà de la sola utilització del PIB, renda per càpita o noves afiliacions a la seguretat social, que són claus, però a l'hora insuficient per copsar la creixent degradació de la realitat

14 La construcció d'aquest Índex, segueix la mateixa metodologia de càlcul que l'IQT.

social que està provocant la *Gran Recessió*. Les conseqüències de la crisi econòmica i de les mesures adoptades pels diferents governs necessita la utilització d'altres indicadors, com és el cas d'aquest *Índex de Benestar Social*.

La pobresa<sup>15</sup> és un concepte que ha estat lligat tradicionalment a factors de tipus econòmic, és a dir, al nivell de renda, al nivell d'ingressos d'una persona. Però la pobresa també fa referència a la manca d'accés a l'educació, a l'atenció bàsica de la salut, així com a la impossibilitat d'influir en els processos polítics i altres factors.

Amb l'objectiu d'integrar tots aquests factors, l'Estratègia de creixement de la UE 2020, estableix un nou indicador anomenat **taxa de risc de pobresa o exclusió social** (taxa AROPE) és un indicador que recull la proporció de població que es troba o bé en situació de risc de pobresa, o bé en situació de privació material severa, o bé que viu en llars amb intensitat de treball molt baixa.

## • BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

### 1. FONT ESTADÍSTICA

Per desenvolupar l'IBS, les fonts estadístiques són oficials. Gran part dels indicadors provenen de l'Enquesta de Condicions de Vida. Base 2004<sup>16</sup> de l'INE, Estadístiques generals i regionals i Enquesta de Població Activa; Eurostat i INE, Estadístiques del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports i Estadístiques de l'OCDE relatives als Informes PISA.

En relació a l'Enquesta de Condicions de Vida, els objectius concrets de l'operació se centren en els aspectes següents: en primer lloc, totes les temàtiques relacionades amb l'exclusió social, la precarietat econòmica, la privació material i la protecció social mínima, temes que són prioritaris en el marc de l'àmbit social dins de la Unió Europea; en segon lloc, els ingressos de les llars privades, la distribució en funció dels seus components i fonts d'ingressos, i la situació econòmica de la població; en tercer lloc, aquesta operació permet obtenir informació de les condicions de l'habitatge i els costos associats. Així mateix, permet el càlcul de l'indicador anomenat taxa de risc de pobresa o exclusió social, anomenat també taxa AROPE (*At Risk of Poverty and Social Exclusion*), que és un dels objectius de l'Europa 2020 ([Europe 2020. Europe's growth strategy. European Commission](#)).

15 Per a més informació sobre estudis de pobresa i exclusió social a Espanya, es poden consultar els següents informes: *El estado de la pobreza. 4º Informe. Seguimiento del indicador de riesgo de pobreza y exclusión social en España 2009-2013*. EAPN España (2015). *VII Informe Fundación FOESSA* (2014) i *Informes varis de l'Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas -IVIE-* (2012 i 2014).

16 Des de 2013, per calcular els ingressos de les llars es tenen dues bases: Base 2004: les dades relatives als ingressos de la llar s'obtenen mitjançant entrevista personal. Base 2013: les dades relatives als ingressos de la llar s'obtenen utilitzant fitxers administratius. Es tracta d'un nou mètode d'obtenció de dades.



## 2. DISPONIBILITAT TEMPORAL

Atenent les diverses fonts estadístiques en les quals es basa el càlcul de l'IBS, la desagregació temporal d'aquest indicador és anual.

## 3. DISPONIBILITAT ESPACIAL

Per totes les comunitats autònomes, atès que l'anàlisi és comparativa. No hi ha informació per illes i per municipis.

### • METODOLOGIA DE CÀLCUL

La majoria dels indicadors que integren l'IBS s'obtenen de dues enquestes poblacionals harmonitzades per al conjunt de la Unió Europea (EU-SILC i LFS), denominades per l'Institut Nacional d'Estadística (INE) com Enquesta de Condicions de Vida i Enquesta de Població Activa, respectivament, i que es publiquen per a l'àmbit de les Illes Balears a l'Institut d'Estadística de les Illes Balears (IBESTAT). D'altra banda, també s'han consultat les publicacions del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports, en relació als indicadors educatius.

Per a la construcció de l'Índex de Benestar Social, s'han tengut en compte **14 indicadors agrupats en 3 dimensions** i a partir d'aquesta estructura s'ha elaborat un escenari "Base" on totes les dimensions tenen el mateix pes en la construcció de l'Índex. Els catorze indicadors s'han agrupat en tres dimensions: Renda, Treball i Educació.

A partir d'aquesta bateria d'indicadors s'analitzen conceptes com benestar, equitat i desigualtat en el nivell d'ingressos, taxa de pobresa, temps d'atur, condicions materials de vida, entre d'altres.

També, la base d'aquest estudi és l'anàlisi comparativa. Qualsevol dada es posa sempre en referència a d'altres. És necessari idò, contextualitzar l'estudi dels diferents indicadors entre les diferents regions espanyoles i les Illes Balears.

Cal destacar que els resultats finals no són una variable quantitativa sinó que el que s'obté amb aquesta metodologia és una ordenació de les comunitats autònomes segons el seu nivell de desenvolupament social.

La taula següent mostra les ponderacions per a l'escenari BASE. En aquest escenari, totes les variables tenen el mateix pes (33,33 per cent) en la construcció de l'Indicador.

Així doncs, un cop obtingut el rànquing de comunitats autònomes en cadascuna de les dimensions aquí considerades, s'han aplicat la ponderació assenyalada per obtenir una nova

ordenació de les regions que correspon, finalment, a l'ordenació segons la mesura de qualitat del benestar.

## PRESENTACIÓ DE L'ÍNDEX DE BENESTAR SOCIAL: EVOLUCIÓ PER UN PERÍODE DETERMINAT I ANÀLISI DE RESULTATS

### C. Rànquing de l'Índex de Benestar Social per comunitats autònomes

Nota: el quadre mostra l'ordenació de les regions. La regió amb millors resultats ocupa el lloc 1 en el rànquing, mentre que la darrera regió (la que obté pitjors resultats) mostra el valor 17.

| Transformació |        |  |          |        |
|---------------|--------|--|----------|--------|
| Rang IBS      | Valor  |  | Rang IBS | Valor  |
| 1             | 100    |  | 10       | 47.059 |
| 2             | 94.118 |  | 11       | 41.176 |
| 3             | 88.235 |  | 12       | 35.294 |
| 4             | 82.353 |  | 13       | 29.412 |
| 5             | 76.471 |  | 14       | 23.529 |
| 6             | 70.588 |  | 15       | 17.647 |
| 7             | 64.706 |  | 16       | 11.765 |
| 8             | 58.824 |  | 17       | 5.882  |
| 9             | 52.941 |  |          |        |

Diferència 2012-2008 de la puntuació transformada per comunitats autònomes

### 13. ANÀLISI DE RESULTATS

Clarament, aquesta anàlisi per a l'any 2012, ofereix resultats no molt positius en relació a l'Índex de Benestar Social, per a la nostra comunitat autònoma. S'aprecien evolucions distintes de les variables que componen l'Índex de Benestar Social. Per un costat, la millora del comportament de les variables relatives a educació, durant el període 2008-2012. D'altra banda, les variables relatives a la pobresa en renda, la desocupació i l'exclusió social mostren un creixement considerable, suposant un retrocés en el benestar de la població.

Així les dimensions que més posicions relatives ha perdut les Illes Balears respecte a la resta de comunitats autònomes són:

- La **dimensió 1 (Renda)** en la qual es retrocedeix de la segona a l'onzena posició. Les variables que més expliquen aquest canvi són la renda mitjana per llar (es passa de la cinquena a la novena posició) i la taxa de pobresa (passa de la sisena a la dotzena posició). També, pel que fa a la distribució de la renda segons quintils i el nombre de llars amb privació material severa, es perden dues posicions.

- D'altra banda, les Illes perden en aquest període de 2008 a 2012 cinc posicions a la **dimensió 2 (Trellall)**, en què les Balears passen d'ocupar la segona posició el 2008 a la setena el 2012. Empitjoren sobretot en la taxa d'atur de llarga durada (es passa del tercer al vuitè lloc del rànquing) i en la taxa d'atur de molt llarga durada (es passa del primer al vuitè lloc). L'indicador de cohesió regional i la ràtio d'ocupació de persones immigrants, perden una posició respecte a 2008. Per a l'indicador de "llars amb baixa intensitat de treball", no es disposa de dades de 2008 perquè l'Enquesta de Condicions de la Vida no el publicava, encara. Però, si ens fixam amb la dada del 2009, podem dir que es perden dues posicions al passar de la tercera a la cinquena.

Finalment, s'ha d'esmentar que en la dimensió 3 (Educació) per a l'any 2012 les Illes Balears milloren la seva posició relativa respecte als resultats del 2008:

- Així doncs, les Illes Balears guanyen tres posicions relatives en la **dimensió 3 (Educació)** on es passa de la quinzena a la dotzena posició del rànquing per comunitats autònomes. Tot i guanyar posicions, és cert que en aquesta dimensió les Illes Balears es col·loquen a la cua de comunitats autònomes en relació a la pobresa educativa.

Si comparam els nivells de pobresa de l'any 2012 amb els del 2008, observam que, la situació és d'increment substancial de la situació de pobresa.

Aquesta diferència és encara més pronunciada en relació a les dimensions que consideram. S'aprecien evolucions distintes en les variables constitutives de l'Índex de Benestar Social. Bàsicament, en la millora en el comportament de les variables d'educació en el període 2008-2012. Per altra banda, els indicadors de pobresa en renda i exclusió social han mostrat un creixement important, suposant un important retrocés en el benestar de la població. En conseqüència, les Illes Balears, han vist reduir el seu nivell de benestar, degut sobretot al creixement del seu nivell de pobresa; fruit del problema de creixement de l'atur tan intens i devastador.

Tant la falta d'ingressos per feina com l'estancament o la disminució dels salaris d'una part dels treballadors donen lloc a processos de pèrdua de nivell adquisitiu més o menys estesos i a l'empobriment de determinats grups poblacionals. És a dir, que el resultat d'aquests processos és l'augment de les desigualtats i de la pobresa. Indicadors com les taxes d'atur de llarga durada i de pobresa relativa, llars amb baixa intensitat de treball, l'índex de desigualtat (Gini) o la mesura de diferents tipus de privació, tot i que constitueixen indicadors una mica lents per captar la sensibilitat dels ràpids processos de canvi polític i econòmic originats per la crisi, resulten útils per a la comparació i el seguiment de l'impacte social en els pròxims anys.

#### 14. PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

Per a la millora metodològica de l'Índex de Benestar Social, s'hauria d'ampliar la informació estadística amb els següents indicadors:

- Indicadors sociodemogràfics: Indicador de Pressió Humana, Índex de dependència global i taxa d'estrangeria amb l'objectiu de poder fer una anàlisi més acurada de l'evolució sociodemogràfica de les Illes Balears.
- Indicadors de pobresa i serveis socials: despesa pública en serveis socials (euros/habitant), taxa de risc de pobresa de la població ocupada i percentatge de llars que no poden mantenir el seu habitatge a una temperatura adequada.
  - En aquest apartat, també, es podria recollir informació relativa al sistema de prestacions de mínims, com la Renda mínima d'inserció, la Renda social garantida, les pensions no contributives i altres prestacions econòmiques

puntuals que ens poden donar una visió molt acurada del volum de població que es situa per davall del llindar de pobresa<sup>17</sup>.

- Indicators d'educació: despesa pública en educació.
- Incorporar una nova dimensió amb Indicators de salut: despesa pública en salut (euros/habitant), percentatge de població amb valoració negativa de l'estat de salut, prevalença de trastorns mentals, incidència d'interrupcions voluntàries d'embaràs i anys de vida saludable a 65 anys.
- Incorporar un nou indicador sobre la problemàtica de l'habitatge i les dificultats creixents d'accés.

## 15. PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT

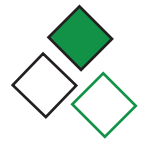
Els informes oficials del Govern haurien de contemplar l'anàlisi sobre l'impacte de la inversió pública en polítiques socials per conèixer la incidència d'aquestes en termes de cohesió social per afrontar reptes com el canvi demogràfic (per exemple l'envelliment de la població), la revolució digital, la globalització, la sostenibilitat del sistema de pensions, la cobertura i l'impacte de les prestacions d'atur i de les prestacions de mínims després de la crisi socioeconòmica.

Aquests informes a partir de l'IBS, haurien d'analitzar i avaluar el sistema d'indicators de característiques socioeconòmiques, fluxos de moviment poblacional, indicators del sistema educatiu i de l'àmbit de la salut. Fins i tot, arribar a incorporar indicators d'utilització i valoració/satisfacció dels serveis públics i percepcions d'igualtat i integració entre la població per donar compte del nivell de cohesió social que existeix a la nostra comunitat autònoma.

---

17 El llindar de risc de pobresa es calcula cada any a partir de la distribució dels ingressos de l'any anterior. Segons els criteris d'Eurostat, aquest llindar es fixa en el 60% de la mediana dels ingressos per unitat de consum de les persones.





## IV.2. ELS INDICADORS MEDIAMBIENTALS

**Carles Manera, Joan Matamalas i Ivan Murray**



Al llarg de les darreres dècades que s'ha consolidat el debat entorn de la sostenibilitat, s'han anat desplegant tota una sèrie de conceptes i metodologies per tal de mesurar la incidència de l'espècie humana sobre la biosfera. Això ha comportat la necessària modificació dels SCN (Sistemes de Comptabilitat Nacional) per tal d'integrar les dimensions econòmica i ecològica, mitjançant els SEEA (*System of Environmental-Economic Accounting*). Després d'una primera etapa en què la metodologia i implementació de la comptabilitat econòmica-ecològica restava fonamentalment a l'àmbit acadèmic, les administracions públiques i els seus serveis estadístics començaren a traslladar al corpus estadístic i comptable bona part d'aquells mètodes i han publicat la informació estadística ambiental.

De totes maneres, aquesta trajectòria no s'ha produït de la mateixa manera arreu. Així, a l'àmbit de la UE, EUROSTAT ha desenvolupat una important tasca teòrica-metodològica i ha realitzat importants avanços en la comptabilitat econòmica-ecològica. No obstant això, no tots els estats membres de la UE han traslladat als seus sistemes estadístics aquests avanços i millores en la mateixa mesura. Així, podem destacar els casos d'estats com Àustria o Suècia per la qualitat de les seves estadístiques ambientals, o el cas espanyol per l'escassa informació i mala qualitat d'aquesta. Emperò, al si de l'Estat espanyol també es detecten diferències notables entre les comunitats autònomes, on tenim casos amb un desplegament molt notable d'aquestes estadístiques com és el cas del País Basc, i d'altres que sobresurten per la negligent informació com és el cas de les Illes Balears. I a més, per exemple en el cas de les Illes Balears podem contrastar les enormes diferències entre les illes on Menorca presenta una excel·lent informació ambiental front a Mallorca.

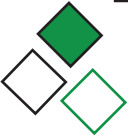
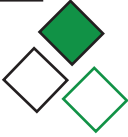
El concepte de metabolisme social ha estat central en la formulació dels comptes econòmics-ecològics. El metabolisme social conceptualitza les relacions entre la societat i la naturalesa en termes dels fluxos de materials i energia que són utilitzats pels sistemes econòmics. Una part d'aquests fluxos (*inputs*) són acumulats en forma d'estocs físics, i una altra part després de ser emprada és retornada als ecosistemes en forma de residus (*outputs*) de diferent tipologia

(per ex, sòlid, gasós, líquid) (Fischer-Kowalski et al., 2011; Giampietro et al., 2012; González de Molina i Toledo, 2014). Després de múltiples aplicacions comptables emanades d'aquest concepte, diverses institucions han traslladat la metàfora del metabolisme per tal de construir els sistemes de comptabilitat econòmics-ecològics. Així, el Programa de Nacions Unides en Medi Ambient (PNUMA) llançà el 2007 el Panell Internacional sobre els Recursos<sup>18</sup> i EUROSTAT ha desenvolupat tot un seguit d'indicadors d'acord amb aquest marc conceptual.

---

18 International Resource Panel: <http://www.resourcepanel.org>



## (F.4) FITXA INDICADOR Comptabilitat dels Fluxos de Materials (CFM). EW-MFA (*Economy-Wide Material Flow Accounting*).

Ivan Murray

El 2001 EUROSTAT publicà per primer cop una metodologia oficial per tal de dur a terme la comptabilitat de fluxos de materials a la UE. Des de llavors la metodologia ha estat millorada i els diferents estats membres han anat publicant els resultats de la CFM (EUROSTAT, 2017). A l'Estat espanyol podem destacar la tesi doctoral d'Óscar Carpintero (2005) sobre l'anàlisi dels fluxos de materials de l'economia espanyola entre 1955 i el 2000. En el cas de les Illes Balears a la tesi d'Ivan Murray (2012) també s'aplica la metodologia EUROSTAT per a calcular els fluxos de materials que travessen l'economia il·lenca. Emperò, sobretot cal destacar l'esforç col·lectiu dut a terme al sí del projecte d'investigació *Estadísticas Básicas del Metabolismo Socioeconómico* dirigit per Óscar Carpintero que finalitzà amb el càlcul dels fluxos de materials de comunitats autònomes espanyoles (Carpintero, 2015). En aquell treball es posaven en relleu les deficiències metodològiques i problemes en la comptabilitat dels fluxos de materials duta a terme per l'INE.

### OBJECTIU DE L'INDICADOR

La CFM té per objectiu analitzar i avaluar l'ús de recursos en una determinada economia per tal d'esbrinar la quantitat, procedència, tipologia de recursos i com s'han emprats. Aquest indicador resulta fonamental per tal d'orientar l'economia vers un ús eficient i sostenible dels recursos en un context global de deteriorament i esgotament de la base material de determinats recursos, així com adreçar l'economia cap a un model més sostenible que es fonamenti en un sistema fons-flux (renovable), en comptes del model estoc-flux (no renovable) vigent. Les Illes Balears resulten extraordinàriament vulnerables pel que fa a disponibilitat de recursos, per la qual cosa construir coneixement i informació sobre l'ús dels recursos esdevé prioritari.

D'acord amb Eurostat podem dir que “el propòsit general de la EW-MFA és descriure la interacció de l'economia domèstica amb l'entorn natural i el rest de l'economia mundial en termes de fluxos de materials (excloent aigua i aire). EW-MFA és un esquema estadístic conceptualment integrat en la comptabilitat econòmico-ambiental i completament compatible amb els conceptes, principis, i classificacions dels comptes nacionals –permetent

per tal un ample ventall d'anàlisis integrats d'aspectes ambientals, energètics o econòmics mitjançant la modelació econòmica-ecològica”,

## TIPUS D'INDICADOR

Ús de recursos naturals.

## DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

La CFM s'ha d'entendre com un sistema comptable que aglutina informació de diferent procedència que després de ser tractada permet construir un seguit d'indicadors. Un aspecte essencial a tenir en compte és que la CFM es fonamenta en unitats biofísiques que permeten conceptualitzar el procés econòmic des d'una perspectiva eco-sistèmica, en termes de fluxos de materials (excloent aigua i aire).

A la següent figura podem veure els diferents tipus d'indicadors que es desprenen de l'aplicació de la metodologia EUROSTAT EW-MFA.

Figura 1. Principals grups d'indicadors de Fluxos de materials i la seva relació amb el balanç de materials.

Font: OCDE, 2008.

De tots els indicadors que es desprenen de l'aplicació de la metodologia EW-MFA la majoria d'aplicacions s'han centrat en el vessant dels *Inputs* i els indicadors de consum, tot deixant de banda els *outputs* a causa de les múltiples deficiències en la recollida i tractament de la informació al respecte.

