

VII. ESPAIS NATURALS PROTEGITS I BIODIVERSITAT.

Antecedents.

La pèrdua de biodiversitat fou un dels objectes centrals de la Cimera de la Terra celebrada a Rio de Janeiro (Brasil) el 1992. D'aquella Cimera en resultà el Conveni Marc de Nacions Unides pel Canvi Climàtic, la Declaració dels Boscos, l'Agenda 21 i el Conveni Marc de Nacions Unides sobre la Diversitat Biològica que fou signat per 157 països. El concepte de biodiversitat ha allotjat certa polèmica des de que fou encunyat per Wilson el 1988. El desplegament de la civilització urbano-industrial ha anat acompanyat d'una vertiginosa pèrdua de la diversitat biològica planetària. Totes les regions es veuen afectades per aquest procés induït per l'espècie humana, però les regions centrals del sistema-món són les que més han contribuït a l'alteració de la biodiversitat global¹.

La cerca d'indicadors que informin de l'evolució de l'estat de la biodiversitat ha oscil·lat, a grans trets, entre dues propostes. Per una banda la que estableix organismes característics, els canvis poblacionals dels quals servien per indicar canvis de major abast que afectaven als hàbitats dels que formen part; i, per una altra banda, les que abracen els diferents ecosistemes i que es sustenten sobre l'avaluació de la seva gestió. Tal com diu Javier Seoane Pinilla (2006:7)² "al maneig d'ecosistemes se'l critica que estigui basat en objectius poc operatius, com el concepte ambigu de "salut de l'ecosistema", el significat del qual varia pels distints grups humans amb interès en el territori". Últimament, les dues propostes han tendit cap a postures híbrides segons les quals es cerquen bioindicadors que informin dels canvis en el funcionament dels ecosistemes.

Un dels principals problemes que hom ha d'afrontar quan es parla d'indicadors de biodiversitat és el tema referent a l'escala d'anàlisi. Mentre que per determinats espais, concretament els espais naturals protegits, hi ha una ampla tasca investigadora sobre els canvis biofísics que en ells tenen lloc, fora d'ells i en l'entorn més immediat resulta força difícil trobar treballs al respecte. Això es deu fonamentalment al fet que els ENP han de ser monitorejats de manera contínua. La seva avaluació se realitza mitjançant complexos sistemes d'indicadors. Una de les principals problemàtiques respecte a l'avaluació de la biodiversitat i els seus canvis es detecta quan s'abraça una unitat territorial de major abast. En aquest cas s'han de modificar alguns dels criteris que són vàlids per les unitats territorials menors. En les anàlisis de major escala s'ha de tenir present que se perd informació valuosa que tan sols pot ser considerada en el menor detall, però que aquella altra escala no pot ser abandonada ja que és la que permet fer una avaluació de conjunt.

La biodiversitat és un dels paràmetres ambientals més analitzats en els informes sobre l'estat del medi ambient basats en indicadors. No només és un dels més analitzats, si no que també és un dels que presenta una major variació en relació als indicadors que s'utilitzen per a determinar el seu nivell de protecció i l'estat de conservació. Així, en el Perfil Ambiental d'Espanya 2008, editat pel Ministeri del Medi Ambient, basen el seu anàlisi sobre l'estat de la biodiversitat a partir de l'estudi dels següents indicadors³:

¹ Wilson, E. O. (ed) (1988) *Biodiversity*. National Academy of Sciences/Smithsonian Institution, Washington, DC.; Wilson, E. O. (1992) *The diversity of life*. Belknap Press, Cambridge; Barbier, E.B.; Burgess, J.C. i Folke, C. (1994) *Paradise Lost? The ecological economics of biodiversity*. Earthscan, Londres; Leveque, C. i Mounolou, J. (2003) *Biodiversity*. John Wiley, New York; Novacek, M. J. (ed.) (2001) *The Biodiversity Crisis: Losing What Counts*. American Museum of Natural History Books, New York; Mayol, J. (2009) *Què punyetes és la biodiversitat?* Documenta Balear, Palma de Mallorca; Altaba, C.R. (1999) *La diversitat biològica: una perspectiva des de Mallorca*. Ed. Moll, Palma de Mallorca.

² Pinilla, J. (2006) *Propuesta de indicadores de biodiversidad, en el marco del II Plan de Desarrollo Sostenible de Doñana*. CSIC, Dpto. Ecología Universidad Autónoma de Madrid, Madrid (www.pds.donana.es/documentos_publicos/1176705806587.pdf).

³ MARM (2009) *Perfil Ambiental d'Espanya 2008. Informe basado en indicadores*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Madrid (http://194.224.130.15/portal/secciones/calidad_contaminacion/indicadores_ambientales/perfil_ambiental_2008/, octubre 2009).

- Espais naturals protegits.
- Defoliació de les masses forestals.
- Superfície de boscos i altres formacions boscoses.
- Catalogació de les espècies amenaçades a Espanya.
- Tendència de les poblacions de les aus més comuns.
- Vigilància ambiental.

Per una altra banda, a la publicació de l'Observatori de la Sostenibilitat a Espanya corresponent a l'any 2008, els indicadors sobre biodiversitat utilitzats són ⁴:

- Índex d'aus comuns.
- Espais Naturals Protegits.
- Llocs protegits a la Xarxa Natura 2000.
- Espècies amenaçades.
- Incendis forestals.
- Boscs afectats per la defoliació.

Pel que fa al Banc Públic d'Indicadors a nivell estatal, els indicadors considerats són⁵:

- Estat de conservació de les espècies silvestres espanyoles.
- Defoliació de masses forestals.
- Espais naturals protegits.

Altres exemples, que creiem que són més complets i interessants són els que presenta el Departament de Medi Ambient, Planificació Territorial, Agricultura i Pesca del Govern Basc⁶ on se contempen els següents indicadors:

- Índex de fragmentació d'hàbitats.
- Índex de connectivitat d'hàbitats.
- Poblacions d'espècies indicadores.
- Alteració de paisatges indicadors.
- Nombre d'espècies al·lòctones introduïdes.
- Espècies amenaçades.
- Protecció d'espais naturals.

L'anàlisi de l'alteració i fragmentació dels hàbitats és una de les mesures que més s'han treballat en els darrers temps, tot aprofitant la utilització de Sistemes d'Informació Geogràfica per a la seva elaboració. Vinculat a aquesta dimensió, Fernando Parra (2003:254)⁷ criticava durament la noció de protecció de la biodiversitat entesa com a espais confinats, especialment en indrets tan antropitzats com la Mediterrània, i conclouia que "el manteniment de la topodiversitat això és, una variabilitat territorial que garanteixi la no interrupció de processos de flux, com a garantia d'una biodiversitat, és més eficaç que la mera declaració "d'illes" naturals al sí d'una matriu territorial dràsticament transformada".

En el context balear, comptam amb la "rarsa" de l'OBSAM de Menorca que des de fa anys ve realitzant un seguiment dels aspectes relacionats amb la sostenibilitat de l'illa. Entre els indicadors que han elaborat per avaluar la biodiversitat està el BMS (Butterfly Monitoring Scheme) que ja compta amb informació des del 2001 en que es va posar en marxa dit

⁴ OSE (2009) *Sostenibilidad en España 2008*. Observatorio de la Sostenibilidad en España, Madrid (www.sostenibilidad-es.org/Observatorio+Sostenibilidad/esp/servicios/Indicadores+de+Sostenibilidad/Informe+de+Sostenibilidad+2008/SA08+-++SA+-+CONSERVACIÓN+Y+GESTIÓN+DE+LOS+RN+Y+ORDENACIÓN+DEL+TERRITORIO.htm, octubre 2009).

⁵ Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: BPIA –Banco Público de Indicadores Ambientales– (www.mma.es/secciones/calidad_contaminacion/indicadores_ambientales/banco_publico/ia/index.htm, octubre 2009).

⁶Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca: www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-3352/es/contenidos/informacion/biodiversidad/es_7635/indice.html (octubre 2009).

⁷ Parra, F. (2003) "Conservación de la naturaleza. Gestión y mantenimiento de la biodiversidad" a Naredo, J.M. i Parra, F. (dirs) *La situación diferencial de los recursos naturales españoles*. Fundación César Manrique, Lanzarote, pp.253-259.

seguiment⁸. Els lepidòpters diürns (papallones diürnes) han estat analitzats mitjançant els BMS, des dels anys 1970 a diversos països com a bioindicadors de la qualitat ambiental. En el cas de Mallorca, el 2009 s'ha iniciat un projecte de BMS promogut per Sa Nostra i desenvolupat per Samuel Pinya, Eduard Cuadrado, Xavier Canyelles, Rosa Albertí, Sebastián Trenado i Lluís Amorós⁹.

Sembla, per tant, que hi ha una sèrie d'indicadors els quals hi ha una clara tendència a utilitzar-los en aquesta tipologia de publicacions, com són els espais naturals protegits, la defoliació de les masses forestals i les espècies amenaçades o l'estat de conservació de les espècies silvestres. Està clar que la utilització d'un o altre indicador vendrà marcada pel criteri de l'autor i per les dades disponibles. Per exemple, no hi ha dades sobre defoliació de boscos obtingudes a escala balear i la informació disponible a nivell de l'Estat o de la Comunitat Europea no seria extrapolable als boscos de les nostres per illes.

Per una altra banda, es disposa d'àmplia informació d'un dels indicadors de pressió que més importància tenen en els ecosistemes mediterranis, com són els incendis forestals, i que també són utilitzats per exemple en el document de l'Observatori de la Sostenibilitat. És evident, a més, que l'estat de conservació de les espècies silvestres o les accions que es duguin a terme per a protegir les espècies amenaçades és un dels criteris bàsics de l'anàlisi de la biodiversitat. Un altre indicador bàsic és el dels espais naturals protegits, per tractar-se d'una de les eines bàsiques per a assegurar la conservació de la riquesa biològica. En el cas de les Illes Balears no ens hem d'oblidar de la figura de les reserves marines gestionades per la mateixa comunitat, que es venen a sumar als espais inclosos a la Xarxa Natura 2000, parcs nacionals i naturals, monuments naturals, paratges, reserves, ...

Finalment, cal considerar també un indicador relativament poc freqüent però que, com el dels espais protegits, permet tenir una idea més àmplia de la conservació de la biodiversitat i no enfocada exclusivament en espècies en concret, com és el de l'evolució de la superfície dedicada a agricultura ecològica. Aquesta activitat humana està enfocada en la producció d'aliments de forma respectuosa amb el medi, basant-se en la pròpia força i riquesa de la naturalesa i, per tant, fomentant la mateixa biodiversitat natural.

1. Incendis forestals.

Definició.

Tal i com és definit per la normativa vigent (Llei 43/2003 de Forests), un incendi forestal és *el foc que s'estén sense control sobre qualsevol terreny forestal afectant la vegetació que no estava destinada a cremar*. Segons la superfície cremada es diferencien els incendis i els conats (superfície cremada inferior a 1 ha).

Des del punt de vista de la biodiversitat, els incendis no solament afecten a nivell local, provocant canvis en les espècies de flora i fauna que es troben a l'àrea afectada immediatament després de l'incendi i variant, per tant, l'evolució natural de les comunitats de la zona, si no que a més tenen afectes a nivell regional i a escala més global des del punt de vista paisatgístic¹⁰.

⁸ L'OBSAM ha cobert de manera interessant els aspectes relacionats amb la biodiversitat. Entre els indicadors que maneja estan: inventari d'espècies de vertebrats; aus rapinyàires; aus marines; aus nidificants; aus marines; cens de mar; seguiment biològic de les praderies de posidònia; seguiment d'ocells comuns de Menorca; incendis forestals; etc (www.obsam.cat). L'OBSAM pot ser qualificat d'autèntic oasi dins del context balear, pel que fa a aquestes qüestions. Els investigadors de l'OBSAM han elaborat una proposta molt interessant sobre indicadors de biodiversitat que seria interessant que donés el salt de Menorca a la resta d'illes de l'arxipèlag (Carreras, D.; Coll, C. i Estradé, S. (2009) *Proposta i disseny d'un sistema d'indicadors de biodiversitat per a la Reserva de Biosfera de Menorca*. OBSAM, Institut Menorquí d'Estudis, Maó: www.obsam.cat/sistemes-indicadors/Sistema-Indicadors-Biodiversitat.pdf, novembre 2009).

⁹ Associació per a l'Estudi de la Natura: www.aen.cat/projecte.php?id=13 (octubre 2009).

¹⁰ Brotons, L. (sd) "Cambios en el paisaje y respuestas de la biodiversidad: el papel de las perturbaciones en el caso de grandes incendios forestales" a CTFC (Centre Tecnològic Forestal de Catalunya) (www.ctfc.cat/docs/publi/RECERCA_CAST/BLOC%201/bloque1-fitxa8.pdf, octubre 2009).

A més dels impactes negatius per tots àmpliament coneguts, com són la desaparició de la coberta vegetal i la mort de la fauna per crema o asfixia, cal destacar també l'increment dels processos erosius, la degradació físico-química del sòl per calor, la destrucció dels microorganismes del sòl, les variacions en les propietats químiques del sòl (pH, contingut de matèria orgànica i variació en els nivells dels diferents elements químics) i els canvis en els processos naturals hidrològics (tant d'infiltració com d'escorrentia). S'ha de considerar també que l'increment de la freqüència dels incendis provoquen el desenvolupament de comunitats altament combustibles per la seva continuïtat i uniformitat espacial¹¹. Paisatgísticament, per tant, es tracta d'un dels impactes més negatius i evidents que poden afectar a les nostres comunitats.

Per totes aquestes raons, la superfície cremada per incendis es considera un dels indicadors de pressió sobre la biodiversitat més importants, sobretot tenint en compte la incidència d'aquests fenòmens que històricament hi ha hagut a la conca mediterrània, tant pel que fa als incendis naturals com els provocats pels humans.

Fonts.

Direcció General de Medi Forestal i Protecció d'Espècies de la Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear: Arxiu d'incendis forestals i tipus de vegetació afectada a les Illes Balears, 1983-2008.

Metodologia.

Període: 1983-2008.

Temporalitat: anual.

Escala geogràfica: insular i autonòmica.

Es parteix de les dades d'incendis forestals de les Illes Balears des de 1983 fins a l'actualitat, tant de superfície cremada com de nombre de sinistres, tot diferenciant el conats i els incendis de més d'una hectàrea.

Es procedirà a l'anàlisi de les dades disponibles per tal determinar:

- L'evolució de cada un dels paràmetres esmentats en el temps. Es treballarà com a indicador de pressió sobre la biodiversitat amb la superfície coberta de vegetació forestal cremada i amb el nombre de sinistres, diferenciant conats d'incendis.
- Paral·lelament a aquesta evolució, els possibles efectes positius de les accions dutes a terme des de l'administració pública amb l'objectiu de disminuir la incidència dels sinistres forestals a les Illes Balears.

Anàlisi i resultats.

Per part de l'administració autonòmica, en els darrers anys s'han posat en marxa dues eines l'aplicació de les quals s'hauria de veure reflectida en una disminució de la superfície cremada i del nombre d'incendis. Així, es va aprovar el Decret 125/2007 de 5 d'octubre, pel qual es dictaven normes sobre l'ús del foc i es regulava l'exercici de determinades activitats susceptibles d'incrementar el risc d'incendi forestal. Per una altra banda, el 22 de març es va aprovar el III Pla General de Defensa contra Incendis Forestals a la Comunitat Autònoma de les Illes Balears (2000-2009); en ell, es plantejava com objectiu general la disminució del número d'incendis i de

¹¹ Terradas, J. (coord) (1996) *Ecología del foc*. Ed. Proa, Barcelona; De las Heras, J.; Martínez, J.J. i Herranz, J.M. (1991) "Impacto Ecológico de los Incendios Forestales" a *Al-Basit: Revista de Estudios Albacetenses* nº29, pp.105-117 (a <http://biblioteca2.uclm.es/biblioteca/CECLM/ARTREVISTAS/ALBASIT/Alb29Heras.pdf>, octubre 2009); Pérez Cabello, F.; Ibarra, P.; De la Riva, F.; Echeverría M.T.; Montorio, R. i García-Martín, A. (2007) "Impacto de los Incendios Forestales en Comunidades Vegetales Sub-Mediterráneas: Evaluación Multitemporal de la Diversidad de Paisaje Utilizando Imágenes Landsat TM" a *Cuadernos de Investigación Geográfica* nº33, pp.101-114 (a <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2569819>, octubre 2009).

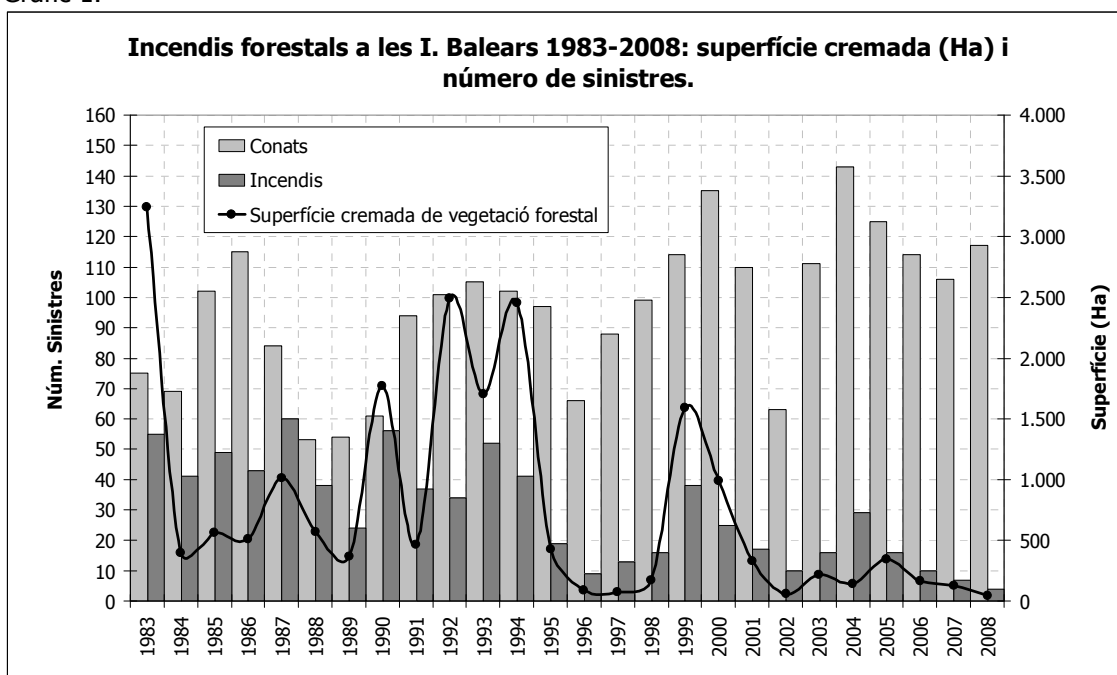
les superfícies afectades, a partir de la planificació de les accions preventives i de la definició de les àrees amb major risc d'incendi.

L'anàlisi de la superfície cremada entre 1983 i 2008 posa de manifest, per una banda, una falta de tendència clara. De fet, a mitjans dels anys 90 la superfície forestal cremada va patir una disminució més que considerable respecte als anys anteriors, però aquesta tendència es va rompre dràsticament entre els anys 1999 i 2000. Des del 2001, però, es torna a detectar una disminució pel que fa a la superfície forestal cremada, mai superant en aquests darrers vuit anys la barrera de les 350 ha i, per tant, estant molt per davall de la mitjana de superfície cremada establerta a partir de les dades dels anys 1983-2000 (de pràcticament 1.050 ha anuals).

Així mateix, cal destacar que encara que no s'aprecia una clara tendència en la disminució del nombre de sinistres totals, sí que s'observa des del 2005 una probable i esperable tendència a l'increment del percentatge de conats respecte al d'incendis. Aquest fet podria indicar que les mesures preses des de l'administració estan donant un resultat positiu, doncs implicaria una més ràpida i més efectiva resposta en el moment en el que es detecta un possible foc.

De totes formes, arribar a aquesta conclusió és una mica precipitat doncs es disposa de molt poques dades des de la posada en marxa de les dues eines esmentades. És recomanable, per tant, seguir l'evolució tant de la superfície com del nombre de sinistres (conats i incendis) que afecten a la vegetació forestal de les illes per determinar l'efectivitat real de les mesures preses.

Gràfic 1.

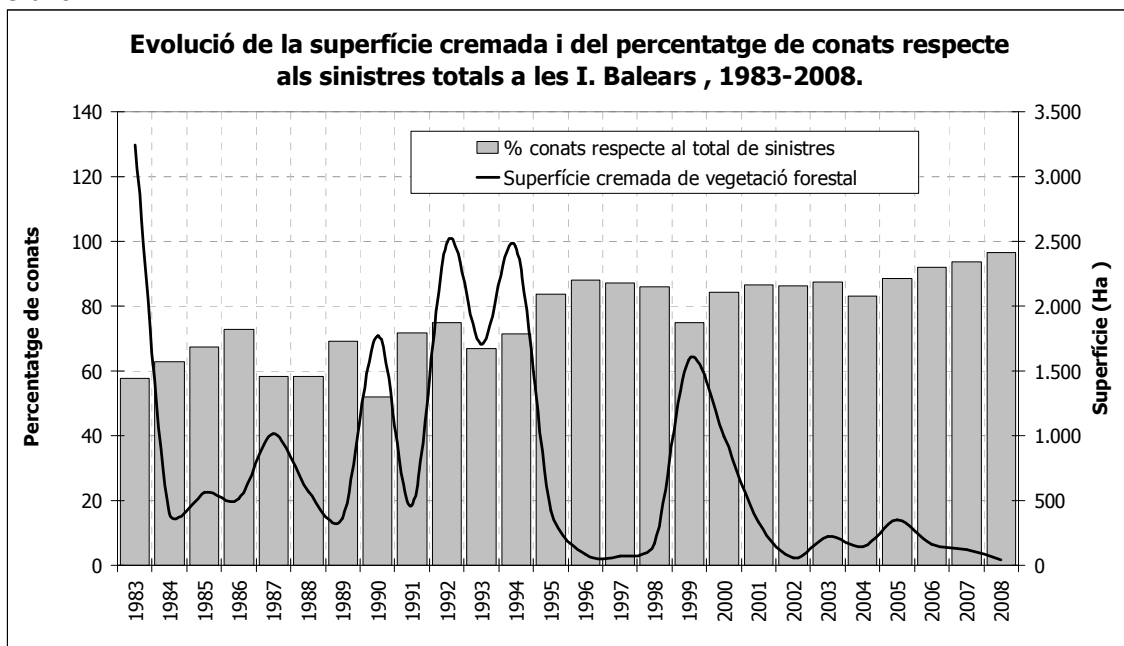


Taula 1. Evolució del número de sinistres i de la superfície forestal cremada a les Illes Balears, 1983-2008

	Número de Sinistres				Vegetació Forestal cremada (Ha)
	Conats	Incendis	Total	% de conats respecte els sinistres totals	
1983	75	55	130	57,69	3.240,90
1984	69	41	110	62,73	400,5
1985	102	49	151	67,55	562,7
1986	115	43	158	72,78	513,4
1987	84	60	144	58,33	1.014,60

1988	53	38	91	58,24	568,1
1989	54	24	78	69,23	364,1
1990	61	56	117	52,14	1.769,00
1991	94	37	131	71,76	462,7
1992	101	34	135	74,81	2.494,70
1993	105	52	157	66,88	1.705,20
1994	102	41	143	71,33	2.454,20
1995	97	19	116	83,62	424,7
1996	66	9	75	88	87,4
1997	88	13	101	87,13	71,9
1998	99	16	115	86,09	172,3
1999	114	38	152	75	1.587,91
2000	135	25	160	84,38	993,68
2001	110	17	127	86,61	332,81
2002	63	10	73	86,3	57,82
2003	111	16	127	87,4	219,09
2004	143	29	172	83,14	139,35
2005	125	16	141	88,65	347,39
2006	114	10	124	91,94	165,27
2007	106	7	113	93,81	123,9
2008	117	4	121	96,69	44,96

Gràfic 2.



Taula 2. Evolució del número de sinistres i de la superfície forestal cremada a Mallorca, 1983-2008					
	Número de Sinistres				Vegetació Forestal cremada (Ha)
	Conats	Incendis	Total	% de conats respecte els sinistres totals	
1983	49	41	90	54,44	2.463,20
1984	55	35	90	61,11	324,00
1985	76	40	116	65,52	515,00
1986	99	37	136	72,79	411,20
1987	76	55	131	58,02	997,90
1988	44	26	70	62,86	160,60
1989	43	20	63	68,25	156,30
1990	46	47	93	49,46	1.631,60
1991	69	28	97	71,13	413,70
1992	63	29	92	68,48	2.474,70

1993	86	48	134	64,18	1.675,10
1994	74	34	108	68,52	2.086,40
1995	72	15	87	82,76	233,70
1996	49	9	58	84,48	85,50
1997	71	12	83	85,54	55,00
1998	62	15	77	80,52	165,80
1999	73	31	104	70,19	1.562,77
2000	94	19	113	83,19	905,20
2001	70	13	83	84,34	237,57
2002	28	10	38	73,68	56,06
2003	62	14	76	81,58	212,43
2004	79	21	100	79,00	122,46
2005	75	11	86	87,21	308,14
2006	58	9	67	86,57	26,95
2007	50	6	56	89,29	118,01
2008	72	4	76	94,74	41,97

Taula 3. Evolució del número de sinistres i de la superfície forestal cremada a Menorca, 1983-2008

	Número de Sinistres				Vegetació Forestal cremada (Ha)
	Conats	Incendis	Total	% de conats respecte els sinistres totals	
1983	2	4	6	33,33	28,50
1984	2	2	4	50,00	4,40
1985	5	7	12	41,67	25,00
1986	9	5	14	64,29	97,40
1987	0	1	1	0,00	2,50
1988	2	7	9	22,22	84,70
1989	3	0	3	100,00	0,30
1990	2	1	3	66,67	3,20
1991	2	3	5	40,00	34,70
1992	7	1	8	87,50	3,30
1993	1	1	2	50,00	3,10
1994	1	1	2	50,00	5,10
1995	2	2	4	50,00	183,20
1996	1	0	1	100,00	0,10
1997	2	1	3	66,67	15,40
1998	7	0	7	100,00	1,80
1999	6	6	12	50,00	14,57
2000	12	2	14	85,71	4,99
2001	9	0	9	100,00	0,39
2002	4	0	4	100,00	0,04
2003	9	1	10	90,00	1,38
2004	10	3	13	76,92	5,63
2005	7	2	9	77,78	5,61
2006	11	1	12	91,67	135,88
2007	6	0	6	100,00	1,33
2008	4	0	4	100,00	0,82

Taula 4. Evolució del número de sinistres i de la superfície forestal cremada a Eivissa, 1983-2008

	Número de Sinistres				Vegetació Forestal cremada (Ha)
	Conats	Incendis	Total	% de conats respecte els sinistres totals	
1983	23	10	33	69,70	748,90
1984	12	4	16	75,00	72,10
1985	21	2	23	91,30	22,70
1986	5	0	5	100,00	1,20
1987	8	4	12	66,67	14,20

1988	7	5	12	58,33	322,80
1989	8	4	12	66,67	207,50
1990	13	8	21	61,90	134,20
1991	22	5	27	81,48	11,80
1992	30	4	34	88,24	16,60
1993	18	3	21	85,71	27,00
1994	27	6	33	81,82	362,70
1995	23	2	25	92,00	7,80
1996	16	0	16	100,00	1,80
1997	14	0	14	100,00	1,40
1998	30	1	31	96,77	4,70
1999	35	1	36	97,22	10,57
2000	28	4	32	87,50	83,39
2001	30	4	34	88,24	94,82
2002	24	0	24	100,00	1,61
2003	32	1	33	96,97	5,12
2004	43	5	48	89,58	11,15
2005	39	3	42	92,86	33,60
2006	40	0	40	100,00	2,35
2007	47	1	48	97,92	4,36
2008	37	0	37	100,00	2,01

Taula 5. Evolució del número de sinistres i de la superfície forestal cremada a Formentera, 1983-2008

	Número de Sinistres				Vegetació Forestal cremada (Ha)
	Conats	Incendis	Total	% de conats respecte els sinistres totals	
1983	1	0	1	100	0,30
1984	0	0	0		0,00
1985	0	0	0		0,00
1986	2	1	3	66,67	3,60
1987	0	0	0		0,00
1988	0	0	0		0,00
1989	0	0	0		0,00
1990	0	0	0		0,00
1991	1	1	2	50	2,50
1992	1	0	1	100	0,10
1993	0	0	0		0,00
1994	0	0	0		0,00
1995	0	0	0		0,00
1996	0	0	0		0,00
1997	1	0	1	100	0,10
1998	0	0	0		0,00
1999	0	0	0		0,00
2000	1	0	1	100	0,10
2001	1	0	1	100	0,03
2002	7	0	7	100	0,11
2003	8	0	8	100	0,16
2004	11	0	11	100	0,11
2005	4	0	4	100	0,04
2006	5	0	5	100	0,09
2007	3	0	3	100	0,20
2008	4	0	4	100	0,16

2. Espècies amenaçades.

Definició.