### **Des dels *Inputs*.**

**Extracció Interior Emprada (EIE)** (*Domestic Extraction Used – DEU*) comptabilitza tots els recursos biòtics i abiòtics que s'han extret en el sistema analitzat (territori) i que entren en el sistema econòmic directament, sigui per a la transformació o consum, i que normalment tenen valor monetari.

L'extracció interior es classifica en funció de les següents categories: biomassa agrícola, biomassa forestal, biomassa pesca, biomassa no cultivada (caça i recol·lecció), minerals metàl·lics, minerals no metàl·lics, materials combustibles fòssils (*energy carriers*). Llavors, aquestes categories se subdivideixen en noves classes. D'aquesta manera es poden obtenir indicadors agrupats i també per cadascuna de les classes de materials analitzats.

**Input Material Directe (IMD)** (*Direct Material Input – DMI*) és l'*input* de materials per l'ús d'una economia, ja siguin extrets dins del mateix sistema o procedents de l'exterior, entès com tots aquells materials que tenen una valoració monetària i que estan disponibles per a l'ús en les activitats de producció i consum.

IMD = Extracció Domèstica + Importacions Físiques.

### Comerç Físic.

**Importacions Físiques (IF)** són les importacions a l'economia d'estudi expressades en unitats físiques (tones) d'acord amb els sistemes de classificació internacionals (NC – Nomenclatura Combinada). A més de les categories de materials expressades a les extraccions domèstiques, en el cas del comerç es consideren també les següents tipologies: animals, productes de biomassa agrícola, productes de biomassa animal, productes derivats de minerals metàl·lics, productes derivats de minerals no metàl·lics, manufactures energètiques, altres productes, residus comercialitzats per a tractament final.

**Exportacions Físiques (EF)** són les exportacions des de l'economia d'estudi expressades en unitats físiques (tones) d'acord amb els sistemes de classificació internacionals (NC – Nomenclatura Combinada). Les categories emprades són les mateixes que les de les importacions.

**Balanç Comercial Físic (BCF) (Physical Trade Balance – PTD):** reflecteix en termes físics la diferència entre importacions i exportacions. Cal prestar atenció amb el fet que aquest es calcula de manera inversa als balanços comercials monetaris. Així un BCF positiu significa que la zona d'estudi és importadora neta en termes físics i viceversa.

BCF = Importacions Físiques - Exportacions Físiques.

### Indicadors de Consum

**Consum Material Interior (CMI) (*Domestic Material Consumption – DMC*)** són els materials emprats en l'extracció domèstica emprada i les activitats de consum directe per una economia. Seria el que en termes convencionals es coneix com a *consum aparent* i que per tant no s'ha de confondre amb consum final. Cal subratllar que el CMI pot ser interpretat com el "residu interior potencial" d'una economia.

CMI = Extracció Interior Emprada + (Importacions Físiques – Exportacions Físiques)

## Indicadors d'eficiència, productivitat i intensitat.

**Productivitat Material Directa (PMD)** (*Direct Material Productivity*). Ens dona el volum de renda generat per cada tona d'IMD emprada.

Productivitat Material Directa = PIB/Input Material Directe.

**Productivitat Material Interior (PMI)** (*Domestic Material Productivity*). Ens dona el volum de renda generat per cada tona consumida.

Productivitat Material Interior = PIB/Consum Material Interior

**Intensitat Material Directa (InMD)** (*Direct Material Intensity*): ens dona la intensitat en l'ús de materials (IMD) per a generar una unitat de PIB.

Intensitat Material Directa = Input Material Directe/PIB

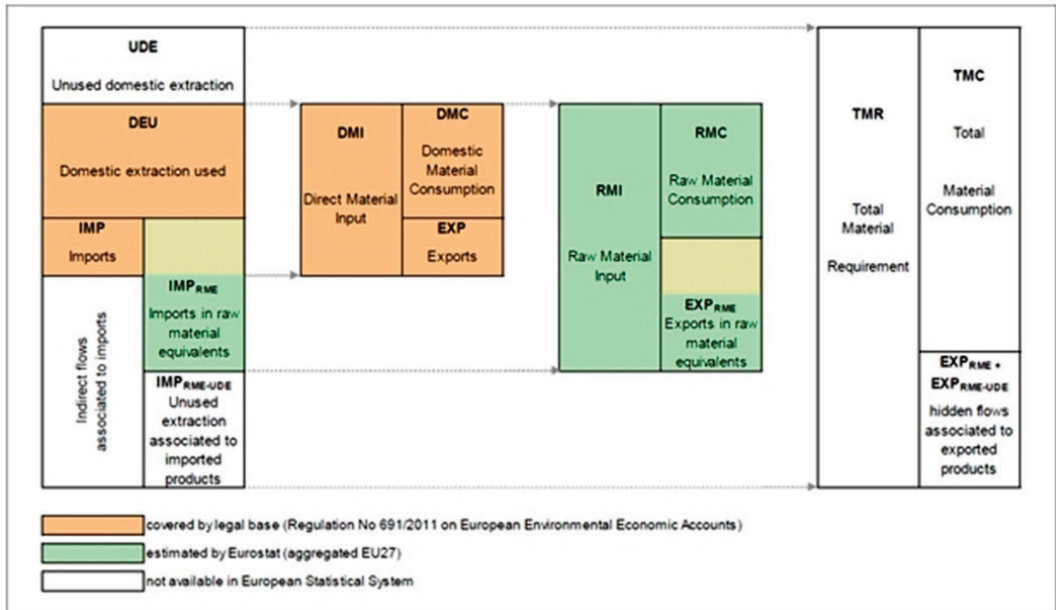
**Intensitat Material Interior (InMI)** (*Domestic Material Intensity*), ens dona la intensitat del consum de materials per a obtenir una unitat de PIB.

Intensitat Material Interior = Consum Material Interior/PIB

A més dels indicadors referents als inputs de materials i el seu ús, hi ha tota una sèrie d'indicadors sobre els *outputs* i l'acumulació neta d'estoc. Segons EUROSTAT aquestes dimensions són les menys desenvolupades en les estadístiques econòmiques-ecològiques i encara requereixen d'un major desplegament (veure figura 1). Així mateix, d'acord amb la metodologia EW-MFA d'EUROSTAT s'està treballant amb indicadors que reflecteixen fluxos de materials no expressats a les estadístiques oficials en no tenir una expressió monetària i no transitar pel mercat. Són els fluxos que es coneixen com ocults, indirectes o no emprats. No obstant, la seva comptabilitat encara és problemàtica i generalment les estadístiques oficials només fan referència als indicadors dels fluxos de materials directes i/o emprats. De totes maneres, la seva comptabilitat milloraria l'aprofundiment de les relacions econòmiques-ecològiques. Per una banda, es calculen les matèries primeres equivalents contingudes en els productes acabats o semimanufacturats (RME – *Raw Material Equivalent*), tot resultant en el que s'han definit com les petjades materials (*Material Footprints*) (EUROSTAT, 2017), i s'obtenen indicadors com el RMI (*Raw Material Input*) o RMC (*Raw Material Consumption*); i per una altra també es calculen els fluxos indirectes que acompanyen a l'obtenció, producció i extracció de materials, el que també es coneix com a motxilla ecològica (*hidden flows, indirect flows, unused flows*) i s'obtenen

indicadors com el TMR (*Total Material Requirements*) o el TMC (*Total Material Consumption*) (veure figura 2).

Figura 2. Indicadors de fluxos de materials des de la vessant dels inputs i el consum i la seva relació amb el sistema estadístic.



Font: EUROSTAT, 2013.

D'altra banda, EUROSTAT (2013) estableix també una jerarquia seqüenciada de la rellevància dels indicadors de fluxos de materials i les fases que es podrien desenvolupar per tal d'anar aprofundint en el coneixement estadístic de les relacions econòmiques-ecològiques i així anar-ho integrant en 'altres sistemes de comptabilitat social i econòmica com per exemple les TIOM (Taules *Input Output* Monetàries) (veure figura 3). Tal com es pot apreciar a la figura 3, la present proposta es limita simplement al que EUROSTAT (2013) delimita com el primer mòdul.

Font: EUROSTAT, 2013.

### BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

El càlcul de l'EW-MFA requereix la combinació de múltiples fonts estadístiques, algunes de les quals no estan sempre disponibles, per la qual cosa es requereix establir mecanismes de recollida sistemàtica de les dades.

## Font estadística.

### a. Extracció Domèstica:

- Biomassa agrícola: taules detallades de les estadístiques agrícoles amb la informació de les produccions en termes físics, tant aquelles adreçades al mercat com les reutilitzades a la finca (Taules TIPOC del Servei Estadístic de SEMILLA).
- Biomassa animal: dades de l'estoc animal viu en pes total. Estadístiques DG SEMILLA. Diferenciació entre animals en règim extensiu i intensiu per tal d'estimar la ingesta a dent.
- Biomassa Forestal: dades d'aprofitament forestal per tipus d'espècie i en unitats físiques (esteris, m3, o tones mètriques). S'han de convertir les diferents densitats a unitats equivalents en tones mètriques.
- Biomassa Pesca: dades procedents del servei d'estadística agrícola i pesquera de la DG SEMILLA.
- Altra biomassa: pesca fluvial, caça i biomassa a partir de les dades de l'Anuari estadístic del MAGRAMA.
- Minerals metàl·lics, minerals no metàl·lics i combustibles fòssils: dades procedents de l'estadística minera del Ministeri de Turisme, Energia i Agenda Digital: <http://www.minetad.gob.es/energia/mineria/Estadistica/Paginas/estadistica-minera.aspx>.

### b. Fluxos de materials importats i exportats.

- Comerç de Cabotatge (APB): dades d'entrades i sortides de mercaderies a través dels Ports de les Balears d'acord amb els codis de la Nomenclatura Combinada 4 dígit. Dades procedents del servei d'estadística d'Autoritat Portuària de les Balears (no confondre amb els resums estadístics dels anuals de l'APB).
- Comerç de Cabotatge als ports de les illes Balears (PortsIB) sota gestió de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. Aquests fluxos en ser molt menors que els de l'APB es podrien prescindir en un primer moment, però convindria que a la llarga s'anassin incorporant totes les entrades de mercaderies. En aquest cas és important tenir en compte les entrades a través dels ports de Ciutadella i Sant Antoni. Es recomana que les estadístiques es recullin seguint els criteris dels codis aranzelarís

(TARIC – Nomenclatura Combinada 4 dígits).

- Comerç Exterior: dades de comerç exterior en termes físics procedent de les estadístiques DATACOMEX (<http://datacomex.comercio.es/>) del Ministeri d'Economia, Indústria i Competitivitat. Recollida de la informació segons els codis de Nomenclatura combinada en 4 dígits.

### **Disponibilitat temporal**

Aquests indicadors es poden realitzar anualment.

### **Disponibilitat espacial**

Les estadístiques oficials se solen presentar agregades en l'àmbit autonòmic, però s'hauria d'intentar realitzar un esforç per tal d'aconseguir la desagregació de la informació a escala insular. Una qüestió important a tenir en compte a l'hora de realitzar els càlculs és la de no incórrer en doble comptabilitat en relació als fluxos de materials inter-insulars.

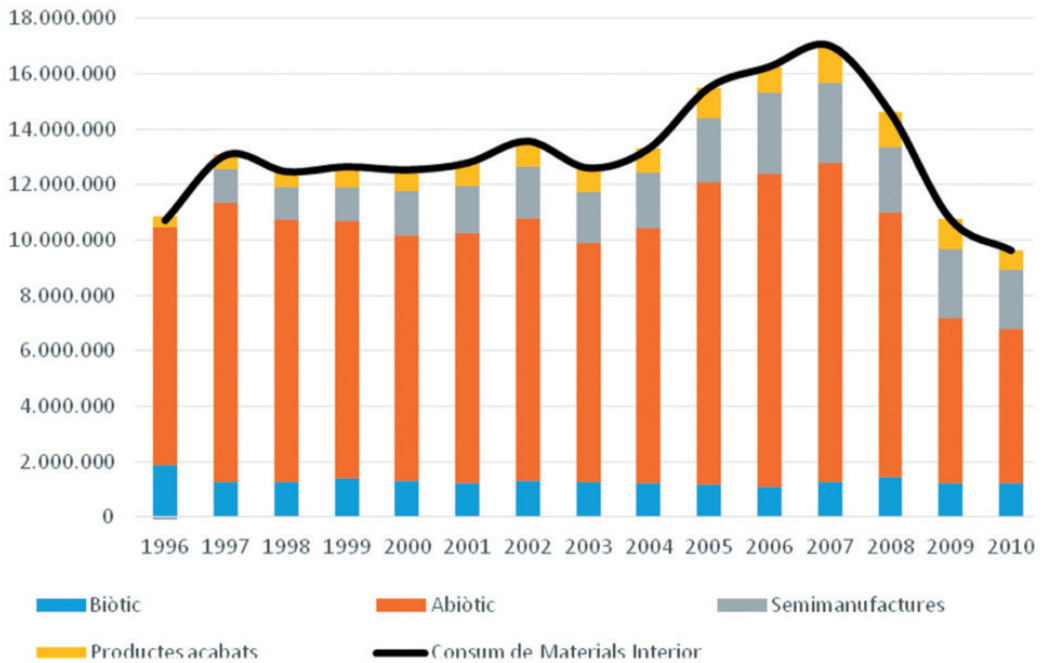
### **METODOLOGIA DE CàLCUL**

El càlcul dels indicadors EW-MFA no presenten gaire dificultats tècniques més enllà de les que s'expliquen a la guia metodològica EUROSTAT. No aprofundim en la seva explicació, ja que entenem que aquella guia és prou completa i en tot cas es pot consultar el treball dirigit per Carpintero (2015) per tal de veure la seva aplicació pràctica en el cas de les comunitats autònomes espanyoles.

### **PRESENTACIÓ DELS INDICADORS EW-MFA: EVOLUCIÓ PER UN PERÍODE DETERMINAT I ANÀLISI DE RESULTATS**

A partir del treball dirigit per Carpintero (2015) podem presentar els resultats pel període 1996-2010 per a les Illes Balears. Tal com s'aprecia a la figura 4 el consum de materials a les Illes Balears en un període que abraça el moment de fort creixement econòmic fins a l'esclat de la bombolla immobiliària, i llavors reflecteix el moment de crisi amb la caiguda del consum de materials de l'economia balear. Un aspecte important a subratllar és la rellevància dels materials abiòtics en el règim metabòlic de l'economia illenca.

Figura 4. Consum de Materials Interior a les Illes Balears segons categoria, 1996-2010 (unitat: Tm).

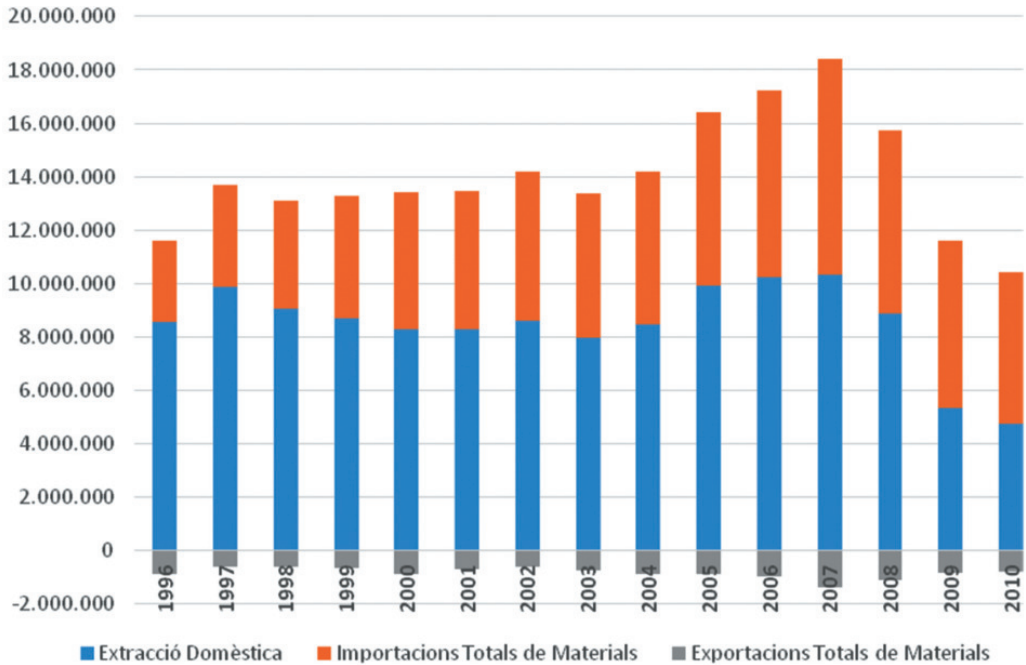


Font: Carpintero, 2015.

Si s'analitza el consum de materials, d'acord amb la procedència dels materials ens podem adonar com el metabolisme balear resulta particularment dependent de les importacions. Aquesta situació s'accentua quan esclatà la crisi, ja que la major part de les extraccions domèstiques fins al 2007 corresponien a materials de pedrera i en aturar-se el sector de la construcció també van decaure aquestes extraccions. Així, es passà d'una situació en què les importacions de materials representaven el 47% dels materials consumits el 2007, a una altra que el paper de les importacions en el consum de materials interior s'elevà al 60% el 2010 (veure figura 5).



Figura 5. Consum de Materials Interior a les Illes Balears segons procedència, 1996-2010 (unitat: Tm).



## PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

No es fan propostes de millora metodològica, però es recomana el seu desenvolupament per fases tal com estableix l'EUROSTAT i per tant iniciar la seva aplicació pels *inputs* i dades de consum de materials.

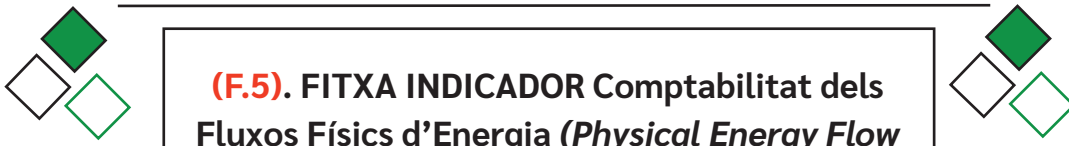
## PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT

En un context de creixent consideració de les qüestions ambientals, el govern i els seus serveis estadístics haurien de començar a desplegar els SEEA (Sistemes de Comptabilitat Econòmic-Ambiental). La metodologia EW-MFA elaborada per EUROSTAT és una eina fonamental per tal d'analitzar les qüestions econòmiques-ecològiques en un context de creixent limitació de recursos naturals i per tal de caminar cap a una economia circular. Un aspecte clau d'aquesta metodologia és que permet extreure múltiples indicadors i també permet la integració amb altres sistemes de comptabilitat.



## BIBLIOGRAFIA

- Carpintero, Ó. (2005). *El metabolismo de la economía española. Recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*. Fundación César Manrique, Lanzarote.
- Carpintero, Ó. (dir.) (2015). *El metabolismo económico regional español*. FUHEM Ecosocial, Madrid  
<http://www.fuhem.es/ecosocial/noticias.aspx?v=9753&n=0>.
- EUROSTAT (2013). *Economy-Wide Material Flow Accounts*. Compilation Guide 2013.  
<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191533/2013-EW-MFA-Guide-10Sep2013.pdf/>
- EUROSTAT (2017). *Material flow accounts statistics - Material Footprints*  
[http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material\\_flow\\_accounts\\_statistics\\_-\\_material\\_footprints](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material_flow_accounts_statistics_-_material_footprints).
- Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., Giljum, S., Lutter, S., Mayer, A., Bringezu, S., Moriguchi, Y., Schütz, H., Schandl, H. i Weisz (2011). "Methodology and indicators of economy-wide material flow Accounting". *Journal of Industrial Ecology* 15(6), p.855-876.
- Giampietro, M., Mayumi, K. i Sorman, A.H. (2012). *The Metabolic Pattern of Societies. Where economists fall short*. Routledge, London.
- González de Molina, M. i Toledo, V. (2014). *The Social Metabolism. A Socio-Ecological Theory of Historical Change*. Springer, New York.
- Murray, I. (2012). *Geografies del capitalisme balear: poder, metabolisme socioeconòmic i petjada ecològica d'una superpotència turística*. Universitat de les Illes Balears, Palma.
- OCDE (2008). *Measuring Mterial Flows and Resource Productivity (4. Volumes)*. (Vol.1: <https://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/MFA-Guide.pdf>; Vol.2: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/MFA-Accounting-Frame-work.pdf>;
- Vol. 3: <https://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/MFA-Inventory.pdf>;
- Vol. 4: pendent de publicar).