L'any 1989 es va aprovar la Llei 4/89 de Conservació d'espais naturals i de la flora i fauna silvestres, una de les més importants fites legislatives en matèria de conservació a escala estatal. Un dels objectius d'aquesta Llei era aconseguir un tractament específic per als tàxons amenaçats. Amb aquest objectiu es creava el Catàleg Nacional d'Espècies Amenaçades (article 30.1). D'aquesta forma, es pretenia extreure del conjunt dels tàxons aquells que per a la seva conservació necessitaven mesures específiques. Es van definir una sèrie de categories d'amenaça en funció de les quals s'establí la necessitat d'aplicar tota una sèrie de pautes de protecció, tal com s'esmenta a la taula següent:

Categoria d'amenaça	Obliga a:
En perill d'extinció	Pla de recuperació
Sensible a l'alteració de l'hàbitat	Pla de conservació de l'hàbitat
Vulnerable	Pla de conservació
D'interès general	Pla de maneig

A l'Article 29 quedava reflectit, a més, que els tàxons que necessitessin mesures concretes per part de les administracions havien de ser inclosos en catàlegs, els quals podien ser establerts per les pròpies comunitats autònomes en els seus àmbits territorials. Aquests catàlegs quedarien englobats en el marc definit per l'esmentada Llei i pel mateix Catàleg Nacional. D'aquesta forma, una de les principals eines de gestió de la biodiversitat a nivell autonòmic va passar a ser el propi catàleg d'espècies amenaçades i la posada en marxa dels plans corresponents.

Tot seguit revisarem la creació del Catàleg d'espècies amenaçades de les Illes Balears i com aquesta feina s'ha vist reflectida en la redacció i posada en marxa dels plans i de les mesures necessàries per assegurar la conservació de les espècies.

Finalment, cal esmentar que en l'actualitat el Catàleg Nacional està en procés de revisió arran de l'establir a la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de biodiversitat (BOE núm.299, 14/12/2007).

Fonts.

Servei de Protecció d'Espècies (juny 2009) *Memòria de protecció d'espècies 2008*. Direcció General de Medi Forestal i Protecció d'Espècies, Conselleria de Medi Ambient, Palma de Mallorca.

També s'ha consultat el Catàleg Balear d'Espècies Amenaçades: BOIB núm. 106 de 2005, Decret 75/2005.

Metodologia.

Període: 2008.

Temporalitat: anual.

Escala geogràfica: autonòmica.

Es començarà amb la revisió de la creació del Catàleg d'espècies amenaçades de les Illes Balears, comparant la seva data de creació amb les de la resta de les autonomies.

Els catàlegs d'espècies amenaçades són la implementació normativa dels estudis tècnics – particularment els “llibres vermells” –, amb els que no hi ha coincidència total. Per a revisar l'estat de les espècies caldria revisar els llibres vermells i no els catàlegs.

Posteriorment, es revisa l'estat de les espècies que en la actualitat disposen de Pla destinat a assegurar la seva conservació i els resultats de la seva aplicació.

Una vegada revisats els resultats es procedirà a analitzar les mancances dels esmentats plans.

Anàlisi i resultats.

Amb el Decret 75/2005, de 8 de juliol, es va crear el Catàleg Balear d'Espècies Amenaçades i d'Especial Protecció, les Àrees Biològiques Crítiques i el Consell Assessor de Fauna i Flora de les Illes Balears. Per tant, es va tardar fins a 16 anys des de la promulgació de la Llei 4/89 a posar en marxa el Catàleg l'objectiu del qual és intentar assegurar les espècies amb problemes de conservació.

Es pot considerar, doncs, que la configuració d'aquest Catàleg Balear era una de les qüestions pendents més importants a nivell de les illes. De fet, gran part de les comunitats autònomes de l'Estat ja havien creat els propis catàlegs abans que ho fes el balear, fet que posa de manifest el relativament poc interès per la naturalesa de les administracions autonòmiques des de principis dels 90 fins a mitjans del anys 2000. La següent taula es relacionen els diferents catàlegs autonòmics estatals:

Taula 6. Creació dels catàlegs autonòmics d'espècies amenaçades	
Comunitat Autònoma	Normativa de creació
Canàries	Decret 151/2001, 23 de juliol, pel qual es crea el Catàleg d'Espècies Amenaçades de Canàries.
Aragó	Decret 49/1995, de 28 de març, de la Diputació General d'Aragó, pel qual es regula el Catàleg d'Espècies Amenaçades d'Aragó.
Extremadura	Decret 37/2001, de 6 de març, pel qual es regula el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades d'Extremadura.
Andalusia	Llei 8/2003, de 28 d'octubre, de la flora i la fauna silvestres.
Castella la Manxa	Decret 33/1998, de 5 de maig, pel qual es crea el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades de Castella la Manxa.
La Rioja	Decret 59/1998, de 9 d'octubre, pel qual es crea i es regula el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades de la Flora i la Fauna Silvestre de La Rioja.
Madrid	Decret 18/1992, de 26 de març, pel qual s'aprova el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades de Fauna i Flora Silvestres i es crea la categoria d'arbres singulars.
Astúries	Decret 32/1990, de 8 de març, pel qual es crea el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades de la Fauna Vertebrada del Principat d'Astúries i es dicten normes per a la seva protecció. Decret 65/1995, de 27 d'abril, pel qual es crea el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades de la Flora del Principat d'Astúries i es dicten normes per a la seva protecció.
Cantàbria	Llei de Cantàbria 4/2006 i Decret 120/2008, de 4 de desembre, pel qual es regula el Catàleg Regional d'Espècies Amenaçades de Cantàbria.
Galícia	Llei 9/2001, de 21 d'agost, de conservació de la naturalesa.
País Basc	Llei 16/1994, de 30 de juny, de conservació de la naturalesa del País Basc.
Catalunya	Decret 172/2008, de creació del Catàleg de flora amenaçada de Catalunya.
Comunitat Valenciana	Decret 32/2004, de 27 de febrer, del Consell, pel qual es crea i regula el Catàleg Valencià d'Espècies de Fauna Amenaçada. Decret 70/2009, de 22 de maig, del Consell, pel qual es crea i regula el Catàleg Valencià d'Espècies de Flora Amenaçada i es regulen mesures addicionals de conservació.
Múrcia	Llei 7/1995, de 21 d'abril, de fauna silvestre de la Regió de Múrcia.
Navarra	Llei foral, 2/1993, de protecció i gestió de la fauna silvestre i els seus hàbitats.

En l'actualitat, el conjunt de tàxons considerats amenaçats a les Balears, sense considerar els extingits, es podrien resumir com es relaciona a la taula següent:

Taula 7. Resum dels tàxons considerats amenaçats a les Illes Balears										
	En perill extinció		Sensibles alteració hàbitat		Vulnerable		Interès especial		Especial protecció	
	E	B	E	B	E	B	E	B	E	B
Veg.	9	12	2	8	2	15				16(+9)
I ter.								4		
I mar.			1		2		1			
Amf.	1						2			
Rept.						1	10			3
Aus	8				3	1	184			3
Mam.	2				9		13			

E: Catàleg Estatal; B: Catàleg Illes Balears

Veg: vegetals; I ter: invertebrats terrestres; I mar: invertebrats marins; Amf: amfibis; Rept: rèptils; Mam: mamífers.

Tal i com s'ha explicat anteriorment, tots aquests tàxons amenaçats haurien de disposar d'algun pla de conservació o de maneig en funció de la categoria dins la qual estan inclosos. La realitat, però, és una altra. Les úniques espècies que compten amb pla de conservació, de maneig o de recuperació són les relacionades a la taula 8:

Taula 8. Espècies amb pla de conservació o de conservació de l'hàbitat, maneig o recuperació a les Illes Balears, 2008			
FAUNA			
Nom popular	Nom científic	Data aprovació	Resultats
VIROT PETIT	<i>Puffinus mauretanicus</i>	Pla de recuperació 02/07/2004	La població postreproductora ha passat de 8.000 a l'any 2001 a 30.000 a finals del 2008. Les parelles conegudes han passat de 1.700 – 2.125 a l'any 2001 a 2.584 a finals del 2008. Les colònies conegudes han incrementat a les Balears de 21 ò 22 en el 2001 a 29 a l'any 2008.
FERRERET	<i>Alytes muletensis</i>	Pla de recuperació 30/07/2007	De 31 de desembre del 2007 a 31 de desembre de 2008 el nombre de larves va incrementar en pràcticament 7.000 (de 30.937 a 37.991).
ÀGUILA PEIXATERA	<i>Pandion haliaetus</i>	Pla de conservació 30/07/2007	Parelles a l'1 de gener de 2008: - territori: 14 - reproductores: 10 Parelles a 31 de desembre de 2008: - territori: 15 - reproductores: 14
GAVINA ROJA I CORBMARÍ	<i>L. audouinii</i> i <i>Ph. aristotelis</i>	Pla de maneig 30/07/2007	Gavina roja: a l'any 1978 niaven 316 colles a les Balears, mentre que en el 2008 foren 1.507 parelles. Corbmarí: l'únic cens fiable és el del 2005, en el que es van comptabilitzar 1.884 exemplars
RATAPINYADA DE COVA	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Pla de recuperació 05/05/2008	A data de 31 de desembre de 2007 hi havia un mínim de 1.000 exemplars a Mallorca i 300 a Menorca. Al cap d'un any es mantenia el nombre a Mallorca però el nombre de coves equinoccials havia passat de 6 a 7. A Menorca es va passar a 600 exemplars probables i es va detectar un cova de cria que no s'havia detectat un any abans.
MILÀ	<i>Milvus milvus</i>	Pla de recuperació 05/05/2008	A l'any 1999 hi havia 6 parelles territorials i 4 amb posta a Mallorca i 8 i 8 de cada tipus a Menorca. A l'any 2008 van passar a 19 i 12 a Mallorca i 11 i 6 a Menorca, respectivament.
PLA HOMEYER	AUS AQUÀTIQUES EN PERILL.	26/11/2008	Bitó: es tenen dades del nombre de mascles en el territori des de 1990; el seu nombre no presenta una tendència clara, si no un comportament més bé irregular. La punta màxima ha estat de 10 mascles a

			l'any 1997. A l'any 2008 n'hi havia 1. Toret: entre 5 i 7 parelles reproductores a l'any 2008 a s'Albufera. Fotja banyuda: 6 parelles territorials i 1 amb posta a l'any 2008. Rosseta: tampoc es detecta una tendència clara al llarg dels anys. A l'any 2008 hi havia comptabilitzades 16 parelles reproductores. Ànnera capblanca: a l'any 2001 es va arribar al pic de polls censats (8), però a l'any 2003 (el darrer del qual es disposa informació) no se'n va censar cap.
VOLTOR NEGRE	<i>Aegypius monachus</i>	Pla de maneig 26/11/2008	Evolució positiva des de l'any 1998. A l'any 2008 hi havia comptabilitzats 15 nius ocupats, 13 postes, 11 eclosions i 9 polls que volen.
FLORA			
Nom popular	Nom científic	Data aprovació	Resultats
SALADINES ENDÈMIQUES DE MAGALLUF	(<i>Limonium ssp.</i>)	Pla de recuperació 30/07/2007	<i>L. inexpectans</i> : mentre que a l'any 2000 cobria 472 m ² i 254 individus, a l'any 2008 hi havia 220 individus. <i>L. carvalhoi</i> : no es disposen dades definitives del nombre d'individus del 2008
SALADINA DE CAN PASTILLA	<i>Limonium barceloi</i>	Pla de recuperació 05/05/2008	A l'any 2008 s'estimaren 1.019 exemplars.
ÀPIT DEN BERMEJO	<i>Apium bermejoi</i>	Pla de recuperació 05/05/2008	Entre altres dades, es disposa de la superfície coberta a les dues poblacions: 3.013 cm ² a Cap Negre i 103 cm ² a sa Cudia Nova, el que suposava un increment respecte el 2007 (555 cm ² i 102 cm ² respectivament).
VEÇA DE MENORCA	<i>Vicia bifoliolata</i>	Pla de recuperació 26/11/2008	Amb l'aplicació del pla s'ha conegut que la seva distribució és més ampla del que es coneixia abans. No es disposa de dades concretes.
FLORA AMENACADA DEL PUIG MAJOR		Pla de conservació 26/11/2008	Resultats positius en la majoria d'espècies, sobre tot pel que fa al nombre d'exemplars. Destacar la disminució d'exemplars de <i>Dryopteris tyrrhena</i> en un any (2008).
TEIX	<i>Taxus baccata</i>	Pla de maneig 26/11/2008	A l'any 2007 hi havia comptabilitzats 600 exemplars aproximadament. A l'any 2008 eren 718 exemplars.

És essencial fer èmfasi en l'èxit que suposa haver posat en marxa totes aquestes eines de conservació per a diferents espècies des del Decret del 2005. La següent passa no és, exclusivament, ampliar aquesta llista de plans de conservació, de recuperació o de maneig, si no també establir unes bases sòlides i clares que facilitin la redacció i l'obtenció de resultats per a futurs plans.

Així, primer s'hauria d'esmentar que és molt probable que no tots els resultats que apareixen a l'anterior taula siguin totalment fiables. Existeixen moltes variables en el treball de camp que poden provocar errades en els resultats, com poden ser:

- La falta de material adequat.
- La manca d'un protocol clar i únic.
- La falta d'experiència o de cura del que realitza el treball de camp.
- Les inclemències del temps o una orografia complicada.

És important definir un protocol clar per a cada espècie, que sigui aplicable, repetible i que proporcioni un resultat fiable cada any que es dugui a terme l'anàlisi de l'evolució de la població. És d'esperar que una vegada funcioni el pla de conservació, maneig o recuperació aquest protocol se segueixi. Però és possible que els resultats obtinguts en treballs de camp

anterior no s'hagin obtingut seguint una metodologia equivalent i, per tant, els resultats en alguns casos no poden ser comparables.

Per aquesta raó, s'ha de considerar que en determinats casos no és que es produeixi un increment sobtat de la població, si no que simplement s'han millorat o establerts els protocols de mostreig, o s'han pogut rastrejar poblacions que inicialment es desconeixien per falta d'informació i de treball de camp previ.

Un altre punt essencial seria que es realitzessin els recomptes anualment. D'aquesta forma, quedaria constància de l'evolució de l'espècie, seguint que seria realment útil per a determinar l'èxit real de les eines creades amb la finalitat d'assegurar-ne la conservació.

3. Espais naturals protegits.

Definició.

La protecció dels espais naturals és un dels temes més complexes de tots aquells que es troben relacionats amb la biodiversitat. No solament s'han de considerar les figures de protecció estatals i autonòmiques, si no que resulta fonamental considerar també aquelles xarxes a nivell internacional que en alguns casos serveixen per agrupar espais amb valors semblants (com el Conveni Ramsar), en altres per assegurar la conservació de diferents tipologies de zones dins una àrea concreta (com la Reserva de la Biosfera), o amb un valor de compromís no normatiu (com passa amb les abans esmentades o amb les declarades Patrimoni de la Humanitat).

Una de les xarxes internacionals més importants –amb transposició normativa a la legislació estatal– és la Xarxa Natura 2000. La seva finalitat és assegurar la supervivència a llarg termini de les espècies i els hàbitats més amenaçats d'Europa. Consta de Zones Especials de Conservació (ZEC) designades a partir de la Directiva Hàbitats (Directiva 92/43/CEE), i de les Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA) establertes a partir de la Directiva Aus (Directiva 79/409/CEE)¹².

Per una altra banda, segons la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat, els espais naturals protegits (parcs nacional i naturals, reserves, monuments naturals, ...) es poden definir com aquells espais del territori nacional, incloses les aigües continentals i les marítimes, que compleixen amb algun dels següents requisits:

- Contenen sistemes o elements naturals representatius, singulars, fràgils, amenaçats o d'especial interès ecològic, científic, paisatgístic, geològic o educatiu.
- Estan dedicats a la protecció i al manteniment de la diversitat biològica, de la geodiversitat i dels recursos naturals i culturals associats.

No es poden oblidar en el cas de les Illes Balears, les reserves marines. Com a part de la Política Estructural 1994-1999, la Unió Europea va demandar a cada país l'elaboració d'un Pla Sectorial de Pesca, i es va exigir als estats membres que establissin zones de protecció dins les quals l'activitat pesquera es veuria restringida per motius biològics específics. Dins aquest marc, l'administració de l'estat espanyol va definir la identificació de les reserves marines com una de les accions prioritàries.

Es considera que les reserves marines constitueixen una mesura específica que contribueix a aconseguir una explotació sostenible dels recursos. Un dels objectius prioritaris en la delimitació de les reserves és incloure àrees d'interès per les seves pròpies característiques i perquè a més permeten una bones condicions de reproducció de les espècies amb interès pesquer i la supervivència de les seves formes juvenils¹³.

¹² Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino: BPIA (Banc Público d'Indicadors Ambientals) www.mma.es/secciones/calidad_contaminacion/indicadores_ambientales/banco_publico_ia/index.htm (octubre 2009).

¹³ Las reservas Marinas en España: http://www.faocopemed.org/old_copemed/reports/mpas/revenga.pdf

Qualsevol d'aquestes figures de protecció, juntament amb els convenis internacionals i altres iniciatives semblants, són essencials per a assegurar la preservació de la riquesa natural, tant en relació a les espècies de fauna i flora concretes, en relació a les comunitats vegetals que es desenvolupen i en relació als refugis o zones d'aliment de les espècies de fauna sobre les quals interessa fer esforços de conservació. Permet fer-se, per tant, fer-se una idea més global sobre l'estat de la biodiversitat que si només es considera l'evolució o la situació d'algunes espècies en concret.

Fonts.

Informació cartogràfica de les reserves marines facilitada per la Direcció General de Pesca de la Conselleria d'Agricultura i Pesca del Govern de les Illes Balears.

Les reserves marines a les Illes Balears: www.caib.es/sacmicrofront/contenido.do?idsite=69&cont=850&lang=ca&camp=yes (octubre 2009).

Informació cartogràfica de la Xarxa Natura 2000: Direcció General de Biodiversitat de la Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears. Xarxa Natura 2000: www.xarxanatura.es (octubre 2009).

Espais de Natura: informació sobre l'evolució dels espais naturals protegits a les Illes Balears (Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears) (www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=114365&lang=ca, octubre 2009).

MARM (2009) Perfil ambiental d'Espanya 2008. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Madrid (http://194.224.130.15/portal/secciones/calidad_contaminacion/indicadores_ambientales/perfil_ambiental_2008/, octubre 2009).

Així mateix, s'ha treballat amb les dades de l'IBESTAT sobre superfícies totals de les Illes Balears –www.caib.es/ibae/dades/catala/territori.htm– per una banda i de l'INE (Institut Nacional d'Estadística) sobre l'increment poblacional –padró de població: (www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft20%2Fe245&file=inebase&L=)– entre 1998 i 2007 per l'altra.

Metodologia.

Període: 1988-2008.

Temporalitat: anual.

Escala geogràfica: insular i autonòmica.

Les dades de les que es disposa s'han analitzat des de punts de vista diferents, per tal d'obtenir una idea més global de la situació d'aquest indicador i de la seva evolució al llarg dels anys:

- En primer lloc, es mostraran les dades sobre la superfície marina protegida sota les reserves marines de les Illes Balears.
- En segon lloc, les dades de la superfície protegida dins la Xarxa Natura 2000 a les Illes Balears seran comparades amb els valors de la resta de comunitats autònomes.
- Finalment es realitzarà una anàlisi més profunda, amb els espais naturals protegits a nivell estatal i autonòmic. No solament es procedirà a fer un repàs de l'evolució de la superfície protegida al llarg dels anys, si no que s'analitzaran els efectes que han tingut algunes de les decisions polítiques autonòmiques dels darrers anys en relació a la superfície protegida i les característiques qualitatives de la seva protecció, a més de

considerar les variacions al llarg dels anys de superfície protegida per càpita i en relació a la superfície de totes les Illes Balears.

Anàlisi i resultats.

Superfície inclosa a la Xarxa Natura 2000.

La superfície inclosa a la Xarxa Natura 2000, tant LIC com ZEPA, ha incrementat a mesura que s'han aprovat ampliacions de la primera llista de LIC (Acord del Consell de Govern, de dia 3 de març de 2006, pel qual s'aprova definitivament la llista de LIC aprovada per l'Acord del Consell de Govern de 28 de juliol de 2000 en l'àmbit de les Illes Balears) i de ZEPA (Decret 28/2006, de 24 de març, pel qual es declaren Zones d'Especial Protecció per a les Aus en l'àmbit de les Illes Balears).

La **superfície inclosa a la Xarxa Natura 2000**, marina i terrestre, de les Illes Balears en l'actualitat és de 220.798 ha, de les quals 82.228 són LIC, 119.505 són LIC i ZEPA i 19.065 són ZEPA.

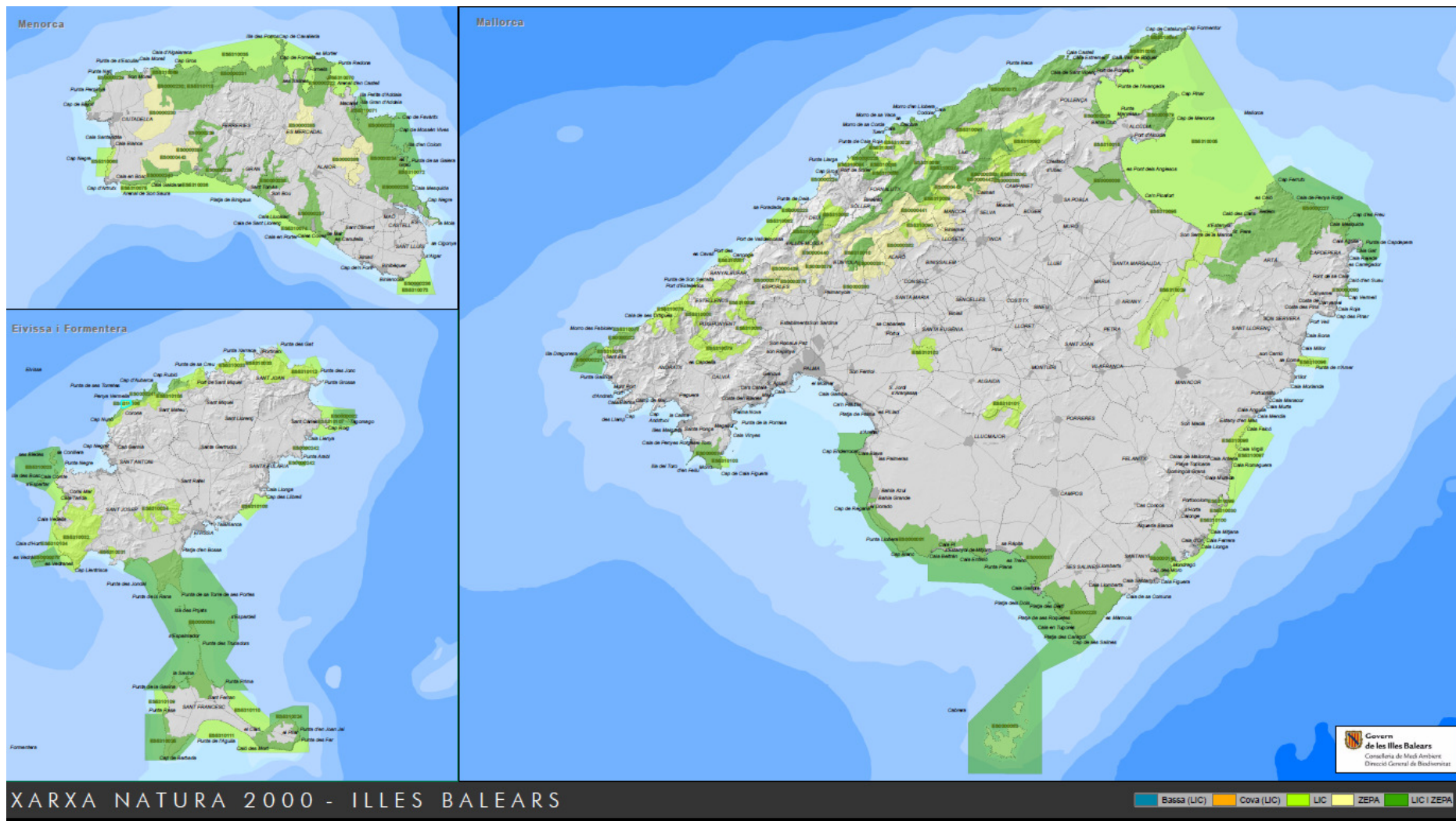
Taula 9. Xarxa Natura 2000 a les Illes Balears, 2008