## (F.5). FITXA INDICADOR Comptabilitat dels Fluxos Físics d'Energia (*Physical Energy Flow Accounts – PEFA*).

Ivan Murray

### NOM DE L'INDICADOR

Comptabilitat dels fluxos físics d'energia (PEFA).

### TIPUS D'INDICADOR

Energètic, ambiental, econòmic.

### DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

Els comptes dels fluxos físics d'energia (PEFA en anglès) registren els fluxos d'energia (en terajoules - TJ) que van des del medi ambient a l'economia (inputs naturals), dins de la mateixa economia (productes), i de l'economia al medi ambient (residus).

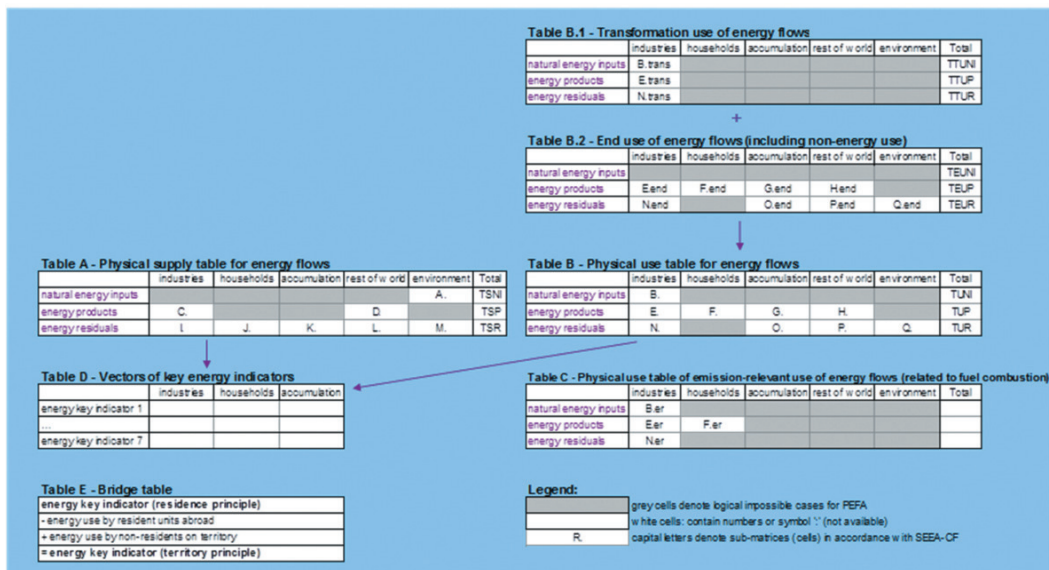
El PEFA està integrat conceptualment en els SEEA, sistemes de comptabilitat econòmics-ambientals. PEFA proporciona informació sobre els fluxos d'energia disposats d'una manera totalment compatible amb conceptes, principis i classificacions de comptes nacionals, permetent així una anàlisi integrada de les qüestions ambientals, energètiques i econòmiques, com ara a través del modelatge econòmic-econòmic. Així, la PEFA complementaria les estadístiques energètiques que es venen teòricament realitzant (EUROSTAT, 2014).

La PEFA consisteix en un conjunt de cinc taules que han estat desenvolupades per EUROSTAT des del 2010<sup>19</sup>. Una de les principals diferències de la PEFA respecte de les estadístiques energètiques és que les PEFA és fonamenten en el principi de residència, mentre que les estadístiques energètiques es fonamenten en el principi de territorialitat. En unes illes com les Balears on la comptabilitat dels fluxos energètics és relativament senzilla resulta d'interès distingir entre ambdues metodologies, ja que segons la PEFA i d'acord amb el principi de residència, els fluxos físics d'energia associats al turisme s'han d'atribuir als països de

19 EUROSTAT (2018). PEFA-questionnaire. (<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6191537/Physical+energy+flow+accounts+%28PEFA%29+questionnaire/>).

procedència dels turistes. A l'àmbit espanyol, l'INE (2017) elaborà per primer cop la comptabilitat dels fluxos físics d'energia pels exercicis 2014-2015.

Figura 1. Taules del qüestionari de la PEFA.



Font: EUROSTAT, 2014.

**Taula A.** Origen. Proveïment dels fluxos físic d'energia (segons tipus de font energètica i/o forma energètica) per sector/activitat econòmica d'on procedeix l'energia. Aquí és important dir que també es contemples els fluxos energètics incorporats en els productes no energètics (*energy o embodied energy*).

**Taula B.** Destí. Ús dels fluxos físics d'energia per sector/activitat de consum/us.

**Taula C.** Destí. És una Subtaula de la taula B, i és també una taula de l'ús dels fluxos físics de l'energia.

**Taula D.** Presenta indicadors clau dels fluxos físics d'energia.

Indicador 1. Extracció Total d'Inputs Energètics per tipus d'activitat econòmica.

Indicador 2. Producció Interior de Productes Energètics.

Indicador 3. Consum Total Intermitjà de Productes Energètics.

Indicador 4. Consum Total de Productes Energètics de les Llar.

Indicador 5. Ús Total de Residus per Propòsits Energètics.

Indicador 6. Ús Net Interior d'Energia. Aquest és considerat un dels indicadors més importants, comparable al de les estadístiques energètiques i conegut com a GIEC (*Gross Inland Energy Consumption*). No obstant això, la diferència entre ambdós és que el GIEC es basa en el principi de territorialitat, mentre que l'indicador PEFA es basa en el principi de residència.

Indicador 7. Energia Total *Input/Output*.

Taula E. És una taula pont entre les PEFA i les Estadístiques energètiques. La noció de pont ve del fet que vincula les dues metodologies a partir dels principis de residència i territorialitat. Un aspecte important a tenir en compte és que per tal de dur a terme les PEFA, primer s'han de tenir unes estadístiques energètiques robustes. És per aquest motiu que en primer lloc, el que s'hauria de procedir és a desenvolupar-les per després poder traslladar els resultats obtinguts d'aquelles estadístiques a les PEFA. En qualsevol cas, el que cal subratllar respecte de les PEFA és el fet que es contempla el proveïment i ús d'energia segons sector o activitat. Així doncs, el que les estadístiques energètiques haurien de reflectir és bàsicament, tal com estableixen les metodologies EUROSTAT (2004) d'estadístiques energètiques i la metodologia EUROSTAT (2014) PEFA, una compilació la més detallada possible, dels comptes energètics per tipus de font i procedència, ús i transformació de l'energia per sector, i finalment l'estimació de les emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle derivats de la combustió dels recursos energètics.

## BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

### FONT

Des de fa dècades el Govern de les Illes Balears realitza les estadístiques energètiques seguint els protocols metodològics estandarditzats. Per això, podem dir que tenim un bon punt de partida per tal d'adaptar les estadístiques energètiques a les PEFA. No obstant això, les estadístiques energètiques haurien de perfeccionar-se en alguns aspectes, com per exemple l'aprofundiment territorial i sectorial, origen recursos energètics i destí del seu ús.

Estadístiques energètiques 1983-2006:

<http://dgener.caib.es/www/estadistiques/buscador.html>

Estadístiques energètiques a partir del 2004:

[http://www.caib.es/sites/energia/ca/l/taules\\_estadistiques\\_excel/](http://www.caib.es/sites/energia/ca/l/taules_estadistiques_excel/)

IBESTAT ha anat incorporant les estadístiques energètiques en el seu sistema estadístic, però redueix la qüestió energètica a la dimensió elèctrica. Seria recomanable un major aprofundiment metodològic i la presentació de resultats més detallats:

<https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/economia/industria-energia/5c4264a4-938b-4e54-b36e-6ff145193098>

La progressiva privatització del sector energètic ha fet que cada cop sigui més complicat accedir a la informació energètica, per la qual cosa resultaria prioritari establir els mecanismes per a comunicar una informació quan més completa, possible. Cal destacar que en temps del “*big data*”, la quantitat d’informació generada entorn de les qüestions energètiques ens haurien de permetre desenvolupar unes comptabilitats físiques de l’ús de l’energia bastant sòlides.

### **DISPONIBILITAT TEMPORAL**

Es tenen dades per illes, tot presentant conjuntament Eivissa i Formentera. Seria recomanable desagregar per alguns comptes els resultats a escala insular, tot distingint Formentera.

### **DISPONIBILITAT TEMPORAL**

Les estadístiques es presenten anualment, però normalment amb un o dos anys de retard. Seria recomanable una major celeritat a l’hora de la seva publicació.

### **METODOLOGIA DE CàLCUL**

Les metodologies de càlcul dels indicadors no presenten més complicacions que les que s’expliciten als manuals d’EUROSTAT.

### **PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L’INDICADOR**

Aquests indicadors es podrien millorar si es combinen les variables físiques amb les monetàries. Així es podria arribar a tenir una lectura física-monetària en relació als fluxos d’energia.

De totes maneres, les passes a seguir serien les de primer dur a terme unes correctes estadístiques energètiques, en segon lloc calcular les PEFA, i finalment integrar les PEFA amb els comptes monetaris.

### **PROPOSTES AL GOVERN I A L’IBESTAT**

Amb vista a la gran importància de la dimensió energètica en el desenvolupament de les nostres societats i pels fets que els combustibles fòssils s’esgotaran en un futur no molt llunyà i que els efectes del canvi climàtic ens obliguen a prendre mesures per combatre’l i també per

adaptar-nos-hi, resulta cabdal desplegar un sistema comptable de l'energia que serveixi per a orientar les polítiques públiques.

És per aquest motiu que els comptes energètics haurien de ser una prioritat del Govern de les Illes Balears i també haurien d'ocupar un lloc destacat en el sistema estadístic.



## BIBLIOGRAFIA

---

- EUROSTAT (2004). Energy Statistics. Manual. OECD/IEA/EUROSTAT, Luxembourg.
- EUROSTAT (2014). Physical Energy Flow Accounts (PEFA). Manual 2014. EUROSTAT, Luxembourg.
- INE (2017). Cuentas medioambientales. Cuenta de los Flujos Físicos de la Energía. Serie contable 2014-2015 ([http://www.ine.es/prensa/cma\\_2015\\_ffe.pdf](http://www.ine.es/prensa/cma_2015_ffe.pdf)).







---

## (F.6) FITXA INDICADOR

### Comptes d'Emissions a l'Atmosfera.

---

Ivan Murray

---

#### TIPUS D'INDICADOR

Ambiental i econòmic.

#### DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

Els comptes d'emissions a l'atmosfera enregistren les emissions de GEH (Gasos d'Efecte Hivernacle), de contaminants de l'aire i causants de la pluja àcida, dels precursors de la capa d'ozó, gasos responsables de la contaminació fotoquímica i les emissions de partícules contaminants emeses pels sectors productius i per les llars en tant que com a consumidors finals (EUROSTAT, 2015).

El que és important subratllar també d'aquests comptes és la seva vinculació amb els sistemes de comptabilitat nacional, ja que formen part del SEEA (*System of Economic and Environmental Accounts*).

La informació sobre els GEH són recollides oficialment sota els esquemes de la Convenció del Canvi Climàtic de Nacions Unides (UNFCC). Mentre que informació d'altres contaminants són recollits en funció de l'aplicació d'altres esquemes internacionals.

La principal diferència entre els inventaris de gasos d'efecte hivernacle i altres contaminants respecte de la metodologia EUROSTAT sobre els comptes d'emissions a l'atmosfera resideix, com ocorre al cas de les PEFA, en l'aplicació del principi de territorialitat pel cas dels inventaris i el principi de residència pel cas dels comptes EUROSTAT.

Taula 1. Principals diferències entre inventaris i metodologia EUROSTAT.

|   |  |
|---|--|
| Inventaris GEH i altres contaminants atmosfèrics (principi de territorialitat)  | Comptes d'emissions atmosfèriques EUROSTAT (principi de residència)  |
| Les emissions són assignades al país (territori) on es generen les emissions.   | Les emissions s'assignen al país del qual l'operador econòmic que causa les emissions és resident.   |
| Les emissions s'assignen a processos classificats d'acord a la seva naturalesa tècnica (p.ex. combustió a centrals tèrmiques).  | Les emissions són classificades segons activitat econòmica d'acord amb les classificacions CNAE del sistema de comptabilitat nacional.   |
| Les emissions del transport marítim i aviació internacionals s'assignen als països on es proveeix l'energia dels avions i vaixells, independentment del lloc de residència de l'operador. | Les emissions del transport internacional (aeri i marítim) s'assigna als països dels quals els operadors dels vaixells/aeronaus són residents, independentment d'on es produeix l'emissió. |

Font: EUROSTAT 2015.

En qualsevol cas, en primer lloc seria necessari que les estadístiques oficials aportessin informació sobre les emissions de GEH que podrien procedir directament dels inventaris d'emissions de GEH realitzats per la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Sens dubte, aquests inventaris haurien de ser el punt de partida per aprofundir en el coneixement sobre les principals activitats generadores de GEH, els combustibles o altres fonts de les quals procedeixen les emissions, i també informació sobre els grans contaminants.

## BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

### FONT

Inventari d'Emissions de Gasos d'Efecte Hivernacle de la DG d'Energia i Canvi Climàtic (segons metodologia EMEP/CORINAIR-IPCC):

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M145&cont=10452>

Assignació de drets d'emissió i dades de comerç de drets d'emissió.

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M145&lang=CA&cont=56071>

Inventari de Contaminants Atmosfèrics: òxids de nitrogen (NOx), diòxid de sofre (SO<sub>2</sub>), amoníac (NH<sub>3</sub>), monòxid de carboni (CO), compostos orgànics volàtils no metànics (COVNM), partícules, metalls pesats i Contaminants Orgànics Persistents.

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?mkey=M145&lang=CA&cont=10452>

### **DISPONIBILITAT ESPACIAL**

Els inventaris es presenten pel conjunt de les Illes Balears i es recomana la desagregació a escala insular.

### **DISPONIBILITAT TEMPORAL**

Les dades es presenten anualment.

### **METODOLOGIA DE CÀLCUL**

No es proposa cap canvi metodològic respecte de les metodologies aplicades per la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. En qualsevol cas, seria interessant aprofundir en el coneixement de la relació dels comptes d'emissions amb els comptes econòmics. Per això es proposa que un cop s'hagin integrat en el sistema estadístic balear les dades dels inventaris d'emissions es completi amb les metodologies EUROSTAT sobre la comptabilitat de les emissions atmosfèriques.

### **PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR**

La principal millora que es proposa és el desglossament dels comptes en l'àmbit insular.

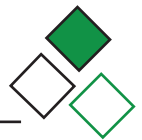
### **PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT**

A causa de la rellevància del canvi climàtic resulta prioritari que el sistema estadístic de les Illes Balears integri tot el referent als inventaris oficials d'emissions de GEH i també les emissions d'altres contaminants atmosfèrics.

### **BIBLIOGRAFIA.**

---

EUROSTAT (2015). *Manual for air emissions accounts. 2015 edition.* EUROSTAT, Luxembourg.







## (F.7) FITXA INDICADOR Comptes de l'aigua.

Ivan Murray

### TIPUS D'INDICADOR

Ambiental (Econòmic-Ecològic)

### DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

L'estudi dels fluxos físics d'aigua es considera individualment respecte de la resta de materials i substàncies que queden recollits a la metodologia EW-MFA. En el cas de l'aigua s'han dut a terme importants avanços comptables partint de l'enfocament teòric del metabolisme social. Un dels motius pels quals es calcula de manera separada de la resta de materials, és que el volum d'aigua utilitzada per les societats supera amb escreix a la resta de materials i, en cas de contemplar-se conjuntament, distorsionaria els resultats dels MFA. D'altra banda, l'aigua presenta tota una sèrie de condicions eco-sistèmiques, soci-institucionals i polítiques-econòmiques que la fan extraordinària (EUROSTAT, 2002).

Així, s'han dut a terme diferents metodologies per elaborar els comptes de l'aigua d'acord amb els criteris dels SEEA, tot vinculant extracció, ús i deposició de l'aigua amb els sectors i activitats econòmiques corresponents. Entre d'altres, podem subratllar els comptes satèl·lit de l'aigua realitzats a escala estatal per part de l'INE classificats en funció de la CNAE (Classificació Nacional d'Activitats Econòmiques) i CPA (Classificació de Productes per Activitats) per la sèrie 2007-2010<sup>20</sup>. Malgrat la importància de l'aigua en la societat espanyola i els problemes derivats del sobreconsum d'aigua, sequeres i efectes del canvi climàtic, la informació estadística sobre l'aigua presenta importants llacunes. Dos dels majors experts en temes de comptabilitat biofísica de l'aigua, Antonio Estevan i José Manuel Naredo, exposaven que "és urgent la necessitat de dotar a l'Administració pública de l'aigua d'un sistema estadístic mínimament complet, fiable i actualitzat per dissenyar, seguir i avaluar les polítiques en el nou context [Directiva Marc de l'Aigua]" (Estevan i Naredo 2004:37-38).

20 Cuenta Satélite del agua en España. Serie 2007-2010:  
<http://www.ine.es/dynt3/inebase/index.htm?type=pcaxis&path=/t26/p067/p02/agua07-10&file=pcaxis&L=0>

Les metodologies sobre la comptabilitat de l'aigua ha experimentat importants avanços als darrers anys, tot destacant propostes metodològiques com la *petjada hídrica* (Hoekstra et al., 2011), la proposta de Nacions Unides dels SCAE (Sistema de Comptabilitat Ambiental y Econòmica) de l'aigua (UN, 2013), o les PWFA (Physical Water Flow Accounts) a la UE (EUROSTAT, 2014).

Uns aspectes importants a tenir en compte en relació als comptes de l'aigua són:

1. Establir indicadors de quantitat i qualitat de l'aigua.
2. Definir indicadors de l'aigua com flux i com estoc.
3. Identificar els usos de l'aigua per activitat econòmica i procedència del flux.
4. Analitzar aigua residual per sector o activitat econòmica, i tipus de tractament de l'aigua.
5. Generació i deposició de fangs.
6. Quantificació de la contaminació hídrica per font, tipus de descàrrega segons tractament.
7. Combinació de variables físiques amb les monetàries.

La recollida de la informació es podria dur a terme seguint la metodologia establerta al qüestionari de l'OCDE/EUROSTAT (OECD/EURSTAT, 2014)<sup>21</sup>. En qualsevol cas, en el context de les Illes Balears, la Direcció General de Recursos Hídrics ha realitzat als darrers anys esforços per tal d'iniciar els comptes de l'aigua que avui dia encara són molt incipients i que requereixen ser reforçats i ampliat.

## BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

### FONT

De moment no comptam amb una comptabilitat de l'aigua completa, per la qual cosa s'hauria d'iniciar la seva comptabilitat d'acord amb els criteris establerts a les diferents metodologies aprovades pels organismes estadístics internacionals: EUROSTAT i Nacions Unides.

A hores d'ara la DG de Recursos Hídrics de la CAIB publica:

Cens d'Aigües Subterrànies:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=22865>

Consums d'aigua:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=22868>

<sup>21</sup> Per veure la organització d'estadístiques de l'aigua a nivell internacional es recomana consultar la base de dades AQUASTAT de la FAO: <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/data/query/index.html?lang=en>

Depuració d'aigües residuals:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=42698>

Dessalatge d'aigua marina:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=38142>

Reserves Hídriques de les Illes Balears:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=22867>

Índex de Sequera:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=259&cont=87477>

Masses d'Aigua:

<http://www.caib.es/sacmicrofront/noticias.do?idsite=259&tipo=11405>

Dades de la Xarxa de Control (dades sobre l'estat de les masses d'aigua):

[http://www.caib.es/sacmicrofront/tiny\\_mce/jscripts/tiny\\_mce/plugins/tipoarchivos/images/zip.gif](http://www.caib.es/sacmicrofront/tiny_mce/jscripts/tiny_mce/plugins/tipoarchivos/images/zip.gif)

Aquesta informació podria ser útil per iniciar uns comptes de l'aigua que s'haurien de complementar amb altres fonts, tot adaptant la informació als mètodes de les SEEA (SCAE en català).

### **DISPONIBILITAT TEMPORAL**

La informació està disponible sobre la base de dades anuals i alguns casos mensuals. A causa de la important estacionalitat del comportament de l'economia balear, seria interessant poder comptar algunes dades desglossades per mesos.

### **DISPONIBILITAT ESPACIAL**

Hi ha dades disponibles a escala municipal.

### **METODOLOGIA DE CàLCUL**

Les metodologies a emprar serien les elaborades per EUROSTAT, OECD i Nacions Unides. De totes maneres, el càlcul dels comptes de l'aigua es podrien realitzar per etapes. Així, una primera etapa consistiria en adaptar en la mesura del possible la informació actualment existent als criteris de les metodologies abans exposades. Llavors, en una segona etapa convindria desplegar els càlculs econòmics-ecològics de l'aigua, tot vinculant extraccions-usos-emissions de l'aigua amb les activitats econòmiques corresponents.

## PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

Tal com s'ha esmentat anteriorment, es podria millorar significativament la informació de l'aigua actualment existent mitjançant l'ampliació dels comptes de l'aigua per tal de vincular usos de l'aigua amb les activitats econòmiques.

Una possible solució podria ser la de millorar les estadístiques sobre subministrament i sanejament de l'aigua i també les estadístiques sobre l'ús de l'aigua dutes a terme per l'INE. Aquesta estadística que s'elabora a escala autonòmica presenta importants llacunes i problemes que haurien de ser abordats i en el cas de les Illes Balears es podria millorar mitjançant el desglossament per illes i fent especial esment a l'especificitat turística de l'arxipèlag.

## PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT

Recollir tota la informació elaborada per la DG de Recursos Hídrics i adaptar-la als requisits metodològics abans exposats.

Iniciar un procés no només de recollida d'informació, sinó també iniciar uns comptes de l'aigua seguint els criteris EUROSTAT tal com ja s'ha començat a fer a altres comunitats autònomes.

## BIBLIOGRAFIA



- Estevan, A. i Naredo, J.M. (2004). *Ideas y propuestas para una nueva política del agua en Espanya*. Bakeaz, Bilbao.
- EUROSTAT (2002). *Water accounts - Results of pilot studies*. EUROSTAT, Luxembourg.
- EUROSTAT (2014). *Physical Water Flow Accounts (PWFA)*. EUROSTAT, Luxembourg.
- Hoekstra, A.Y., Chapagain, A.K., Aldaya, M.M., Mekonnen, M.M. (2011). *The Water Footprint Assessment Manual*. Earthscan, London.
- OECD/EURSTAT (2014). *Data Collection*
- Manual for the OECD/Eurostat. Joint Questionnaire on Inland Waters.*
- <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/1798247/6664269/Manual+for+Physical+Water+Flow+Accounts+%28draft+version+18+Nov+2014%29.pdf/>
- UN (2013). *Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica para el agua (SCAE-Agua)*. Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Estadística.
- [http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seaw/seea\\_w\\_spa.pdf](http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seaw/seea_w_spa.pdf)





## (F.8) FITXA INDICADOR Comptes dels residus (Waste Statistics)

Ivan Murray

### TIPUS D'INDICADOR

Ambiental, Econòmic-Ecològic

### DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

D'acord amb la conceptualització metabòlica de l'economia, s'entén que tota societat i tota activitat després d'haver utilitzat un determinat recurs el retorna a l'entorn en forma de residu. En el cas de la generació de residus i el seu tractament resulta també prioritari establir distincions sobre el tipus de residu d'acord amb el CER (Catàleg Europeu de Residus) i LER (Llistat Europeu de Residus), l'activitat que ha generat el residu i el tipus de tractament que se'n fa. En aquest sentit, els residus municipals tan sols són una fracció del conjunt de residus que es generen (Codi 20 del CER). Així, per exemple a la UE-27 tan sols el 7% dels residus són generats a les llars, mentre que per exemple les majors proporcions corresponen a la construcció (33%) i activitats mineres (25%) (EUROSTAT, 2010).

Així doncs, una apropiada comptabilitat dels residus hauria d'abraçar les diferents tipologies explicitades al CER i d'acord amb els SEEA haurien de vincular-se a les activitats que les generen, basant-se en la classificació CNAE i per llars (EUROSTAT, 2013). Degut a la particularitat turística de les Illes Balears, seria convenient que els comptes dels residus aportessin informació sobre la generació de residus associada a l'activitat turística.

Una qüestió important a tenir en compte és la de distingir per una banda la generació de residus de la recollida que se'n fan dels diferents tipus de residus. Així, per exemple, es pot donar el cas que la recollida municipal de residus no enregistri ni una tona de residus orgànics, però això no significa que es generi fems orgànics. Simplement, el que ocorre és que aquesta fracció no es recull. Fins i tot, les vegades en què es recull fracció orgànica, la recollida sol ser

molt menor que la pròpiament generada. Per això resulta important poder calcula els diferents tipus de residus realment generats i contrastar-los amb els que s'han recollit.

Així doncs, una de les principals aportacions dels comptes de residus és la d'oferir per una banda, les dades de generació de residus, i per una altra banda la informació respecte de la gestió i tractament d'aquests residus (EUROSTAT, 2013). Cal subratllar que, malgrat algunes excepcions, les estadístiques sobre residus a l'Estat espanyol són de les més deficientes del conjunt d'estadístiques ambientals, per al qual cosa la seva correcta compilació resulta un aspecte clau per tal d'adequar-se al marc normatiu europeu i els preceptes de l'economia circular (Carpintero, 2015).

A grans trets es podria distingir, segons tipologia de residus, entre generació i tractament de: residus pesca i agricultura, residus de la construcció, residus del sector serveis (diferenciar turisme), residus industrials, residus municipals domèstics.

## BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

### FONT

Una font interessant és l'Enquesta sobre recollida i tractament de residus realitzada per l'INE. Això no obstant, alguns autors han detectat que aquesta font presenta fortes mancances i problemes, però l'operació estadística podria ser aprofitada per millorar-se i aprofundir en alguns aspectes.

Per les imprecisions de la font abans esmentada es recomana emprar les dades de tractament de residus municipals que publiquen els diferents consells insulars. No obstant això, s'ha de subratllar que les dades de tractament haurien de ser complementades per unes altres dades sobre la generació de residus.

Residus Mallorca:

- Residus Municipals (CODI LER 20):

[http://www.conselldemallorca.net/?&id\\_parent=11311&id\\_section=13170&id\\_son=11315#12729](http://www.conselldemallorca.net/?&id_parent=11311&id_section=13170&id_son=11315#12729)

- Residus de construcció i demolició, RAEE, residus voluminosos i pneumàtics fora d'ús:

[http://www.conselldemallorca.net/?&id\\_parent=11311&id\\_section=13170&id\\_son=11315#12727](http://www.conselldemallorca.net/?&id_parent=11311&id_section=13170&id_son=11315#12727)

Residus Menorca:

- Residus Municipals:

<http://www.riemenorca.org/Contingut.aspx?IdPub=8529&menu=Desca>

Residus Eivissa i Formentera:

- Residus Municipals:

[http://www.conselldeivissa.es/portal/p\\_20\\_contenedor1.jsp?seccion=s\\_fdes\\_d4\\_v2.jsp&codbusqueda=436&language=ca&codResi=1&codMenuPN=423&codMenuSN=523&codMenuTN=636&codMenu=638](http://www.conselldeivissa.es/portal/p_20_contenedor1.jsp?seccion=s_fdes_d4_v2.jsp&codbusqueda=436&language=ca&codResi=1&codMenuPN=423&codMenuSN=523&codMenuTN=636&codMenu=638)

## DISPONIBILITAT TEMPORAL

Les dades es publiquen anualment i presenten dades mensuals, la qual cosa permet identificar l'estacionalitat associada a l'especialització turística.

## DISPONIBILITAT ESPACIAL

Actualment comptam amb dades en l'àmbit municipal per determinats tipus de residus, la qual cosa facilita l'anàlisi espacial del fenomen. Tanmateix, les millores metodològiques proposades es podrien determinar a diferents escales espacials, tot deixant les anàlisis més detallades a escala insular, mentre que a escala municipal es podria requerir unes estadístiques de residus amb un menor nivell de desagregació.

## METODOLOGIA DE CàLCUL

Les metodologies que es proposen són els estàndards que s'apliquen a l'àmbit de la UE i també a altres comunitats autònomes de l'Estat espanyol, com per exemple el servei estadístic del País Basc:

[http://www.euskadi.eus/informacion/inventarios-estadisticas/web01-a2inghon/es/;](http://www.euskadi.eus/informacion/inventarios-estadisticas/web01-a2inghon/es/)

o el de Catalunya: <http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=199>.

D'acord amb les metodologies abans descrites, es recomana la recollida de la informació segons les categories del Catàleg Europeu de Residus. A més, un cop recollida aquesta informació, una segona fase que podria seguir seria la d'adequar les estadístiques de residus a la metodologia SEEA que contempla la seva vinculació amb les activitats i sectors generadors dels residus. En el cas de les Illes Balears seria de suma importància poder distingir entre residus generats a les llars, els generats a l'administració, al turisme, a altres serveis, i finalment a altres activitats.

## Catàleg Europeu de Residus CER

- 01- Residus de la prospecció, extracció de mines i pedreres i tractaments físics i químics de minerals.
- 02- Residus de l'agricultura, horticultura, aquicultura, silvicultura, caça i pesca; residus de la preparació i elaboració d'aliments.
- 03- Residus de la transformació de la fusta i de la producció de taulers i mobles, pasta de paper, paper i cartó.
- 04- Residus de les indústries del cuir, de la pell i del tèxtil.
- 05- Residus de la refinació del petroli, purificació del gas natural i tractament pirolític del carbó.
- 06- Residus de processos químics inorgànics.
- 07- Residus de processos químics orgànics.
- 08- Residus de la fabricació, formulació, distribució i utilització (ffdu) de revestiments (pintures, vernissos i esmalts vitris), adhesius, segellants i tintes d'impressió.
- 09- Residus de la indústria fotogràfica.
- 10- Residus de processos tèrmics.
- 11- Residus del tractament químic de superfície i del recobriment de metalls i altres materials; residus de la hidrometal·lúrgia no fèrria.
- 12- Residus de l'emmotllament i tractament físic i mecànic de superfície de metalls i plàstics.
- 13- Residus d'olis i de combustibles líquids (excepte olis comestibles i els dels capítols 05, 12 i 19).
- 14- Residus de dissolvents, refrigerants i propel·lents orgànics (excepte els capítols 07 i 08).
- 15- Residus d'envasos; absorbents, draps de neteja; materials de filtració i roba de protecció no especificats en cap altra categoria.
- 16- Residus no especificats en cap altre capítol de la llista.
- 17- Residus de la construcció i demolició (inclosa la terra excavada de zones contaminades).
- 18- Residus de serveis mèdics o veterinaris o d'investigació associada (llevat dels residus de cuina i de restaurant no procedents directament de la prestació d'assistència sanitària).
- 19- Residus de les instal·lacions per al tractament de residus, de les plantes externes de tractament d'aigües residuals i de la preparació d'aigua per a consum humà i d'aigua per a ús industrial.
- 20- Residus municipals** (residus domèstics i residus assimilables procedents dels comerços, indústries i institucions), incloses les fraccions recollides de manera selectiva.
- 2001 Fraccions recollides de manera selectiva (excepte les especificades en el subcapítol 15 01).
    - 200101 Paper i cartó no especial.
    - 200102 Vidre no especial.
    - 200108 Residus biodegradables de cuines i restaurants no especial.
    - 200110 Roba no especial.

- 200111 Teixits no especial.
- 200113 Dissolvents especials.
- 200114 Àcids especials.
- 200115 Àlcalis especials.
- 200117 Productes fotoquímics especials.
- 200119 Plaguicides especials.
- 200121 Tubs fluorescents i altres residus que contenen mercuri especial.
- 200123 Equips rebutjats que contenen clorofluorocarburs especials.
- 200125 Olis i greixos comestibles no especial.
- 200126 Olis i greixos diferents dels especificats en el codi 200125 especial.
- 200127 Pintures, tintes, adhesius i resines que contenen substàncies perilloses especials.
- 200128 Pintures, tintes, adhesius i resines diferents dels especificats en el codi 200127 no especial.
- 200129 Detergents que contenen substàncies perilloses especials.
- 200130 Detergents diferents dels especificats en el codi 200129 no especial.
- 200131 Medicaments citotòxics i citostàtics especials.
- 200132 Medicaments diferents dels especificats en el codi 200131 no especial.
- 200133 Bateries i acumuladors especificats en els codis 160601, 160602 o 160603 i bateries i acumuladors sense classificar que contenen aquestes bateries especials.
- 200134 Bateries i acumuladors diferents dels especificats en el codi 200133 no especial.
- 200135 Equips elèctrics i electrònics rebutjats, diferents dels especificats en els codis 200121 i 200123 que contenen components perillosos especials.
- 200136 Equips elèctrics i electrònics rebutjats diferents dels especificats en els codis 200121, 200123 i 200135 no especials.
- 200137 Fusta que conté substàncies perilloses especials.
- 200138 Fusta diferent de l'especificada en el codi 200137 no especial.
- 200139 Plàstics no especial.
- 200140 Metalls no especial.
- 200141 Residus de l'escurada de xemeneies no especial.
- 200199 Altres fraccions no especificades en cap altra categoria.
- 2002 Residus de parcs i jardins (inclosos els residus de cementiris).
  - 200201 Residus biodegradables.
  - 200202 Terra i pedres no especial.
  - 200203 Altres residus no biodegradables.

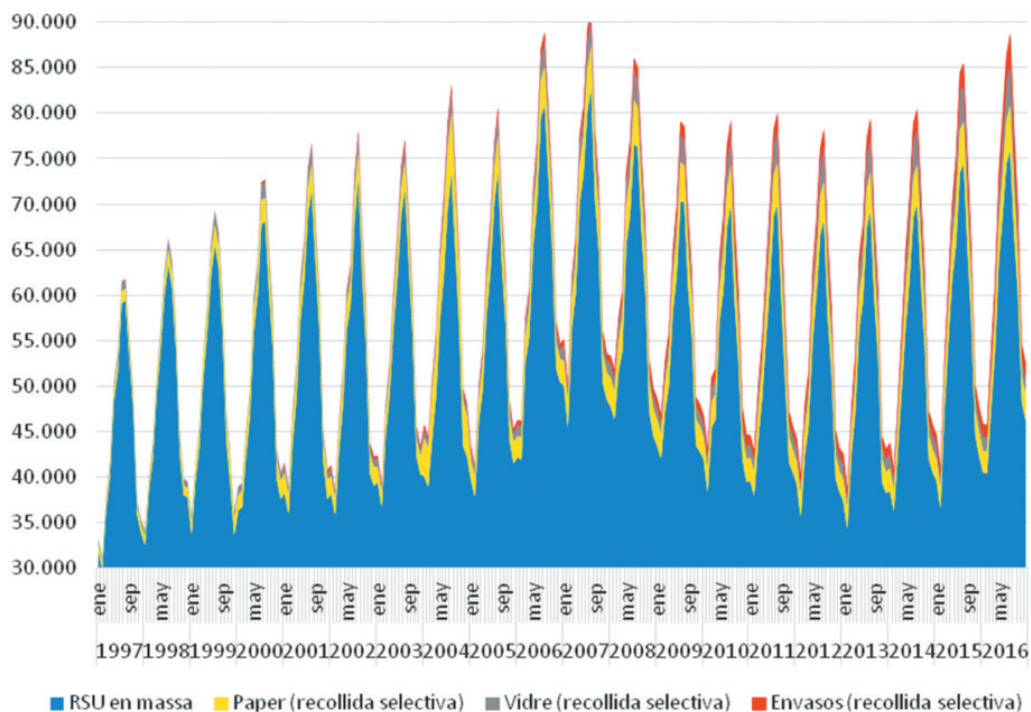
## Altres residus municipals.

- 200301 Mescles de residus municipals no especial.
- 200302 Residus de mercats no especial.
- 200303 Residus de neteja viària no especial.
- 200304 Llots de fosses sèptiques no especial.
- 200306 Residus de la neteja de clavegueres no especial.
- 200307 Residus voluminosos no especial.
- 200399 Residus municipals no especificats en cap altra categoria.

## ANÀLISI DE RESULTATS.

Les dades recollides sobre generació de residus sòlids urbans (o residus municipals) de les Illes Balears ens mostra una clara tendència alcista en el moment de fort creixement econòmic que finalitza el 2007. Durant aquest període la principal tecnologia de gestió dels RSU ha estat la incineració, tot resultant les formes prioritàries de gestió de residus d'acord amb els criteris de la UE molt escassa a les Balears. Si ens fixam, les faccions, paper, vidre i envasos tenen un pes molt escàs en el còmput total de residus municipals. Després que s'acordàs l'ampliació de la incineradora de Son Reus el 2007 s'inicià el procés de crisi que es reflectí alhora en la minva en la generació de residus sòlids urbans en el conjunt de l'arxipèlag. Després d'uns anys de caiguda en la producció de residus, aquests es tornen a disparar a partir del 2015, tot coincidint amb el nou boom turístic. Així mateix, aquestes dades reflecteixen poderosament l'enorme estacionalitat en la generació de residus, fet que coincideix amb les fluctuacions turístiques del sistema productiu balear.

Gràfic 1. Generació de residus sòlids urbans a les illes Balears, 1997-2017.



Font: Consell de Mallorca

([http://www.conselldemallorca.net/?&id\\_parent=11311&id\\_section=13170&id\\_son=11315#12729](http://www.conselldemallorca.net/?&id_parent=11311&id_section=13170&id_son=11315#12729)); Consorci de Residus i Energia de Menorca

(<http://www.riemenorca.org/Contingut.aspx?IdPub=8529&menu=Desca>);

Consell d'Eivissa

([http://www.conselldeivissa.es/portal/p\\_20\\_contenedor1.jsp?seccion=s\\_fdes\\_d4\\_v2.jsp&codbusqueda=436&language=ca&codResi=1&codMenuPN=423&codMenuSN=523&codMenuTN=636&codMenu=638](http://www.conselldeivissa.es/portal/p_20_contenedor1.jsp?seccion=s_fdes_d4_v2.jsp&codbusqueda=436&language=ca&codResi=1&codMenuPN=423&codMenuSN=523&codMenuTN=636&codMenu=638)).

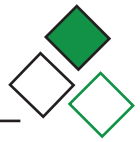
## PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

Es proposa en primer lloc recollir la informació dels residus municipals, però aquesta informació s'ha d'anar ampliant amb les dades d'altres tipologies de residus tal com recull el Catàleg Europeu de Residus.

En segon lloc, es proposa millorar les estadístiques de residus que impulsa l'INE i aprofundir en l'anàlisi creuada de la generació de residus amb les diferents activitats econòmiques.