Mallorca				
Denominació	Tipus	Data	Superfície (Ha)	CODI
Es Trenc-Salobrar de Campos	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.442,41	ES0000037
S'Albufera de Mallorca	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.135,19	ES0000038
Costa Brava de Mallorca	LIC i ZEPA	Juliol 2000	8.380,50	ES0000073
Cap de Cala Figuera	LIC i ZEPA	Juliol 2000	793,14	ES0000074
La Victòria	LIC i ZEPA	Juliol 2000	995,74	ES0000079
Cap Vermell	LIC i ZEPA	Juliol 2000	77,44	ES0000080
Cap Enderrocat - Cap Blanc	LIC i ZEPA	Juliol 2000	7.079,96	ES0000081
Arxipèlag de Cabrera	LIC i ZEPA	Juliol 2000	20.530,67	ES0000083
Mondragó	LIC i ZEPA	Juliol 2000	749,14	ES0000145
Sa Dragonera	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.272,18	ES0000221
La Trapa	LIC i ZEPA	Juliol 2000	431,44	ES0000222
Sa Foradada	ZEPA	Juliol 2000	108,78	ES0000223
Muleta	ZEPA	Juliol 2000	163,02	ES0000224
Sa Costera	LIC i ZEPA	Juliol 2000	787,58	ES0000225
L'Albufereta	LIC i ZEPA	Juliol 2000	442,84	ES0000226
Muntanyes d'Artà	LIC i ZEPA	Juliol 2000	14.703,83	ES0000227
Cap de ses Salines	LIC i ZEPA	Juliol 2000	3.726,30	ES0000228
Mola de Son Pacs	ZEPA	Abril 2004	160,31	ES0000377
Puig des Boixos	ZEPA	Abril 2004	234,49	ES0000378
Puig de ses Fites	ZEPA	Abril 2004	271,05	ES0000379
Puig de s'Estremera	ZEPA	Abril 2004	138,63	ES0000380
Puig Gros	ZEPA	Abril 2004	1.006,78	ES0000381
Alaró	ZEPA	Abril 2004	118,26	ES0000382
Badies de Pollença i Alcúdia	LIC	Juliol 2000	30.740,94	ES5310005
Es Galatzó - S'Esclop	LIC	Juliol 2000	1.423,28	ES5310008
Es Teix	LIC i ZEPA	Juliol 2000	954,98	ES5310009
Comuna de Bunyola	LIC i ZEPA	Juliol 2000	787,41	ES5310010
Puig de Sant Martí	LIC	Juliol 2000	225,87	ES5310015

Fita del Ram	LIC	Juliol 2000	287,38	ES5310026
Cimals de la Serra	LIC i ZEPA	Juliol 2000	7.252,46	ES5310027
Es Binis	LIC	Juliol 2000	27,90	ES5310028
Na Borges	LIC	Juliol 2000	3.994,23	ES5310029
Costa de Llevant	LIC	Juliol 2000	1.836,21	ES5310030
Serral den Salat	LIC	Abril 2004	104,86	ES5310076
Es Rajolí	LIC	Abril 2004	110,21	ES5310077
De Cala de ses Ortigues a Cala Estellencs	LIC	Abril 2004	876,07	ES5310078
Puig de na Bauçà	LIC	Abril 2004	1.612,73	ES5310079
Puigpunyent	LIC	Abril 2004	566,48	ES5310080
Port des Canonge	LIC	Abril 2004	615,94	ES5310081
S'Estaca - Punta de Deià	LIC	Abril 2004	1.002,19	ES5310082
Es Boixos	LIC	Abril 2004	656,58	ES5310083
Torre Picada	LIC	Abril 2004	122,78	ES5310084
Moncaire	LIC	Abril 2004	248,73	ES5310085
Monnàber	LIC	Abril 2004	10,35	ES5310086
Bàltx	LIC	Abril 2004	331,24	ES5310087
Gorg Blau	LIC	Abril 2004	165,23	ES5310088
Biniarroi	LIC	Abril 2004	536,26	ES5310089
Puig d'Alaró - Puig de s'Alcadena	LIC	Abril 2004	385,26	ES5310090
Mossa	LIC	Abril 2004	430,29	ES5310091
Muntanyes de Pollença	LIC	Abril 2004	2.906,85	ES5310092
Formentor	LIC	Abril 2004	255,75	ES5310093
Cala Figuera	LIC	Abril 2004	65,95	ES5310094
Can Picafort	LIC	Abril 2004	45,26	ES5310095
Punta de n'Amer	LIC	Juliol 2000	526,54	ES5310096
Àrea Marina Costa de Llevant	LIC	Abril 2004	1.998,95	ES5310097
Cales de Manacor	LIC	Abril 2004	587,89	ES5310098
Portocolom	LIC	Abril 2004	75,71	ES5310099
Punta de Ras	LIC	Abril 2004	13,09	ES5310100
Randa	LIC	Abril 2004	1.175,80	ES5310101
Xorrigo	LIC	Abril 2004	879,23	ES5310102

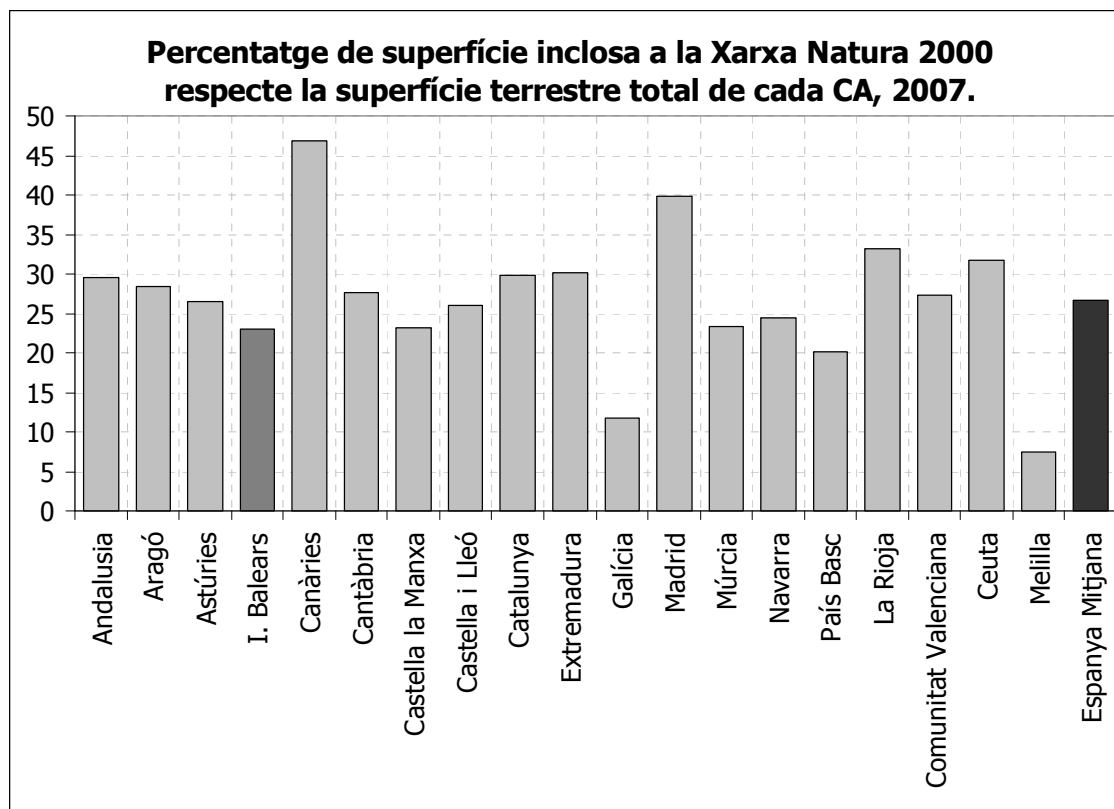
Àrea Marina Cap de Cala Figuera	LIC	Abril 2004	128,44	ES5310103
Pla de sa Mola	ZEPA	Maig 2008	987,57	ES0000439
Des Teix al puig de ses Fites	ZEPA	Maig 2008	1.451,14	ES0000440
D'Alfabia a Biniarroi	ZEPA	Maig 2008	5.593,29	ES0000441
De la serra de s'Esperó al Penyal Alt	ZEPA	Maig 2008	1.460,20	ES0000442
Puig des Castell	ZEPA	Abril 2004	175,07	ES0000383
Puig des Castell; Muntanyes de Pollença	LIC i ZEPA	Abril 2004	60,80	ES0000383; ES5310092
Superfície inclosa de la Xarxa Natura 2000 a Mallorca (Ha)			139.443,06	
Menorca				
Denominació	Tipus	Data	Superfície (Ha)	CODI
Costa Nord de Ciutadella	LIC i ZEPA	Juliol 2000	682,90	ES0000229
La Vall	LIC i ZEPA	Juliol 2000	3.119,19	ES0000230; ES5310113
Dels Alocs a Fornells	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.682,03	ES0000231
La Mola i S'Albufera de Fornells	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.515,81	ES0000232
D'Addaia a S'Albufera	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.809,13	ES0000233
S'Albufera des Grau	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.537,71	ES0000234
De S'Albufera a la Mola	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.985,71	ES0000235
Illa de l'Aire	LIC i ZEPA	Juliol 2000	30,95	ES0000236
Des Canutells a Llucalari	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.812,82	ES0000237
Son Bou i barranc de Sa Vall	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.174,26	ES0000238
De Binigaus a Cala Mitjana	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.839,20	ES0000239
Costa Sud de Ciutadella	LIC i ZEPA	Juliol 2000	1.124,82	ES0000240
Barranc de Santa Anna	ZEPA	Abril 2004	77,73	ES0000384
Barbatx	ZEPA	Abril 2004/Maig 2008	1.357,65	ES0000385
Capell de Ferro	ZEPA	Abril 2004/Maig 2008	1.627,79	ES0000386
Àrea Marina del Nord de Menorca	LIC	Juliol 2000	5.107,21	ES5310035
Àrea Marina del Sud de Ciutadella	LIC	Juliol 2000	2.234,45	ES5310036
Cap Negre	LIC	Abril 2004	732,63	ES5310068
Cala d'Algairons	LIC	Abril 2004	141,84	ES5310069
Punta Redona - Arenal den Castell	LIC	Abril 2004	1.004,46	ES5310070
Cala en Brut	LIC	Abril 2004	40,10	ES5310071
Caleta de Binillautí	LIC	Abril 2004	160,52	ES5310072

Àrea Marina Punta Prima - Illa de l'Aire	LIC	Abril 2004	1.322,55	ES5310073
De Cala Llucalari a Cales Coves	LIC	Abril 2004	1.058,41	ES5310074
Arenal de Son Saura	LIC	Abril 2004	346,30	ES5310075
Sud de Ciutadella	ZEPA	Maig 2008	1.970,10	ES0000443
La Vall	ZEPA	Maig 2008	2.163,55	ES0000230
Superfície inclosa de la Xarxa Natura 2000 a Menorca (Ha)			40.659,87	
Eivissa i Formentera				
Denominació	Tipus	Data	Superfície (ha)	CODI
Es Vedrà - es Vedranell	LIC i ZEPA	Juliol 2000	635,74	ES0000078
Tagomago	LIC i ZEPA	Juliol 2000	554,25	ES0000082
Ses Salines d'Eivissa i Formentera	LIC i ZEPA	Juliol 2000	16.435,01	ES0000084
Costa dels Amunts	LIC i ZEPA	Juliol 2000	694,68	ES0000241
Illots de Santa Eulària, Rodona i es Canà	LIC i ZEPA	Juliol 2000	70,19	ES0000242
Illots de Ponent d'Eivissa	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.536,98	ES5310023
La Mola	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.183,40	ES5310024
Cap de Barbaria	LIC i ZEPA	Juliol 2000	2.476,59	ES5310025
Purroig	LIC	Juliol 2000	113,39	ES5310031
Cap Llentrisca-Sa Talaia	LIC	Juliol 2000	3.090,71	ES5310032
Xarraca	LIC	Juliol 2000	771,13	ES5310033
Serra Grossa	LIC	Juliol 2000	1.175,57	ES5310034
Costa de l'oest d'Eivissa	LIC	Abril 2004	1.272,72	ES5310104
Els Amunts d'Eivissa	LIC	Abril 2004	1.462,34	ES5310105
Àrea Marina de ses Margalides	LIC	Abril 2004	98,62	ES5310106
Àrea marina de Tagomago	LIC	Abril 2004	745,30	ES5310107
Àrea marina del Cap Martinet	LIC	Abril 2004	553,08	ES5310108
Àrea marina de Cala Saona	LIC	Abril 2004	442,16	ES5310109
Àrea marina de Platja de Tramuntana	LIC	Abril 2004	1.405,63	ES5310110
Àrea marina de Platja de Migjorn	LIC	Abril 2004	2.050,37	ES5310111
Nord de Sant Joan	LIC	Abril 2004	1.928,06	ES5310112
Superfície inclosa de la Xarxa Natura 2000 a Eivissa i Formentera (Ha)			40.695,91	



Malgrat l'esforç que s'ha fet per a fer ampliacions de la llista inicial d'espais protegits, la superfície terrestre protegida respecte al total de la Comunitat Autònoma ens deixa per davall de la mitjana espanyola, amb un 22% respecte del 26,6 de mitjana, tal i com queda reflectit al gràfic següent. A més, només tres autonomies tenen menys espais inclosos en aquesta Xarxa: Melilla (7,4%), País Basc (20,1%) i Galícia (11,7%).

Gràfic 3.



Taula 10. Percentatge de superfície inclosa a la Xarxa Natura 2000 respecte al total de cada Comunitat Autònoma, 2008	
CA	% superfície protegida/superfície total
Andalusia	29,5
Aragó	28,4
Astúries	26,5
I. Balears	23
Canàries	46,8
Cantàbria	27,6
Castella la Manxa	23,2
Castella i Lleó	26,1
Catalunya	29,9
Extremadura	30,2
Galícia	11,7
Madrid	39,9
Múrcia	23,4
Navarra	24,4
País Basc	20,1
La Rioja	33,2
Comunitat Valenciana	27,3
Ceuta	31,8
Melilla	7,4
Estat espanyol Mitjana	26,6

Reserves marines.

Ja s'ha comentat anteriorment que l'objectiu de les reserves marines és protegir zones que presenten interès conservacionista per les pròpies característiques i perquè la seva conservació permetrà el manteniment d'unes bones condicions de reproducció per les espècies amb interès conservacionista.