### PROPOSTA AL GOVERN I A L'IBESTAT.

Recollir les dades de residus que publiquen diferents organismes de l'administració autonòmica, millorar el sistema de recollida de la informació i perfeccionar la metodologia. Modificar l'enquesta de residus de l'INE, tot introduint-hi millores per tal de reduir el marge d'error dels resultats i introduir preguntes que puguin aprofundir en la generació d'informació sobre la producció de residus de l'activitat turística.



### BIBLIOGRAFIA.

---

Carpintero, Ó. (dir.) (2015). *El metabolismo económico regional español*. FUHEM Ecosocial, Madrid (<http://www.fuhem.es/ecosocial/noticias.aspx?v=9753&n=0>).

EUROSTAT (2010). Environmental statistics and accounts in Europe. EURO

EUROSTAT (2013). *Manual on waste statistics. A Handbook for data collection on waste generation and treatment*. Publications Office of the European Union, Luxembourg.





## (F.9) FITXA INDICADOR Els Comptes Territorials (*Land Accounts*).

Ivan Murray

### TIPUS D'INDICADOR

Territorial, paisatgístic, econòmic.

### DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

La ciència del canvi global contempla com un dels vectors claus de l'anàlisi de les transformacions eco-sistèmiques en relació als processos socioeconòmics el que es coneix sota les sigles LUCC (*Land Use/Land Cover Change*) (Turner et al., 2007). Els canvis d'ocupació del sòl en el context espanyol foren objecte de debat públic arran de la publicació de l'anàlisi *CORINE Land Cover* pels anys 1990 i 2000 per part del *Observatorio de la Sostenibilidad en España* (OSE, 2006); mentre que a les Illes Balears el Grup d'Investigació en Sostenibilitat i Territori de la UIB ha dut a terme les fotointerpretacions dels canvis d'ocupació del sòl per un llarg període de temps que va dels anys 1950 fins al 2006, els resultats dels quals constitueixen el gruix de la tesi doctoral d'Antoni Pons (Pons, 2016).

Els avanços en teledetecció i el desplegament de l'ús dels Sistemes d'Informació Geogràfica amb l'aplicació de Tècniques d'Anàlisi Espacial han permès que a les darreres dècades s'hagi produït un salt extraordinari en l'obtenció d'informació espacial. Aquesta informació esdevé un eix crucial a l'hora d'analitzar els canvis dels ecosistemes terrestres, tot essent aquests canvis, expressions també d'altres dinàmiques i processos. L'elaboració de la comptabilitat territorial és una de les peces claus dels comptes patrimonials (*asset accounts*) dels Sistemes de Comptabilitat Econòmic-Ambiental (SEEA en anglès) (*UN Statistical Commission*, 2012).

Així doncs, a l'àmbit de la Unió Europea el Programa Corine (*Coordination of Information on the Environment*) desenvolupat per l'Agència Europea de Medi Ambient llançà el projecte *CORINE Land Cover* amb l'objectiu d'establir unes metodologies comunes pels estats membres per tal d'analitzar els canvis de cobertes del sòl mitjançant SIG i a partir d'imatges satèl·lit s'han

realitzat a hores d'ara les geodatabases corresponents als anys 1990, 2000, 2006 i 2012 (EEA, 2017). A l'Estat espanyol, l'IGN (Instituto Geográfico Nacional) és l'ens encarregat d'elaborar la cartografia del *CORINE Land Cover*. D'altra banda, l'IGN en relació a les seves funcions com a centre nacional de referència d'ocupació del sòl a Europa desenvolupa des del 2005 el Sistema d'Informació d'Ocupació del Sòl a Espanya (SIOSE), tot fent esment a les cobertes del sòl i els usos del sòl. Tenint en compte que el SIOSE produeix una informació espacial a escala 1/25.000, enfront de la informació del *CORINE Land Cover* que és de menor detall (escala 1/100.000), pensam que aquesta seria la informació més adequada per tal de dur a terme una comptabilitat i cartografia de les cobertes del sòl a les Illes Balears<sup>22</sup>. A hores d'ara s'han dut a terme les següents geodatabases i cartografies: 2005, 2009, i 2011. Actualment s'està acabant la del 2014 i es preveu realitzar-la cada dos o tres anys. A la següent taula es poden veure les diferents tipologies de cobertes del sòl (simples i compostes) que vénen recollides pel SIOSE.

D'altra banda, una altra informació important a tenir en compte és tota aquella que es desprèn de les decisions polítiques sobre les classificacions i qualificacions del sòl, les quals permeten conèixer i preveure les futures transformacions del sòl. Atès que moltes decisions públiques tenen una incidència espacial, bona part d'aquesta informació es tradueix en dades espacials que poden ser objectes d'anàlisi geo-estadística. En aquest sentit, es considerarien tant la superfície de sòl protegit com aquells que estan sota diferents figures d'ordenació territorial.

## BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPAIAL I TEMPORAL

### FONT

**Ocupació del Sòl:** Bases de dades del SIOSE 2005-2011 de l'IGN:

<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/catalogo.do?Serie=CAANE>

**Informació Urbanística de les Illes Balears:** informació elaborada per SITiBSA i que queda recollida en el MUIB (Mapa Urbanístic de les Illes Balears):

[http://www.caib.es/sites/muib/ca/aplicacions\\_de\\_consulta-69600/?campa=yes](http://www.caib.es/sites/muib/ca/aplicacions_de_consulta-69600/?campa=yes).

**Informació sobre espais naturals protegits de les Illes Balears:** SITiBSA (Sòl Sotmès a algun règim de protecció):

<http://www.caib.es/sacmicrofront/noticia.do?idsite=5505&cont=76252&lang=ca>

22 IGN. SIOSE: <http://www.siose.es/web/guest/inicio>

## **DISPONIBILITAT ESPACIAL**

En ser aquesta informació de tipus cartogràfic (*shapefile*) es pot aconseguir informació desagregada a escala municipal.

## **DISPONIBILITAT TEMPORAL**

La informació territorial en correspondre als comptes patrimonials, i per tant no ser de flux, no requereix una comptabilitat anual, sinó que és suficient la seva confecció periòdica. Atès que el SIOSE pretén actualitzar-se amb una periodicitat bianual o tri-anual, els comptes territorials es podrien actualitzar amb la mateixa periodicitat.

## **METODOLOGIA DE CÀLCUL**

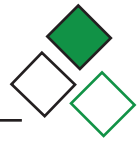
La metodologia de càlcul s'ajusta a les metodologies ja aplicades i tan sols el que es requereix és extreure informació alfanumèrica.

## **PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR**

No es fan propostes de millora metodològica, tan sols l'extracció de la informació i que aquesta sigui el més desagregada possible tant en termes escalars (escala municipal), com pel que fa a categories d'anàlisi. Això darrer vol dir que s'haurien de desagregar el màxim possible les diferents categories de coberta del sòl i també les diferents classificacions del sòl, de manera diferent al que es presenta a l'operació geo-estadística 450 003 (Altres àrees mediambientals - Superfícies de sòl rústic i d'àrees de desenvolupament urbà) on la informació es presenta de manera excessivament agregada.

## **PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT**

Sol·licitar que SITIBSA desenvolupi operacions geo-estadístiques per tal de publicar estadístiques sobre les cobertes del sòl, protecció del territori i classificació del sòl.



## BIBLIOGRAFIA

---

EEA (2017). *Landscapes in transition. An account of 25 years of land cover change in Europe*. European Environmental Agency, Copenhagen.

OSE (2006). *Cambios de ocupación del suelo en España: implicaciones para la sostenibilidad*. Mundi Prensa Libros, Ministerio de Fomento, Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, Madrid.

Pons, A. (2016). *Turisme, Il·leïtat i Urbanització a les Illes Balears (1956-2006)*. (Tesi Doctoral) Universitat de les Illes Balears, Palma.

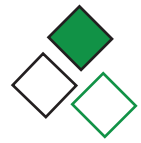
Turner II, B.; Lambin, E. & Reenberg, A. (2007). “The emergence of land change science for global environmental change and sustainability”. PNAS (Proc Natl Acad Sci USA) vol.105 núm.52, p.20666-20671.

UN Statistical Commission. (2012). Asset Accounts. Revision of the System of Environmental - Economic Accounting (SEEA). SEEA Central Framework ([https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seearrev/Chapters/SEEA\\_CentralFramework\\_Ch5.pdf](https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seearrev/Chapters/SEEA_CentralFramework_Ch5.pdf)).

---

## IV.3 ELS INDICADORS DE BON GOVERN

---



**Javier Bustamante, Sebastián Lora, Fernando Monar i María José Suasi**

---



Es pretén proposar l'establiment de mecanismes d'avaluació de la qualitat del sistema institucional i del funcionament dels serveis a la ciutadania, així com de la percepció que es tingui dels serveis, prestacions i competència dels equips de gestió i de govern. L'avaluació ha de ser homologable amb els valors que s'estudien i quantifiquen a escala regional, estatal i europeu. Així mateix, proposam que es consideri el valor afegit que tindríem, si descendim als nivells insulars i locals en la valoració i estudi de la situació actual i de la seva evolució, i de com ens ajudaria a millorar la planificació estratègica de millores i cobertures de carències, en fer-ho.

Proposam establir quatre blocs, per conformar l'indicador sintètic de Bon Govern

- 1. Qualitat de govern**
- 2. Relacions amb la ciutadania: elements i processos**
- 3. La funció pública**
- 4. Digitalització a les administracions i ens públics**

### OBJECTIUS DE L'INDICADOR

L'objectiu principal de l'indicador de Bon Govern és determinar el nivell d'eficiència de l'estructura administrativa, del procés de la presa de decisions a les institucions i ens públics, així com de la rendició de comptes de la gestió realitzada, per col·laborar en el procés de desenvolupament i de modernització, tant de l'estructura de gestió, com de la participació cívica.

Podem plantejar altres objectius bàsics per entendre la situació actual de les institucions i ens públics, així com la seva aportació a una planificació estratègica per al benestar del conjunt de la població de les Illes Balears, d'acord amb els principis del desenvolupament sostenible:

1. Conèixer els valors estadístics proposats del bon govern a nivell insular i local
2. Ponderar l'evolució dels valors de bon govern
3. Comparar la situació de partida i projectar propostes de millora
4. Unificar i sincronitzar les estadístiques actuals en l'àmbit autonòmic, insular i local



## (F.10) FITXA INDICADOR QUALITAT DE GOVERN

### 1. NOM DE L'INDICADOR

Índex de QUALITAT DE GOVERN (EQI)

### 2. TIPUS D'INDICADOR

Avaluació de Polítiques Públiques

### 3. DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

L'Índex de Qualitat de govern (en endavant, EQI), és l'únic indicador de qualitat institucional disponible a escala regional a la Unió Europea. Creat per l'Institut per la Qualitat del Govern de la Universitat de Göteborg. La qualitat institucional es defineix com un concepte multidimensional que consisteix en una alta imparcialitat i qualitat en la prestació dels serveis públics, juntament amb un baix nivell de corrupció. És un indicador sintètic europeu pel qual s'han tingut en compte **tres indicadors agrupats en 3 dimensions: qualitat, corrupció i imparcialitat**. Va ser finançat per la UE per primera vegada, l'any 2010, i en el 2013 i 2017.

L'Índex de Qualitat de Govern es complementa amb l'estudi, basat en la **percepció dels ciutadans** de cada Comunitat Autònoma, i és el resultat d'una enquesta sobre cada institució pública dins de la UE.

Els indicadors utilitzats en la construcció de l'EQI són homogenis, a partir de dades oficials, es publiquen amb informació suficient, fiable, comparable i periòdica per al conjunt de totes les comunitats autònomes i regions europees.

L'EQI del 2017 mostra variacions notables dins els diferents Estats. En concret, a l'estat espanyol: regions com el País basc estan classificades entre les millors regions de la Unió Europea, i d'altres estan per davall de la mitjana a la Unió Europea (Canàries, Andalusia i Illes Balears).

Alguns estudis han demostrat que l'índex de qualitat de govern regional EQI està **altament correlacionat** amb tot tipus de bons resultats en termes socioeconòmics, com el nivell educatiu i la renda per càpita.

#### 4. OBJECTIU CERCAT PER L'INDICADOR

L'objectiu és capturar les percepcions i les experiències dels ciutadans respecte de la corrupció, de com qualifiquen els serveis quant a la seva imparcialitat i la bona qualitat a la seva regió, així com les anàlisis de sensibilitat i els controls de validesa externa i interna.

L'elaboració de l'EQI ha de permetre millorar la qualitat institucional de la nostra Comunitat Autònoma, de forma que abandonem la part baixa de la taula, i ens posem per sobre de la mitjana europea, a curt termini, i dalt de la taula en un termini mitjà.

Al darrer informe de l'EQI, del 2017 a les Illes Balears, és de -0,544 (- 0,42 quant a Qualitat, - 0,411 quant a imparcialitat i -0,738, quant a corrupció) essent el del 2013, de -0,026, i el del 2010, de 0,019.

#### 5. BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL

##### 5.1 FONT ESTADÍSTICA

Per tal de conèixer la situació actual del “Bon Govern” comptam amb la base estadística que ens aporta l'estudi “Índex europeu de qualitat de govern” de la Comissió Europea de Política Regional, realitzat amb la Universitat de Gotemburg durant els anys 2010, 2013 i 2017, que ens dona dades quant a totes les regions de la UE.

##### 5.2 DISPONIBILITAT TEMPORAL

Triennal

##### 5.3 DISPONIBILITAT ESPACIAL

Per a totes les comunitats autònomes. No hi ha informació per illes i municipis



## 6. METODOLOGIA DE CÀLCUL

En aquesta secció, ressaltem breument les passes en la construcció de l'índex. Per obtenir informació més exhaustiva, veure Charron, Lapuente y Rothstein (2013). Al manco, s'han de prendre quatre indicadors: “control de la corrupció”, “eficàcia del govern”, “estat de dret” i “veu i rendició de comptes” i es combinen en un índex compost (igual ponderació) per aquelles dades que no es recullen es té en compte, les estimacions regionals amb dades QoG a escala de país dels indicadors de governança mundial (GTI) del Banc Mundial.

## 7. ANÀLISI DELS RESULTATS

Les dades sobre indicadors d'una organització concreta són molt importants, sobretot per al seu personal directiu o amb responsabilitat política i s'enriqueixen extraordinàriament amb un procés de comparació.

Aquest procés de comparació, que comprendrà aspectes que tenen a veure amb tècniques d'avaluació de polítiques públiques i de percepció ciutadana que permet emmarcar les dades d'una organització en una realitat econòmica-social que podrà augmentar les opcions d'anàlisi.

Els indicadors de l'índex fan referència a aquelles variables significatives que manifesten quina és la percepció ciutadana quant a la qualitat institucional d'una entitat determinada, les anàlisis de sensibilitat i els controls de validesa externa i interna.

Les fonts estadístiques són oficials, provinents de l'informe anual de gestió de les distintes administracions públiques, tant autonòmica com locals.

L'estudi aporta dades de la situació de la governança i de la qualitat dels governs regionals, però també de la percepció que la ciutadania té de la qualitat de la gestió dels governs regionals.

Fa constar l'evolució negativa entre l'estudi del 2013 i 2017 a les Illes Balears.

La fitxa corresponent a l'estudi del 2017 per a les Illes Balears és aquesta:

| Spain              |           | Illes Balears |         | ES53 |
|--------------------|-----------|---------------|---------|------|
|                    | Score     | Rank          |         |      |
| EQI 2017           | 0-100     | 37.5          | 144/202 |      |
| GDP per head (PPS) | EU-28=100 | 93.4          | 80/202  |      |

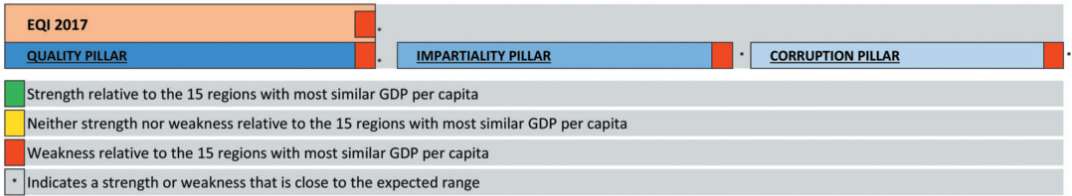
  

|                | Score | Rank    |  | Score               | Rank |         | Score | Rank              |      |         |  |
|----------------|-------|---------|--|---------------------|------|---------|-------|-------------------|------|---------|--|
|                | 0-100 |         |  | 0-100               |      |         | 0-100 |                   |      |         |  |
| QUALITY PILLAR | 48.0  | 142/202 |  | IMPARTIALITY PILLAR | 47.8 | 128/202 |       | CORRUPTION PILLAR | 35.9 | 154/202 |  |

Note: Equal ranking is assigned if the difference in the EQI score is not above 0.01  
 Note: NUTS1 level for BE, DE, SE, EL and UK regions

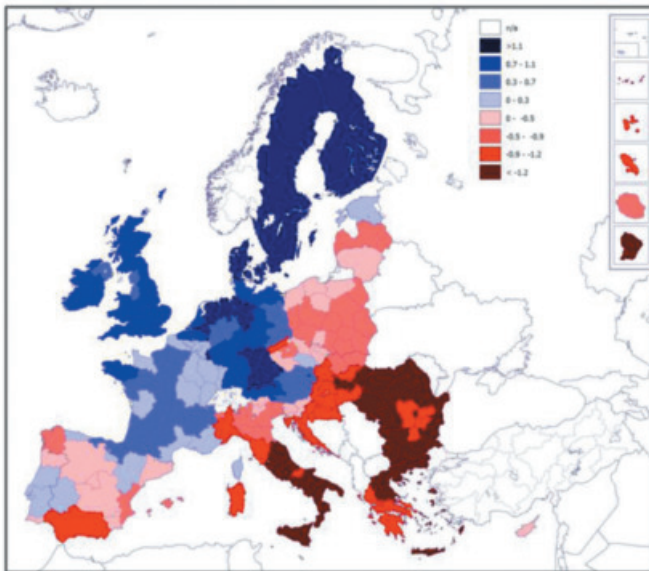
**COMPARATIVE ANALYSIS**

Peer Regions: Marche, Attiki, Sachsen, Malta, North West (England), Aquitaine, Midi-Pyrénées, Pays de la Loire, Haute-Normandie, Drenthe, Friesland (NL), Etelä-Suomi, Bretagne, South West (England) and Pohjois- ja Itä-Suomi

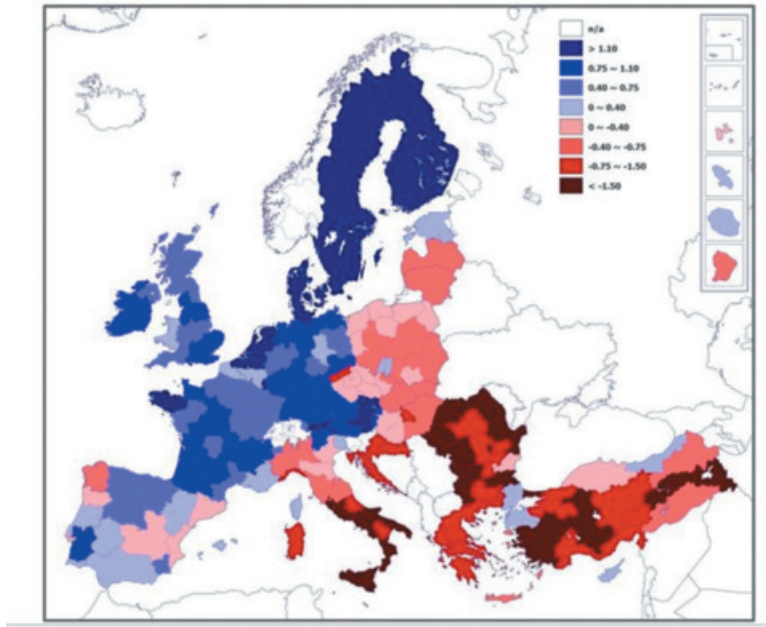


Mapa de regions amb l'índex de bon govern 2017 EQI. Font UE Política Regional.

FIGURE 2, (EQI 2017)



Mapa de regions amb l'índex de bon govern 2013 EQI. Font UE Política Regional.



Quadre comparatiu de Regions espanyoles EQI 2013. Font UE Política regional.

| CCAA                    | Region UE comparable      | País UE comparable |
|-------------------------|---------------------------|--------------------|
| <b>Mejor percepción</b> |                           |                    |
| Asturias                | Brandenburg (DE)          |                    |
| Cantabria               | Wein (AT)                 | Francia            |
| Pais Vasco              | Berlin (DE)               |                    |
| La Rioja                | Ile-de-France (FR)        |                    |
| Murcia                  | Lorraine (FR)             |                    |
| <b>Intermedia-alta</b>  |                           |                    |
| Madrid                  | Bourgogne (FR)            |                    |
| Navarra                 | Saxony-Anhalt (DE)        | Malta              |
| Castilla y León         | Saxony-Anhalt (DE)        |                    |
| <b>Intermedia-baja</b>  |                           |                    |
| Castilla La Mancha      | Jihovychod (CZ)           |                    |
| Aragón                  | Brussels (BE)             |                    |
| Cataluña                | Lisboa (PT)               |                    |
| Illes Balears           | Wallonie (BE)             | Portugal           |
| Andalucia               | Opolskie (PL)             |                    |
| Canarias                | Lubuskie (PL)             |                    |
| Extremadura             | Nord - Pas-de-Calais (FR) |                    |
| Valencia                | Veneto (IT)               |                    |
| <b>Baja</b>             |                           |                    |
| Galicia                 | Západné Slovensko (SK)    | Polonia            |

## **9. PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR**

Caldrà fer-ne el seguiment i actualitzar la metodologia, si escau

## **10. PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT**

Valorar la necessitat de tenir estadístiques d'aquests indicadors a escala insular i local.

Que posi en marxa les mesures pertinents quant a qualitat de govern per millorar la situació actual, en què es troba la nostra Comunitat de les Illes Balears.

## (F.11) FITXA INDICADOR RELACIONS AMB LA CIUTADANIA

### 1. Nom de l'indicador

Relacions amb la ciutadania

### 2. Tipus d'indicador

Anual. Avaluació de polítiques públiques

### 3. Definició de l'indicador

Proposam que l'indicador defineixi la “relació amb la ciutadania” de les institucions, dels seus responsables polítics i del seu personal de gestió, a través de diversos elements que configuren els vincles de la ciutadania amb la institució i els serveis que presta. La dada de la transparència seria significatiu endemés se'n té referències d'ella a escala regional estatal.

S'hauria de configurar amb altres elements significatius per obtenir una imatge més sencera de la situació actual de les relacions de les institucions i dels ens públics, amb la ciutadania, així com, també, ampliar-ho a la resta de nivells territorials: Consells i Ajuntaments.

Proposam la possibilitat d'incloure dades com:

7. Rendició de comptes
8. Accés a la informació de la gestió pública
9. Tramitació d'expedients: seguiment, litigis,
10. Temporalitat en la resposta a les demandes de la ciutadania
11. Participació efectiva en la presa de decisions dels pressuposts, urbanisme, polítiques socials i culturals
12. Fòrums i ens consultius o informatius

Així mateix, seria recomanable comptar amb la valoració de la percepció per part de la ciutadania dels elements assenyalats.

### 4. Objectiu cercat per l'indicador

Conèixer el grau de vinculació i servei de les institucions i ens públics amb la ciutadania a la

qual representa. Detectar carències i deficiències en els processos d'informació, participació i avaluació de gestió dels mecanismes de les relacions amb la ciutadania.

### 5. Base estadística: font, disponibilitat espacial i temporal

Per conèixer el nivell de transparència comptam amb l'estudi de Transparència Internacional del 2016, que conté dades segregades en l'àmbit de les autonomies a Espanya.

Balears ocupa la segona posició en el quadre adjunt (98,1) per darrere del País Basc (100), en la que sens dubte ha tingut una gran influència l'existència de la Llei 4/2011 de Bona Administració i Bon Govern. Llei amb un important posicionament a favor de la Transparència i que fou aprovada pel Parlament de les Illes Balears, el 31 de març de 2011 i que s'ha mantingut vigent des de llavors, i pel seu posicionament quant a la tecnologia per a la gestió de la informació interna i externa relacionada amb aquesta matèria que va fer el Govern des de 2007 a 2011, procurant la participació de tots els agents involucrats.

### 6. Metodologia de càlcul

La utilitzada per l'organisme independent Transparència Internacional i d'altres ens amb experiència i reconeixement.

### 7. Presentació gràfica de l'indicador: evolució per un període determinat



#### ÍNDICE DE TRANSPARENCIA DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS 2016

VALORACIÓN GLOBAL  
(MEDIA GENERAL: 94,0)

|    | COMUNIDADES AUTÓNOMAS | PUNTUACIÓN<br>(Entre 1 y 100) |
|----|-----------------------|-------------------------------|
| 1  | País Vasco            | 100                           |
| 2  | Baleares              | 98,1                          |
| 2  | Cataluña              | 98,1                          |
| 2  | Madrid                | 98,1                          |
| 5  | La Rioja              | 97,5                          |
| 6  | Murcia                | 96,9                          |
| 7  | Andalucía             | 96,3                          |
| 8  | Canarias              | 95,0                          |
| 8  | Cantabria             | 95,0                          |
| 10 | Castilla y León       | 94,4                          |
| 10 | Valencia              | 94,4                          |
| 12 | Asturias              | 93,8                          |
| 13 | Galicia               | 91,9                          |
| 14 | Castilla-La Mancha    | 90,6                          |
| 15 | Aragón                | 88,8                          |
| 16 | Extremadura           | 88,1                          |
| 17 | Navarra               | 81,9                          |



## (F.12) FITXA INDICADOR FUNCIO PÚBLICA

### 1. NOM DE L'INDICADOR

Indicador de QUALITAT DE L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA (QAP)

### 2. TIPUS D'INDICADOR

De qualitat

### 3. DEFINICIÓ DE L'INDICADOR

L'indicador de QUALITAT DE L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA és un indicador quantitatiu, que avalua la mesura en què el personal d'una entitat pública s'estructura per formular i executar polítiques de Govern, i prestar serveis de manera efectiva.

Proposam que s'ampliï el camp d'estudi a l'estructura i composició de les plantilles de funcionaris, personal laboral o assimilats, i als treballadors i treballadores d'empreses privades en règim de concessió de prestació de servei, comparant tant el seu nombre amb perspectiva de gènere, com les seves categories i retribucions globals.

### 4. OBJECTIU CERCAT PER L'INDICADOR

L'objectiu és disposar d'una valoració més àmplia de la situació actual, quant a la cultura de qualitat de les nostres administracions públiques. L'elaboració del QAP ha de permetre ampliar la visió actual a les nostres Administracions Públiques, de forma que es puguin comptabilitzar tant, en l'àmbit autonòmic, com a escala local, i ho desglossam en distints factors numèrics:

- 4.1. La proporció d'institucions i d'entitats públiques de més de 50 treballadors i manco de 500, amb Plans qualitat o millora
- 4.2. La proporció d'institucions i d'entitats públiques amb Plans Gestió de Prevenció de Delictes al sector públic
- 4.3. La proporció d'avaluacions de la gestió pública, tant interna com externa
- 4.4. La proporció d'avaluacions de polítiques públiques que impliquin com a mínim 10

milions d'euros, per òrgan cívic i/o social de participació, amb capacitat de prendre decisions

El Nombre d'informes publicats d'avaluació dels serveis públics

## **5. BASE ESTADÍSTICA: FONT, DISPONIBILITAT ESPACIAL I TEMPORAL**

### **5.1 FONT ESTADÍSTICA**

En els darrers anys s'està demandant pels responsables de la gestió pública instruments que permetin ampliar el camp d'anàlisi per avaluar l'activitat realitzada. Aquesta evolució cap a una gestió professional i responsable que posa de manifest els resultats obtinguts, sense oblidar la transparència com a criteri general de l'actuació pública, requereix la utilització d'una informació adequada i complementària dels sistemes tradicionals de comptabilitat, com és la proporcionada pels indicadors de gestió.

El Ministeri d'Economia i Hisenda del govern de l'estat espanyol té un document d'indicadors de gestió a l'àmbit del sector Públic, que és accessible en les seves e-publicacions, al següent link:

<http://www.oficinavirtual.pap.minhafp.gob.es/sitios/oficinavirtual/es-ES/ContabilidadPublicaLocal/Documents/IndicadoresGestion.pdf>

### **5.2 DISPONIBILITAT TEMPORAL**

Anual.

### **5.3. DISPONIBILITAT ESPACIAL**

Per a totes les comunitats autònomes. No hi ha informació per illes i municipis, tampoc a altres comunitats autònomes

## **6. METODOLOGIA DE CàLCUL**

Els indicadors de qualitat poden ser concebuts, tant des del punt de vista dels estaments gerencials de les organitzacions, com des del punt de vista dels usuaris del servei o consumidors dels productes, que, a la vegada, poden ser usuaris interns, bé de la pròpia organització, bé d'altres organitzacions del Sector Públic, o bé usuaris aliens a l'esmentat Sector Públic.

En un principi ens centrarem en la gestió d'indicadors de qualitat tècnica, i en l'avaluació de la qualitat percebuda pels receptors dels serveis a través de sistemes reconeguts



## 7. PRESENTACIÓ DE L'INDICADOR: EVOLUCIÓ PER UN PERÍODE DETERMINAT

S'establiran dues perspectives de mesura:

- a) Una anàlisi a llarg termini: analitzant-se els resultats concrets i quantitatius de la innovació en un període de 2 a 3 anys.
- b) Una anàlisi a curt termini: analitzant-se els resultats concrets d'iniciatives amb resultats immediats

L'anàlisi que es fa amb les dades de Qualitat en l'Administració Pública (qap) permet oferir algunes conclusions rellevants que estan en la línia de poder identificar els punts forts de l'Administració de la nostra Comunitat i també aquells aspectes respecte dels quals les Balears mostren una situació més feble.

## 8. ANÀLISI DELS RESULTATS

El QAP ha d'analitzar els retornaments financers (mesurats com estalvi o reducció de costos per a l'organització), que implica les iniciatives de qualitat assumides en una administració pública i s'ha de tenir en compte el seu aspecte de reputació

Endemés dels resultats reputacionals i econòmics, sobre reducció de costos, l'indicador QAP també implica altres dimensions, com:

- c) Resultats de millora estratègica: millora en elements estratègics, com pugui ser l'agilitat en la prestació d'un servei
- d) Resultats de millora en els processos: obtenint eficiència i millora en els processos de l'organització.
- e) Resultats de millora d'experiència de client: afectació positiva de la qualitat en la millora de l'experiència en la relació dels ciutadans amb els serveis de l'organització.
- f) Resultats de millora de satisfacció d'empleats públics: Impacte de les condicions de feina i la satisfacció dels empleats públics com a resultat d'haver introduït qualitat en la gestió.
- g) Resultat de millora del procés: de forma que es mesuri com el mateix procés de qualitat suposa un impacte en la millora del rendiment de l'activitat.

## 9. PROPOSTES DE MILLORA METODOLÒGICA DE L'INDICADOR

Caldrà fer-ne l'adaptació, el seguiment i actualització de la metodologia, si escau

## 10. PROPOSTES AL GOVERN I A L'IBESTAT

Proposam al Govern posar en marxa un sistema de gestió basat en la qualitat certificada o no, depèn dels casos, així com un sistema d'avaluació de la funció pública del Govern de la comunitat autònoma, i que serveixi d'eix exemplar per extreure informació en l'àmbit de Consells Insulars i Ajuntaments.



## (F.13) FITXA INDICADOR DIGITALITZACIÓ A LES ADMINISTRACIONS I ENS PÚBLICS

### 1. Nom de l'indicador

Digitalització institucional

### 2. Tipus d'indicador

Sense determinar

### 3. Definició de l'indicador

Proposam que s'estableixin sistemes de seguiment del grau de digitalització de les institucions i ens públics, des de dos àmbits diferenciats:

- El grau de modernització en la gestió interna de procediments i de resolucions
- Les relacions amb els usuaris, empreses, professionals i la ciutadania en la tramitació d'expedients, demandes, informació i participació efectiva en la presa de decisions.

D'acord amb els plantejaments estadístics i d'estudi de la Secretaria General d'Administració Digital del Ministeri d'Hisenda i Funció Pública, alguns dels apartats a considerar podrien ser els següents:

- Ús dels serveis
- Qualitat dels serveis
- Reutilització de la informació del Sector Públic per la ciutadania i per les empreses
- Interoperabilitat entre administracions i institucions
- Ús de serveis comuns: cl@ve, firm@, reunions virtuals, notific@, etc.

### 4. Objectiu cercat per l'indicador

Amb aquest indicador es pretén conèixer la situació actual del nivell de modernització en els sistemes de gestió interna, així com el grau d'intercanvi digital de documentació i tràmits entre Institucions, organismes i ens públics, per implementar processos de millora i modernització de la funció pública.

També es precisa avaluar el grau d'accés a la informació, tramitació i resolució de gestions directes des de la ciutadania, a través de quantificar els tràmits ordinaris de les demandes de la ciutadania, gestors privats o empreses.

En definitiva, conèixer el grau de compliment del compromís d'arribar al 2020 sent plenament digitals a les institucions i administracions públiques, tant per a empreses com per a la ciutadania.

## **5. Base estadística: font, disponibilitat espacial i temporal**

Es poden emprar les referències i les dades que elabora el Ministeri d'Hisenda i Funció Pública, a través de l'Observatori d'Administració Electrònica (OBSAE), que realitza informes mensuals, trimestrals i anuals, a escala estatal, autonòmic i local.

- Metodologia de càlcul
- Presentació gràfica de l'indicador: evolució per un període determinat
- Anàlisi de resultats

De l'estudi de l'OBSAE es desprèn algun resultat positiu, com és la tramitació de factures d'empreses (FACe) en relació amb l'administració autonòmica, malgrat que en els altres indicadors les dades de les Illes Balears apareixen en darrer lloc o molt allunyades de les mitjanes d'altres comunitats autònomes. Així, per exemple, en l'ús del sistema d'identificació personal "cl@ve" en el que s'enregistren un 0.22 autenticacions para 10.000 habitants, durant el 2017 o en el nombre de documents emmagatzemats amb un 0,66 per 10.000 habitants.

## **6. Propostes de millora metodològica de l'indicador**

### **7. Propostes al Govern i a l'IBESTAT**

Realitzar el seguiment estadístic en l'àmbit insular i local dels indicadors del OBSAE, complementar els resultats amb estudis i enquestes de percepció de qualitat, per detectar les carències significatives per segments de població (edat, sexe, residència, ocupació laboral, etc.)

Seria recomanable establir plans de desenvolupament i implantació de l'administració electrònica en els ens i institucions, de forma que el conjunt de la gestió pública autonòmica, insular i local, arribi al 2020 amb els objectius compromesos, planificar el canvi tecnològic i formatiu necessari dels empleats, empleades i dels responsables públics, així com desenvolupar campanyes de difusió entre la ciutadania i les empreses per al bon ús de l'administració electrònica.





## V. CAL AVANÇAR EN LA PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA DE LES NOSTRES ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES



El *Col·lectiu Alternatives* vol insistir en la necessitat d'una planificació estratègica de les nostres administracions públiques i especialment a la nostra Comunitat Autònoma. Segurament ja hi ha un ample consens social sobre allò que no ens agrada del nostre model de creixement. Probablement coincidiríem amb molta gent, sobre el que ens agradaria que fos la nostra realitat futura. Sabem el QUÈ no volem del present. Tenim una certa idea teòrica del que ens agradaria del futur. Però no és pot construir el futur basant-se en la senzilla negació del que no ens agrada del present. El debat real no és pot plantejar com una antinòmia entre el QUÈ no volem i la immediatesa del QUÈ desitjam. El debat ideològic, sempre necessari per a orientar la coherència de les actuacions, és insuficient per ell mateix per a canviar la realitat. Cal aterrar a l'estratègia i a la tàctica que comporta tota acció política, per entrar en el tema del COM es fa viable el camí per fer-ho possible. Aquest COM ho veiem amb la necessitat d'elaborar un pla de transició per a transitar cap a un altre tipus de model de desenvolupament. I per elaborar aquest pla de transició, reclamam la participació estructurada de la societat civil de les Illes, amb un lideratge clar de les administracions públiques i en especial del Govern de la Comunitat Autònoma.

Un pla de transició que forçosament implica claredat d'objectius a aconseguir i l'establiment d'accions pautades, establertes un calendari, avaluades, i si cal, reconsiderades, per assolir-los. Aquest és el sentit del perquè reclamam la necessitat d'una planificació estratègica per a la nostra Comunitat Autònoma i pel conjunt de les administracions públiques:

- Perquè és l'única manera de canalitzar vies pràctiques de transformació a curt, a mitjà i a llarg termini.
- Perquè sols la planificació estratègica permet situar en millors possibilitats de síntesi, el debat teòric sobre el model de desenvolupament sostenible possible i l'anomenat model de decreixement.
- Perquè necessitam arribar a un màxim consens possible com a societat, sobre el diagnòstic de les febleses, forteses, amenaces i oportunitats de l'actual model de creixement, sorgit especialment per la dinàmica incontrolada dels mercats i dels poders econòmics dominants, que en el nostre cas i en una part significativa, rau en mans europees i cada vegada més en fons d'inversió internacionals.

-Perquè cal tenir un projecte comú de disseny a escala insular i interinsular, sobre el model de societat que volem construir.

- Perquè aquest projecte, per a poder subsistir d'una manera diferenciada en un context d'homogeneïtzació i globalització neoliberal, necessita partir de les singularitats pròpies de les nostres realitats insulars i per l'adequada gestió integral i democràtica, dels recursos materials, econòmics, laborals, socials i culturals dels seus habitants.

-Perquè aquests projectes per a poder esser viables, han de tenir identificats els reptes, els costos econòmics, socials i mediambientals, i les prioritats sobre els que com a societat, cal intervenir.

- Perquè una vegada identificats aquests reptes i prioritats, cal que les administracions públiques i els agents socials i econòmics, adoptin les mesures necessàries per a fer-los front, per tal d'apoderar-se de les polítiques que realment responguin a les prioritats democràticament consensuades amb els nostres conciutadans.

- Perquè pensam que sols les administracions públiques són les que estan en condicions de poder liderar, impulsar i arbitrar els mecanismes per implementar de manera coordinada aquestes mesures.

- Perquè creiem, com diu el nostre document «*Pensar per Avançar*», que les administracions públiques han de fer un esforç d'adequació interna per a fer front a aquestes noves necessitats de lideratge.

- Perquè pensam que la planificació estratègica és una eina útil i necessària per a treballar la racionalització econòmica, la possibilitat de millorar l'assignació col·lectiva dels recursos, abordar la redistribució de la riquesa generada, tenir present l'equilibri ecològic de cara a les presents i futures generacions, i per l'aprofundiment de la qualitat de la democràcia.

Quin són o haurien de ser els millors instruments per abordar una planificació estratègica a la nostra comunitat autònoma? A parer nostre hi hauria d'haver els següents elements:

- Una oficina tècnica de la Comunitat Autònoma, capaç d'elaborar, processar, analitzar i sobretot interrelacionar, les diferents dades econòmiques-laborals, socials, mediambientals i de qualitat democràtica de la nostra comunitat. Una oficina amb autonomia de metodologia científica, però al servei de les administracions públiques i de les entitats, a on participi de manera estructurada la societat civil. Una oficina amb una dotació humana i econòmica suficient, en coherència amb l'ambició objectiu estratègic que es pretén aconseguir.