A les Illes Balears hi ha quasi bé 70.000 Ha protegides sota aquesta figura, el que representa 0,06 Ha per càpita. En aquestes dades no es tenen en consideració les superfícies protegides a través d'una altra figura de protecció que no sigui la reserva marina.

Encara que 70.000 ha poden semblar una superfície més que considerable, si es té en compte que la superfície marítima del promontori balear és de 4.026.300 ha, la superfície protegida sota les reserves marines només representa l'1,68% del total.

Taula 11. Reserves marines de les Illes Balears, 2008			
Nom	Protecció	% de cada tipus	Superfície total (Ha)
Reserva Marina del Nord de Menorca	Reserva marina	53,58	5.085,84
	Zona de veda	24,58	
	Zona de protecció especial	21,84	
Reserva Marina del Llevant de Mallorca	Zona d'ús restringit	5,45	15.377,08
	Reserva marina d'àmbit estatal	54,21	
	Zona de protecció especial i reserva marina d'àmbit estatal	0,82	
	Zona de protecció especial	12,9	
	Reserva marina	26,61	
Reserva Marina Illes Malgrats	Reserva marina	100	91,24
Reserva Marina de la Badia de Palma	Reserva marina	89,77	2.379,09
	Zona de protecció especial	10,23	
Reserva Marina Illa del Toro	Reserva marina	100	136,39
Reserva Marina del Migjorn de Mallorca	Reserva marina	98,64	22.326,16
	Zona de protecció especial	1,36	
Reserva Marina de Cabrera	Parc natural marítim i terrestre	100	8.675,34
Reserva Marina dels Freus d'Eivissa i Formentera	Reserva marina	75,24	13.616,20
	Zona de veda	22,04	
	Zona de protecció especial	2,71	
SUPERFÍCIE TOTAL PROTEGIDA (Ha)			67.687,34
SUPERFÍCIE PROTEGIDA Ha/càpita			0,06
SUPERFÍCIE PROTEGIDA/ SUPERFÍCIE MAR BALEAR			1,68%

Superfície protegida: evolució des de 1988 a 2007 dels espais naturals de les Illes Balears.

Un dels indicadors més sovint utilitzats per a definir l'estat de conservació de la biodiversitat és el de la superfície protegida. Resulta molt útil, a més de comptar amb el valors absoluts, tenir presents també els valors de protecció respecte al total de la població i respecte a la superfície total de la comunitat autònoma, doncs facilita la comparació amb els valors corresponents a altres autonomies.

Taula 12. Superfície protegida a les Illes Balears, 1988-2007					
	Superfície terrestre (ha)	% Superfície terrestre protegida/Superfície terrestre total	Superfície marina (Ha)*	% Superfície marina protegida/Superfície marina total	Superfície protegida total (Ha)
1988	1.646,48	0,33	0	0	1.646,48
1989	1.646,48	0,33	0	0	1.646,48
1990	1.646,48	0,33	0	0	1.646,48

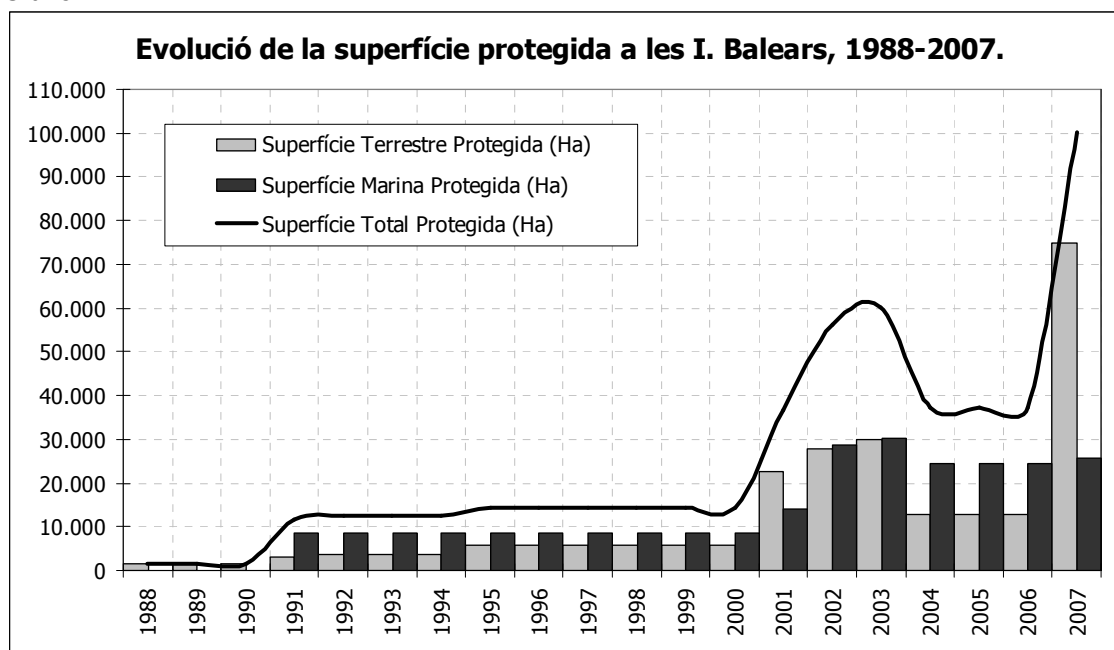
1991	2.962,73	0,6	8.705,26	0,22	11.667,99
1992	3.712,98	0,75	8.705,26	0,22	12.418,24
1993	3.712,98	0,75	8.705,26	0,22	12.418,24
1994	3.712,98	0,75	8.705,26	0,22	12.418,24
1995	5.805,37	1,17	8.705,26	0,22	14.510,63
1996	5.805,37	1,17	8.705,26	0,22	14.510,63
1997	5.805,37	1,17	8.705,26	0,22	14.510,63
1998	5.805,37	1,17	8.705,26	0,22	14.510,63
1999	5.805,37	1,17	8.705,26	0,22	14.510,63
2000	5.805,37	1,17	8.705,26	0,22	14.510,63
2001	22.566,06	4,54	13.980,31	0,35	36.546,37
2002	27.760,72	5,59	28.572,39	0,71	56.333,11
2003	29.867,23	6,01	30.317,67	0,75	60.184,89
2004	12.791,12	2,57	24.478,04	0,61	37.269,16
2005	12.790,62	2,57	24.478,04	0,61	37.268,66
2006	12.790,62	2,57	24.478,04	0,61	37.268,66
2007	74.751,62	15,05	25.601,04	0,64	100.352,66

* No s'hi inclou la superfície que només forma part de les reserves marines.

Taula 13. Superfície Terrestre Protegida (STP) i Superfície Marina Protegida (SMP) a les Illes Balears per illes, 1988-2007								
	Mallorca		Cabrera		Menorca		Eivissa i Formentera	
	STP (Ha)	SMP (Ha)	STP (Ha)	SMP (Ha)	STP (Ha)	SMP (Ha)	STP (Ha)	SMP (Ha)
1988	1.646,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1989	1.646,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1990	1.646,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1991	1.646,48	0,00	1.316,25	8.705,26	0,00	0,00	0,00	0,00
1992	2.396,73	0,00	1.316,25	8.705,26	0,00	0,00	0,00	0,00
1993	2.396,73	0,00	1.316,25	8.705,26	0,00	0,00	0,00	0,00
1994	2.396,73	0,00	1.316,25	8.705,26	0,00	0,00	0,00	0,00
1995	2.671,12	0,00	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
1996	2.671,12	0,00	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
1997	2.671,12	0,00	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
1998	2.671,12	0,00	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
1999	2.671,12	0,00	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
2000	2.671,12	0,00	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
2001	19.431,81	5.275,05	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	0,00	0,00
2002	19.431,81	5.275,05	1.316,25	8.705,26	1.818,00	0,00	5.194,67	14.592,07
2003	19.917,97	5.275,05	1.316,25	8.705,26	3.438,34	1.745,28	5.194,67	14.592,07
2004	5.050,51	0,00	1.316,25	8.705,26	3.438,34	1.745,28	2.986,02	14.027,50
2005	5.050,51	0,00	1.316,25	8.705,26	3.438,34	1.745,28	2.985,52	14.027,50
2006	5.050,51	0,00	1.316,25	8.705,26	3.438,34	1.745,28	2.985,52	14.027,50
2007	67.011,51	1.123,00	1.316,25	8.705,26	3.438,34	1.745,28	2.985,52	14.027,50

La suma dels percentatges de superfície protegida marina i terrestre a les Illes Balears a l'any 2007 superava el 15% (15,70 %). Aquest valor contrasta amb el que correspon amb l'any 2006, que pràcticament frega el 3%, degut a la gran incidència que ha tingut la creació del Paratge Natural de la Serra de Tramuntana de Mallorca. S'ha de considerar que d'aquesta forma s'ha superat el valor considerat com adequat segons l'Informe Brundtland¹⁴, en el qual es fixava un sostre de protecció mínim del 12%.

Gràfic 4.



En el gràfic 4 i en els valors de la taula 12 s'aprecia l'efecte de les polítiques adoptades pels diferents governs en relació a la protecció d'espais. Els principals punts d'inflexió de protecció d'espais naturals a nivell autonòmic són:

0. Declaració del primer parc natural de les Illes Balears: Parc Natural de s'Albufera, Decret 4/1988 de 28 de gener (BOCAIB 19 de 13 de febrer de 1988).
0. Primera meitat dels anys 90: es declara el primer Parc Nacional de les Illes Balears (Parc Nacional de l'Arxipèlag de Cabrera, Llei 14/1991 de 29 d'abril. BOE 103, 30 d'abril de 1991), a més de tres parcs naturals més: Mondragó, sa Dragonera i s'Albufera des Grau.
0. Principis dels 2000: es protegeixen llocs emblemàtics de les Illes Balears com és la Península de Llevant, ses Salines d'Eivissa i Formentera, el conjunt de Cala d'Hort, Cap Llençisca i sa Talaia, a més de tota una sèrie de Reserves Naturals de gran interès.
0. Dins l'evolució de la superfície protegida a les Illes Balears, la Llei 10/2003, de 22 de desembre de mesures tributàries i administratives, va suposar un punt d'inflexió en negatiu, no solament per tot el que va implicar sinó per la forma en que es va fer. Aquesta Llei, coneguda també com Llei d'Acompanyament dels Pressuposts, té com a finalitat original "(...) complementar la Llei de pressuposts i constituir, amb aquesta, una unitat d'acció racional per a complir els objectius de política econòmica, raó que justifica que es tramitin simultàniament amb les lleis de pressuposts generals" tal i com apareix a la plana web de la CAIB sobre els pressuposts generals del 2008¹⁵. Originalment, per tant, la Llei d'Acompanyament de Pressuposts "(...) recull bàsicament aspectes de caràcter tributari i d'acció econòmicoadministrativa (...)". A l'any 2003, juntament amb els aspectes de caràcter tributari i econòmicoadministratiu que lícitament es recullen en aquest tipus de Llei, també es va aprofitar per aprovar per la via més ràpida,

¹⁴ WECD (1987) *Our Common Future*. Oxford University Press, Oxford.

¹⁵ Pressuposts Generals del 2008 de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears <http://www.caib.es/pressuposts/ant/pr2008/html/p04c.html>

tota una sèrie de mesures que afectaven a diferents parcs naturals de les Illes i introduïen una sèrie de canvis en els usos permisos en sòl rústic protegit, entre altres.

Respecte a la reducció dels espais naturals protegits, la Llei 10/2003 va desprotegir 17.076,11 Ha a dos parcs naturals de la següent forma:

Disposició addicional setzena

1. A partir de l'entrada en vigor d'aquesta llei, el Parc Natural de la Península de Llevant queda limitat a l'extensió de les finques públiques d'Aubarca, es Verger i s'Alqueria Vella, propietat de la comunitat autònoma de les Illes Balears. Es mantenen les reserves naturals de Cap Ferrutx i Cap des Freu, d'acord amb la delimitació i règim jurídic establert en el Decret 127/2001, de 9 de novembre, pel qual es declaren el Parc Natural de la Península de Llevant i les reserves naturals de Cap Ferrutx i Cap des Freu.

Disposició addicional dissetena

1. A partir de l'entrada en vigor d'aquesta llei, el Parc Natural de Cala d'Hort, Cap de Llenrisca i sa Talaia queda limitat a l'extensió de les finques públiques propietat de la comunitat autònoma de les Illes Balears o del Consell Insular d'Eivissa i Formentera. Es mantenen les Reserves Naturals des Vedrà, des Vedranell i dels illots des Ponent, d'acord amb la delimitació i el règim jurídic establert en el Decret 24/2002, de 15 de febrer, pel qual es declaren el Parc Natural de Cala d'Hort, Cap de Llenrisca i sa Talaia, i les reserves naturals des Vedrà, des Vedranell i dels illots des Ponent.

0. Finalment, esmentar la declaració de a Serra de Tramuntana com a Paratge Natural (2007), el que ha suposat l'increment de superfície protegida terrestre més importants des de la declaració del primer parc.