- Identificar i consensuar en l'àmbit social, un sistema d'indicadors que avaluin les problemàtiques que realment com a societat volem abordar. El nostre document és una primera aportació per intentar avançar en aquesta tasca.
- Incorporar als sistemes oficials de producció estadística amb la consideració de prioritaris, els indicadors que realment són imprescindibles per a poder fer una bona planificació estratègica a la nostra comunitat, a més dels ja homologats estatalment, de la Unió Europea o els recomanats per l'Organització de les Nacions Unides.
- Aportar els recursos humans i econòmics necessaris, per a millorar els sistemes oficials d'estadística perquè puguin donar els serveis que la societat requereix i poder treure el millor aprofitament social de la bona tasca professional dels seus components.

Per què proposam el debat sobre indicadors? Un dels reptes que ens plantejarem a l'hora de constituir el *Col·lectiu Alternatives*, era la d'intentar construir un pensament econòmic que lluny d'amagar-se en una suposada asèpsia com a discurs científic, vinculàs la rigorositat teòrica, metodològica i de contrast de resultats, pròpies del mètode científic, amb els objectius socials prioritaris que com a societat vulguem aconseguir. Sols es mesura allò que realment es vol conèixer. Aquesta coneguda frase reflecteix el repte que volem abordar en aquesta publicació. Com podem parlar de sostenibilitat, si no cream els instruments adients per a mesurar-la?

Fa molts d'anys un dirigent de la Diputació de Barcelona, parlant de la seva experiència de molts d'anys de govern comentava: *«Els primers quatre anys d'una legislatura s'aprenen les tècniques de la gestió i el funcionament de les institucions; en la segona legislatura s'aprèn a gestionar bé i en la tercera és quan es comença a saber governar»* Malauradament no estam en condicions de poder esperar tant. Ens cal aprendre a fer-ho tot a l'hora.

Per què presentam aquesta proposta d'indicadors? Feim aquesta proposta com una aportació que pugui ser útil pel debat. Pretenem que sia una proposta senzilla, aplicable, que contempli el més ample ventall d'anàlisi de la realitat, que faciliti a les administracions públiques instruments per a la gestió. Contempla pocs indicadors numèrics malgrat que molts d'ells siguin indicadors sintètics d'un nombre molt gran d'altres indicadors. Pensam que així es permet la millor relació i la interoperativitat entre ells. L'objectiu del tot plegat seria poder dissenyar per a les nostres Illes, un sistema integrat d'indicadors que facilitin la creació d'un quadre de comandament, amb la missió de treballar com a societat i com administracions públiques, en aconseguir concretar com a mínim per a les Illes, els Objectius de Desenvolupament Sostenible de l'ONU per a l'any 2030.

Hem pretès treballar amb una proposta d'indicadors de fàcil accessibilitat a la font primària d'informació o que es puguin construir a partir d'una font pública d'estadística, ja sia europea, estatal, autonòmica, insular o local. Hi ha indicadors ja treballats, altres per construir, altres per millorar. És una proposta oberta a qualsevol modificació o lectura crítica. La nostra pretensió no és la de substituir cap organisme oficial, ni institució d'estudis. Sols aportar una proposta prou documentada que ajudi a aprofundir en el debat sobre la necessitat de comptar amb instruments útils per a la planificació estratègica a l'àmbit de les administracions públiques.

Gestionar un objectiu en si mateix, o gestionar per a transformar? Amb aquest document també volem plantejar la nostra clara opció per aquesta segona possibilitat. Les polítiques de vertader canvi, tot i que són molt necessàries, no són la simple suma de realitzacions concretes més o manco coherents. El punt imprescindible és la planificació estratègica del canvi.

Un pensament d'esquerres té sempre dins el cap, que la gestió és un camí parcial per avançar cap a un altre objectiu superior. Ja ho dèiem en el document «*Pensar per Avançar*» fent la referència a la frase que «l'economia era el mètode, però que l'objectiu era arribar al cor de les persones». La frase s'atribueix a Margaret Thatcher a l'hora de definir el seu estil de governar. No tan sols pensava en la mera gestió, pensava en com a partir de la gestió, fer avançar la seva filosofia neoliberal com a valors hegemònics de la societat. Cal tenir present sempre aquesta reflexió, perquè no es perdi mai el bessó de què hauria de ser la construcció del pensament alternatiu de les esquerres.

Els vents del món no bufen especialment bons per a l'esquerra. Si no volem ésser arrossegats de mala manera pels mateixos a les nostres Illes, cal que posem uns fonaments prou sòlids a les nostres administracions públiques, que ens permetin resistir amb el concurs i el suport de la ciutadania. El camí de construir l'estratègia per avançar cap a una societat millor s'ha de fer amb rigor, valentia, ciència, intel·ligència i molta participació democràtica, i tenint molt clar que ha de ser el Govern de les Illes Balears qui ha de liderar el procés de canvi social i d'empoderament democràtic de la nostra societat en la defensa dels seus legítims interessos enfront dels poders econòmics dominants. Afortunadament no partim de zero. Hi ha molta bona feina feta. Però cal ordenar-la, sistematitzar-la, millorar-la, fer-la més comprensible, omplir-la de grans dosi d'esperança. Com sempre, la petita aportació del Col·lectiu Alternatives, va en el sentit positiu de contribuir amb la crítica constructiva, a construir una societat social i mediambiental més justa i inclusiva per a les nostres Illes.

***Col·lectiu Alternatives***

**Desembre 2018**







## ANNEX.

---

### Altres eines estadístiques que poden ajudar a mesurar el benestar de la població de les Illes Balears.



---

**Joan Matamalas**

Proposam, en les línies que segueixen, informar analíticament sobre alguns aspectes del progrés i el benestar —la vida, en definitiva— dels ciutadans de les Illes Balears, prescindint de variables econòmiques (excepte en un cas, com veurem més endavant). L'examen el realitzam inicialment a partir de dos indicadors sintètics de publicació relativament recent i, atès que adoptam una perspectiva diacrònica del progrés social, que para esment també en el benestar de les generacions futures, hem considerat dues estadístiques mediambientals essencials. Finalment, hem completat aquesta visió de les Illes amb un indicador de distribució de la riquesa, ja que, a parer nostre, els dos indicadors sintètics no recullen de forma suficient la dimensió de la desigualtat social.

El qüestionament de la mètrica centrada únicament en l'evolució del PIB, el ritme de l'activitat econòmica, el volum de facturació dels sectors econòmics, o d'altres variables contigües basades en els ingressos econòmics com a criteris preferents per mesurar el desenvolupament de la societat, compta ja amb una dilatada tradició i, com a alternativa, disposa també d'una extensa nòmina d'indicadors que ens permeten una aproximació al coneixement del progrés social amb més rigor i justesa que els que acabam d'esmentar.

D'ençà de la Gran Recessió s'han multiplicat les iniciatives d'organismes internacionals i d'institucions acadèmiques —a vegades en col·laboració— que suposen, d'una part, una major atenció analítica sobre qüestions com ara la qualitat de vida o el desenvolupament humà i, de l'altra, una preocupació per l'escala espacial a partir de la constatació que la configuració social i econòmica d'un país pot presentar grans disparitats regionals, com és el cas d'Espanya, com exposarem a continuació.

Per als propòsits que perseguim presentam i agrupam els indicadors de la manera següent:

- ▶ **La qualitat de vida dels ciutadans de les Illes Balears**
  - ▶ L'índex regional de desenvolupament humà

- ▷ L'índex regional europeu de benestar social

- ▷ **La distribució de la riquesa a les Illes Balears**

- ▷ S80/S20

- ▷ **L'estat del medi ambient**

- ▷ Gasos amb efecte d'hivernacle
  - ▷ Producció i reciclatge de residus

### **Característiques dels indicadors**

- ▷ Les fonts de les dades són solvents i, tret d'alguna variable concreta, són relativament actuals i de fàcil accés.

- ▷ En general, aquests indicadors informen de processos que es manifesten amb un alt grau de cronificació. Es tracta, per tant, de fenòmens socials de caràcter estructural i són la matèria primera sobre la qual haurien d'intervenir les polítiques públiques de forma preferent.

- ▷ No només hi surt guanyant la perspectiva de llarga durada. El caràcter multidimensional dels indicadors sintètics que comentarem possibilita articular discursos holístics, la qual cosa ens permet mostrar i entendre la interrelació entre les crisis econòmiques, socials, polítiques i ambientals.

- ▷ En el cas dels gasos d'efecte d'hivernacle i dels residus sòlids urbans, permeten conèixer la situació de partida i els reptes que han d'afrontar les polítiques públiques, més encara si convenim que dues de les iniciatives legislatives més transcendents de l'actual legislatura són precisament les relatives al canvi climàtic i als residus.

- ▷ Finalment, el gran objectiu que es persegueix és el d'aconseguir, d'una vegada per totes, un sistema integrat d'indicadors que permeti mesurar els progressos assolits en l'àmbit de la sostenibilitat. En aquest sentit, situant-nos en el marc del debat sobre el canvi de model, del seu ritme i de la seva direcció, proposam, per fer-lo més productiu, avaluar i qualificar la «transició» segons el grau de progressió d'aquests i d'altres indicadors com els que proposam en el document el *Col·lectiu Alternatives*. O el que ve a ser el mateix, tenint en compte els resultats que tot seguit comentarem, segons la capacitat d'invertir la tendència que reflecteixen.

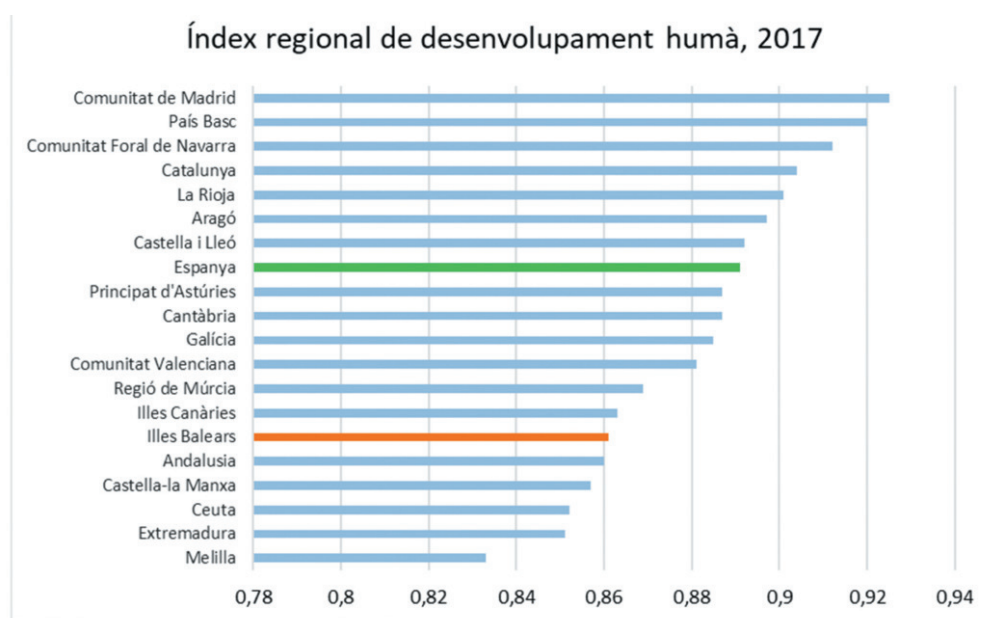
### **Índex de desenvolupament humà**

L'Índex (regional) de Desenvolupament Humà (SHDI) que presentam aquí és una traducció de l'IDH oficial del Programa de les Nacions Unides per al Desenvolupament (PNUD) a escala regional, les dades del qual s'allotgen al web del *Global Data Lab* (GDL), organisme dependent

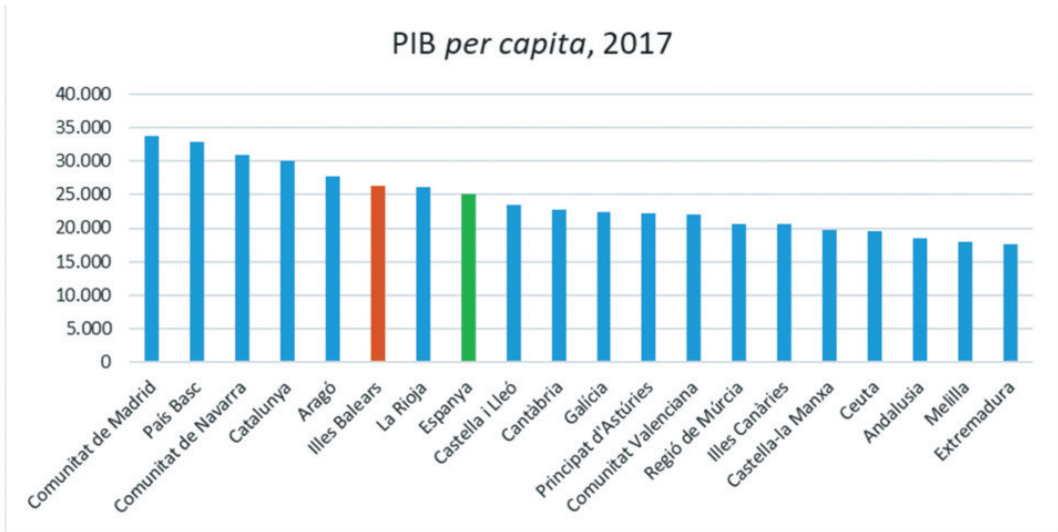
de la *Radboud University* (Països Baixos). L'índex és una mitjana dels valors regionals de tres dimensions: educació, salut i nivell de vida. En la seva versió oficial definida en l'àmbit nacional, aquestes dimensions es mesuren amb les següents variables:

- ▶ **Educació**; mesurada amb les variables «Edats mitjanes d'escolarització d'adults majors de 25 anys» i «Anys d'escolarització de nens de 6 anys» [aquesta variable recull la informació relativa als anys que s'espera que un individu romanguí escolaritzat al llarg de la seva vida].
- ▶ **Salut**; es mesura amb «L'esperança de vida en néixer».
- ▶ **Nivell de vida**; a partir de les dades del «Producte interior brut (PIB) *per capita*» (PPP, 2011 US \$).

La sèrie temporal de l'índex per a Espanya i altres països europeus comprèn el període 1990-2017. Els valors se situen entre 0 i 1, sent 0 la qualificació més baixa i 1 la més alta.



Tenint en compte que, d'acord amb les dades del 2016 del Sistema Nacional de Salut del Ministeri de Salut, Consum i Benestar Social, l'esperança de vida de la població de les Illes Balears (83,37 anys) se situa en la mitjana estatal (83,36 anys) i el PIB *per capita* del mateix any lleugerament per sobre de la mitjana del conjunt de l'Estat (el 2017 les Illes recuperen una posició), la mala posició de l'arxipèlag en el rànquing autonòmic de l'IDH és atribuïble fonamentalment als mals resultats en les variables de la dimensió educativa.



## Índex regional europeu de progrés social

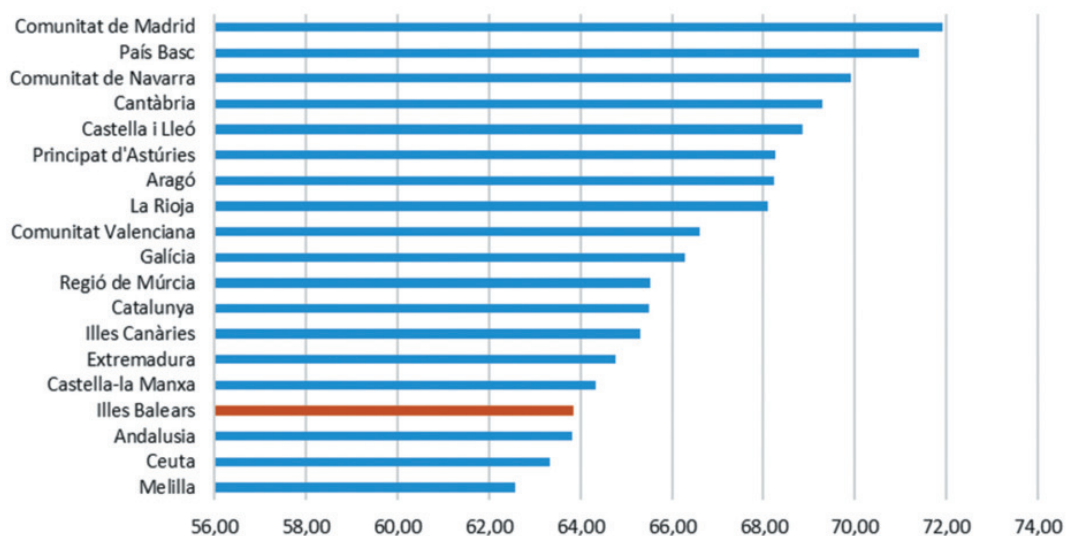
És un índex publicat el 2016 i sorgit de la col·laboració entre la DG Regio de la Comissió Europea, la *SPI Foundation* i l'*Orkestra-Instituto Vasco de Competitividad*. Es tracta del primer índex de progrés social aplicat a l'àmbit regional. Si bé no contempla les dades més actuals d'algunes variables, la Comissió Europea té intenció de publicar-lo cada 3 anys.

Originalment, l'Índex de Progrés Social (*SPI-Social Progress Index*) desenvolupat per l'organització *Social Progress Imperative Foundation* neix amb el propòsit d'oferir una eina que complementi altres indicadors de benestar preexistents (com per exemple el PIB *per capita* o el mateix IDH), aportant una nova visió de la relació entre renda i progrés social i avaluant l'efectivitat amb la qual l'èxit econòmic d'un país o d'una regió es transforma en progrés social.

L'Índex combina tres dimensions: necessitats humanes bàsiques, fonaments del benestar i oportunitats. Cada dimensió està conformada per quatre components que, a la vegada, inclouen entre tres i set indicadors o variables de resultats concrets.



## Índex regional europeu de progrés social, 2016



La virtualitat d'aquesta xarxa organitzada d'indicadors, components i dimensions de l'SPI de les regions europees és que permet analitzar, per nivells de concreció, en quins aspectes presenta un major o menor grau de progrés una regió o país determinat. Aquest fet facilita la detecció de problemàtiques socials sobre les quals actuar amb més prioritat.

L'SPI permet, finalment, també una anàlisi comparativa entre el total de regions analitzades i també entre regions amb un nivell de renda per càpita similar. Això permet veure com regions similars en termes de capacitat adquisitiva aconseguir nivells de progrés diferents i identificar quins indicadors, components o dimensions marquen la diferència entre aquestes regions.

El quadre corresponent a les Illes Balears que presentam a continuació és una mostra del que acabam de dir. D'una banda, observam que les Illes ocupen, en termes de PIB, la posició 109 de les 272 regions europees i, d'altra banda, la posició 174 en el rànquing de progrés social. Així mateix, mitjançant els codis de color es poden identificar, en comparació amb altres regions de PIB similar, en quins àmbits les Illes mostren un major progrés o, per contra, mostren endarreriment respecte d'aquelles regions.

**EU Regional Social Progress Index** 63.84 ● 174/272  
**GDP PPP per capita (2011)** €25.300 109/272

**Illes Balears**



● Underperforming ○ Less than one point under neutral ● Neutral ○ Less than one point over neutral ● Overperforming ○ No data  
**Strengths and weaknesses are relative to 15 regions of similar GDP per capita:** Niederösterreich, Norra Mellansverige, Östra Mellansverige, Koblenz, Friesland (NL), Länsi-Suomi, Marche, WeserEms, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Região Autónoma da Madeira, Sydsvetige, Eastern Scotland, Mazowieckie, Hampshire and Isle of Wight, Småland med Öarna

### L'indicador S80-S20

L'Enquesta de Condicions de Vida elaborada per l'INE —també publicada per l'Ibestat— és una operació estadística harmonitzada a escala europea que, entre altres aspectes, recull els ingressos nets percebuts pels membres de la llar.