En l'actualitat, els espais protegits de les Illes Balears tenen les següents superfícies:

Taula 14. Superfícies dels espais protegits de les Illes Balears				
Nom	Any declaració	Superfície inicial (Ha)	Darreres modificacions	Superfície 2007 (Ha)
Parc Nacional Arxipèlag de Cabrera	1991	1.316,25 ha terrestres i 8.705,26 marines (en total 10.021,51 ha)		Invariable
Paratge Natural de la Serra de Tramuntana	2007	63.084 ha en total (61.961 terrestres i 1.123 marines)		Invariable
Parc Natural de s'Albufera de Mallorca	1988	1.646,48 ha terrestres	2003 i 2004	A l'any 2003 es va incrementar a 1.686,83 ha, però a l'any següent es va retornar a la superfície original
Parc Natural de Mondragó	1992	750,25 ha terrestres		Invariable
Sa Dragonera Parc Natural	1995	274,39 ha terrestres		Invariable
S'Albufera des Grau	1995	1.818 ha terrestres	2003	5.066,96 ha totals (3.331,46 terrestres més 1.735,50 marines)
Ses Salines d'Eivissa i Formentera	2001	15.524,56 ha en total de les quals 1.913,98 són terrestres i 13.610,58 són marines	2003	La superfície terrestre es va reduir a 1.786,32 ha i la marina es va mantenir (15.396,90 ha en total)
Península de Llevant	2001	21.509,25 ha de les quals 16.234,20 eren terrestres i 5.275,05 marines	2003	La superfície marina es va desprotegir en la seva totalitat i la terrestre es va reduir a 1.407,09 ha
Cala d'Hort, Cap Llenrisca i sa Talaia	2002	Un total de 2.773,72 ha de les quals la majoria 2.209,15 eren terrestres	2003	La superfície marina es va desprotegir en la seva totalitat i la terrestre va quedar reduïda a 0,51 ha
Reserva Cap Ferrutx	2001	251,65 ha terrestres		Invariable

Reserva Cap des Freu	2001	13,22 ha terrestres		Invariable
Reserva Es Vedrà – es Vedranell	2002	79,31 ha terrestres		Invariable
Reserva Illots de Ponent	2002	153,39 ha terrestres		Invariable
Reserves vinculades Ses salines	2002	1.255,77 ha (838,85 terrestres i 416,92 marines)	2003	1.383,42 (les mateixes marines però les terrestres passen a 966,50)
Reserves vinculades s'Albufera des Grau	2003	116,66 en total (106,88 ha terrestres i 9,78 ha marines)		Invariable
Reserva Natural Especial de s'Albufereta	2005	211,43 ha terrestres		Invariable
Monument Natural ses Fonts Ufanes	2001	50,19 ha terrestres		Invariable
Monument Natural Torrent de Pareis	2003	445,81 ha terrestres		Invariable

La història de la protecció dels espais naturals a les Illes Balears és consubstancial a la política fins a l'extrem d'estrenar-se el Parlament autonòmic amb la Llei 1/1984, de 14 de març, d'Ordenació i Protecció d'Àrees Naturals d'Interès Especial. Però també està marcada pels alts i baixos de les figures de protecció urbanística –que no són motiu d'aquesta anàlisi– com, per exemple, amb retalls d'extensió i augments de l'edificabilitat de les ANEI. Però serà la ja esmentada Llei 10/2003 la que marcarà el punt d'inflexió en retallar 17.076 Ha als Parcs Naturals de Llevant de Mallorca i Cala d'Hort d'Eivissa. Es desprotegien, així, per primera vegada a les Illes Balears espais naturals protegits amb figures de les lleis bàsiques estatals de conservació de la naturalesa: Llei 4/89 de Conservació dels Espais Naturals i de la Flora i Fauna Silvestres, reemplaçada per la Llei 42/2007 del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.

La mateixa legislatura veié néixer la primera llei balear en aquesta matèria, la Llei 5/2005, per a la conservació dels espais de rellevància ambiental (LECO). La LECO rebaixa la funció de conservació de la naturalesa dels espais naturals protegits, especialment en:

- Subordinar la conservació de la naturalesa a la titularitat del sòl (art. 2.2 de principis inspiradors o art. 23 de condicionament de declaració de noves figures a l'aportació voluntària dels propietaris de la titularitat del sòl).
- Pretendre rebaixar l'estatus jeràrquic dels Plans d'Ordenació dels Recursos Naturals (PORN) sota les competències en matèria d'ordenació territorial, urbanística i pesquera (contradient l'art. 19.2 de la Llei 4/89, reafirmat pel 18 de la Llei 42/2007).
- Modificar la legislació urbanística (Llei 6/1999) per excloure de la categoria de sòl rústic protegit: els paratges naturals (excepte les seves àrees d'exclusió), els paisatges protegits, els llocs d'interès científic i les microreserves.

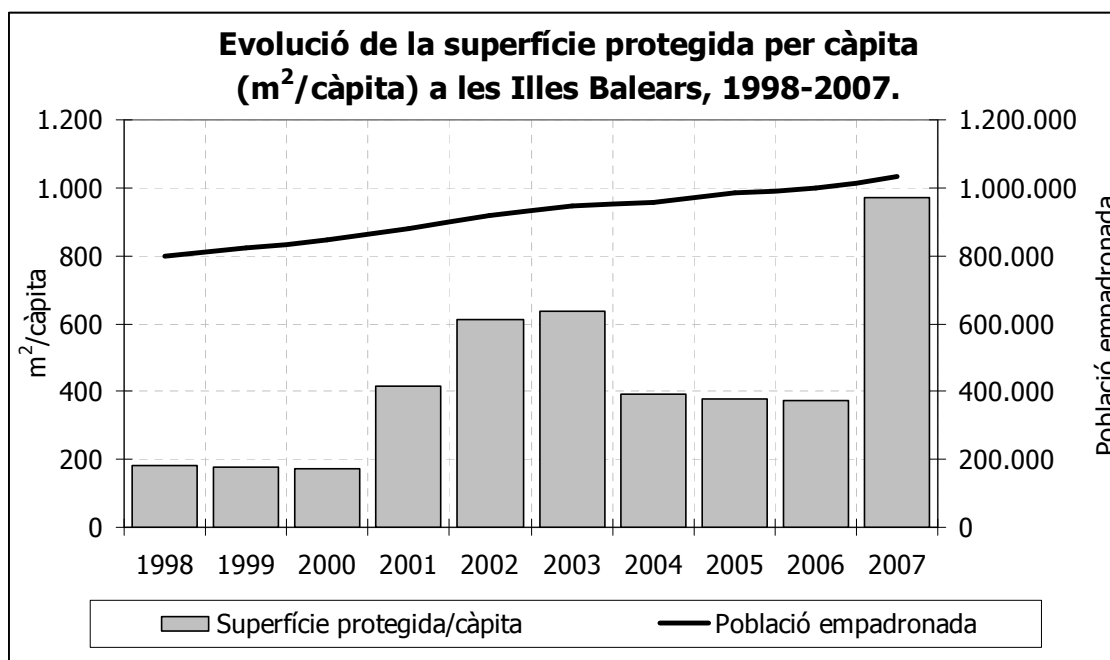
La LECO anteposa els drets dels propietaris al gaudi públic de la natura (art. 2.2.h). En consonància amb això, un nou títol V BIS (introduït pel decret-lei 3/2009) defineix la Xarxa d'Àrees de Lleure a la Natura amb funcions d'atracció i concentració de l'ús de lleure. El tancament de finques i de camins, lligats al seu canvi d'ús de rural a urbà difús, fa que els conflictes de pas augmentin (<http://camins.balearweb.net/>), sigui per a l'excursionisme o per al picnic i d'altres activitats de lleure a la natura.

Per acabar, resulta molt interessant determinar l'evolució de la protecció dels diferents espais amb l'increment poblacional. Es detecta molt clarament l'impacte que va tenir la Llei d'acompanyament dels pressuposts de 2003, de forma que la superfície protegida per càpita es

va reduir a la meitat del valor al qual s'havia arribat a l'any anterior. També és palesa la importància que va suposat la declaració de la Serra de Tramuntana com a espai protegit, això ha suposat arribar fins a pràcticament els 1.000 m² de superfície protegida per habitant de les Illes Balears.

Taula 15. Evolució de la superfície protegida per càpita			
	Superfície total protegida (Ha)	Població empadronada	Superfície protegida (m²)/càpita
1998	14.510,63	796.483	182,18
1999	14.510,63	821.820	176,57
2000	14.510,63	845.630	171,6
2001	36.546,37	878.627	415,95
2002	56.333,11	916.968	614,34
2003	60.184,89	947.361	635,29
2004	37.269,16	955.045	390,23
2005	37.268,66	983.131	379,08
2006	37.268,66	1.001.062	372,29
2007	99.856,66	1.030.650	968,87

Gràfic 5.



4. Figures de protecció.

Definició.

Un dels punts més febles de l'estat de protecció de diferents espais naturals a les Illes Balears és el de la falta de desenvolupament dels diferents instruments de planejament. Aquests serveixen per ordenar, regular i organitzar l'explotació dels espais i dels recursos naturals, la seva gestió, millora, renovació i protecció. Es tracta, per tant, d'una de les eines bàsiques de protecció de la biodiversitat, doncs garanteixen un ús racional de les riqueses dels espais protegits i eviten la seva destrucció per la falta d'una acció de gestió concreta. Les dues eines bàsiques de gestió dels espais naturals protegits són el PORN (Pla d'Ordenació dels Recursos Naturals) i el PRUG (Plans Rectors d'Ús i Gestió).

Els PORN són la peça bàsica del sistema. No solament serveixen per a protegir els espais naturals des d'un punt de vista urbanístic sinó que permeten estendre el seu règim protector a la totalitat del territori i a tots els elements que en formen part. Així, entre altres punts, els PORN han de:

- Fixar l'àmbit territorial.
- Definir l'estat de conservació dels recursos, ecosistemes i paisatges, tant en el present com en un futur.
- Senyalar els règims de protecció i promoure les mesures de conservació, restauració i millora dels recursos que així ho necessitin.
- Establir limitacions generals respecte als usos i activitats i zonificar el territori protegit en funció d'aquestes limitacions.
- Proposar l'aplicació dels règims de protecció d'alguns espais naturals o de la catalogació d'espècies, ...
- Definir les accions que han de ser sotmeses a avaluació d'impacte ambiental.
- Fixar els criteris orientadors per al conjunt de les polítiques sectorials i de totes les possibles activitats que s'hi puguin dur a terme.

Per una altra banda, els PRUG fixen la zonificació, les normes generals reguladores del funcionament de l'espai i la seva estructura organitzativa. S'estableixen d'aquesta forma les normes bàsiques de protecció i les normes específiques per a cada sector, així com altres aspectes més concrets com l'establiment de les condicions respecte a les actuacions que afecten al paisatge, el medi físic, la gestió de residus, la caça, ...

Fonts.

Espais de Natura: informació sobre l'evolució dels espais naturals protegits a les Illes Balears (Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears) (www.caib.es/govern/organigrama/area.do?coduo=114365&lang=ca, octubre 2009).

S'ha consultat la pàgina www.webverd.com/espais.htm per a revisar la normativa de cada un dels espais protegits.

Metodologia.

Període: 2008.

Temporalitat: anual.

Escala geogràfica: insular i autonòmica.

Es revisen els espais naturals que en l'actualitat compten amb PORN, i en el cas dels parcs, si aquests compten amb PRUG.

Anàlisi i resultats.

A la següent taula es mostren els espais naturals protegits que disposen en l'actualitat d'algun PORN o, en el cas dels parcs naturals, del seu propi instrument de gestió (PRUG)

De les dades que s'exposen a la taula 16, es poden extreure les següents conclusions:

- El Parc Natural de s'Albufera de Mallorca no disposa de PORN (perquè es va declarar abans de la Llei 4/89), com tampoc en tenen els monuments naturals.
- Molts dels espais naturals protegits de les illes no disposen de cap instrument de gestió: els parcs naturals de Mondragó, s'Albufera des Grau, la Península de Llevant i Cala d'Hort; les reserves naturals i s'Albufereta; el Paratge de la Serra de Tramuntana; i els monuments naturals de Ses Fonts Ufanes i el Torrent de Pareis.

Taula 16. Figures de protecció dels espais naturals de les Illes Balears, 2008							
Nom de l'espai	Figura de Protecció	Norma declaració figura vigent	Norma de la darrera modificació legal	Norma de aprovació del primer PORN	Norma de aprovació del PORN vigent (si hi ha hagut canvi)	Norma de aprovació del primer instrument de gestió (PRUG o normes de protecció)	Norma de l'instrument de gestió vigent (si hi ha hagut canvi)
Arxipèlag de Cabrera	Parc Nacional	Llei 14/1991 de 29 d'abril. BOE 103, 30 d'abril de 1991.		Reial Decret 1431/1992, de 27 de novembre. BOE 42 de 18 de febrer de 1993.		Reial Decret 227/1995 de 24 de febrer. BOE 69 de 22 de març de 1995	Decret 58/2006 de 1 de juliol. BOIB 97 de l'11 de juliol de 2006
S' Albufera de Mallorca	Parc Natural	Decret 4/1988 de 28 de gener. BOCAIB 19 de 13 de febrer de 1988	Decret 52/2003 de 16 de maig. BOIB 82 de 10 de juny de 2003			Decret 89/1990 de 4 de octubre. BOCAIB 135 de 6 de novembre de 1990	Decret 19/1999 de 12 de març. BOCAIB 37 de 23 de març de 1999
Mondragó	Parc Natural	Decret 85/1992 de 18 de novembre. BOCAIB 146 de 3 de desembre de 1992	Decret 39/2002 de 15 de març. BOIB 35 de 21 de març de 2002	Acord del Consell de Govern de dia 10 de setembre. BOCAIB 120 de 3 d'octubre de 1992			
Sa Dragonera	Parc Natural	Decret 7/1995 de 26 de gener. BOCAIB 18 de l'11 de febrer de 1995.	Decret 52/2002 de 5 d'abril. BOIB 44 de l'11 d'abril de 2002.	PORN aprovat por Acord del Consell de Govern de dia 26 de gener de 1995.		Ordre 8 juny 2001. BOIB 73 de 19 juny 2001	
s'Albufera des Grau	Parc Natural	Decret 50/1995 de 4 de maig. BOIB 64 de 20 de maig de 1995	Decret 51/2003 de 16 de maig. BOIB 82 de 10 de juny de 2003	Acord de Consell de Govern de 4 de maig. BOCAIB 64 de 20 de maig de 1995	Acord de Consell de Govern de 16 de maig. BOIB 89 de 26 de juny de 2003		
Ses Fonts Ufanes	Monument Natural	Decret 111/2001 de 31 d'agost. BOIB 109 de l'11 de setembre de 2001					
Península de Llevant	Parc Natural	Decret 127/2001 de 9 de novembre. BOIB 140 de 22 de novembre de 2001	Llei 10/2003 de 22 de desembre. BOIB 179 de 29 de desembre de 2003.	Acord de Consell de Govern de 9 de novembre. BOIB 140 de 22 de novembre	*		

				de 2001			
Ses Salines d'Eivissa i Formentera	Parc Natural	Llei 17/2001 de 19 de desembre. BOIB 156 de 29 de desembre de 2001.	Llei 10/2003 de 22 de desembre. BOIB 179 de 29 de desembre de 2003.	Acord de Govern de 24 de maig. BOIB 80 de 4 de juliol de 2002.		Decret 132/2005, 23 de desembre, BOIB 196 de 31 de desembre de 2005	
Es Vedrà, es Vedranell i els Illots de Ponent	Reserva Natural	Decret 24/2002 de 15 de febrer. BOIB 23 de 21 de febrer de 2002	Llei 5/2005 de 26 de maig. BOIB 85 de 4 de juny de 2005	Acord de Consell de Govern de 15 de febrer. BOIB 25 de 26 de febrer de 2002			
Torrent de Pareis	Monument Natural	Decret 53/2003 de 16 de maig. BOIB 79 de 5 de juny de 2003					
S'Albufereta	Reserva Natural Especial **	Llei 5/2005 de 26 de maig. BOIB 85 de 4 de juny de 2005		Acord de Consell de Govern de 19 d'octubre. BOIB 130 de 30 d'octubre de 2001 ***			
Serra de Tramuntana	Paratge Natural	Acord del Consell de Govern de 16/03/2007. BOIB 54 EXT. de l'11/04/2007		Decret 19/2007 de 16 de març. BOIB 54 Ext. de l'11/04/2007			
Parc Natural de Cala d'Hort, Cap Llençroca i sa Talaia	Parc Natural	Decret 24/2002 de 15 de febrer. BOIB 23 del 21/02/2002	Llei 10/2003 de 22 de desembre. BOIB 179 de 29 de desembre de 2003.	Acord del Consell de 15 de febrer de 2002. BOIB 25 del 26/02/2002	*		

* Arran de la Llei d'acompanyament de pressuposts del 2003, gran part de la superfície del Parc de Llevant i de Cala d'Hort es va desprotegir. Aquesta decisió política va produir els següents canvis: (a) Acord per a l'inici del procediment d'elaboració del PORN del nou àmbit del Parc de la Península de Llevant (27/05/2005); (b) Acord del Consell de Govern de 19 d'octubre de 2007, sobre la declaració de caducitat i inici dels procediments d'elaboració dels Plans d'Ordenació dels Recursos Naturals de Cala d'Hort i Cap Llençroca (Eivissa), i de la Península de Llevant (Mallorca).

** S'Albufereta va ser declarada Reserva Natural amb el Decret 121/2001. A l'any 2005 va ser requalificada com a Reserva Natural Especial

*** El PORN correspon a la Reserva Natural.

5. Superfície destinada a l'agricultura ecològica.

Definició.

Una dels principis de l'agricultura ecològica es el manteniment de la biodiversitat. Un tipus d'agricultura que és fonamental pel manteniment de la diversitat genètica, la diversitat d'espècies i la diversitat d'ecosistemes¹⁶:

- L'agricultura ecològica prima les varietats locals front a les que es comercialitzen dins els circuits més generals, per considerar que es troben més ben adaptades a les condicions pròpies de la zona: estan més preparades per a resistir plagues, malalties o situacions ambientals negatives i, per tant, d'aquesta forma no cal utilitzar tants productes fitosanitaris. L'agricultura ecològica s'ha convertit en un dels principals aliats per a la recuperació de varietats d'hortícoles, gramínies i fruiters locals que estan a punt de desaparèixer per la pressió que s'exerceix sobre els agricultors per tal que treballin amb les varietats comercialitzades, teòricament més productives però que necessiten un major insum de productes químics, fertilitzants i, en el cas de Mallorca, d'aigua.
- Un altre dels principis que regeixen l'agricultura és el del manteniment de la biodiversitat dins les zones agrícoles, al contrari del que s'afavoreix per l'agricultura del monocultiu molt freqüentment intensiu i orientat a la màxima producció. Es considera doncs:
 - Que l'ús de fertilitzants naturals com el fens millora la qualitat del sòl: augmenta la presència de fauna edàfica la qual, a la vegada, agilitza la reincorporació dels elements nutritius per a les plantes en el sòl i millora les seves qualitats físiques i químiques.
 - La rotació de cultius, la combinació del cultiu de diferents espècies en un mateix espai, ... impedeixen que la terra es cansi i afavoreix els sistemes naturals de protecció enfront a plagues i malalties.
 - El manteniment de les bardisses vegetals, la sembra d'espècies com el romaní, la garlanda, l'herbasana, l'alfabaguera, ... al costat dels cultius serveixen per mantenir en les proximitats de la zona agrícola de possibles futurs predadors de plagues.

Es pot afirmar, que l'agricultura ecològica pot ser una de les activitats econòmiques més respectuoses amb el medi ambient i que més poden afavorir el manteniment de la biodiversitat en els espais modificats per l'home. Aquest fet, juntament amb molts altres que regeixen el funcionament de l'agricultura ecològica, la posa en un plànol de la conservació de la riquesa biològica totalment diferent al de la resta d'activitats socioeconòmiques i, en especial, de l'agricultura que es practica de forma majoritària en l'actualitat. Per aquestes i moltes altres raons, es considera que l'agricultura ecològica hauria de ser considerada en els estudis sobre l'estat de la biodiversitat.

Fonts.

Estadístiques del 2008 disponibles a la pàgina web del Consell Balear de Producció Agrària Ecològica: www.cbpaee.org/resources/estadistiques/EAE_2008.pdf (octubre 2009).

Base de dades del CBPAE: Consell Balear de Producció Agrària Ecològica.

¹⁶ Comissió Europea sobre agricultura ecològica (http://ec.europa.eu/agriculture/organic/environment/biodiversity_es; octubre 2009); IFOAM (Federació Internacional de Moviments d'Agricultura Orgànica) (www.ifoam.org/growing_organic/3_advocacy_lobbying/esp_leaflet_PDF/seed_diversity_esp.pdf, octubre 2009).

Metodologia;

Període: 1981-2008.

Temporalitat: anual.

Escala geogràfica: autonòmica i insular.

Es revisen les dades de superfície cultivada i d'operadors inscrits en el Consell Balear de Producció Agrària Ecològica des de l'any 1991 fins a 2008. L'objectiu és determinar l'evolució de la producció biològica a les Illes Balears a partir de dos indicadors molt simples i visuals.

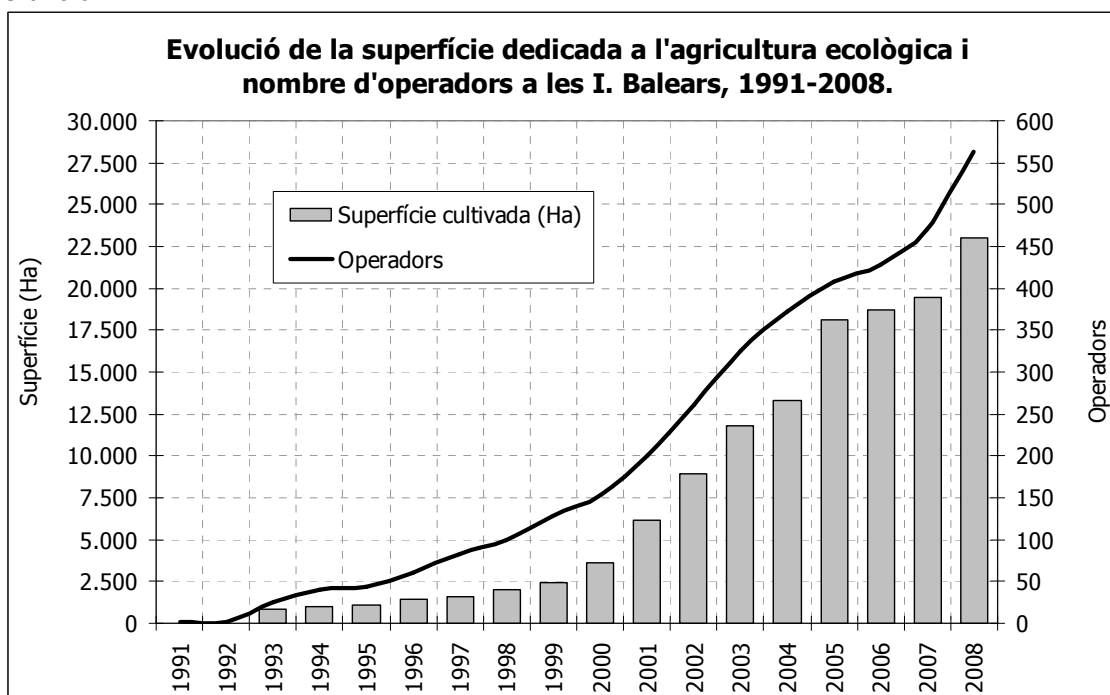
Anàlisi i resultats.

Per poder observar el creixement en quant a superfície dedicada a agricultura ecològica a les Illes Balears s'utilitzaran les dades disponibles sobre la superfície i operadors inscrits en el CBPAE des de l'any 1991:

Taula 17. Evolució de la superfície dedicada a agricultura ecològica i el nombre d'operadors a les Illes Balears 1991-2008		
	Superfície cultivada (Ha)	Operadors
1991	12	2
1992	13	2
1993	836	26
1994	1.012	40
1995	1.137	43
1996	1.425	60
1997	1.599	83
1998	1.983	100
1999	2.419	128
2000	3.590	153
2001	6.193	200
2002	8.959	261
2003	11.777	325
2004	13.295	373
2005	18.127	408
2006	18.670	428
2007	19.450	470
2008	23.008	563

L'increment en el nombre d'operadors i de superfície inscrita com agricultura ecològica no ha deixat de créixer entre 1991 i el 2008. Cal destacar sense dubte els increments entre 1992 i 1993, anys en els que la superfície es va multiplicar per 64 i el nombre d'operadors per 13. Entre els anys 2005 i 2007 es detecta una certa tendència a l'estancament que sembla que s'ha truncat a l'any 2008. La taxa d'increment promig per al període més regular, 1993-2008, és del 26%.

Gràfic 6.



Taula 18. Superfície i operadors inscrits al CBPAE (Consell Balear de Producció Agrària Ecològica) a Mallorca, 2008*		
Municipis	Superfície inscrita al CBPAE (Ha)	Operadors inscrits al CBPAE
Alaró	47,29	9
Alcúdia	65,47	1
Algaida	473,98	198
Andratx	104,24	41
Ariany	8,28	21
Artà	48,72	56
Binissalem	10,23	11
Búger	17,56	14
Bunyola	2,38	4
Calvià	91,57	7
Campanet	267,63	275
Campos	252,69	156
Capdepera	8,93	18
Consell	17,74	7
Escorca	641,9	24
Esporles	14,41	9
Felanitx	39,77	155
Inca	114,94	81
Lloret de Vistalegre	22,17	43
Lloseta	0,12	3
Llubí	6,93	11
Llucmajor	3.051,34	468
Manacor	920,66	195
Mancor de la Vall	6,51	2
Maria de la Salut	14,31	11
Marratxí	11,84	14
Montuiri	28,35	45
Muro	1.132,77	10
Palma	24,32	23
Petra	78,67	111
Pollença	901,69	175
Porreres	321,38	77

Puigpunyent	3,25	2
sa Pobla	133,58	9
Sant Joan	14,85	48
Sant Llorenç des Cardassar	11,58	39
Santa Eugènia	1,44	5
Santa Margalida	420,57	29
Santa Maria del Camí	132,62	60
Santanyí	101,04	60
Selva	52,95	47
Sencelles	19,29	53
Ses Salines	354,22	121
Sineu	23,91	20
Sóller	0,1	1
Son Servera	16,34	63
Valldemossa	190,86	36
Vilafranca de Bonany	9,41	23

* En aquesta taula s'inclouen les superfícies en alta d'agricultura ecològica; superfícies en prova (1r any en pràctiques); i superfície en reconversió.

Taula 19. Superfície i operadors inscrits al CBPAE (Consell Balear de Producció Agrària Ecològica) a Menorca, 2008*		
Municipis	Superfície inscrita al CBPAE (Ha)	Operadors inscrits al CBPAE
Alaior	237,66	63
Ciutadella	1.032,25	86
es Migjorn Gran	300,42	38
Ferrieres	503,3	49
Maó	634,99	97
Sant Lluís	0	3

* En aquesta taula s'inclouen les superfícies en alta d'agricultura ecològica; superfícies en prova (1r any en pràctiques); i superfície en reconversió.

Taula 20. Superfície i operadors inscrits al CBPAE (Consell Balear de Producció Agrària Ecològica) a Menorca, 2008*		
Municipis	Superfície inscrita al CBPAE (Ha)	Operadors inscrits al CBPAE
Sant Josep de sa Talaia	47,54	34
Sant Joan de Labritja	70,17	37
Sant Antoni de Portmany	49,24	23
Santa Eulària des Riu	38,23	15
Formentera	1	1

* En aquesta taula s'inclouen les superfícies en alta d'agricultura ecològica; superfícies en prova (1r any en pràctiques); i superfície en reconversió.