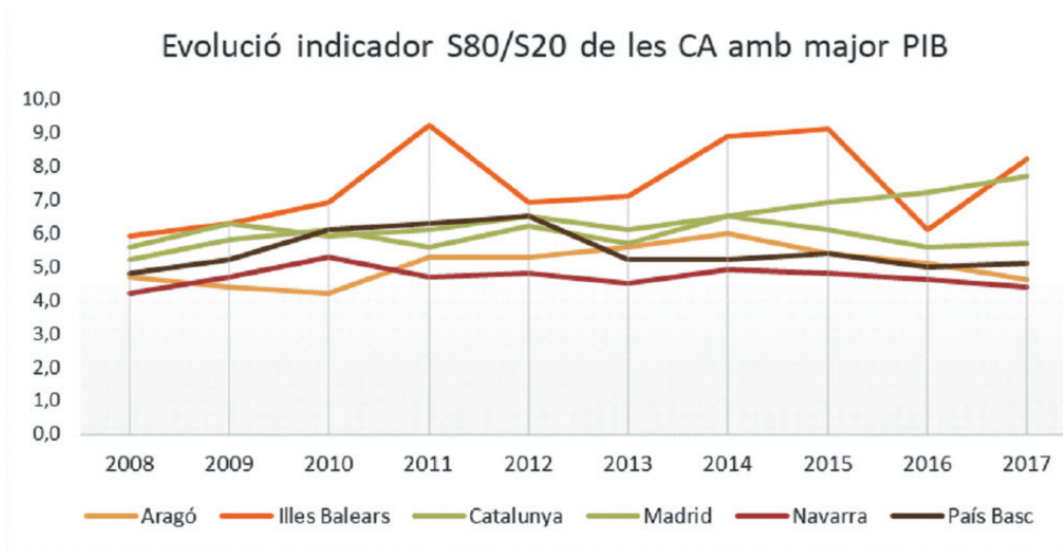
Els darrers anys, la renda mitjana per unitat de consum de les Illes ha registrat un creixement significatiu, situant-se el 2017 entre les cinc comunitats autònomes amb major renda, considerablement per sobre de la mitjana estatal. No obstant això, aquestes dades positives no proporcionen una visió dels canvis en la distribució dels ingressos al llarg del temps ni tampoc mostren l'increment de la desigualtat que s'ha produït els darrers anys.

Per mesurar la desigualtat en la distribució dels ingressos s'utilitzen diferents indicadors, entre ells el quocient S80/S20 que mesura la desigualtat a través de ràtios entre percentils.

S'interpreta com la relació entre la renda mitjana obtinguda pel 20% de la població amb la renda més alta (quintil més alt), en relació amb la renda mitjana obtinguda pel 20% de la població amb la renda més baixa (quintil més baix).

Així doncs, d'acord amb les dades de l'ECV del 2017, les darreres disponibles, el valor de l'indicador S80/S20 de les Illes Balears és de 8,2, només per darrere el de Ceuta (11,5) i molt allunyat del valor estatal (6,6). Expressat d'una altra manera, el 20% de la població amb la renda més alta ingressa 8,2 vegades el que ingressa el 20% de la població amb la renda més baixa.

De les sis comunitats autònomes amb major volum de PIB el 2017, únicament la Comunitat de Madrid s'aproxima als valors de les Illes Balears.

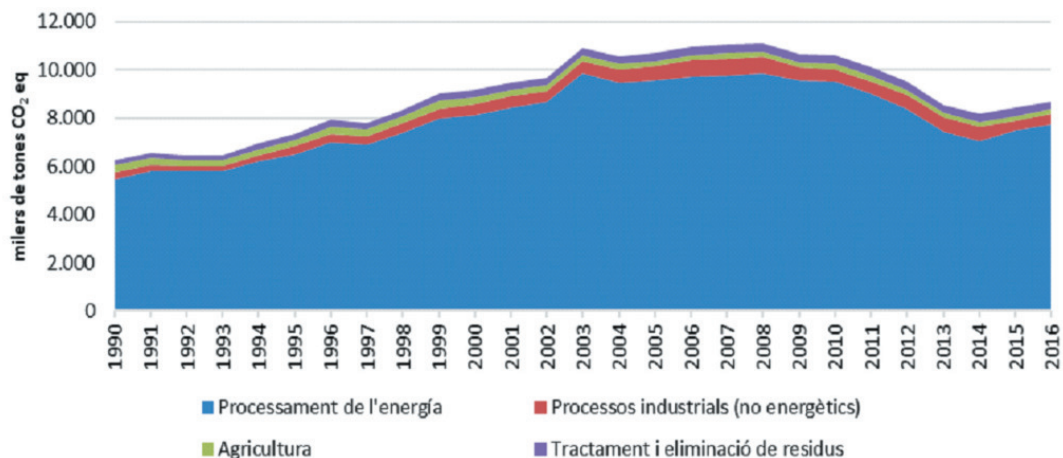


### Gasos amb efecte d'hivernacle

Les emissions de GEH a les Illes han seguit una evolució creixent des del 1990 fins al 2008, any en què es registra el volum més gros d'emissions de tota la sèrie cronològica. A partir del 2009 s'inverteix la tendència i les emissions disminueixen gradualment fins al 2014. El 2015 es reprèn la tendència a l'alça i aquest any augmenten un 3,5% respecte del 2014.

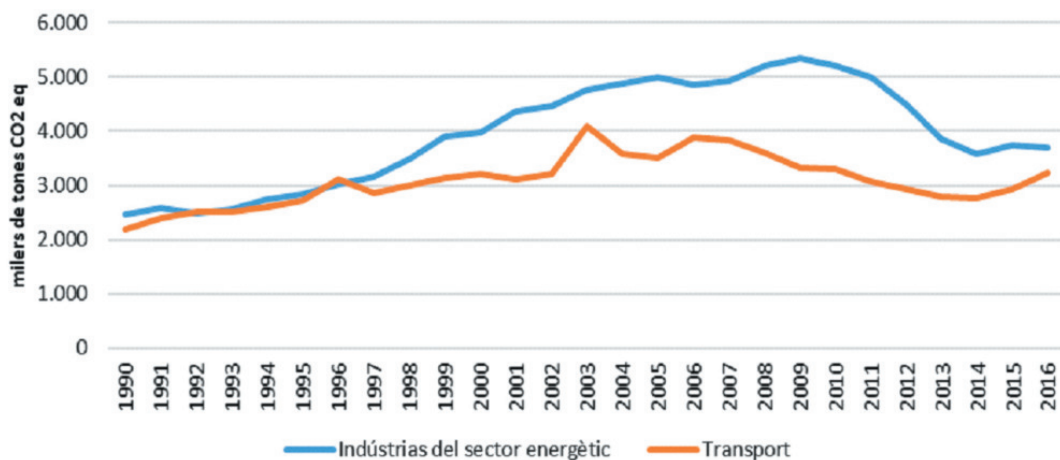
El 2016, el darrer any amb dades disponibles, les emissions de GEH a les Illes Balears varen ser de 8.690 milers de tones de CO<sub>2</sub> equivalent, la qual cosa representa un increment interanual d'un 3,1%.

## Evolució emissions totals a les Illes Balears



Els principals emissors són el sector energètic (un 42,4% del total el 2016) i el de transport (37,3%). Aquest darrer inclou les activitats d'aviació civil, el transport per carretera, per ferrocarril i el marítim. Les emissions d'aquests dos sectors representen gairebé el 80% del total d'emissions a l'any 2016. Això no obstant, en els darrers anys no han seguit trajectòries paral·leles. El sector energètic, després de registrar el rècord d'emissions el 2009, inicia una forta davallada —amb un lleuger repunt el 2015—, passant de representar el 50% del total de les emissions el 2009 al 42,4% el 2016. L'entrada en servei de l'enllaç elèctric submarí entre la Península i Balears explica aquesta evolució. En canvi, el transport, ha interromput la trajectòria a la baixa que seguia des del 2007 amb dos forts increments interanuals el 2015 (6,3%) i, sobretot, el 2016 (10%).

## Tendència dels principals sectors emissors



Com a conclusió de tot això, és previsible una caiguda important de les emissions amb el tancament de la central d'Es Murterar. Recordem que la producció d'energia elèctrica amb carbó encara representa, amb dades del 2018, més del 40% del total i que la crema de carbó és la principal causa de contaminació atmosfèrica a les Illes Balears. Per tant, prenent com a referència els objectius plasmats en la futura Llei de canvi climàtic, encara queda un llarg camí per recórrer si tenim en compte que la producció d'energia amb fonts renovables només representa, també amb dades del 2018, un 4% del total i que les emissions associades al transport previsiblement seguiran registrant augments significatius.

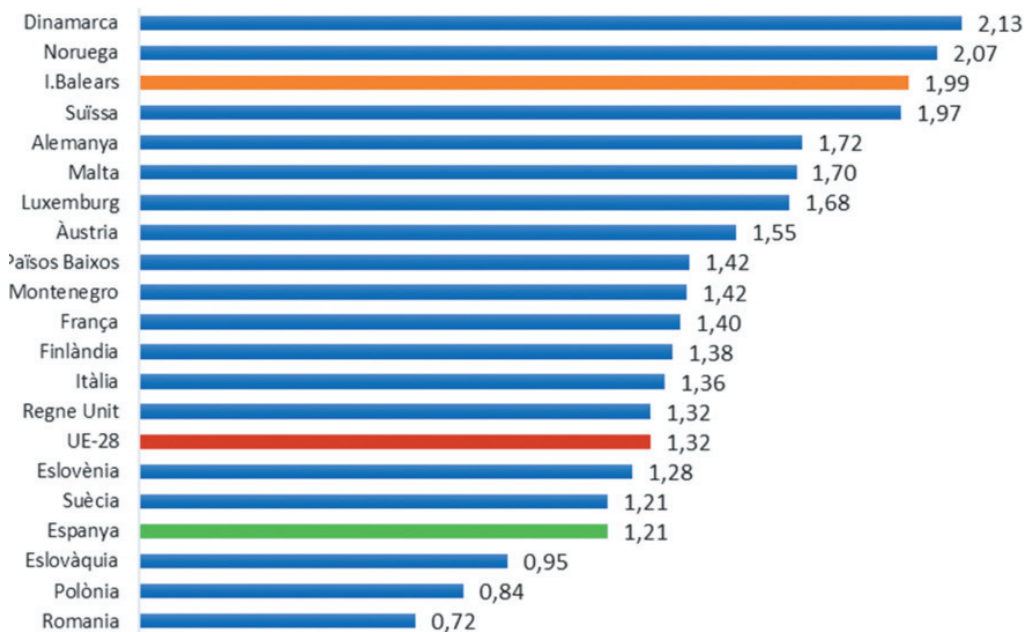
### Producció i reciclatge de residus

Els darrers anys la producció de residus a les Illes augmenta de forma inquietant. Per exemple, el 2017 les dues illes amb el volum de producció més important, Mallorca i Eivissa, registren increments interanuals per sobre del 6%.

La producció de residus mostra una correlació molt alta amb l'evolució de l'IPH, és a dir, amb la pressió demogràfica aportada pels turistes. Això explica que la producció de residus per habitant i dia s'aproximi als 2,0 quilos —una de les més elevades de la Unió Europea— quan en realitat, si consideram les dades d'alguns ajuntaments o d'alguna mancomunitat, la producció de residus de la població empadronada se situa entorn del 0,8 quilos per habitant i dia.

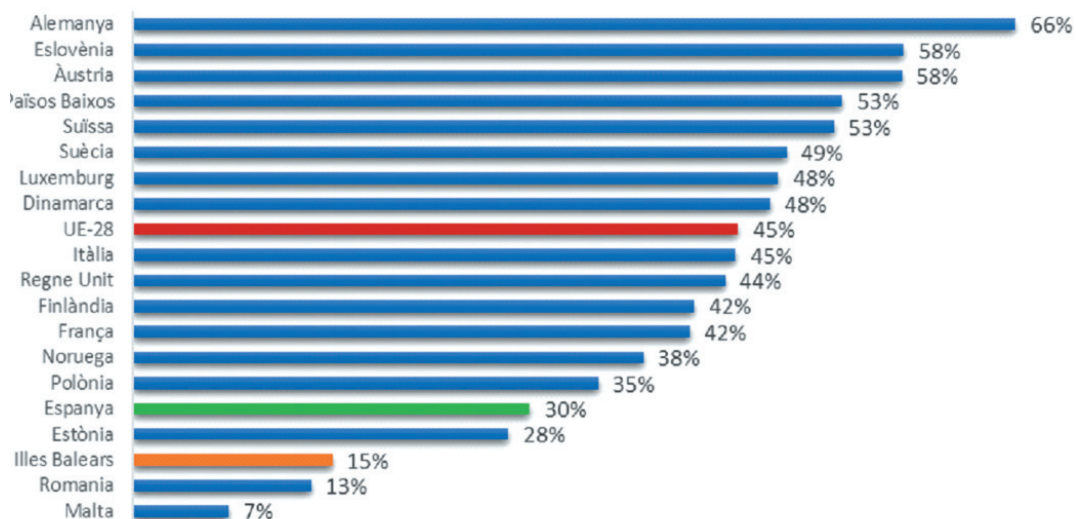
## Producció de residus a la UE, 2016

Quilos per persona/dia



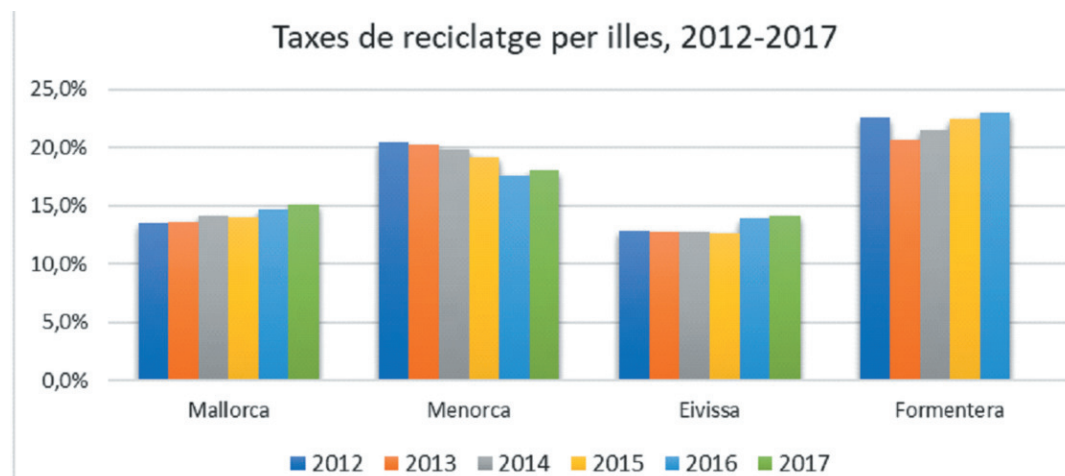
Quant al reciclatge, si bé s'observen avanços significatius en alguns municipis com ara a Esporles, Binissalem o darrerament a Palma, les dades indiquen que la taxa de reciclatge de les Illes Balears se situa molt per sota de la del conjunt de l'Estat i encara més allunyada de la dels països del nostre entorn.

### Taxes de reciclatge a la UE, 2016

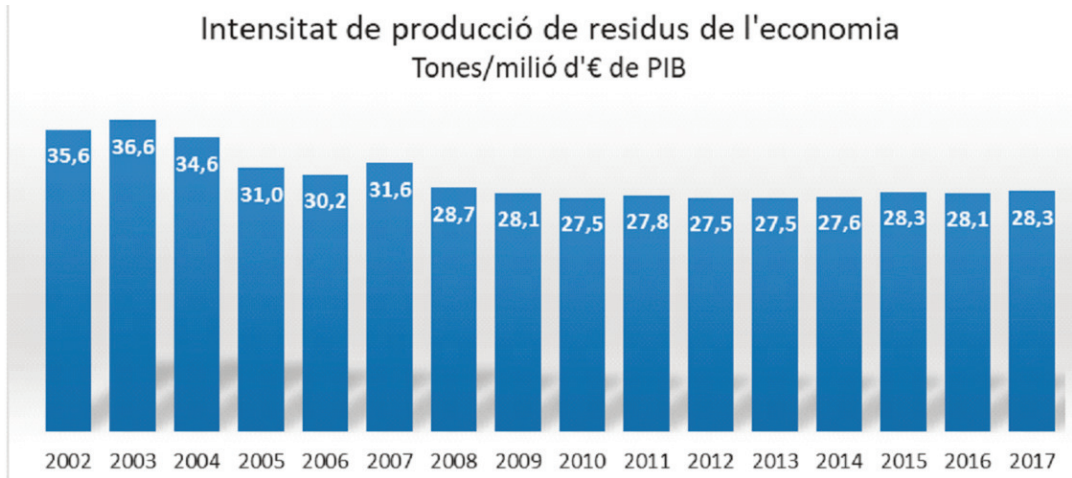


En qualsevol cas, el comportament ciutadà és diferent segons l'illa de residència i s'observen pautes de producció i de reciclatge prou diferenciades. A falta de disposar de les dades del 2018 —i en el cas de Formentera també de les del 2017—, podem concloure que Formentera i Menorca continuen sent les illes amb la taxa de reciclatge més alta, al voltant o superant el 20%, mentre que a Mallorca i a Eivissa no s'arriba al 15%.

### Taxes de reciclatge per illes, 2012-2017



Finalment, la intensitat de producció (eficiència) de residus de l'economia es manté molt estable i se situa entorn de les 28,0 tones per milió d'€ de PIB, amb tendència a augmentar els darrers anys.



## Conclusions

Els nombres també fan política. No són únicament qüestions de càlculs matemàtics objectius i desinteressats, sinó que representen allò que es considera rellevant i «útil», són construccions selectives de la realitat social que en part reproduïxen.

Per això, el PIB i altres variables habituals com l'afiliació, les vendes o les pernoctacions dels turistes, necessiten ésser complementades amb altres indicadors que permetin copsar aquells aspectes que els mateixos ciutadans valoren com a rellevants i que el PIB no és capaç de quantificar.

Pensem, per acabar, que seria un error important considerar els resultats i les dades analitzades com una avaluació d'un govern en concret, de la mateixa manera que ho seria que un govern en concret no se sentís apel·lat per aquestes dades. En realitat, tenint en compte la dinàmica dels fenòmens socials que hem descrit —*cronificats* i de caràcter estructural—, és un examen a tots els governs (fins i tot no només regionals), als resultats de l'acumulació de polítiques públiques que s'han encadenat si més no d'ençà dels anys anteriors a la crisi econòmica.

A l'hora de valorar, a títol de balanç de legislatura, la contribució del pacte a la «transició» cap a un nou model, probablement el resultat més valuós hauria consistit en comprovar que s'ha produït realment un gir conceptual i que s'ha assolit una nova perspectiva analítica. Avui en dia la informació relativa a l'arribada de turistes o al ritme més gran de creixement de l'economia d'una illa comparat amb el d'una altra, per posar alguns exemples del discurs

habitual i oficial, no aporta cap valor ni informa dels temes de benestar, qualitat de vida, sostenibilitat social i ambiental, etc., que són els que interessin als ciutadans. Aquesta informació és autoreferent i s'acaba on comença, és a dir, en la dada. Per tant, el gran avanç, des del punt de vista polític, consisteix en «cagjar els nombres». Aquesta és la premissa per cagjar els objectius i, consegüentment, per revisar i realinear les polítiques.